

INNOVACIÓN DOCENTE E INVESTIGACIÓN EN ARTE Y HUMANIDADES: DESAFÍOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Comps.

María del Mar Simón Márquez, José Jesús Gázquez Linares,
África Martos Martínez, Silvia Fernández Gea, y Maria Sisto



Dykinson, S.L.

Innovación Docente e Investigación en Arte y Humanidades: Desafíos de la Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior

Comps.

María del Mar Simón Márquez

José Jesús Gázquez Linares

África Martos Martínez

Silvia Fernández Gea

Maria Sisto

© Los autores. NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los textos publicados en el libro “Innovación Docente e Investigación en Arte y Humanidades: Desafíos de la Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior”, son responsabilidad exclusiva de los autores; así mismo, éstos se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado en otro lugar, así como los referentes a su investigación.

No está permitida la reproducción total o parcial de esta obra, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, u otros medios, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

Editorial DYKINSON, S.L. Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid
Teléfono (+34) 91 544 28 46 - (+34) 91 544 28 69
e-mail: info@dykinson.com
<http://www.dykinson.es>
<http://www.dykinson.com>
Consejo Editorial véase www.dykinson.com/quienessomos
Madrid, 2024

ISBN: 978-84-1070-929-4

DOI: 10.14679/3764

Preimpresión realizada por los autores

CAPÍTULO 1

ENHANCING ENGLISH LANGUAGE PROFICIENCY IN BIOMEDICAL ENGINEERING: INTEGRATING CONTENT-BASED INSTRUCTION AND SIMULATED PROFESSIONAL ENVIRONMENTS

ROCÍO GRAGERA 15

CAPÍTULO 2

INTEGRACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD Y EL DISEÑO UNIVERSAL EN LOS CURRÍCULUMS UNIVERSITARIOS DE ARTES Y HUMANIDADES: APORTACIONES DEL PROYECTO ATHENA

MARTA BRESCIA-ZAPATA, ANNA MATAMALA, Y CARMÉ MANGIRON HEVIA.....23

CAPÍTULO 3

LA TRADUCCIÓN AUDIOVISUAL Y LA ACCESIBILIDAD A LOS MEDIOS A TRAVÉS DE PÍLDORAS INFORMATIVAS: IMPLEMENTACIÓN Y ANÁLISIS DE UNA EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN DOCENTE

MERCEDES ENRÍQUEZ-ARANDA 33

CAPÍTULO 4

EXPLORANDO EL SUELO: APRENDIZAJE ACTIVO CON HUERTOS ECOLÓGICOS Y CIENCIA CIUDADANA

AMAIA ALBIZUA AGUINACO 45

CAPÍTULO 5

IMPACTO DE LAS TIC EN EL BIENESTAR PSICOSOCIAL DE JÓVENES UNIVERSITARIOS: UN ESTUDIO EXPLORATORIO PARA LA PREVENCIÓN

MARÍA DEL MAR DÍAZ CASTELA, MARÍA TERESA CEREZO RUSILLO, Y MARÍA DEL CARMEN PEGALAJAR PALOMINO.....63

CAPÍTULO 6

ESTUDIO CONTRASTIVO SOBRE LA FRASEOLOGÍA DEL CHINO Y DEL ESPAÑOL DESDE LA PERSPECTIVA DE LA METEOROLOGÍA

FAN YU 73

CAPÍTULO 7

INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA A TRAVÉS DE CORPUS LINGÜÍSTICOS

OLGA BATIUKOVA BELOTSEKOVSKAYA, SANTIAGO URBANO SÁNCHEZ JIMÉNEZ, MARÍA ROSA CASTRO PRIETO, JACINTO GONZÁLEZ COBAS, Y ALBERTO ANULA REBOLLO 85

CAPÍTULO 8

LA CREACIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS SOBRE EL GESTOR DE PROYECTOS TRELLO: VIDEOTUTORIALES Y MANUALES DE USO DE HERRAMIENTAS PROFESIONALES UTILIZADAS EN LA TRADUCCIÓN AUDIOVISUAL Y ACCESIBLE

BELÉN CRUZ-DURÁN..... 97

CAPÍTULO 9

INNOVATION IN WRITING PROCESSES: THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ACADEMIC WRITING

ANNA PEIRATS & FRANCISCO JAVIER ARTEAGA MORENO..... 107

CAPÍTULO 10

CRITERIOS DE APLICACIÓN DE LA NORMATIVA ISO 9001:2015 A EQUIPOS, GRUPOS Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIOS

ALFONSO LOMBANA SÁNCHEZ Y ANNA PEIRATS..... 117

CAPÍTULO 11

ARTIVISMO Y ECO-INCLUSIÓN: PRÁCTICAS ARTIVISTAS ECO-INCLUSIVAS PARA GENERAR CONCIENCIA SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA

EVA CRISTINA MESAS ESCOBAR Y VIOLETA NICOLÁS MARTÍNEZ 127

CAPÍTULO 12

ANÁLISIS DEL RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DEL HABLA EN APLICACIONES PARA EL APRENDIZAJE DEL FRANCÉS

VERONIQUE GUILLÉN ARCHAMBAULT 139

CAPÍTULO 13

LA ENSEÑANZA DE LAS PERÍFRASIS VERBALES EN EL AULA UNIVERSITARIA: UNA PROPUESTA DIDÁCTICA DESDE EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO

BEATRIZ RUIZ GRANADOS..... 151

CAPÍTULO 14

UNA PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA MEJORA DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN EL ALUMNADO DEL GRADO EN FILOSOFÍA

SANDRA M. LÓPEZ VELASCO Y JOSÉ VICENTE HERNÁNDEZ-CONDE 159

CAPÍTULO 15

EL IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA INNOVACIÓN DEL DISEÑO EDITORIAL Y LA ILUSTRACIÓN DIGITAL PARA POTENCIAR COMPETENCIAS EDUCATIVAS E IGUALDAD DE GÉNERO EN ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS

LIDIA JIMÉNEZ DUARTE, RAQUEL ECHEANDÍA SÁNCHEZ, Y PILAR TERRÓN-LÓPEZ 171

CAPÍTULO 16

CÓMO INTRODUCIR LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LA CLASE DE LENGUA ESPAÑOLA: ANÁLISIS DEL DISCURSO DIGITAL SOBRE LOS SÍNDROMES Y LA SALUD MENTAL DE LAS MUJERES

SUSANA GUERRERO SALAZAR 181

CAPÍTULO 17

DIDÁCTICA DE LA ORTOTIPOGRAFÍA COMPARADA INGLÉS-ESPAÑOL EN LA CLASE DE TRADUCCIÓN JURÍDICA A PARTIR DE LOS CONTRATOS ESTADOUNIDENSES

VALERIA HERNÁNDEZ GARCÍA 193

CAPÍTULO 18

APLICACIÓN Y RESULTADOS DE LA DOBLE AUTOEVALUACIÓN: «DE PE A PA» COMO HERRAMIENTA PREVIA Y POSTERIOR A LA DOCENCIA EN LA ENSEÑANZA DE LA TEORÍA DE LA NARRATIVA

JOSÉ RAFAEL VALLES CALATRAVA Y JAVIER SOTO ZARAGOZA 203

CAPÍTULO 19

LA ENSEÑANZA DE LA LITERATURA NORTEAMERICANA CONTEMPORÁNEA DESDE UNA PERSPECTIVA POSTHUMANA: UNA PROPUESTA DIDÁCTICA

SONIA BAELO ALLUÉ 215

CAPÍTULO 20

*ANÁLISIS MORFOLÓGICO DE LA COMPOSICIÓN DETERMINATIVA
NOMINAL EN UN ESTUDIO CONTRASTIVO ENTRE LAS LENGUAS
ALEMANA Y ESPAÑOLA*

BEATRIZ BURGOS CUADRILLERO 223

CAPÍTULO 21

*EL IMPACTO DE LA TRADUCCIÓN ASISTIDA POR INTELIGENCIA
ARTIFICIAL EN LA FORMACIÓN DE TRADUCTORES ESPAÑOL-ÁRABE*

BACHIR MAHYUB RAYAA 235

CAPÍTULO 22

*MUJER, CUERPO Y MATERNIDAD: IDENTIFICACIÓN DE ESTEREOTIPOS
Y RECURSOS VALORATIVOS PARA AULAS DE CIENCIAS DE LA SALUD*

CARMEN MARIMÓN LLORCA 245

CAPÍTULO 23

*MORFOLOGÍA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: PROPUESTA DE
CREACIÓN DE UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA LA ENSEÑANZA DE
IDIOMAS*

ANTONELLA D'ANGELIS 257

CAPÍTULO 24

*ANÁLISIS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA CREACIÓN DE
SUBTÍTULOS PARA EL APRENDIZAJE DE IDIOMAS*

MARTA FLORES RODRÍGUEZ 269

CAPÍTULO 25

*DESARROLLO DE CAPACIDADES LABORALES EN UN GRUPO DE
ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN
ARTÍSTICA*

EVA SANTOS SÁNCHEZ-GUZMÁN 283

CAPÍTULO 26

*ESCULTURA Y REDES SOCIALES: DIVULGACIÓN DE MATERIAS
RELACIONADAS CON LA ESCULTURA Y SU APLICACIÓN EN LA
ENSEÑANZA SUPERIOR DE ARTES PLÁSTICAS*

INMACULADA CONCEPCIÓN BENITO SALDAÑA 297

CAPÍTULO 27

LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA EN LA CREACIÓN ACTUAL: METODOLOGÍAS NARRATIVAS DEL DIBUJO EN RELACIÓN CON LOS RECURSOS LITERARIOS Y RETÓRICOS

INMACULADA CONCEPCIÓN BENITO SALDAÑA 309

CAPÍTULO 28

EL ALUMNADO POSTHUMANO FRENTE AL REPLICANTE DIGITAL: USO DEL CHAT GPT EN LA ENSEÑANZA DE ELABORACIÓN DE ENSAYOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR (LITERATURA NORTEAMERICANA)

MIRIAM FERNÁNDEZ-SANTIAGO 319

CAPÍTULO 29

LAS OTRAS REALIDADES DE LA EDUCACIÓN EN LAS BELLAS ARTES: REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA

DAVID LLORENTE SANZ 329

CAPÍTULO 30

LA INTEGRACIÓN DE LAS PAREMIAS EN EL AULA DE TRADUCCIÓN: PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

MOULAY-LAHSSAN BAYA ESSAYAH IH 339

CAPÍTULO 31

TALLER DE ESCRITURA CREATIVA ELECTRÓNICA COMO ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR PARA EL GRADO EN ESTUDIOS INGLESES

RUBÉN PEINADO ABARRIO 351

CAPÍTULO 32

MULETAS DORADAS: LA PERFORMANCE COMO HERRAMIENTA PARA LA INCLUSIÓN Y EL EMPODERAMIENTO EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

VIOLETA NICOLÁS MARTÍNEZ 363

CAPÍTULO 33

LA REPRESENTACIÓN DISCURSIVA DE LA SALUD REPRODUCTIVA DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO Y SU APLICACIÓN EN EL AULA

MARÍA ISABEL SANTAMARÍA PÉREZ 375

CAPÍTULO 34

LA COEVALUACIÓN EN EL AULA EMI: PERCEPCIÓN DEL ESTUDIANTE Y EXPERIENCIA DOCENTE

SONIA MADRID CÁNOVAS Y LIDIA PELLICER GARCÍA..... 387

CAPÍTULO 35

APLICACIÓN DE LA FILOSOFÍA ORIENTAL Y TÉCNICAS DE RELAJACIÓN EN EL APRENDIZAJE Y DIDÁCTICA DE IDIOMAS EXTRANJEROS

MARIA BEATRICE TRUFFELLI..... 397

CAPÍTULO 36

ALCANCES Y PERSPECTIVAS DE LA TRADUCCIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA EN LA COMBINACIÓN ÁRABE-ESPAÑOL

AHMED KISSAMI MBARKI..... 407

CAPÍTULO 37

“TRADUCNOVACIÓN”: ASPECTOS TEÓRICOS Y REFLEXIONES SOBRE LA INNOVACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA EN TRADUCCIÓN GENERAL Y TRADUCCIÓN ESPECIALIZADA (TRADUCCIÓN JURÍDICO-JUDICIAL Y TRADUCCIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA) (INGLÉS-ESPAÑOL)

FRANCISCO GODOY TENA..... 419

CAPÍTULO 38

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ANSIEDAD EN LENGUAS EXTRANJERAS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LAS HERRAMIENTAS PARA LA INTERVENCIÓN

MERCEDES RABADÁN ZURITA..... 431

CAPÍTULO 39

LA LOCALIZACIÓN ENTRE EL CHINO Y EL ESPAÑOL: LA TRADUCCIÓN DE DESCRIPCIONES COMERCIALES DE ALIEXPRESS EN CASO DEL ESTUDIO

RUI MA..... 445

CAPÍTULO 40

EL TEATRO COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA ÁRABE ESTÁNDAR

JUAN MANUEL URUBURU COLSA..... 461

CAPÍTULO 41

APRENDIENDO A SUBTITULAR EN EL AULA DE TRADUCCIÓN AUDIOVISUAL: MANUAL Y VIDEOTUTORIAL DE AEGISUB

FRANCISCA GARCÍA LUQUE Y NIEVES JIMÉNEZ CARRA 467

CAPÍTULO 42

MODERNIZING SYLLABUSES AND TEACHING OF COURSES ON PROTECTED AREAS AND NATURAL AND CULTURAL HERITAGE, INCLUDING GREEN AND BLUE SPACES

OLTA BRACE DIKO, SONILA PAPATHIMIU, MARÍA MUÑIZ RIVAS, & ESMERALDA LAÇI 479

CAPÍTULO 43

LA IMPLICACIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO EN SU EVALUACIÓN: UNA EXPERIENCIA PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL APRENDIZAJE EN LENGUA ESPAÑOLA

ELVIRA MANERO RICHARD 489

CAPÍTULO 44

TEXTOS LITERÁRIOS NAS AULAS DE PORTUGUÊS COMO LÍNGUA ESTRANGEIRA: CULTURA E GRAMÁTICA

KEILA COELHO BARBOSA 507

CAPÍTULO 45

CREANDO REDES POSTHUMANAS Y ESPACIOS DE VULNERABILIDAD A TRAVÉS DE LO EPISTOLAR EN EL AULA DE LITERATURA

LAURA LARRODERA ARCEGA 517

CAPÍTULO 46

EFFECTIVENESS OF USING CONTEMPORARY METHODS IN TEACHING NATURAL AND CULTURAL HERITAGE IN HIGHER EDUCATION

OLTA BRACE DIKO, ESMERALDA LAÇI, SONILA PAPATHIMIU, ENKELEJDA BILLA, & ELIONA LICI 527

CAPÍTULO 47

UNA APROXIMACIÓN A LAS HABILIDADES DEL SIGLO XXI EN EL AULA EFL DESDE LA PEDAGOGÍA POSTHUMANISTA

MARÍA ABIZANDA CARDONA 537

CAPÍTULO 48

MODALIDADES PARTICIPATIVAS DE EVALUACIÓN Y SU IMPLEMENTACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

ROSA ILLÁN CASTILLO 549

CAPÍTULO 49

TABÚES LINGÜÍSTICOS Y HOMÓFONOS EN LA CULTURA CHINA

QI WANG 561

CAPÍTULO 50

MANDAR OBEDECIENDO: TECNOLOGÍA 3D Y LA TRANSFORMACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LAS ARTES

MARCO SÁNCHEZ GODOY 571

CAPÍTULO 51

HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS ORIENTADAS AL ESPACIO PERSPECTIVO: FUNDAMENTOS GEOMÉTRICOS PARA LA DOCENCIA EN EL GRADO EN BELLAS ARTES

ANTONIO GONZÁLEZ CASTRO 583

CAPÍTULO 52

METÁFORA TERMINOLÓGICA, DISCURSO BIOMÉDICO Y GÉNERO: PROPUESTA DIDÁCTICA EN EL ÁMBITO DE LA REPRODUCCIÓN ASISTIDA

MARÍA DEL CARMEN SÁNCHEZ MANZANARES 599

CAPÍTULO 53

INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LA FORMACIÓN DE ECOSISTEMAS DE EMPRENDIMIENTO CREATIVO DE BASE CULTURAL, SOCIAL, SOSTENIBLE, TECNOLÓGICA E INNOVADORA EN EUROPA: ANÁLISIS COMPARATIVO Y TENDENCIAS

MARÍA CUEVAS RIAÑO, ANA MARÍA GALLINAL MORENO, Y MARCO SÁNCHEZ GODOY 611

CAPÍTULO 54

FACTORES EXTRALINGÜÍSTICOS EN LA COMUNICACIÓN INTERCULTURAL: INTEGRACIÓN DE LAS EXPRESIONES FRASEOLÓGICAS CHINAS EN LA DOCENCIA PARA LA ENSEÑANZA DE LOS ASPECTOS SOCIOCULTURALES

GONZALO MIRANDA MÁRQUEZ 631

CAPÍTULO 55

*EL PENSAMIENTO CRÍTICO AL RESCATE DE LA DOCUMENTACIÓN EN
EL AULA DE TRADUCCIÓN ÁRABE-ESPAÑOL: DISEÑO DE UNA
PROPUESTA DIDÁCTICA*

NAIMA ILHAMI	641

CAPÍTULO 1

ENHANCING ENGLISH LANGUAGE PROFICIENCY IN BIOMEDICAL ENGINEERING: INTEGRATING CONTENT-BASED INSTRUCTION AND SIMULATED PROFESSIONAL ENVIRONMENTS

ROCÍO GRAGERA

Universidad de las Palmas de Gran Canaria

INTRODUCTION

The integration of English language proficiency within specialized fields such as Biomedical Engineering has become increasingly vital in our globalized world. As English remains the lingua franca of scientific research and international collaboration, the ability to effectively communicate in English is essential for aspiring professionals in this field. This necessity extends beyond basic language skills to include nuanced vocabulary, discourse conventions, and communicative strategies specific to biomedical contexts. Recognizing this need, the University of Las Palmas de Gran Canaria has initiated a targeted English for Specific Purposes (ESP) program aimed at first-year Biomedical Engineering students. This program is designed not only to enhance language skills but also to develop critical thinking, teamwork, and professional competencies.

The primary objective of this study is to explore the effectiveness of a methodological approach that simulates a scientific conference environment within the classroom. This approach is intended to improve students' competencies in reading, writing, listening, and speaking, while also fostering critical thinking and teamwork. By replicating the format and rigor of a professional conference, the project aims to provide students with practical experience in academic and professional communication. This initiative aligns with the broader educational goal of equipping students with the skills necessary to succeed in the increasingly competitive and interdisciplinary field of Biomedical Engineering.

LITERATURE REVIEW

The role of English for Specific Purposes (ESP) in professional education, particularly in technical and scientific fields, has been widely acknowledged in academic literature. ESP courses are tailored to meet the specific linguistic needs of learners within their professional or academic domains, emphasizing the acquisition of relevant vocabulary, genres, and communicative strategies (Hyland, 2004). In the context of Biomedical Engineering, ESP education plays a crucial role in preparing

students to engage with specialized texts, communicate effectively in professional settings, and participate in international research communities.

Content-Based Instruction (CBI) is a pedagogical approach that integrates language learning with content instruction, providing a more holistic learning experience. This method is particularly effective in ESP courses, where the goal is to teach both language and content simultaneously (Carrió-Pastor & Alonso-Almeida, 2014). By focusing on authentic materials and real-world tasks, CBI helps students develop the language skills necessary to function in their professional fields. This approach is especially beneficial in technical fields like Biomedical Engineering, where students must learn to navigate complex texts and communicate sophisticated concepts.

The simulation of professional environments, such as mock conferences, has been shown to enhance learning outcomes by providing students with realistic and practical experiences. These simulations allow students to practice communication skills, receive feedback, and engage in reflective learning (Mele, 2019). In the context of Biomedical Engineering, simulated conferences can help students develop the skills needed to present research, engage with peers, and critically evaluate scientific information.

Active learning strategies, which involve students in the learning process through interactive and participatory activities, have been shown to improve retention and understanding (Freeman et al., 2014). This approach contrasts with traditional lecture-based teaching methods, which often position students as passive recipients of information. By engaging students in activities such as group work, discussions, and problem-solving tasks, active learning fosters a deeper understanding of the material and encourages the development of critical thinking skills.

The use of formative assessment and feedback is another critical component of effective language instruction. Feedback helps students identify areas for improvement and develop their skills over time. Nicol and Macfarlane-Dick (2006) emphasize that effective feedback should be timely, specific, and constructive, providing students with clear guidance on how to improve. In ESP courses, feedback can be particularly valuable in helping students refine their use of technical vocabulary and academic conventions.

The Biomedical Engineering field demands high levels of precision and clarity in communication, given the potential implications for patient care and scientific research. Studies have shown that miscommunication in medical and scientific contexts can lead to significant errors and misunderstandings (Angell & Relman, 2002). Therefore, the development of strong language skills is not merely an academic exercise but a professional necessity in Biomedical Engineering.

METHODOLOGY

The methodology employed in this study was designed to replicate the structure and rigor of a professional scientific conference. This approach provided students with a realistic setting in which to develop and apply their language and communication skills. The study was conducted over a semester, involving several structured phases that progressively built on each other.

Corpus

In this study, the term "corpus" refers to the group of Biomedical Engineering students enrolled in the English for Specific Purposes (ESP) course at the University of Las Palmas de Gran Canaria. This cohort represents a diverse sample of students in their first year of study. The students' backgrounds, prior knowledge of English, and exposure to biomedical terminology varied significantly, providing a rich context for assessing the effectiveness of the teaching methodology.

The primary characteristics of the student corpus included age, gender, native language, and prior experience with English language instruction. The majority of students were native Spanish speakers, with varying degrees of proficiency in English, ranging from intermediate to advanced levels. This diversity in language skills required the adaptation of teaching methods and materials to meet the needs of all students, ensuring that the course content was accessible and comprehensible.

In addition to linguistic diversity, the corpus also encompassed a wide range of academic interests and career aspirations within the field of Biomedical Engineering. This variety allowed for a more comprehensive understanding of how different students engaged with the course materials and what specific aspects of the curriculum were most beneficial for their learning. The students' feedback, performance in assessments, and participation in classroom activities provided valuable data for evaluating the efficacy of the ESP course and identifying areas for improvement.

Overall, the student corpus played a crucial role in shaping the study's methodology and outcomes, providing insights into the challenges and successes of implementing an ESP course tailored to Biomedical Engineering. By focusing on this specific group of students, the study aimed to develop targeted strategies for enhancing language skills and professional competencies, ultimately contributing to the broader field of ESP education.

Resources

Key tools and resources used in this study included academic databases (such as PubMed and IEEE Xplore), writing and presentation software (Microsoft Word and PowerPoint), and a Learning Management System (LMS). These tools facilitated

various aspects of the project, from research and data gathering to document preparation and peer review. Academic databases provide access to a wealth of up-to-date and relevant information, essential for conducting literature reviews and supporting research papers. The LMS was crucial for coordinating activities, distributing materials, and collecting assignments, as well as providing a platform for feedback and discussion.

Procedure

The project began with the formation of research groups, each consisting of four to five students. These groups were tasked with selecting a relevant topic within the field of Biomedical Engineering. Topics were chosen based on current trends and issues in the field, with an emphasis on areas where significant research gaps or practical challenges existed. The selection process included an initial literature review to ensure that topics were viable and had sufficient available research.

Following the selection of topics, students embarked on a comprehensive literature review, using academic databases to gather and synthesize information. This phase was crucial in helping students understand the existing body of knowledge and identify areas for further exploration. The literature review culminated in the writing of a research paper, structured to include an abstract, introduction, methodology, results, discussion, and conclusion. Emphasis was placed on the use of appropriate academic language, accurate referencing, and adherence to scientific conventions.

After completing the research papers, students developed abstracts and presentations summarizing their findings. This phase focused on enhancing students' abilities to distill complex information into concise and engaging formats. The presentations were structured to include an introduction, a brief overview of the research methods, key findings, and implications for practice. Visual aids, such as slides, were used to enhance clarity and engagement.

The project culminated in a simulated scientific conference, where each group presented their research to an audience of peers and instructors. This event included a Q&A session, providing an opportunity for students to engage in academic discourse, respond to feedback, and defend their research. The presentations were evaluated based on clarity, structure, engagement, and the effective use of visual aids.

Data Treatment and Analysis

Data collected during the study included research papers, presentation recordings, peer and instructor feedback, and self-assessment surveys. A mixed-methods approach was used to analyze this data, combining quantitative assessments with qualitative insights. Quantitative analysis involved the use of rubrics to assess

writing quality, presentation skills, and participation. These rubrics provided a standardized framework for evaluation, ensuring consistency and objectivity. Scores from these assessments were used to measure improvements in specific areas, such as the use of technical language, clarity of communication, and engagement with the audience.

Qualitative data, including feedback and self-assessment surveys, were analyzed using content analysis. This analysis focused on identifying common themes and patterns, providing deeper insights into students' experiences and perceptions. This qualitative component was crucial for understanding the factors that contributed to the project's success and the challenges encountered by students.

RESULTS

The implementation of the simulated scientific conference methodology led to significant improvements in students' language skills and professional competencies. The analysis of research papers indicated that students demonstrated enhanced abilities in constructing coherent arguments, accurately using technical terminology, and adhering to academic standards. The literature review sections, in particular, showcased students' improved skills in synthesizing information from diverse sources and critically engaging with the literature.

Oral communication skills also improved markedly, as evidenced by the quality of the presentations. Students displayed increased confidence and proficiency in public speaking, with many demonstrating a strong ability to articulate complex ideas clearly and engage with their audience. Feedback from peers and instructors highlighted the professionalism and clarity of the presentations, noting the effective use of visual aids and the ability to respond thoughtfully to questions.

The project also had a positive impact on students' teamwork and critical thinking skills. The group work component fostered collaboration and communication, with students learning to negotiate roles, manage time, and integrate feedback constructively. This experience was particularly valuable in preparing students for the collaborative nature of work in the biomedical field, where interdisciplinary teamwork is often required.

Engagement and motivation levels were high throughout the project, as reflected in the feedback collected through surveys and focus groups. Students reported that the project was both challenging and rewarding, providing a meaningful and engaging learning experience. The opportunity to work on real-world issues and present their findings in a professional format was particularly motivating for many students.

However, some challenges were encountered during the project. Time management and workload were common concerns, with some students struggling to balance the demands of the project with other academic commitments. There were

also instances of unequal participation within groups, highlighting the need for clearer guidelines and support mechanisms to ensure equitable participation. These challenges were addressed through follow-up sessions and additional support, emphasizing the importance of ongoing assessment and adjustment in the learning process.

DISCUSSION

The findings of this study highlight the effectiveness of using a simulated scientific conference as a pedagogical tool in ESP courses for Biomedical Engineering students. The project's success can be attributed to several key factors, including the integration of content and language learning, the use of active learning strategies, and the emphasis on feedback and reflective practice.

The integration of content and language learning was a critical component of the project's success. By embedding language instruction within the context of Biomedical Engineering, the project provided students with relevant and meaningful learning experiences. This approach aligns with the principles of content-based instruction, which emphasize the importance of contextualizing language learning within specific disciplinary frameworks. The use of academic databases and the requirement to engage with current research literature further reinforced the connection between language skills and disciplinary knowledge.

Active learning strategies played a significant role in enhancing student engagement and learning outcomes. The project involved a range of interactive activities, including group work, presentations, and discussions, which encouraged students to actively participate in the learning process. This approach contrasts with traditional lecture-based methods, which often position students as passive recipients of information. By engaging students in meaningful tasks, the project fostered a deeper understanding of the material and encouraged the development of critical thinking skills.

Feedback and reflective practice were also integral to the project's success. The use of rubrics and structured feedback provided students with clear guidance on how to improve their skills, while self-assessment surveys encouraged reflection on their learning experiences. This emphasis on feedback and reflection is well-supported in the literature, with studies indicating that these practices can significantly enhance student outcomes (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006).

Despite the positive outcomes, the project also faced challenges related to time management and workload. The preparation of research papers and presentations required significant time and effort, which some students found challenging to balance with other academic commitments. Additionally, there were instances of unequal participation among group members, which highlighted the need for clearer

guidelines and support mechanisms to ensure equitable participation. These challenges underscore the importance of careful planning and ongoing assessment in the implementation of complex educational projects.

The findings of this study have important implications for the design and delivery of ESP courses in the biomedical field. The use of simulated environments and real-world scenarios can provide valuable opportunities for students to develop both language and professional skills. However, it is also important to ensure that these projects are well-supported and that students have access to the resources and guidance they need to succeed. This includes providing clear instructions, offering support with time management and workload, and fostering a collaborative and inclusive learning environment.

CONCLUSION

This study has demonstrated the effectiveness of using a simulated scientific conference as a methodological approach to enhance language skills in Biomedical Engineering students. The project successfully integrated content and language learning, engaged students in active learning, and emphasized the importance of feedback and reflective practice. The results indicate that students made significant progress in their writing, reading, listening, and speaking skills, as well as in their ability to collaborate and think critically.

The project's success highlights the potential of innovative pedagogical approaches to enhance learning outcomes in ESP courses. The findings suggest that providing students with opportunities to engage in real-world scenarios and authentic academic discourse can significantly enhance their language proficiency and professional skills. However, the challenges encountered also underscore the importance of careful planning, ongoing assessment, and support in the implementation of such projects.

Future research could explore the long-term impacts of this methodological approach and its applicability to other fields of study. Additionally, further studies could investigate strategies for addressing the challenges related to time management, workload, and equitable participation. Overall, this study contributes to the growing body of literature on ESP and provides valuable insights for educators seeking to enhance language and professional skills in specialized fields.

REFERENCES

- Angell, M. & Relman, A.S. (2002). Patient care and the importance of language in medical practice. *New England Journal of Medicine*, 347(16), 1273-1276.
- Carrió-Pastor, M.L. & Alonso-Almeida, F. (2014). English as a second language: Variations and pedagogical implications. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 116, 95-98.

Freeman, S., Eddy, S.L., McDonough, M., Smith, M.K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M.P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410-8415.

Hyland, K. (2004). *Disciplinary Discourses: Social Interactions in Academic Writing*. University of Michigan Press.

Mele, M. (2019). The evolution of self-mentioning in 18th century academic texts. In *Writing History in Late Modern English: Explorations of the Coruña Corpus* (pp. 215-234). John Benjamins.

Nicol, D.J. & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218.

Prince, M. (2004). Does Active Learning Work? A Review of the Research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223-231.

CAPÍTULO 2

INTEGRACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD Y EL DISEÑO UNIVERSAL EN LOS CURRÍCULUMS UNIVERSITARIOS DE ARTES Y HUMANIDADES: APORTACIONES DEL PROYECTO ATHENA

MARTA BRESCIA-ZAPATA, ANNA MATAMALA, Y CARME MANGIRON HEVIA
Universitat Autònoma de Barcelona

INTRODUCCIÓN

El presente capítulo está enmarcado en el proyecto Erasmus+ ATHENA (cód. 101089469), liderado por el Foro Europeo de la Discapacidad y en el que participan cuatro universidades (Universitat Autònoma de Barcelona, European University Cyprus, Johannes Kepler University Linz, Masaryk University) y una asociación de instituciones de educación superior de nivel europeo (EURASHE). El proyecto se centra en los conceptos de «diseño universal» y «accesibilidad». El diseño universal se refiere a la creación de productos y entornos que puedan ser utilizados por todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptaciones o diseños especializados (Connell et al., 1997; CDPD, s.f.). La accesibilidad, por su parte, es la práctica de eliminar barreras para garantizar que las personas con discapacidad tengan acceso igualitario a entornos, bienes y servicios (Broderick, 2020; United Nations, 2007). El objetivo principal del proyecto es crear una guía con recomendaciones sobre cómo integrar estos conceptos en los programas universitarios de diversas disciplinas. Para lograrlo, el proyecto se divide en dos fases: primero, evaluar la importancia actual de la accesibilidad y el diseño universal en los programas universitarios de los países participantes, y segundo, consensuar las recomendaciones con expertos de diferentes áreas a través de grupos de discusión. Este capítulo se centra en la segunda fase.

Durante la primera fase del proyecto se llevó a cabo un análisis de memorias de verificación y guías docentes de universidades en diferentes países europeos para comprobar la relevancia de las nociones de «accesibilidad» y «diseño universal» en distintas áreas de conocimiento (Hermosa-Ramírez, 2023). En primer lugar, se seleccionó una serie de ámbitos de conocimiento y se tomó como referencia la International Standard Classification of Education de la Unesco (ISCED-F, 2013). Dentro de estos ámbitos, se eligió una muestra de currículos que tenían equivalentes en los diversos países que participan en el proyecto. Esta muestra se analizó en dos niveles: mediante palabras clave vinculadas con la accesibilidad y el diseño universal, utilizando la herramienta Sketch Engine, y mediante un análisis

temático del corpus final (Matamala y Mangiron, 2023; Hermosa-Ramírez y Matamala, en prensa). Una vez completada esta primera fase, se llevó a cabo un análisis de la legislación en diversos países europeos. Establecido el marco legislativo por el que se rige la creación de grados y másteres en los diferentes sistemas educativos, se comenzó la planificación de una serie de grupos focales en los que participaron todos los miembros del proyecto.

El presente capítulo está enmarcado en el proyecto Erasmus+ ATHENA (cód. 101089469), liderado por el Foro Europeo de la Discapacidad y en el que participan cuatro universidades (Universitat Autònoma de Barcelona, European University Cyprus, Johannes Kepler University Linz, Masaryk University) y una asociación de instituciones de educación superior de nivel europeo (EURASHE). El proyecto se centra en los conceptos de «diseño universal» y «accesibilidad». El diseño universal se refiere a la creación de productos y entornos que puedan ser utilizados por todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptaciones o diseños especializados (Connell et al., 1997; CDPD, s.f.). La accesibilidad, por su parte, es la práctica de eliminar barreras para garantizar que las personas con discapacidad tengan acceso igualitario a entornos, bienes y servicios (Broderick, 2020; Naciones Unidas, 2007). El objetivo principal del proyecto es crear una guía con recomendaciones sobre cómo integrar estos conceptos en los programas universitarios de diversas disciplinas. Para lograrlo, el proyecto se divide en dos fases: primero, evaluar la importancia actual de la accesibilidad y el diseño universal en los programas universitarios de los países participantes, y segundo, consensuar las recomendaciones con expertos de diferentes áreas a través de grupos de discusión. Este capítulo se centra en la segunda fase.

METODOLOGÍA

La metodología de este estudio se basa en una serie de grupos focales o grupos de discusión. Un grupo focal es una forma de entrevista grupal en la que hay varios participantes (además del moderador o facilitador) y en que se hace hincapié en un tema en particular bien definido. El objetivo de un grupo focal es crear una interacción dentro del grupo y llegar de manera conjunta a una serie de resultados (Bryman, 2012). La clave de los grupos focales radica en la interacción de los participantes.

Para garantizar el buen funcionamiento de los grupos focales, antes de comenzar se diseñó un protocolo tomando como referencia el proyecto TRACTION (Matamala, 2022) y el libro “Qualitative data collection tools: design, development, and applications” (Billups, 2021). En este protocolo se explican los pasos a seguir para llevar a cabo los grupos focales y se incluyen preguntas previamente acordadas entre los socios del proyecto para guiar la discusión. Las preguntas giran en torno a cinco temas principales: (i) la integración de la accesibilidad en los programas académicos,

(ii) conocimientos, habilidades y competencias, (iii) la evaluación del alumnado, (iv) el documento de recomendaciones y (v) los resultados de aprendizaje. Además, en el protocolo se incluyen definiciones para algunos términos técnicos para asegurar que todos los participantes los entiendan de la misma manera. Los términos definidos son «conocimiento», «habilidades», «competencias» y «resultados de aprendizaje». El conocimiento se refiere a lo que un graduado sabe y comprende. Las habilidades se refieren a lo que un graduado puede hacer. Las competencias se refieren a la aplicación de las habilidades y conocimientos en el contexto específico en el que el graduado aplica sus conocimientos y habilidades. Un resultado de aprendizaje es lo que se espera que el estudiante alcance al final del programa en términos de conocimientos, habilidades y competencias. Debe ser específico, relevante, alcanzable en un determinado período de tiempo y puede evaluarse. Un resultado de aprendizaje podría expresarse de la siguiente manera: «Al final del grado/curso/máster, el estudiante podrá... + verbo específico como identificar, comparar, describir, aplicar, analizar, evaluar, combinar, adaptar, etc.» Todos los grupos focales siguieron la misma metodología para garantizar la validez de los datos recogidos, al mismo tiempo que se mantenían los estándares éticos del proyecto y la confidencialidad de los datos de los participantes. En total, se llevaron a cabo 9 grupos focales, de los cuales 4 se centraron en aspectos compartidos entre áreas de conocimiento y 5 en áreas de conocimiento específicas. Los grupos focales tuvieron una duración de 75-90 minutos y se realizaron en línea en febrero y marzo de 2024. Además, EURASHE realizó una consulta con expertos en formato escrito.

Participantes

Los participantes fueron seleccionados de manera precisa para garantizar una representación equilibrada de expertos en accesibilidad, expertos en educación universitaria, coordinadores de programas y cursos, estudiantes y usuarios con discapacidad. En cada grupo focal participaron un mínimo de 4 y un máximo de 7 personas. Todos los participantes rellenaron un breve cuestionario con datos demográficos antes de comenzar cada sesión.

En total, 24 personas participaron en los cuatro grupos de discusión sobre aspectos compartidos entre áreas de conocimiento. Cada grupo focal reunió de manera intencional a participantes de diferentes áreas de conocimiento con el objetivo de fomentar una perspectiva interdisciplinaria. Los datos demográficos de los participantes se pueden consultar en la Tabla 1.

Tabla 1. Datos demográficos de los participantes en los grupos focales sobre aspectos compartidos

País	Número de participantes	Años de experiencia	Personas que han participado en proyectos y/o actividades relacionadas con la accesibilidad	Personas que han ostentado posiciones de liderazgo
Austria	5 (4 mujeres)	Entre 5 y 20	2	4
Chipre	6 (2 mujeres)	Entre 1 y 32	5	3
República Checa	6 (4 mujeres)	Entre 3 y 22	6	3
España	7 (6 mujeres)	Entre 4 y 34	5	5

En total, 23 personas participaron en los cinco grupos focales sobre áreas específicas de conocimiento. Cada una de las universidades que forman parte del proyecto llevó a cabo un grupo de discusión en su país, y el Foro Europeo de la Discapacidad lideró otro en Bélgica. Los datos demográficos de los participantes se pueden consultar en la Tabla 2.

Tabla 2. Datos demográficos de los participantes en los grupos focales sobre áreas específicas

País	Número de participantes	Años de experiencia	Personas que han participado en proyectos y/o actividades relacionadas con la accesibilidad	Personas que han ostentado posiciones de liderazgo
Austria	4 (2 mujeres)	Entre 4 y 35	3	3
Chipre	3 (3 mujeres)	Entre 14 y 30	2	2
República Checa	5 (1 mujer)	Entre 5 y 40	3	2
España	5 (4 mujeres)	Entre 7 y 27	3	3
Bélgica	6 (5 mujeres)	Entre 7 y 20	5	5

Este capítulo se centra exclusivamente en los dos grupos focales llevados a cabo en España. En cuanto al grupo centrado sobre aspectos compartidos entre diferentes áreas de conocimiento, se seleccionaron participantes con diferentes formaciones para asegurar la heterogeneidad del grupo: dos de ciencias sociales, uno de ingeniería y arquitectura, tres de ciencias de la salud y uno de artes y humanidades. Además, cinco de las siete personas participan o han participado de manera activa en diversos proyectos relacionados con la accesibilidad, en áreas como los videojuegos accesibles, creación de páginas web inclusivas, cine accesible, accesibilidad cognitiva y comunicación accesible. Cinco participantes afirmaron haber ocupado algún cargo de liderazgo en sus actividades profesionales o académicas: dos han dirigido proyectos de investigación, uno fue vicedecano de Alumnado y Empleabilidad en la Facultad de Biociencias, otro fue jefe de estudios y otro director del Máster en Accesibilidad Digital para la Educación, la Comunicación y el Diseño.

En cuanto al grupo focal centrado en Artes y Humanidades, todos los participantes pertenecían a esta área de conocimiento: dos de Traducción e Interpretación, uno de Bellas Artes, uno de Estudios Ingleses y uno con una licenciatura en Estudios Literarios y un doctorado en Traducción. En cuanto a la participación en actividades o proyectos relacionados con la accesibilidad, tres de los cinco participantes declararon tener o haber tenido algún nivel de implicación. Estaban involucrados en proyectos Erasmus+ orientados a mejorar los métodos de enseñanza y en iniciativas de investigación H2020 centradas en la accesibilidad. Algunos habían dado ponencias sobre temas de accesibilidad para diversas organizaciones y desempeñado roles activos en agencias de normalización. Otros participaban en redes de transferencia y asociaciones dedicadas a la discapacidad y la accesibilidad. Además, se reconocieron roles de liderazgo importantes entre los participantes, como jefes de estudios, investigadores principales en proyectos financiados, vicedecanos de internacionalización y coordinadores de programas de máster.

RESULTADOS DE LOS GRUPOS FOCALES LLEVADOS A CABO EN ESPAÑA

El primer grupo focal llevado a cabo por la Universitat Autònoma de Barcelona fue el centrado en aspectos compartidos y tuvo lugar el 12 de febrero de 2024 en la plataforma Microsoft Teams. La duración de la sesión fue de 90 minutos. Antes de comenzar con las preguntas, los participantes se presentaron brevemente para asegurar una comprensión compartida de los perfiles que participaron en la sesión. Durante la sesión, los participantes tendían a desviarse hacia el tema de los servicios de apoyo para estudiantes con discapacidades. En estas ocasiones, la moderadora intervino para volver a poner el foco en los currículums. Es importante destacar que los participantes apenas hicieron distinciones entre los programas de grado y máster, a pesar de los esfuerzos de la moderadora por resaltar esta diferencia. Las conclusiones de la sesión se enviaron a los participantes por correo electrónico para que pudieran confirmarlas antes de proceder al análisis de estas.

El primer tema que se trató en la discusión fue la integración de la accesibilidad y el diseño universal en los programas académicos. Los participantes acordaron que ambos conceptos deben abordarse de manera transversal en todas las áreas de conocimiento, tanto en los programas de grado como en los de máster. También señalaron que, para facilitar la tarea, una posible solución sería introducir los conceptos de «accesibilidad» y «diseño universal» en una asignatura general impartida por expertos en la materia mientras se capacita al cuerpo docente para asegurar que, tras un período determinado, ambos conceptos estén completamente integrados en el currículum. Además, destacaron la necesidad de formar al

profesorado para lograr una integración efectiva de estos conceptos en el contenido de los cursos y en las metodologías de enseñanza.

En cuanto a la evaluación del alumnado, se sugirió incorporar escenarios prácticos que reflejen situaciones del mundo real, además de fomentar el pensamiento crítico y las habilidades para resolver problemas relacionados con la accesibilidad.

Los participantes también aportaron ideas sobre cómo debería ser el documento de recomendaciones, uno de los objetivos finales del proyecto. Propusieron incluir recomendaciones específicas y prácticas, así como incorporar ejemplos reales y píldoras audiovisuales para ilustrar su aplicación. También destacaron la importancia de compartir tanto experiencias exitosas como no exitosas para aprender de ellas y mejorar la implementación de la accesibilidad. Además, sugirieron incluir a personas con discapacidad a la hora de redactar el documento para comprender mejor sus necesidades y experiencias.

Por último, los participantes sugirieron incorporar los conceptos de «accesibilidad» y «diseño universal» en varios resultados de aprendizaje ya existentes, de manera similar a como se ha integrado la perspectiva de género en las titulaciones universitarias. Además, durante la sesión se acordaron tres posibles resultados de aprendizaje aplicables de manera transversal en diferentes cursos de grado o máster y en diversas áreas de conocimiento:

- Conocer los fundamentos (concepto e historia de cómo la humanidad ha respondido socialmente a la diversidad) de la accesibilidad y poder aplicarlos a la práctica profesional.
- Saber identificar las necesidades de accesibilidad de usuarios con perfiles diversos en situaciones específicas propias del ámbito de formación.
- Saber comunicarse de forma accesible con diferentes tipos de usuarios.

El segundo grupo focal llevado a cabo por la Universitat Autònoma de Barcelona fue el centrado en Artes y Humanidades y tuvo lugar el 22 de febrero de 2024 en la plataforma Microsoft Teams. La sesión tuvo una duración de 90 minutos. Antes de comenzar con las preguntas, los participantes se presentaron brevemente para asegurar una comprensión compartida de los perfiles que participaron en la sesión. Aunque no se definieron los conceptos de accesibilidad y diseño universal en profundidad, se intentó marcar desde el inicio una perspectiva compartida entre todos los participantes. Durante la sesión, la moderadora fue proporcionando resúmenes periódicos para asegurar la coherencia de la discusión. Las conclusiones de la sesión se enviaron a los participantes por correo electrónico para que pudieran confirmarlas antes de proceder al análisis de estas.

En cuanto a la inclusión de la accesibilidad y el diseño universal en los programas académicos, los participantes destacaron la necesidad de aumentar la concienciación

y de formar a los docentes. Además, sugirieron integrar perspectivas para enfatizar la interacción entre los estudiantes y las personas con discapacidad desde un punto de vista respetuoso e integrador como una competencia transversal en diferentes programas de grado y máster. En cuanto a las asignaturas específicas, se destacó que actualmente no existe un curso que trate la accesibilidad en el Grado en Diseño. Sin embargo, hay interés en crear un curso sobre diseño social para explorar cómo crear productos que satisfagan las necesidades de los usuarios finales de diferentes contextos sociales. En el programa del Grado en Bellas Artes, algunos cursos abordan teóricamente la diversidad, aunque sería deseable que también se tratara la accesibilidad de manera práctica. Por otro lado, en algunas universidades, el Grado en Traducción e Interpretación incluye una asignatura titulada Introducción a las Tecnologías, donde se trata de manera genérica la aplicación de la accesibilidad digital en documentos de texto (por ejemplo, el texto alternativo, los encabezados, el contraste de color y las verificaciones de accesibilidad).

A la hora de abordar elementos compartidos en los estudios de Artes y Humanidades, al tiempo que se acomodan los requisitos específicos de cada grado o máster, se plantearon dos posibles enfoques: (i) integrar un resultado de aprendizaje interdisciplinario enfocado en la conciencia social y la diversidad, y (ii) incorporar contenido específico dentro de las asignaturas adaptado a las necesidades de cada grado o máster. En un nivel más específico, se comentó la necesidad de incluir al menos una asignatura sobre comunicación accesible en los grados relacionados con la comunicación.

Los participantes destacaron que los criterios de evaluación dependen de los resultados de aprendizaje que se estén evaluando. Esto implica considerar diversos niveles de evaluación, que van desde una comprensión general de la accesibilidad y el diseño universal hasta la evaluación específica de los resultados de aprendizaje dentro de algunos cursos. Una participante explicó que, en el contexto de los estudios de traducción e interpretación, evaluar la calidad del servicio prestado es un enfoque viable.

En cuanto al documento de recomendaciones, los participantes sugirieron establecer una categorización por disciplina y proporcionar ejemplos específicos de cómo se pueden aplicar la accesibilidad y el diseño universal en cada área. Asimismo, se subrayó que este documento debería dirigirse tanto a los coordinadores de los programas como al cuerpo docente. También se podría considerar involucrar a las agencias de calidad y a los estudiantes en el proceso de elaboración del documento. El enfoque y la redacción deberían adaptarse a cada uno de estos públicos objetivo para maximizar la efectividad. Además, las recomendaciones deberían incluir definiciones claras de «accesibilidad» y «diseño universal» para aquellos que no sean expertos en el tema.

Antes de acabar la sesión, los participantes sugirieron posibles resultados de aprendizaje aplicables en diferentes grados o másteres dentro del área de las Artes y las Humanidades:

- Comunicación: El estudiante sabrá reconocer las necesidades comunicativas y culturales de una sociedad diversa y darles respuesta teniendo en cuenta la adecuación al contexto.
- Filologías: El estudiante podrá identificar las diversas necesidades de su futuro alumnado y buscar los recursos necesarios para crear un entorno de aprendizaje inclusivo.
- Traducción e interpretación: El estudiante podrá aplicar conocimientos básicos sobre accesibilidad digital en documentos para atender las necesidades de una sociedad diversa.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En ambas sesiones se destacó la importancia de integrar la accesibilidad y el diseño universal en los programas académicos. Los participantes coincidieron en que estos conceptos deben abordarse de manera transversal en todas las áreas de conocimiento, tanto en programas de grado como de máster. Para facilitar esta integración, se propuso la introducción de una asignatura general sobre accesibilidad impartida por expertos, mientras se capacita al cuerpo docente para asegurar la plena integración de estos conceptos en el currículo a largo plazo.

La formación del profesorado fue identificada como un aspecto crucial para la efectiva incorporación de la accesibilidad en el contenido de los cursos y en las metodologías de enseñanza. Además, se sugirió que la evaluación del alumnado incluya escenarios prácticos que reflejen situaciones del mundo real, fomentando el pensamiento crítico y las habilidades para resolver problemas relacionados con la accesibilidad.

Respecto al documento de recomendaciones, se subrayó la necesidad de categorizar las recomendaciones por disciplina y proporcionar ejemplos específicos de cómo aplicar la accesibilidad y el diseño universal en cada área. Este documento debería dirigirse a los coordinadores de programas y al cuerpo docente, y podría beneficiarse de la participación de agencias de calidad y estudiantes en su elaboración. Además, se recomendó incluir definiciones claras de accesibilidad y diseño universal para aquellos que no sean expertos en el tema.

Por último, se acordaron varios posibles resultados de aprendizaje aplicables transversalmente en diversos cursos de grado y máster. Entre ellos, se destacaron la capacidad de reconocer y atender las necesidades comunicativas y culturales de una sociedad diversa, identificar las necesidades de un alumnado diverso, crear entornos

de aprendizaje inclusivos, y aplicar conocimientos básicos sobre accesibilidad digital en documentos.

En cuanto a la dinamización de los grupos focales, en futuras discusiones se debería enfatizar más la distinción entre los programas de grado y máster para adaptar adecuadamente la integración de los conceptos de accesibilidad y diseño universal al nivel formativo. Es fundamental reconocer las diferencias en los niveles de formación y los objetivos educativos de ambos tipos de programas para asegurar que las estrategias de accesibilidad sean efectivas y pertinentes.

En la fase final del proyecto, estas ideas servirán de base para crear un documento de recomendaciones dirigido a instituciones de educación superior, cuerpos de evaluación/acreditación, responsables educativos y organizaciones de personas con discapacidad. Además, este documento incluirá una serie de cursos modelo, aplicables en diferentes áreas de conocimiento, que integren los principios de accesibilidad y diseño universal.

Agradecimientos

Esta investigación forma parte del proyecto Erasmus+ ATHENA Bringing Accessibility and Design for All into Higher Education Curricula (ref. 101089469), financiado por la Unión Europea. Las investigadoras forman parte del grupo de investigación TransMedia Catalonia, financiado por la Generalitat de Catalunya (2021SGR00077).

REFERENCIAS

- Billups, F. (2021). *Qualitative data collection tools: Design, development, and applications*. SAGE Publications, Inc. doi: 10.4135/9781071878699
- Broderick, A. (2020). Of rights and obligations: the birth of accessibility. *The International Journal of Human Rights*, 24(4), 393–413. doi: 10.1080/13642987.2019.1634556
- Bryman, A. (2012). *Social Research Methods*. Oxford: Oxford University Press.
- CDPD (s.f.). *United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities*. Recuperado de: <http://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-e.pdf>
- Connell, B.R., Jones, M., Mace, R., Mullick, A., Ostroff, E., Sanford, J., ... Vanderheiden, G.G. (1997). *The principles of universal design*. Recuperado de: https://projects.ncsu.edu/design/cud/about_ud/udprinciplestext.htm
- Hermosa-Ramírez, I. (2023). La accesibilidad y el diseño universal en los programas universitarios en España: Un estudio exploratorio de corpus. En M.M. Simón, J.J. Gázquez, Á. Martos, S. Fernández, y P. Molina. (Coords.), *Innovación docente e investigación en Arte y Humanidades. Nuevas tendencias para el cambio en la enseñanza superior* (pp. 497-508). España: Dykinson.
- Hermosa-Ramírez, I. y Matamala, A. (2020). La inclusión de la accesibilidad y el diseño universal en los programas de educación superior: Análisis temático de una muestra de guías

docentes y memorias de grado y máster. En B. Arias-Badia. (Ed.), *La accesibilidad en la universidad española: necesidades actuales y soluciones para el futuro*. Comares.

Matamala, A. (2022). Evaluating opera artistic co-creation in Traction: Main instruments and mid-process evaluation results. *ASRI. Revista de Investigación en Artes y Humanidades Digitales*, 22, 1-17.

Matamala, A. y Mangiron, C. (2023). ATHENA: l'accessibilitat i el diseny universal als currículums universitaris. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, 6.

Naciones Unidas (2007). *UN Enable-Accessibility*. Recuperado de: <https://www.un.org/esa/socdev/enable/disacc.htm>

UNESCO Institute for Statistics (2015). *International standard classification of education: Fields of education and training 2013—Detailed field descriptions (ISCED-F 2013)*. UNESCO Institute for Statistics. doi: 10.15220/978-92-9189-179-5-en

CAPÍTULO 3

LA TRADUCCIÓN AUDIOVISUAL Y LA ACCESIBILIDAD A LOS MEDIOS A TRAVÉS DE PÍLDORAS INFORMATIVAS: IMPLEMENTACIÓN Y ANÁLISIS DE UNA EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN DOCENTE

MERCEDES ENRÍQUEZ-ARANDA
Universidad de Málaga

INTRODUCCIÓN

Esta publicación se integra en el Proyecto "La formación en traducción audiovisual y accesible orientada al ejercicio profesional: de la universidad a la empresa" (PIE22-014) de la convocatoria de la Universidad de Málaga "INNOVA22. Grupos de Innovación Educativa para la realización de Proyectos durante el bienio 2022-2024".

La traducción audiovisual hace referencia a un proceso de transferencia interlingüística en un contexto multimodal (Perego y Pacinotti, 2020), en tanto la accesibilidad a los medios se identifica con el acceso a objetos, servicios y entornos mediáticos y no mediáticos a través de soluciones mediáticas, para cualquier persona que no pueda, parcial o totalmente, acceder a ellos en su forma original (Greco y Jankowska, 2020).

Si bien las prácticas profesionales de traducción audiovisual en forma de subtítulo y doblaje se remontan a las décadas de 1920 y 1930, respectivamente, el reconocimiento de la traducción audiovisual como un ámbito de estudio independiente dentro de los estudios de traducción data de los años ochenta (Perego y Pacinotti, 2020). En el caso de la accesibilidad a los medios, sus prácticas profesionales –en forma de subtítulo para personas sordas o personas con discapacidad auditiva o audiodescripción para personas con discapacidad audiovisual, entre otras modalidades– y su estudio académico –ligado en sus comienzos de forma exclusiva al ámbito de la traducción audiovisual– son bastante más recientes, pero no por ello estériles. Antes bien, la abundante producción y el consiguiente consumo de productos audiovisuales, así como los numerosos marcos legislativos (tras)nacionales que se han desarrollado desde comienzos de este siglo han influido en la práctica de la accesibilidad a los medios (Enríquez-Aranda, 2020; 2023) de tal suerte que su estudio académico se comienza a diferenciar de la traducción audiovisual y se incluye en un nuevo campo de estudio interdisciplinario, los estudios de accesibilidad (Greco y Jankowska, 2020).

La formación en traducción audiovisual y accesibilidad a los medios se enfrenta a desafíos importantes motivados por las características distintivas, profesionales y

académicas, de estos ámbitos de especialización. La relación entre la industria y la investigación en unos campos que dialogan con la restricción normativa y la creatividad a partes iguales (Nornes, 2017) condiciona su didáctica, máxime cuando epistemológicamente el modelo de adquisición de la competencia traductora supera a día de hoy el modelo positivista para convertirse en un modelo fractal en el que las subcompetencias curriculares se interrelacionan de forma no paralela y continuada (Kiraly, 2017). Las tareas y proyectos, los recursos materiales y humanos, las tendencias personales e interpersonales y los entornos de aprendizaje emergen en una espiral en la que “instructional intervention can indeed play a role in this process, but from this viewpoint, learning is clearly the result of a complex interplay of processes and only incidentally and occasionally the direct result of teaching” (Kiraly, 2017, p. 27).

En la búsqueda de nuevos instrumentos que fomenten un proceso de aprendizaje autónomo en un contexto doblemente audiovisual, generado por la propia naturaleza de la materia y por la virtualización de recursos educativos cada vez más frecuente en la formación universitaria, las píldoras informativas se afianzan como material útil y adaptable a variados entornos de aprendizaje, presenciales o virtuales.

Diferentes denominaciones (píldoras audiovisuales, píldoras de aprendizaje, píldoras de formación, píldoras educativas, píldoras formativas, píldoras informativas, píldoras virtuales, vídeos de corta duración) se utilizan para definir a estas “pequeñas piezas de material didáctico, creadas como objetos de aprendizaje de contenido audiovisual y diseñadas para complementar las estrategias tradicionales de formación y facilitar la comprensión de algunos aspectos de la materia curricular que presentan una mayor dificultad de comprensión para los estudiantes, ya sea por su hondura conceptual como por su complejidad instrumental” (Bengochea y Medina, 2013, p. 82).

Su uso en experiencias de innovación docente fuera (Bustamante et al., 2016; Carballido-Landeira, 2021) y dentro (Álvarez y Arnáiz, 2016; Jiménez-Crespo, 2017) del aula de traducción con resultados probados avalan su implementación en unas asignaturas especialmente vinculadas al ámbito audiovisual en el Grado en Traducción e Interpretación de la Universidad de Málaga: Traducción audiovisual BA-AB 2 (inglés-español/español-inglés) y Traducción audiovisual BA-AB 2 (francés-español/español-francés).

La hipótesis de investigación de la que se parte es la siguiente: dado que el estudiantado de las asignaturas de traducción audiovisual del Grado en Traducción e Interpretación de la Universidad de Málaga está inmerso en un entorno de formación audiovisual permanente, será receptivo al uso de píldoras informativas audiovisuales accesibles como herramientas didácticas que le permitan ampliar o reforzar información sobre contenidos curriculares de manera autónoma.

El objetivo general de la investigación es la creación de píldoras informativas audiovisuales accesibles sobre dos contenidos curriculares generales: la traducción audiovisual y la accesibilidad a los medios. Como objetivos específicos se persiguen la traducción accesible de estas dos píldoras informativas y la publicación en abierto de las píldoras informativas originales y sus respectivas traducciones.

Esta experiencia de innovación docente se integra, a su vez, como objetivo secundario del proyecto de innovación educativa que el Grupo Permanente de Innovación Educativa en Traducción Audiovisual y Accesible (GpIE TAVYA) ha desarrollado desde 2022 hasta 2024 en la Universidad de Málaga, “La formación en traducción audiovisual y accesible orientada al ejercicio profesional: de la universidad a la empresa” (Enríquez-Aranda, 2022; 2023). El objetivo principal del proyecto es formar al estudiantado del Grado en Traducción e Interpretación de la Universidad de Málaga en una traducción audiovisual y accesible dentro de un contexto didáctico simulador de situaciones profesionales.

MÉTODO

La creación de las píldoras informativas, financiada a través de la convocatoria competitiva INNOVA22 de la Universidad de Málaga (Servicio de Formación e Innovación, 2022), se planteó como obra colectiva del GpIE TAVYA, coordinado por la investigadora Mercedes Enríquez-Aranda y compuesto por las investigadoras Belén Cruz Durán, Francisca García Luque, Nieves Jiménez Carra y María-José Varela Salinas, todas ellas adscritas al Departamento de Traducción e Interpretación de la Universidad de Málaga, así como por el colaborador Daniel López Álvarez, gestor y formador de docentes sobre *e-learning* del Servicio de Enseñanza Virtual de la Universidad de Málaga.

Se secuenció como actividad durante el primer semestre del curso académico 2023-2024, de manera que se pudiera implementar en las asignaturas optativas de traducción audiovisual de cuarto curso del Grado en Traducción e Interpretación de la Universidad de Málaga durante el segundo semestre del curso académico 2023-2024.

Estas asignaturas fueron Traducción audiovisual BA-AB 2 (inglés-español/español-inglés) y Traducción audiovisual BA-AB 2 (francés-español/español-francés), coordinadas por Mercedes Enríquez-Aranda y Francisca García Luque, respectivamente. Ambas se distribuyeron en el curso académico 2023-2024 en un grupo único de 35 estudiantes en el caso de inglés y de 15 estudiantes en el caso de francés, como lenguas B (el español es siempre la lengua A).

La traducción accesible de los materiales creados fue realizada por la empresa de traducción audiovisual y accesibilidad Aitrad (2024) y contó con la financiación del Vicerrectorado de Estudios de la Universidad de Málaga a través de la Acción sectorial

222. Recursos y materiales docentes para la diversidad (Vicerrectorado de Estudios, 2023). A las píldoras originales se les incorporó el subtítulo para personas sordas o personas con discapacidad auditiva.

Ambos recursos, píldoras originales y sus respectivas traducciones accesibles, se publicaron en abierto en el Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga (RIUMA):

- TAVYA (2024). *¿Qué es la accesibilidad a los medios? Píldora informativa*. Universidad de Málaga: TAVYA. <https://hdl.handle.net/10630/31081>.
- TAVYA (2024). *¿Qué es la accesibilidad a los medios? Píldora informativa*. SPS. Trad. Aitrad. Universidad de Málaga: TAVYA. <https://hdl.handle.net/10630/32035>.
- TAVYA (2024). *¿Qué es la traducción audiovisual? Píldora informativa*. Universidad de Málaga: TAVYA. <https://hdl.handle.net/10630/31077>.
- TAVYA (2024). *¿Qué es la traducción audiovisual? Píldora informativa*. SPS. Trad. Aitrad. Universidad de Málaga: TAVYA. <https://hdl.handle.net/10630/32036>.

Durante el proceso de planificación de las píldoras, se consideró imprescindible elaborar unas presentaciones detalladas sobre la materia de especialidad que se iba a desarrollar de forma audiovisual en las píldoras, a saber, la traducción audiovisual y la accesibilidad a los medios. Estas presentaciones sirvieron de base conceptual para la creación de las píldoras, pero también se implementaron en las asignaturas y se publicaron como recurso en abierto en RIUMA:

- TAVYA (2024). *¿Qué es la accesibilidad a los medios?* Universidad de Málaga: TAVYA. <https://hdl.handle.net/10630/31074>.
- TAVYA (2024). *¿Qué es la accesibilidad a los medios? Lectura fácil*. Trad. Aitrad. Universidad de Málaga: TAVYA. <https://hdl.handle.net/10630/32034>.
- TAVYA (2024). *¿Qué es la traducción audiovisual?* Universidad de Málaga: TAVYA. <https://hdl.handle.net/10630/31075>.
- TAVYA (2024). *¿Qué es la traducción audiovisual? Lectura fácil*. Trad. Aitrad. Universidad de Málaga: TAVYA. <https://hdl.handle.net/10630/32032>.

Del mismo modo, su accesibilidad corrió de cuenta de la empresa Aitrad (2024), que convirtió las presentaciones en documentos en lectura fácil, dirigidos específicamente a personas con dificultades de comprensión lectora.

Los contenidos de las presentaciones, desarrolladas en Powerpoint (Microsoft, 2024), y de las píldoras, realizadas con el editor de vídeo Clipchamp (2024), se estructuraron en los siguientes epígrafes: definición, denominaciones, productos audiovisuales, modalidades principales, usuarios/as potenciales, normativas, entorno laboral y formación continua.

La valoración del estudiantado receptor de las presentaciones y las píldoras a través de las plataformas Moodle de las asignaturas se realizó utilizando un cuestionario como instrumento de retroalimentación. Este cuestionario se compuso de diez preguntas distribuidas en dos partes diferenciadas: “Datos sobre el estudiantado” (tres preguntas cerradas) y “Las píldoras informativas sobre traducción audiovisual y accesibilidad a los medios” (siete preguntas: cuatro cerradas, dos cerradas con opción abierta en caso de respuesta afirmativa y una de valoración general). Se realizó con la herramienta de Formularios de Google (Google, 2024) y se colgó en las plataformas Moodle de las asignaturas una vez concluidas las actividades. Las respuestas a las preguntas formuladas en el cuestionario fueron analizadas cuantitativamente, pero interpretadas cualitativamente para poder obtener evidencias solventes y extrapolables.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos del cuestionario de valoración del estudiantado se recogen de forma gráfica en las siguientes figuras:

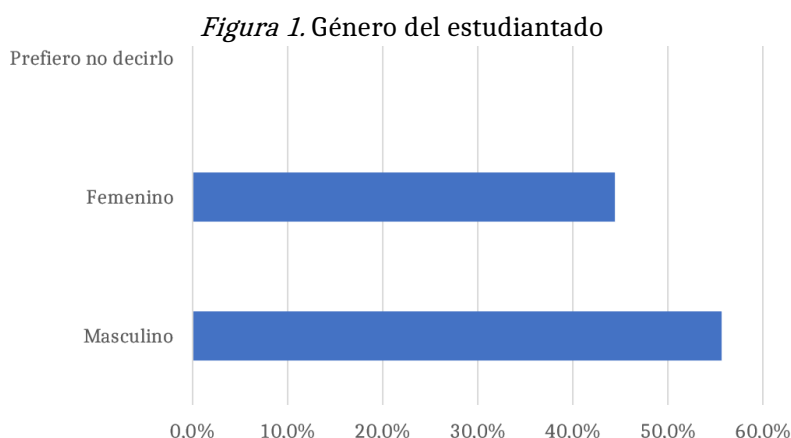


Figura 2. Edad del estudiantado

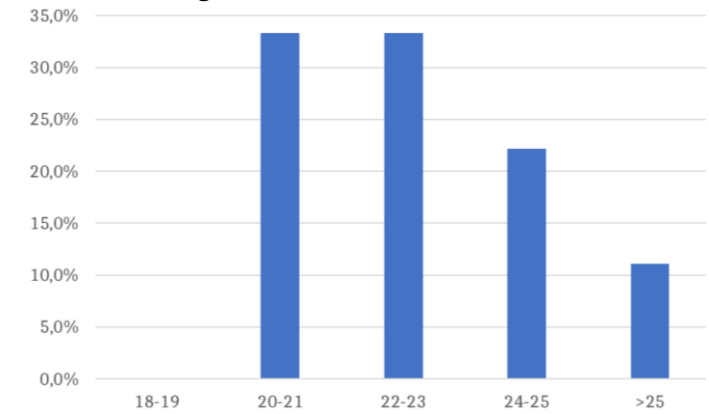


Figura 3. Asignatura que cursa el estudiantado

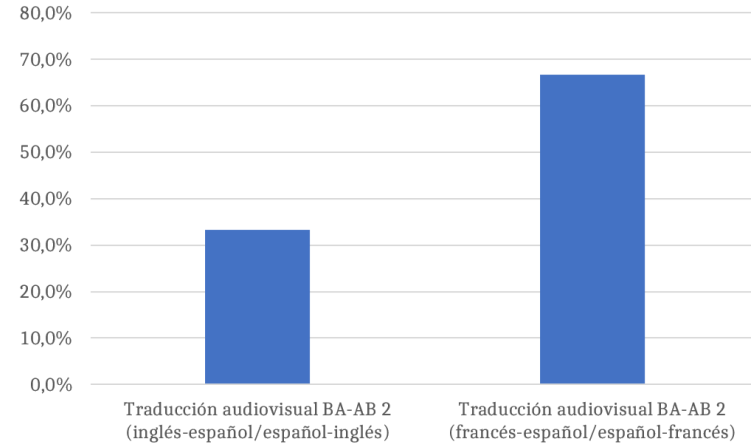


Figura 4. Contenidos de las píldoras

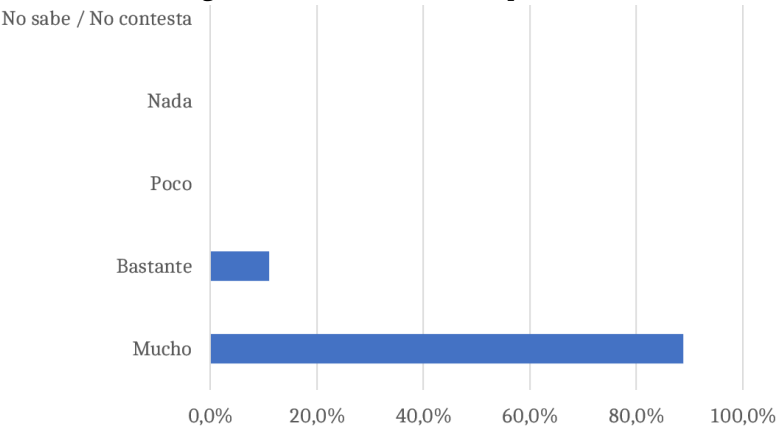


Figura 5. Presentación de las píldoras

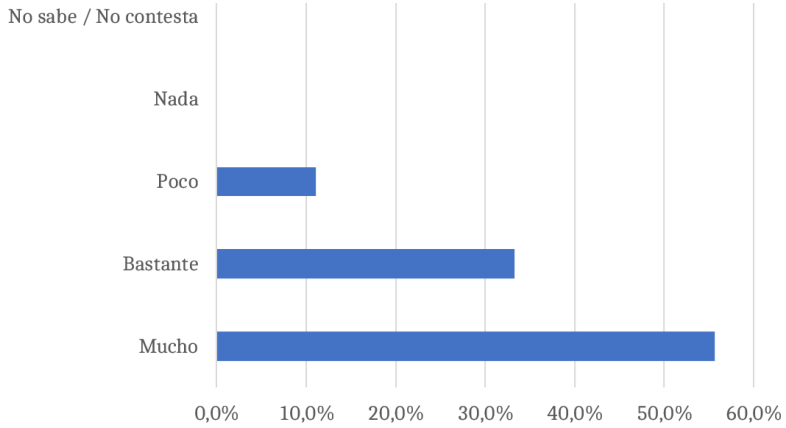


Figura 6. Comprensión de las píldoras

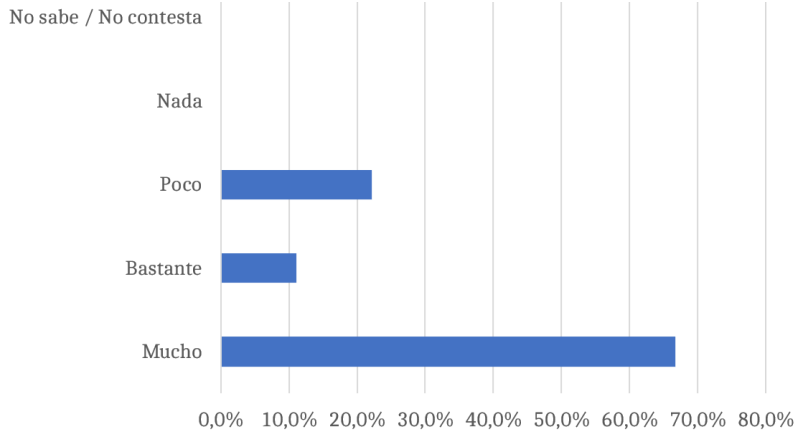


Figura 7. Disponibilidad de las píldoras

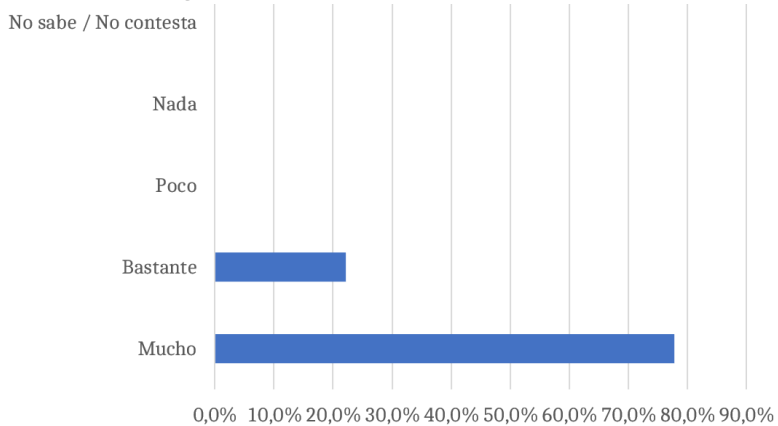


Figura 8. Utilidad conceptual de las píldoras

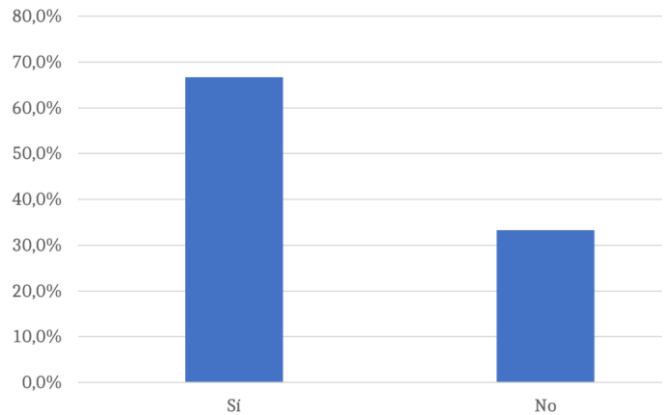


Figura 9. Otras posibles píldoras

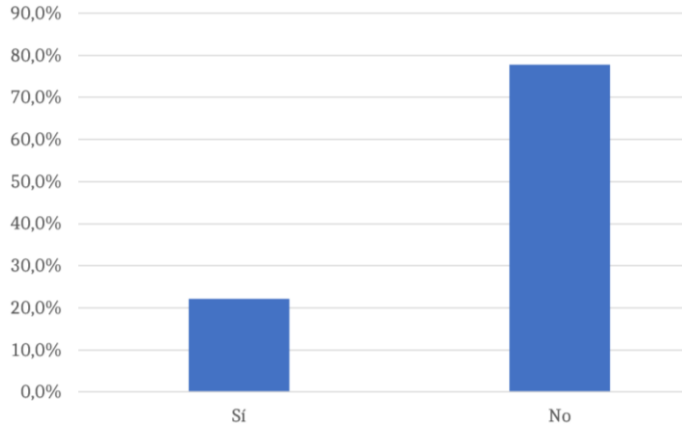
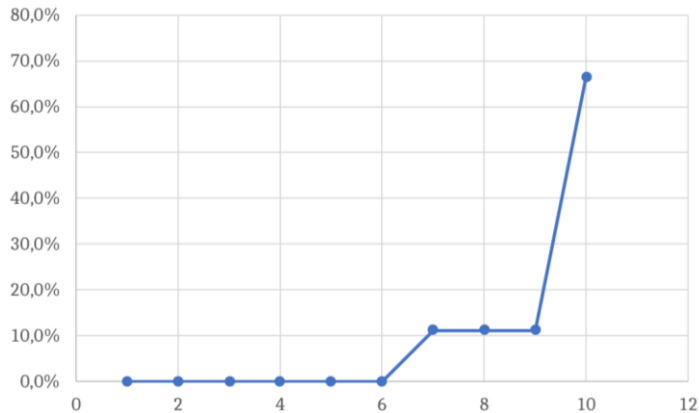


Figura 10. Valoración general



La participación del estudiantado en el cuestionario de valoración fue escasa. Solo un 18 % del total. Si bien esta participación no es representativa de la mayoría del estudiantado encuestado, su estudio ofrece datos ilustrativos en torno a la actividad.

En relación con los datos generales sobre el estudiantado que ha cumplimentado el cuestionario, el perfil mayoritario es el de una estudiante de género femenino (55,6 %) (figura 1), en un rango de edad de entre 20 y 23 años (66,6 %) (figura 2) que cursa la asignatura Traducción audiovisual BA-AB 2 (francés-español/español-francés) (66,7 %) (figura 3).

Una amplia mayoría (88,9 %) (figura 4) considera los contenidos de las píldoras un material complementario al que convencionalmente se usa en clase, como documentos o explicaciones del profesorado. Más de la mitad (55,6 %) (figura 5) valora la presentación de las píldoras como muy novedosa y atractiva, un porcentaje aún más elevado (66,7 %) (figura 6) afirma que le ha ayudado a comprender mucho mejor ciertos conceptos en ellas desarrollados y aún más estudiantado (77,8 %) (figura 7) valora muy positivamente la disponibilidad de las píldoras.

De aquellas respuestas positivas en torno a la utilidad conceptual de las píldoras (66,7 %) (figura 8), se destacan principalmente la síntesis de la información teórica, la claridad de las explicaciones y la variedad de ejemplos.

Un porcentaje muy bajo del estudiantado (22,2 %) (figura 9) considera la necesidad de disponer de otras píldoras informativas, por ejemplo, sobre la traducción y localización de videojuegos o la traducción de páginas web.

La valoración general sobre la utilidad de este material ha sido muy positiva, con un 66,7 % de estudiantado otorgándole la máxima puntuación sobre 10 (figura 10).

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

La implementación de esta experiencia de innovación docente responde al actual interés que despiertan las interacciones entre la práctica profesional, el estudio académico y la formación tecnologizada de la traducción audiovisual y la accesibilidad a los medios como ámbitos de especialización (Bolaños, 2025). Su análisis ha probado la hipótesis de la que se partía, según la cual se aventuraba un interés especial del estudiantado de asignaturas de traducción audiovisual del Grado en Traducción e Interpretación de la Universidad de Málaga en el uso de píldoras informativas audiovisuales accesibles como herramientas didácticas para ampliar o reforzar información sobre contenidos curriculares de manera autónoma. Los resultados expuestos así lo avalan, si bien es necesario matizar que, precisamente, la principal limitación de esta investigación se centra en el instrumento de retroalimentación utilizado, que no permite una alta fiabilidad en el análisis de los datos obtenidos. La

escasa participación del estudiantado en el cuestionario de valoración, que podría ser interpretada como falta de motivación por la actividad, no se corresponde con la óptima valoración general que el estudiantado participante ha ofrecido en sus respuestas. Además, la percepción subjetiva que se recoge de la implementación de las presentaciones y las píldoras en clase es igualmente muy positiva. Es probable que esta participación se deba a la secuenciación del cuestionario al final del segundo semestre y a la posibilidad de realizarlo de manera virtual, por lo que se considera como una posible mejora la realización de los cuestionarios al acabar la actividad y de forma presencial.

El objetivo general y los objetivos específicos se han cumplido con la creación de las píldoras, su traducción accesible y su publicación en abierto. Más aún, estos objetivos se ampliaron con la creación de las presentaciones previas, su conversión a documentos de lectura fácil y su publicación en abierto, dado que se detectaron nuevas necesidades didácticas que podían ser cubiertas.

Si bien el uso de las píldoras informativas audiovisuales en entornos de aprendizaje, específicos de la traducción o en otros ámbitos de especialización, se ha extendido en los últimos años, aún es pronto para aseverar que se ha convertido en una práctica docente común. El dominio de la competencia digital por parte del profesorado, entendida como la competencia que “implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas” (Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes, 2024, en línea), o la financiación necesaria para obtener recursos multimedia que permitan la realización de materiales atractivos y de calidad pueden suponer restricciones importantes para su uso.

Esta innovación docente destaca, además, por alinearse con la meta 4.5. del Objetivo 4 de Desarrollo Sostenible de la UNESCO, a saber, “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (Organización de las Naciones Unidas, 2015, en línea). La creación de presentaciones y píldoras informativas audiovisuales accesibles informa al estudiantado al tiempo que lo forma en prácticas profesionales que se integrarán en su futuro más cercano.

REFERENCIAS

Aitrad (2024). *Traducción audiovisual y accesibilidad*. Recuperado de: <https://www.aitrad.es>

Álvarez, S. y Arnáiz, V. (2016). Nuevos objetos de aprendizaje, nuevos objetivos de traducción: propuesta didáctica para traducir píldoras formativas. En M.T. Tortosa, S. Grau y J.D. Álvarez (Coords.), *XIV Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Investigación, innovación y enseñanza universitaria: enfoques pluridisciplinares* (pp. 892-

908). Alicante: Universidad de Alicante. Recuperado de: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/59063/1/XIV-Jornadas-Redes-ICE_065.pdf

Bengochea, L. y Medina, J.A. (2013). El papel de los videotutoriales accesibles en el aprendizaje del futuro. En *Actas V Congreso Internacional sobre Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Avanzadas (ATICA 2013)* (pp. 80- 87). Recuperado de: http://www.esvial.org/wp-content/files/Videotutoriales_BengocheaMedina.pdf

Bolaños, A. (2025). *Practices, Education and Technology in Audiovisual Translation*. Londres: Routledge.

Bustamante, J.C., Larraz, N., Vicente, E., Carrón, J., Antoñanzas, J.L., y Salavera, C. (2016). El uso de las píldoras formativas competenciales como experiencia de innovación docente en el grado de magisterio en educación infantil. *Reidocrea*, 5, 223-234. Recuperado de: <http://u.uma.es/fe9/>

Carballido-Landeira, J. (2021). El soporte del conocimiento generado por las píldoras audiovisuales. En A.L. González-Hermosilla (Coord.), *Reflexiones y propuestas para los desafíos de la educación actual* (pp. 148-155). Madrid: Adaya Press.

Clipchamp (2024). *Editor de vídeo Clipchamp*. Recuperado de: <https://clipchamp.com/es/>

Enríquez-Aranda, M. (2020). La accesibilidad a los medios en el aula de traducción: las nuevas tecnologías a favor de la inclusión social. En J.J. Gázquez, M.M. Molero, A. Martos, A.B. Barragán, M.M. Simón, M. Sisto, R.M. del Pino y B.M. Tortosa (Comps.), *Innovación Docente e Investigación en Arte y Humanidades. Avanzando en el proceso de enseñanza-aprendizaje* (pp. 1143-1157). Madrid: Dykinson.

Enríquez-Aranda, M. (2022). TAVYA (Grupo Permanente de Innovación Educativa en Traducción Audiovisual y Accesible). PIE22-014. INNOVA. Grupos Permanentes de Innovación Educativa. *Universidad de Málaga*. Recuperado de: <https://www.uma.es/gpie-tavya/>

Enríquez-Aranda, M. (2023). La formación en traducción audiovisual y accesible orientada al ejercicio profesional: de la universidad a la empresa (Proyecto de innovación educativa del GpIE TAVYA). En M.M. Simón, J.J. Gázquez, A. Martos, S. Fernández y P. Molina (Comps.), *Innovación Docente e Investigación en Arte y Humanidades: Nuevas tendencias para el cambio en la enseñanza superior* (pp. 15-25). Madrid: Dykinson.

Google (2024). *Formularios de Google*. Recuperado de: <http://u.uma.es/fe6/>

Greco, G.M. y Jankowska, A. (2020). Media Accessibility Within and Beyond Audiovisual Translation. En Ł. Bogucki y M. Deckert (Ed.), *The Palgrave Handbook of Audiovisual Translation and Media Accessibility* (pp. 57-81). Londres: Palgrave Macmillan.

Jiménez-Crespo, M.A. (2017). The Internet in translation education. En S. Colina y C.V. Angelelli (Ed.), *Translation and Interpreting Pedagogy in Dialogue with Other Disciplines* (pp. 31-54). Ámsterdam: John Benjamins.

Kiraly, D. (2017). Occasioning translator competence. Moving beyond social constructivism toward a postmodern alternative to instructionism. En S. Colina y C.V. Angelelli (Ed.), *Translation and Interpreting Pedagogy in Dialogue with Other Disciplines* (pp. 7-30). Ámsterdam: John Benjamins.

Microsoft (2024). *Presentaciones en PowerPoint*. Recuperado de: <http://u.uma.es/fe7/>

Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (2024). Portal del sistema educativo español. *Educagob*. Recuperado de: <https://educagob.educacionfpydeportes.gob.es/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos/ed-secundaria-obligatoria/competencias-clave/digital.html>

Nornes, M. (2017). Teaching Audiovisual Translation. En L. Venuti (Ed.), *Teaching translation: programs, courses, methodologies* (pp. 172-185). Londres: Routledge.

Organización de las Naciones Unidas (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. *UNESCO*. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>

Perego, E. y Pacinotti, R. (2020). Audiovisual Translation through the Ages. En Ł. Bogucki y M. Deckert (Ed.), *The Palgrave Handbook of Audiovisual Translation and Media Accessibility* (pp. 33-56). Londres: Palgrave Macmillan.

Servicio de Formación e Innovación (2022). Acción sectorial 121. Grupos de Innovación Educativa (Grupos INNOVA). *Universidad de Málaga*. Recuperado de: <http://u.uma.es/dUM/>

TAVYA (2024). *¿Qué es la accesibilidad a los medios? Lectura fácil*. Trad. Aitrad. Universidad de Málaga: TAVYA. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/10630/32034>

TAVYA (2024). *¿Qué es la accesibilidad a los medios? Píldora informativa*. Universidad de Málaga: TAVYA. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/10630/31081>

TAVYA (2024). *¿Qué es la accesibilidad a los medios? Píldora informativa*. SPS. Trad. Aitrad. Universidad de Málaga: TAVYA. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/10630/32035>

TAVYA (2024). *¿Qué es la accesibilidad a los medios?* Universidad de Málaga: TAVYA. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/10630/31074>

TAVYA (2024). *¿Qué es la traducción audiovisual? Lectura fácil*. Trad. Aitrad. Universidad de Málaga: TAVYA. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/10630/32032>

TAVYA (2024). *¿Qué es la traducción audiovisual? Píldora informativa*. Universidad de Málaga: TAVYA. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/10630/31077>

TAVYA (2024). *¿Qué es la traducción audiovisual? Píldora informativa*. SPS. Trad. Aitrad. Universidad de Málaga: TAVYA. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/10630/32036>

TAVYA (2024). *¿Qué es la traducción audiovisual?* Universidad de Málaga: TAVYA. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/10630/31075>

Vicerrectorado de Estudios (2023). Acción sectorial 222. Recursos y materiales docentes para la diversidad. *Universidad de Málaga*. Recuperado de: <http://u.uma.es/dUY/>

CAPÍTULO 4

EXPLORANDO EL SUELO: APRENDIZAJE ACTIVO CON HUERTOS ECOLÓGICOS Y CIENCIA CIUDADANA

AMAIA ALBIZUA AGUINACO
Universidad del País Vasco

INTRODUCCIÓN

Aunque el suelo es esencial para la vida en el planeta, así como para la agricultura y la seguridad alimentaria, también es un recurso ignorado y amenazado (Blaikie, 2016). Su uso indebido trae consigo pérdida de biodiversidad, fertilidad y pobreza (Asmare, 2021). Es esencial educar a una nueva generación de profesionales capaces de enfrentar este desafío de manera efectiva. Con este objetivo, se apuesta por las metodologías activas y los recursos innovadores (Zuazagoitia et al., 2021).

No hay una única manera de entender el suelo (Porta et al., 2019). Por ejemplo, la geología o la ingeniería lo consideran la capa consolidada de la superficie terrestre capaz de soportar diversas actividades. Desde un punto de vista edafológico, sin embargo, se enfatiza la importancia del suelo para soportar la vida. Por lo tanto, el suelo se define como un ecosistema vivo que alberga a animales, plantas y humanos. Se extiende por la mayor parte de la superficie de la Tierra y contiene más del 25 % de su diversidad biológica (GSBI, 2020).

El suelo se ha asociado históricamente con la agricultura y su capacidad para producir alimentos. Sin embargo, si tomamos el enfoque de la Plataforma Intergubernamental sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas (IPBES) (Díaz et al., 2015; Díaz et al., 2018), podemos ver que el suelo proporciona múltiples beneficios al ser humano. Además de brindar servicios materiales como la producción de alimentos (Pascual et al., 2017), existen otros aspectos inmateriales, como los relacionados con la identidad, la recreación y la educación; así como contribuciones de regulación, como la regulación del agua, el clima, la renovación de nutrientes y la erosión (Albizua et al., 2019).

No obstante, la degradación del suelo impide poder contribuir plenamente a estas funciones. Los indicadores de calidad del suelo pueden decirnos cuánto se degrada el suelo. Sin embargo, la falta de conocimiento sobre el valor del suelo hace que sea necesario incorporar su estudio y preservación en la educación formal e informal (Pascual, 2020).

La estrategia europea para un suelo saludable ha destacado la importancia de fomentar la conciencia pública y la participación social en la protección del suelo. Por lo tanto, los planes de estudios deben incorporar los conocimientos, habilidades y

capacidades necesarios para lograr la alfabetización sobre el suelo. Proporcionar acceso sobre el terreno a un contenido educativo adecuado es un primer paso (Charzyński et al., 2022).

Los modelos mentales son representaciones internas del conocimiento, basados en recuerdos y conocimientos previos, que los estudiantes crean para comprender e interactuar con el mundo (Greca y Moreira 2000). Aprender ciencia implica en parte cambiar o reorganizar estructuras cognitivas preexistentes; esto requiere que los estudiantes reflexionen sobre sus modelos mentales y desarrollen modelos internos más complejos y precisos que puedan explicar y lidiar con una variedad más amplia de situaciones.

Así, los huertos urbanos brindan múltiples oportunidades pedagógicas para el aprendizaje interdisciplinario, que incluyen desde las ciencias ambientales hasta las sociales e históricas. El alumnado puede observar los ciclos biológicos, comprender el valor de la biodiversidad y cómo las actividades humanas afectan el medio ambiente (Castillo, 2012). Estos laboratorios vivos permiten la incorporación de conceptos como alimentación saludable, educación para la salud, soberanía alimentaria, producción local de alimentos, entre otros.

En este trabajo se presenta una SEA previamente implementada con alumnado del grado de Educación Infantil centrada en la pregunta clave: "¿Se pueden cultivar hortalizas en el suelo de este jardín?" (Zuazagoitia et al., 2021). Esta SEA se ha implementado en el curso 2023-2024 con alumnos de primer curso de Ciencias Ambientales, Geografía, Historia e Historia del Arte en la UPV/EHU. El objetivo principal es analizar los modelos mentales del suelo del alumnado mencionado. Adicionalmente se pretende analizar el progreso en el aprendizaje y reflexionar sobre la educación del suelo en el contexto de la educación científica actual.

MÉTODO

Caso de estudio

En 1998, el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz inició una iniciativa de huertos urbanos ecológicos a través del Centro de Estudios Ambientales (CEA). Esta iniciativa incluye la implicación de diferentes agentes sociales, como escuelas, centros cívicos, centros socioculturales de mayores y la Universidad del País Vasco (UPV/EHU).

Al mismo tiempo, el Centro de Estudios Ambientales de Vitoria-Gasteiz establece un protocolo del Programa de Conservación de Suelos de Ciencia Ciudadana (Felipe, 2021), en el que utiliza "Tarjetas de Salud de los Ecosistemas Agrícolas". Estas tarjetas son una herramienta para ver la evolución de las tierras y verificar el impacto de las prácticas agrarias.

Metodología

Basándome en una secuencia de Enseñanza-Aprendizaje (SEA) contextualizada en el Huerto Eco-didáctico del campus de Álava (Zuazagoitia et al., 2021), se plantea una SEA de seis horas, divididas en tres sesiones: la primera sesión consistió en una hora de clase teórica; la segunda sesión consistió en dos horas prácticas en el huerto y la tercera sesión fue una hora de clase teórica. Durante el primer cuatrimestre del año académico 2023-2024, se llevó a cabo una prueba piloto de SEA con 27 estudiantes de primer año de Ciencias Ambientales y durante el segundo cuatrimestre con 36 estudiantes de primer año de Historia, Historia del Arte y Geografía en la UPV/EHU.

Se trata de una muestra no probabilística de 62 estudiantes, de los cuales 27 (42,8%) eran estudiantes de Ciencias Ambientales, 17 (16,1%) eran estudiantes de Historia, 2 (3,17%) eran estudiantes de Geografía y 16 (14,1%) eran estudiantes de Historia del Arte. Los participantes eran principalmente hombres (56,4%) y tenían entre 19 y 22 años.

Antes del comienzo de la primera sesión y a través de un cuestionario online de preguntas a los estudiantes se les pidió que respondieran a:

1. ¿Qué es el suelo para ti? (definición, dibujo)
2. ¿Qué servicios (eco-sistémicos) ofrece el suelo?
3. Menciona indicadores de calidad del suelo

No se mostraron problemas con la comprensión de las preguntas. En relación al dibujo, se dejó a libre elección de los y las participantes que dibujaran individualmente una representación de cómo imaginan el suelo, además de dar su propia definición. Sólo dos estudiantes de ciencias ambientales se animaron a acompañar su definición del suelo con un dibujo. No hubo límite de tiempo para completar la tarea. El objetivo de este test es conocer el modelo mental que los estudiantes tienen acerca del suelo, así como indagar si conocen las diversas funciones que el suelo puede tener y formas de conocer si un suelo tiene calidad o no. En esta fase de apertura, se analizan posibles conceptos erróneos o marcos alternativos de los alumnos, y es recomendable considerarlo para tomar decisiones de diseño en las siguientes fases del proceso (Eugenio-Gozalbo et al., 2022).

Se llevó a cabo un análisis cualitativo de las respuestas de los 62 cuestionarios, y se creó un sistema de categorías para identificar los elementos más importantes en relación con los objetivos mencionados anteriormente. Se utilizó un proceso de codificación inductiva iterativo (Zuazagoitia et al., 2021).

A continuación, se generó una nube de palabras, en base a los conceptos más repetidos, los cuales aparecen más grandes en el mapa. Para esto se utilizó el recurso 2.0 wordclouds, concretamente la aplicación denominada Wordle (Sarasola et al., 2013).

Estos datos son útiles para comentarlos en la primera sesión donde se dedicaron 5 - 10 minutos a reflexionar sobre las ideas previas del alumnado. A continuación, se expuso la teoría relacionada con las múltiples definiciones del suelo sus principales características, componentes, formación (agentes, procesos y etapas), la definición de horizontes, qué es el perfil de un suelo y los distintos sistemas de clasificación taxonómica del suelo.

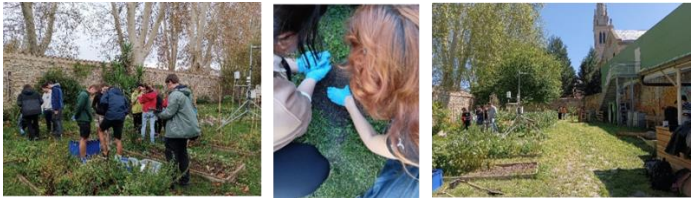
En la segunda fase, los estudiantes fueron al huerto del Campus para ver el suelo in situ y medir una serie de indicadores que nos informan sobre las funciones que el suelo desarrolla y los indicios de calidad del suelo. Antes de ir al huerto, se les preguntó si se les ocurría algún lugar en el campus en el que se pudiera cultivar. A continuación, se presentó el proyecto del huerto ecodidáctico y el programa de ciencia ciudadana utilizado. Después, se detalló en clase el material que se iba a utilizar y cada una de las mediciones que se iban a realizar. La siguiente actividad, realizada en el huerto se planteó en grupos de 4-5 personas. De esta manera, las y los estudiantes pudieron diagnosticar la salud del suelo, siguiendo un protocolo de CC para medir indicadores biológicos, químicos y físicos del suelo (Tabla 1).

Tabla 1. Principales servicios ecosistémicos representado a través de indicadores biológicos, físicos o químicos

Dimensiones	Indicadores
A Producción de alimentos	1. Rendimiento de cosechas
	2. Biodiversidad de cultivos
B Conservación de la biodiversidad	3. Diversidad de otras plantas
	4. Diversidad de macro-fauna
	5. Estado biológico (nº lombrices)
	6. Estado físico (infiltración)
C Calidad del suelo	7. Estado físico (compactación)
	8. Estado químico (acididad / basicidad)
	9. Estado químico (contaminantes / fertilizantes)
	10. Estado químico (materia orgánica)
D Mitigación del cambio climático	11. Contenido en material orgánica
	12. Sistema productivo (¿gana o pierde carbono?)

Preparación propia, basada en materiales proporcionados por el Manual de tarjetas sanitarias de ecosistemas agrícolas (Felipe, 2021).

Figura 1. Estudiantes de los tres grados realizando la práctica de campo



Después de este ejercicio, todos los grupos de trabajo compartieron sus resultados y discutieron su significado, tratando de alcanzar un consenso sobre un diagnóstico global basado en los datos obtenidos.

Por último, en la tercera fase, se volvió a realizar las mismas preguntas para conocer la evolución del aprendizaje. “¿Qué es ahora el suelo para vosotros? Dad una definición. ¿Ha cambiado algo respecto a la definición individual que hicisteis al principio de la secuencia? Razonad la respuesta.”

Finalmente, el tema se cierra con una reflexión grupal en torno a otras tres preguntas:

1. ¿Por qué es importante el suelo?
2. ¿Por qué estamos perdiendo los suelos productivos?
3. ¿Qué consecuencias podemos tener si perdemos los suelos productivos?

RESULTADOS

¿Qué es el suelo?

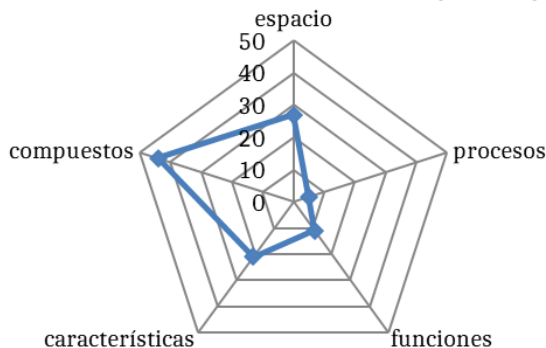
Tras el análisis de las respuestas de los estudiantes se observó que una amplia mayoría del alumnado (el 73%) de todos los grados analizados define el suelo como la capa más superficial de la corteza terrestre:

“El suelo es la superficie que pisamos, es el conjunto de estratos que se encuentran entre la superficie y la roca madre”

“Primeras capas de terreno natural donde se pueden desarrollar diversas actividades, ya sean productivas, constructivas, recreativas”

El 54,3% de las respuestas definen el suelo atendiendo a la composición: “El suelo es la superficie rocosa del planeta, rica en minerales y rocas”. Aquí principalmente identifican los minerales y la materia orgánica, (ver Figura 3), dejando a un lado los organismos, el aire o el agua que también componen el suelo.

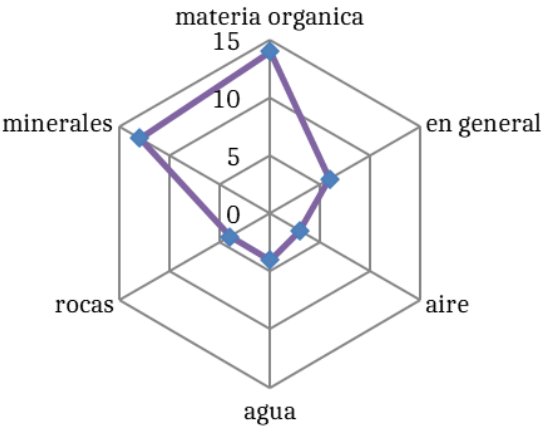
Figura 2. Percepción sobre el suelo en categorías agregadas



En torno al 26% de las respuestas mencionan las características físico-químicas del suelo que caracterizan el suelo, destacando sus características fértiles, y de otras funciones o usos que puede dársele al suelo.

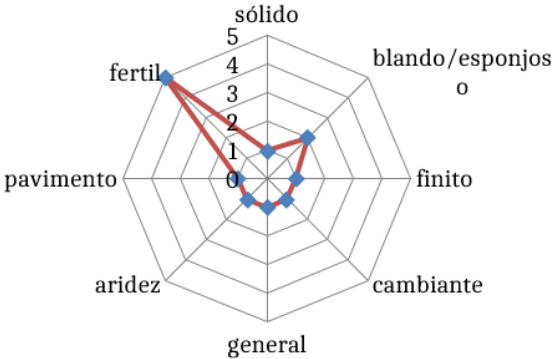
“El suelo tienen la capacidad de cultivar plantas, por lo que podemos decir que es imprescindible para que haya vida. Además, para muchos animales es su lugar de residencia, como el de los topos”.

Figura 3. Principales ideas sobre el suelo cuando hablan de su composición



Principalmente hablaron de su fertilidad, relacionando esta idea con que el suelo sea “esponjoso” para facilitar, de esta manera, la capacidad del suelo a proporcionar alimento. Un 2,7% menciona ideas acerca de sus características dinámicas o finitas: “supongo que es también cambiante, pero finito”.

Figura 4. Principales ideas sobre el suelo cuando hablan de sus características



En esta primera pregunta acerca de qué es el suelo, un 13,6% de las ideas que aparecen se refieren a las funciones que tiene el mismo (Figura 5), destacando la

importancia del suelo para la vida en general, pero apareciendo algunas ideas también del valor del suelo como soporte de actividades humanas.

Figura 5. Principales ideas sobre el suelo cuando hablan de sus funciones

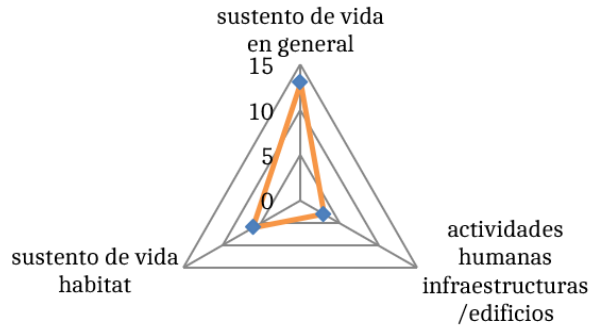
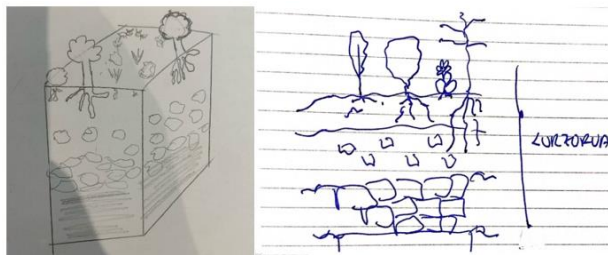


Figura 6. Nube de palabras sobre qué es el suelo



Figura 7. Dibujos del suelo de alumnos de ciencias ambientales



¿Qué servicios eco-sistémicos aporta el suelo?

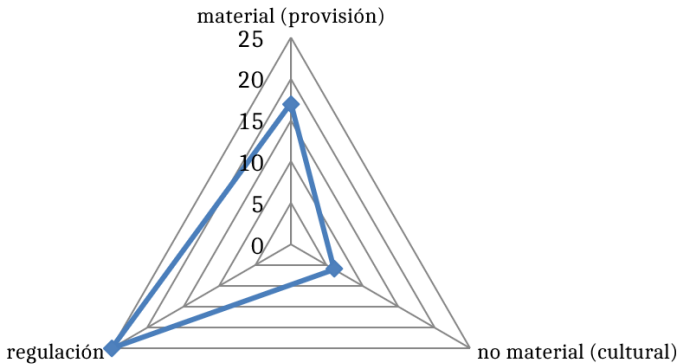
Solo un 26% del alumnado de Ciencias Ambientales entendió correctamente esta pregunta. El resto, el 74%, confundió los servicios eco-sistémicos del suelo o las contribuciones del suelo con los diferentes ecosistemas del planeta. En cambio, en los grados de Historia, Historia del Arte y Geografía esto solo le ocurrió a un 7%. Sin embargo no es posible establecer si las explicaciones eran originales ya que al ser un trabajo autónomo, el alumnado pudo haber consultado fuentes para elaborar la respuesta. Un 14% del alumnado de Historia, Historia del Arte y Geografía mostró no entender la pregunta.

Tal y como se ve en la Figura 8, del total de las respuestas, un 52,08% identifica servicios de regulación, principalmente relacionados con la fertilidad (regulación de nutrientes) y la calidad y cantidad del agua y el hábitat para distintas especies de plantas y animales.

“Producción primaria, fotosíntesis, alimento, materias primas, mejora de la calidad del aire, mantenimiento de la fertilidad del suelo.”

El servicio menos mencionado son los servicios no materiales, identificado por un 12,5% de los estudiantes.

Figura 8. Tipos de servicios eco-sistémicos identificados, de manera agregada



Si analizamos los resultados de manera desagregada (Figura 9), podemos ver qué categorías son las identificadas por cada tipo de servicio. Así, se observa que el alimento y las materias primas en general son los servicios más mencionados en cuanto a servicios materiales o de provisión; la regulación del agua, fertilidad y hábitat en relación a la categoría de regulación y la función de soporte de actividades humanas en cuanto a los servicios no materiales o culturales. Aunque en pequeña medida, aparecen ideas como esta:

“Podría quizá decirse que el suelo alberga nuestra herencia cultural (objetos y construcciones de civilizaciones anteriores). El suelo funciona también como soporte sobre el que se erigen las construcciones.”

Figura 9. Servicios eco-sistémicos desagregados. a) Servicios materiales (provisión)

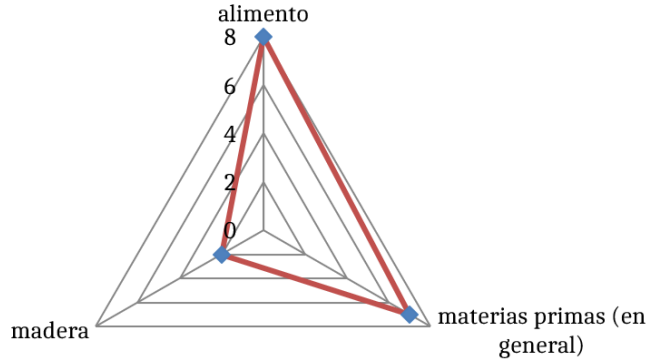


Figura 10. Servicios eco-sistémicos desagregados. b) Servicios de regulación

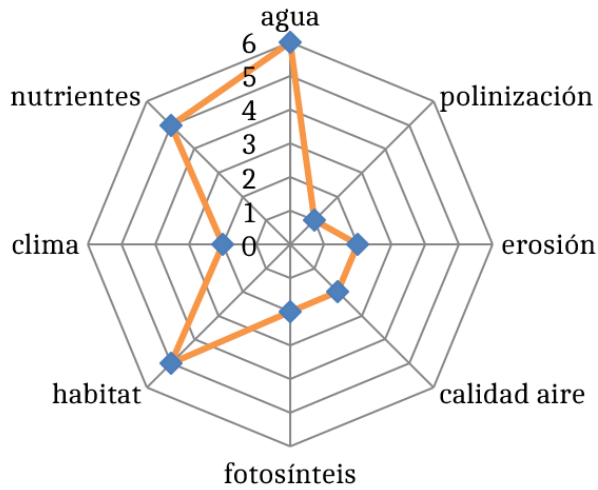


Figura 11. Servicios eco-sistémicos desagregados c) Servicios inmateriales (culturales)

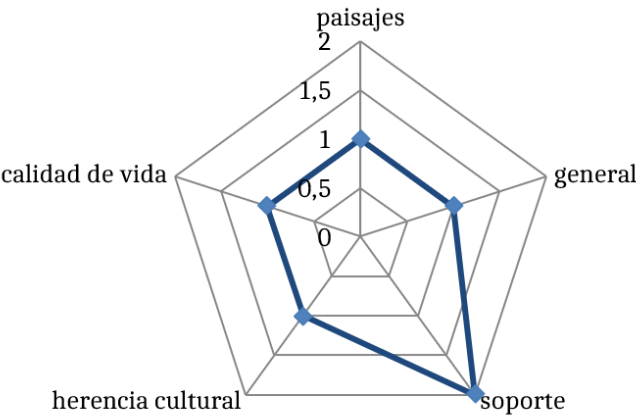


Figura 12. Nube de palabras sobre los servicios eco-sistémicos identificados

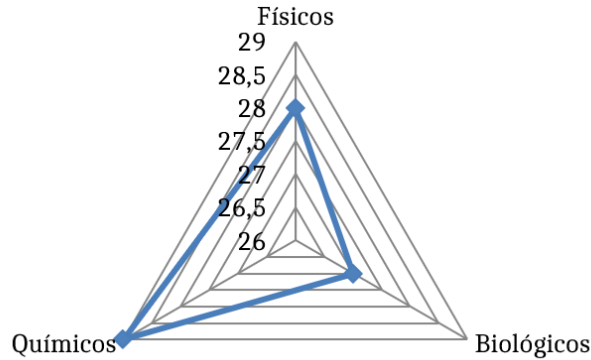


Indicadores de calidad del suelo

Las respuestas obtenidas por los y las estudiantes de los tres grados son muy variadas siendo capaces de identificar tanto indicadores físicos, como químicos y biológicos (Figura 13). Normalmente el mismo alumno o alumna podía identificar varios indicadores de cada categoría.

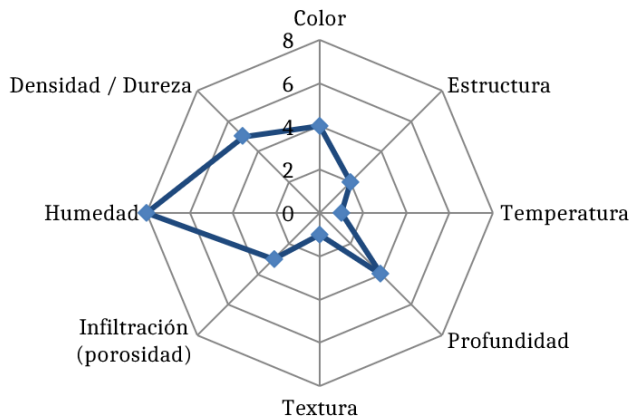
“pH, color, crecimiento de las plantas asentadas en ella y el tipo de plantas que se ubican”

Figura 13. Indicadores de calidad de manera agregada en las tres categorías principales



En cuanto a los indicadores físicos (Figura 14), se identifican 8 indicadores diferentes. La humedad o capacidad del suelo para retener agua es el indicador más repetido (24,24% de las repuestas), seguido por la densidad o dureza del suelo (15,15%) y el color y la profundidad del suelo (12,12%)

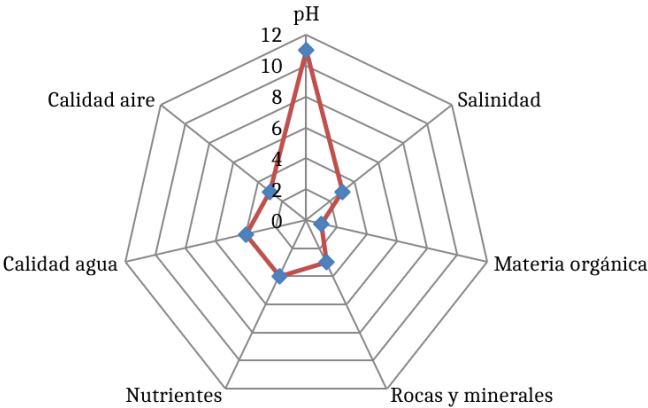
Figura 14. Indicadores físicos



En relación con los indicadores químicos, se identifican 7 indicadores de los cuales el pH destaca por ser el más repetido en las respuestas (33,3%), seguido de la calidad del agua y los nutrientes (12,1%).

“Podemos analizar visualmente la textura y la profundidad del terreno, por ejemplo, para saber cómo está el suelo, si es muy seco o de buena calidad. También se pueden llevar muestras de suelo para estudiar el pH del terreno, nutrientes del suelo, etc.”

Figura 15. Indicadores químicos



Por último, en cuanto a los indicadores biológicos (Figura 16) se identifican la presencia de plantas (36,4%), animales (22,3%) y seres vivos en general (18,2%), siendo una minoría (6%) los que consideran la biodiversidad un indicador de la calidad del suelo.

“El liquen, por ejemplo, indica el grado de contaminación de nuestro entorno. También el color y la calidad del suelo.

Figura 16. Indicadores biológicos

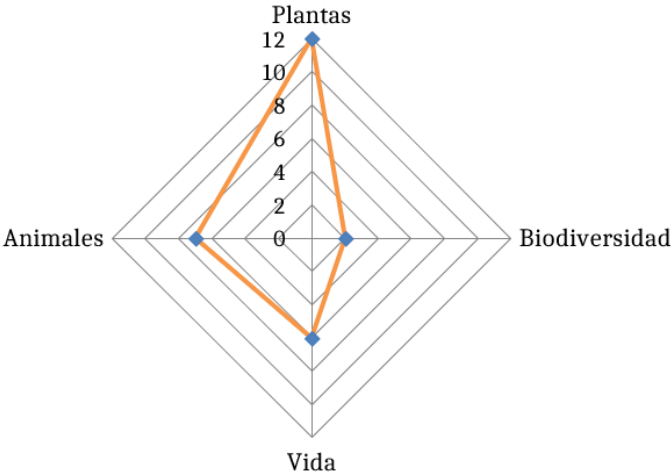
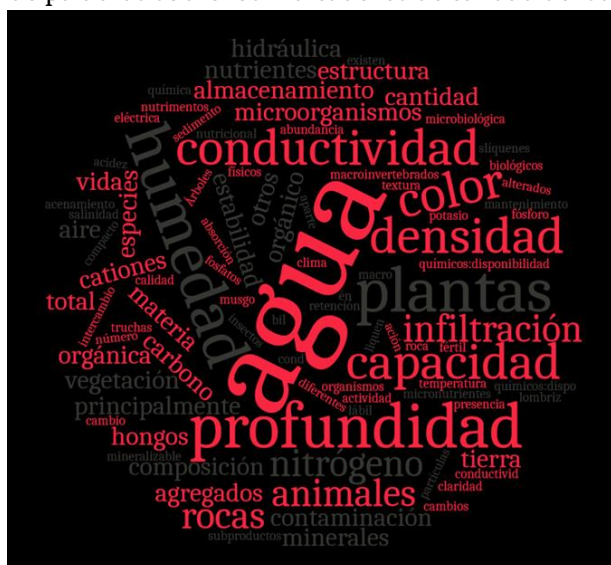


Figura 17. Nube de palabras sobre los indicadores de calidad del suelo identificados



¿Qué he aprendido?

Aún en el huerto, los resultados obtenidos por los diferentes grupos de trabajo se ponen en común. Se consensua una valoración general de su adecuación para el cultivo y se entregan las hojas para que la profesora haga llegar los datos al programa de CC. Estando en el huerto también se les pide que vuelvan a responder a las siguientes preguntas: “¿Qué es ahora el suelo para vosotros? ¿Ha cambiado algo respecto a la definición individual al comienzo del tema? ¿Por qué estamos perdiendo los suelos productivos?” y “¿Qué consecuencias podemos tener si perdemos los suelos productivos?” Estas preguntas deben responderlas al llegar a casa y serán comentadas en la siguiente clase teórica en el aula.

Estas preguntas solo se desarrollaron con el alumnado de Ciencias Ambientales siendo la tasa de respuesta baja (37%). Un 20% del alumnado que contestó coinciden en un aspecto que es nuevo para ellos, el de la creación del suelo y subrayan el hecho de que el suelo es más que rocas, minerales y materia orgánica.

“En la creación del suelo intervienen más factores de los que pensaba” “Cómo los factores externos influyen en el suelo e, incluso, cómo los suelos influyen en el medio exterior”

“El suelo incluye las zonas fluidas y acuosas, así como las gaseosas. Por otra parte, incluye a los organismos.”

Así encontramos que aspectos como el consenso internacional de definir horizontes y hablar de perfiles del suelo para poder tener una clasificación común de

los mismos es algo novedoso para el 10% de los alumnos que respondieron el segundo cuestionario.

“A cada tipo de capa que hay en el suelo se le denomina horizonte y a todo el conjunto perfil.”

De igual manera, un 10% de los alumnos y las alumnas comenta que conocía la multifuncionalidad del suelo pero que algunas de las funciones mencionadas en clase no se las había planteado nunca. Y otro 10% recalca la importancia del trabajo de campo para aprender métodos de análisis y mejorar la comprensión de los conceptos teóricos dados en clase.

“He aprendido algunos métodos de análisis del suelo (por ejemplo, el de las lombrices o el del pH). Cabe destacar que las prácticas del suelo también contribuyeron a un mejor aprendizaje y comprensión del suelo”

Se constata que inicialmente el alumnado mostró concepciones del suelo que no abordaban la complejidad del mismo, tanto en cuanto a la definición, composición, funciones que puede llegar a cumplir o técnicas para poder indicar la calidad del suelo.

La descripción que hicieron del suelo tras la implementación de SEA fue notablemente más larga, descriptiva y ofreció conocimientos más concretos.

“El suelo es la capa más superficial de la corteza terrestre/litosfera, en la que la meteorización (atmósfera e hidrosfera) ha sido producida por primera vez y por la actividad biológica posteriormente. Es decir, se trata de una capa fina y multifuncional formada tanto por materia orgánica como inorgánica, ya que desempeña múltiples funciones dentro de los ecosistemas”

Más del 50% del alumnado siguió sin hacer referencia alguna a cómo se formó el suelo, aunque un 20% mencionó que se forma mediante procesos de meteorización y descomposición biogeoquímica, y un 10% también mencionó que este proceso es lento, por lo que debemos considerar el suelo como un recurso no renovable, valioso y que debemos conservar.

“Los fragmentos de roca y minerales se mezclan con materias orgánicas y llevan un largo tiempo para formar el suelo. En primer lugar deben existir varios agentes (aire, agua, corteza terrestre, seres vivos, clima, relieve y tiempo). A continuación, hay que dar una serie de procesos que serán químicos, físicos o bioquímicos. Después hay que dar algunas etapas. Además, cada suelo tendrá unas características propias. Y, finalmente, una zona que era roca madre llega a un suelo. Cabe destacar que el suelo es muy sensible, ya que su mal uso o explotación puede suponer la pérdida definitiva del suelo”

El 66% de las respuestas consideran que la contaminación es el principal causante de la pérdida de suelo productivo. Esta idea principalmente se relaciona con un modelo agrícola y ganadero inadecuado (33% de las respuestas) y con la

proliferación de plantaciones forestales de pinos y eucaliptos (muy abundantes en las provincias de Vizcaya y Guipúzcoa) (también el 33% de las respuestas).

“El uso de insecticidas y químicos hace que los suelos fértiles se conviertan en improductivos y se pierdan las zonas rurales”

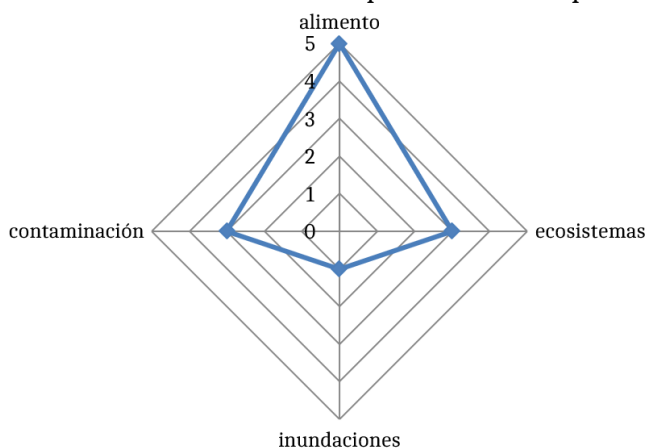
“Los suelos productivos se están perdiendo por el mal uso del suelo. Pesticidas usados, exceso de fertilizantes, así como la pérdida de suelo por plantaciones de eucalipto y pino y su acidificación, cultivos intensivos...”

Un 33% también habla de la construcción de edificios y carreteras. Otras de las ideas que también aparecen, pero de manera más minoritaria (22%) es el cambio climático.

Por último, en cuanto a las consecuencias de la pérdida de suelo productivo, una amplia mayoría (más del 83%) detecta la falta de alimento como una de las principales consecuencias, seguido por el 50% de las repuestas que identifican posibles afecciones a la calidad del agua y atmosféricas, así como a los ecosistemas. El 16% establece conexiones con problemas de inundaciones por la pérdida de suelos fértiles.

“La pérdida de suelos productivos puede acarrear consecuencias de todo tipo, en su mayoría perjudiciales para la sociedad. Algunas de ellas pueden ser el aumento de la contaminación del agua (los suelos actúan como filtros naturales), el predominio de la contaminación atmosférica (al fijar los organismos fotosintéticos en el suelo, no pueden vivir y, por tanto, no pueden transformar el CO₂), la escasez de productos dietéticos (en los suelos se producen productos para la sociedad diferentes y abundantes), la interrupción de las cadenas tróficas de los organismos (sin suelo) y la pérdida de alimento”.

Figura 18. Afecciones debidas a la pérdida de suelo productivo



DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Los resultados muestran una mejora en la comprensión sobre el suelo, los servicios eco-sistémicos que proporciona y los indicadores de calidad del suelo después de recibir la instrucción teórica y práctica. Asimismo, el grado de satisfacción tras la práctica de campo parece positiva entre el alumnado aunque no se midió directamente.

Este trabajo muestra la importancia de que los programas de CC estén alineados con la necesidad de incorporar temas científicos, como es el caso del suelo (Field et al., 2017), y al mismo tiempo contribuyan a la alfabetización científica y a la conciencia ciudadana sobre los retos ambientales actuales.

Por lo tanto, comparto con Zuazagoitia et al., (2021) la idea de que el huerto universitario es un entorno de aprendizaje rico y estimulante. En él se desarrolla el interés y la motivación, promovidos en este caso por la realización de actividades al aire libre, manipulando y experimentando, y conectando teoría y práctica. También, se fomenta el desarrollo de habilidades prácticas como el trabajo en equipo, la comunicación efectiva, la resolución de problemas y el pensamiento crítico.

Finalmente, y más allá de esta propuesta didáctica, considero la integración de los huertos urbanos en el currículo académico como una herramienta valiosa para promover el aprendizaje interdisciplinario y el desarrollo de prácticas científicas. Poder utilizar este recurso brinda la oportunidad de diseñar actividades de aprendizaje que aprovechen al máximo el potencial pedagógico de los huertos urbanos, fomentando la investigación, la colaboración y la reflexión crítica no solo entre los estudiantes sino también entre el profesorado. Veo una gran oportunidad de colaboración multi-disciplinar entre el profesorado de diferentes grados para compartir ideas y aprovechar los recursos que puedan desarrollarse en este contexto de aprendizaje.

REFERENCIAS

- Albizua, A., Pascual, U., y Corbera, E. (2019). Large-scale irrigation impacts socio-cultural values: an example from rural Navarre, Spain. *Ecological economics*, 159, 354-361. doi: 10.1016/j.ecolecon.2018.12.017
- Asmare, M.T. (2021). Soil Erosion, fertility and socio-economic role of enclosure land. *Journal of the Selva Andina Biosphere*, 9(2), 92-98. doi: 10.36610/j.jsab.2021.090200092
- Benyei, P., Pardo-de-Santayana, M., Aceituno-Mata, L., Calvet-Mir, L., Carrascosa-García, M., Rivera-Ferre, M., ... Reyes-García, V. (2021). Participation in Citizen Science: Insights from the CONECT-e Case Study. *Science, Technology, & Human Values*, 46(4), 755-788. doi: 10.1177/0162243920948110
- Blaikie, P. (2016). *The political economy of soil erosion in developing countries*. Routledge. Revivals. doi: 10.4324/9781315637556

Castillo, M.V. (2012). *El huerto en maceta como recurso didáctico para el área de ciencias de la naturaleza en educación secundaria* (Tesis de Máster). Universidad Internacional de La Rioja

Charzyński, P., Urbańska, M., Capra, G.F., Ganga, A., Holmes, P., Szulczewski, M., ... Zhang, S. (2022). A global perspective on soil science education at third educational level; knowledge, practice, skills and challenges. *Geoderma*, 425, 116053. doi: 10.1016/J.GEODERMA.2022.116053.

Churchman, G.J. (2010). The philosophical status of soil science. *Geoderma*, 157(3-4), 214-221. doi: 10.1016/j.geoderma.2010.04.018.

Corrochano, D., Zuazagoitia, D., Eugenio-Gozalbo, M., Monferrer, L., Ortega-Cubero, I., Ruiz-González, A. y Aragón, L. (2023): A three-pronged method to analyse pre-service teachers' understanding and epistemic reasoning about soil, *Journal of Biological Education*. doi: 10.1080/00219266.2023.2282430

Díaz, S.S., Demissew, J., Carabias, C., Joly, M., Lonsdale, N., Ash, A. Larigauderie, J.R., ... Zlatanovam, D. (2015). The IPBES Conceptual Framework— connecting nature and people. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 14, 1– 16. doi: 10.1016/j.cosust.2014.11.002

Díaz, S.U., Pascual, M., Stenseke, B., Martín-López, R.T., Watson, Z. Molnár, R. ... Shirayama, Y. (2018). Assessing nature's contributions to people. *Science*, 359(6373):270–272. doi: 10.1126/science.aap8826

Eugenio-Gozalbo, M., Zuazagoitia, D., Ruiz-González, A., Corrochano, D., Hurtado-Soler, A., y Talavera, M. (2022). Implementing citizen science programmes in the context of university gardens to promote pre-service teachers' scientific literacy: a study case on soil. *International Journal of Science Education*, 44(10), 1619-1638. doi: 10.1080/09500693.2022.2088877

Felipe, A. (2021). *El Programa de Ciencia Ciudadana de Conservación de Suelos de Vitoria-Gasteiz: análisis de los resultados 2018-2020* (Trabajo Fin de Máster). Universidad del País Vasco. Recuperado de: https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/54298/TFG_Felipe.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Field, D.J., Yates, D., Koppi, A.J., McBratney, A.B., y Jarrett, L. (2017). Framing a modern context of soil science learning and teaching. *Geoderma*, 289, 117–123. doi: 10.1016/j.geoderma.2016.11.034

Gilbert, J.K. (2006). On the nature of “context” in chemical education. *International Journal of Science Education*, 28(9), 957–976. doi: 10.1080/09500690600702470

Greca, I.M. y Moreira, M.A. (2000). Mental Models, Conceptual Models, and Modelling. *International Journal of Science Education*, 22(1): 1–11. doi: 10.1080/095006900289976

GSBI, S. (2020). *State of knowledge of soil biodiversity—Status, challenges and potentialities*. Summary for policy makers. Recuperado de: <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/CB1929EN>

Gurel, D.K., Eryılmaz, A., y McDermott, L.C. (2015). A review and comparison of diagnostic instruments to identify students' misconceptions in science. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11(5), 989-1008 doi: 10.12973/eurasia.2015.1369a

Jenkins, L.L. (2011). Using citizen science beyond teaching science content: a strategy for making science relevant to students' lives. *Cult. Stud. Sci. Educ.* 6, 501-508. doi: 10.1007/s11422-010-9304-4

Maji, R.A.P., Aguirre, P.E.V., Maji, B.J.P., y Heredia, Y.D.D. (2022). Metodología para la generación estadística de indicadores: Una revisión sistemática inicial. Polo del Conocimiento: *Revista Científico-Profesional*, 7(9), 1151-1167.

Pascual, N. (2020). *Propuesta de actividades de aprendizaje sobre el suelo a través de los huertos escolares* (Tesis doctoral). Universitat Politècnica de València.

Pascual, U.P., Balvanera, S., Díaz, G., Pataki, E., Roth, M. Stenseke, R. T. ... Yagi, N. (2017). Valuing nature's contributions to people: the IPBES approach Current Opinion. *Environmental Sustainability*, 26-27, 7-16.

Porta, J., López-Acevedo, M., y Poch, R.M. (2019). *Edafología: uso y protección de suelos*. Ediciones Mundi-Prensa.

Sarasola, J.L., López, E., y Fernández, E. (2013). Experiencias de posgrado sobre el envejecimiento a través de nubes de palabras. *Didáctica, innovación y multimedia*, (25), 0001-013. Recuperado de: <https://ddd.uab.cat/record/106424>

Sierra, R. (2019). *Propuesta de una nueva materia específica en 4º ESO: Sensibilización ambiental y Consumo responsable: Huerto Urbano como recurso didáctico* (Trabajo Fin de Máster). Universidad de Salamanca. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10366/142516>

Veen, E.J., Bock, B.B., Van den Berg, W., Visser, A.J., y Wiskerke, J.S. (2016). Community gardening and social cohesion: different designs, different motivations. *Local Environment*, 21(10), 1271-1287. doi: 10.1080/13549839.2015.1101433

Williams, D.R. y Dixon, P.S. (2013). Impact of garden-based learning on academic outcomes in schools: Synthesis of research between 1990 and 2010. *Review of educational research*, 83(2), 211-235. doi: 10.3102/0034654313475824

Zuazagoitia, D., Ruiz González, A., Aragón, L., y Eugenio, M. (2021). ¿Podemos cultivar este suelo? Una secuencia didáctica para futuros maestros contextualizada en el huerto. *Revista de Investigación e Innovación Educativa*, 103, 32-47. doi: 10.12795/IE.2021.i103.03

CAPÍTULO 5

IMPACTO DE LAS TIC EN EL BIENESTAR PSICOSOCIAL DE JÓVENES UNIVERSITARIOS: UN ESTUDIO EXPLORATORIO PARA LA PREVENCIÓN

MARÍA DEL MAR DÍAZ CASTELA, MARÍA TERESA CEREZO RUSILLO,
Y MARÍA DEL CARMEN PEGALAJAR PALOMINO
Universidad de Jaén

INTRODUCCIÓN

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante, TIC) ha tenido durante los últimos años un importante impacto en la sociedad actual sobre todo entre los jóvenes. Esta situación ha derivado en una creciente preocupación sobre el impacto que estas tecnologías pueden estar teniendo sobre la salud y el ajuste psicosocial de los jóvenes (Díaz-Vicario, Mercader y Gairín, 2019).

En este sentido, se considera que el uso de TIC en sí mismo, no es perjudicial, sino que es el uso inadecuado o abusivo que pueden estar haciendo los jóvenes de estas, lo que puede estar ocasionando problemas de ajuste a nivel personal, familiar, social, laboral, académico, etc. (Contreras, De Salazar, y Becerra, 2023; Fernández-Villa et al., 2015). Como consecuencia de ello, se han venido desarrollando investigaciones dirigidas a determinar precisamente los patrones adecuados y los patrones de abuso de las TIC (García-Oliva, Piqueras, y Marzo, 2017; Roig-Vila, López, y Urrea-Solano, 2023; Tejada et al., 2023). y como dichos patrones se relacionan con el bienestar psicosocial de jóvenes y adolescentes (Carbonell, Fuster, Chammaro, y Oberst, 2012; Zavala, 2018).

Numerosos estudios han revelado que el uso inadecuado y problemático de internet y móvil se asocian con un menor bienestar psicológico, baja autoestima, problemas de autocontrol, la presencia de depresión y ansiedad y la aparición de problemas externalizantes y atencionales (Bernal-Ruiz, Rosa-Alcázar y Rosa-Alcázar, 2021; Challco, Rodríguez-Vega y Jaimes-Soncco 2016; Moral y Fernández, 2019; Vicente-Escudero et al., 2019; Zavala, 2018). También se ha asociado el uso abusivo de videojuegos e internet a menores niveles de apertura, responsabilidad, problemas externalizantes de conducta, problemas de atención y de pensamiento y con la presencia de ansiedad y estados de ánimo depresivos (Alonso y Romero, 2017; González, Espada y Tejeiro, 2017). En cuanto al uso de redes sociales, diversos estudios encuentran una asociación negativa entre el uso de estas y el bienestar psicológico de los jóvenes (Carbajal et al., 2022; Valerio y Serna, 2018). Por último, cabe indicar que, aunque el uso de mensajería instantánea ofrece ventajas facilitando

y fortaleciendo la comunicación y las relaciones sociales, su uso excesivo se ha relacionado con la presencia de bajos niveles de bienestar psicológico y con la aparición de emociones negativas (Bernal-Ruiz, Rosa-Alcázar y Rosa-Alcázar, 2021).

En base a todo lo anterior, se plantea esta investigación con el fin de conocer, en primer lugar, el uso/abuso de TIC por parte del alumnado universitario y en segundo lugar, la relación que dicho uso/abuso puede tener con el bienestar psicosocial de los jóvenes universitarios. En este segundo caso, se espera encontrar la presencia de una correlación negativa entre distintas variables indicativas de bienestar y el uso problemático de estas tecnologías.

Para ello, este trabajo utiliza una metodología cuantitativa, de carácter descriptiva-correlacional. Dicho estudio se realiza desde un abordaje preventivo, pues el hecho de examinar los patrones de uso y/o abuso de estas herramientas en los estudiantes posibilita tener conocimiento acerca del estado de la cuestión para, a continuación, dotar a los estudiantes de estrategias que reduzcan la posibilidad de desarrollar comportamientos adictivos hacia este tipo de medios.

MÉTODO

Participantes

La población objeto de estudio está compuesta por estudiantes adscritos a la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de Jaén; concretamente, se trata de estudiantes matriculados durante el curso 2023-24 en los Grados en Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Social y Psicología. La selección de la muestra se ha realizado a través de un procedimiento de muestreo no probabilístico intencional, estando compuesta por 592 estudiantes.

La descripción de las características sociodemográficas de la muestra revela algunos datos de interés, siendo éstos: según el género de los participantes, el 83.3% de la muestra son mujeres, frente al 16.7% de hombres. Atendiendo a la titulación que están cursando, el 30.4% de la muestra está matriculada en Educación Primaria, un 29.7% en el Grado en Educación Infantil, el 28.2% en el Grado en Psicología y, finalmente, un 11.7% en el Grado en Educación Social. Finalmente, y en relación al curso que estudian, mayormente se trata de estudiantes de primer (37.8%) y segundo curso (56.1%), siendo más reducido el porcentaje de estudiantes de tercer y cuarto curso de Grado (6.1%).

Instrumentos para la recogida de datos

Para responder al objetivo general de la investigación, se utiliza distintos cuestionarios como instrumentos para la recogida de datos, siendo éstos:

En primer lugar, el cuestionario *"MULTICAGE-TIC"* (Pedrero-Pérez et al., 2017), de 20 ítems y escala dicotómica. Incluye 5 subescalas que analizan problemas

relacionados con el uso de internet, móvil, videojuegos, mensajería y redes sociales. Cabe destacar cómo todas las escalas del cuestionario han demostrado tener un grado de consistencia interna positivo (Méndez-Gago y González-Robledo, 2018).

El cuestionario de autoestima “*RSE*” (Rosenberg, 1965) consta de una escala de 10 ítems, de los cuales 5 están redactados de forma positiva y 5 de forma negativa. Este instrumento pretende explorar la autoestima personal, entendida como sentimientos de valía personal y respeto a sí mismo. Para ello, presenta cuatro opciones de respuesta tipo *Likert*, siendo 1=muy en desacuerdo y 4=muy de acuerdo. La validez y fiabilidad de la versión traducida al español se ha realizado mediante análisis factorial confirmatorio, mostrando un mejor ajuste en el modelo unidimensional. Además, el instrumento presenta altos índices de fiabilidad y consistencia interna positiva (Atienza et al., 2000).

Finalmente, el cuestionario “*Adult Self-Report, ASR*” (Achenbach y Rescolar, 2003) está conformado de 123 ítems en una *escala tipo Likert* (donde 0=no es cierto; 1=algunas veces; 2=muy cierto o a menudo). Es un instrumento multidimensional que evalúa problemas emocionales, sociales y de comportamiento. Se organiza según ocho síndromes o factores de primer orden de base empírica que se agrupan en factores de segundo orden, siendo éstos: problemas internalizados que incluyen ansiedad/depresión (18 ítems), retraimiento (9 ítems) y quejas somáticas (4 ítems); problemas externalizados, que abarcan conducta agresiva (15 ítems), ruptura de reglas (14 ítems) y comportamiento intrusivo (6 ítems); otros problemas, tales como problemas de pensamiento (10 ítems) y de atención (15 ítems). Concretamente, en este estudio se han utilizado 33 ítems de las subescalas relacionadas con los problemas de ansiedad/depresión y de atención; esta selección de dimensiones se debe a los objetivos del estudio. Dicho instrumento supone una herramienta psicométricamente robusta, con altos valores de fiabilidad y validez que proporciona una evaluación integral y detallada del bienestar emocional y conductual en adultos (Oliva, Antolín-Suárez y Rodríguez-Meirinhos, 2019).

Procedimiento

La recogida de datos de la investigación se ha realizado a partir de la técnica de la encuesta, haciendo uso de la herramienta Google Forms. La cumplimentación del cuestionario por parte de la muestra se ha desarrollado durante el curso académico 2023-24, concretamente, en los meses de noviembre-diciembre y febrero-abril. Previamente, los participantes han firmado un consentimiento informado en el que se ha explicado el objetivo de la investigación, el contenido de la encuesta y de aquellas otras cuestiones consideradas de interés. A su vez, se ha asegurado la confidencialidad de los datos recogidos, así como el carácter anónimo de los mismos. Al tratarse de un

estudio que incluye la recogida de datos de personas, todas las actuaciones previstas siguen los estándares éticos de la Declaración de Helsinki.

Análisis de datos

Para obtener los resultados de la investigación se ha realizado un análisis descriptivo y de correlaciones de Pearson entre las diferentes variables objeto de estudio con el *programa estadístico informático SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 29*.

RESULTADOS

Para analizar descriptivamente la muestra en función del tipo de uso de las TIC se ha utilizado la clasificación usada por el validado y ampliamente usado cuestionario CAGE (Dhalla y Kopec, 2007), en el cual está basado el cuestionario *MULTICAGE-TIC*. La clasificación se basa en cuatro grupos: inexistencia de problemas, cuando sólo una o ninguna de las preguntas son respondidas afirmativamente; uso problemático cuando hay dos respuestas afirmativas; abuso cuando hay tres respuestas y dependencia cuando las cuatro preguntas se responden afirmativamente.

Teniendo en cuenta esta clasificación y tal como se puede comprobar en la figura 1, en cuanto al uso de internet, un 27,7% de los jóvenes presentan un uso abusivo y en un 15,4% de los participantes hay una dependencia. En cuanto al uso del móvil, los datos son similares, un 27,5% muestra un uso abusivo y un 13,9% tiene dependencia del móvil. En cuanto al uso de los videojuegos, los porcentajes son menores, de forma que un 9,8% y 4,4% tienen un uso abusivo y hay dependencia, de forma respectiva. En cuanto al uso de la mensajería, los datos aumentan ya que un 18,9% realizan un uso abusivo y 13% tiene total dependencia. Por último, en cuanto a las redes sociales, los datos muestran porcentajes similares, un 17,7% tienen un uso abusivo y un 16,6% muestra dependencia hacia ellas. Como muestran los datos una gran parte de la población estudiantil parece mostrar problemas con el uso de las diferentes TIC.

En cuanto a la relación existente entre el uso de TIC y distintas variables indicativas de bienestar psicosocial, como se puede observar en la tabla 1, existen correlaciones negativas entre el uso de las TIC con autoestima y autocontrol. Por otra parte, con el resto de variables los datos muestran una correlación de un carácter positiva como falta de atención y ansiedad/depresión. Todas las correlaciones son de un nivel bajo-moderado, pero aun así se observa que existen relaciones entre las variables objeto de estudio y el uso de las TIC.

Figura 1. Tipo de uso de las TIC en jóvenes universitarios

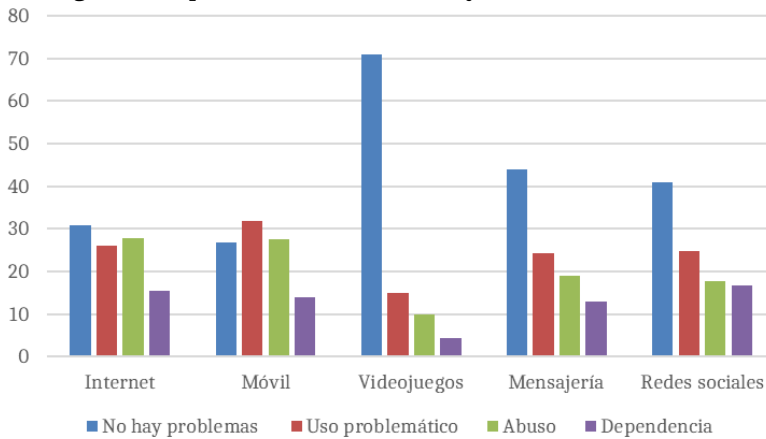


Tabla 1. Relación entre uso de las TIC y autoestima, autocontrol, problemas de atención y ansiedad/depresión

Tipo de uso de las TIC	Autoestima	Autocontrol	Problemas de atención	Ansiedad/depresión
Internet	-.151*	-.295*	.253*	.247*
Móvil	-.094*	-.216*	.252*	.179*
Videojuegos	-.103*	-.178*	.149*	.129*
Mensajería	-.100*	-.157*	.153*	.190*
Redes sociales	-.093*	-.214*	.204*	.196*

Nota: La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral)

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Como sabemos, los jóvenes hacen un gran uso de las TIC y, en parte, se debe por recompensas inmediatas, rápidas respuestas y su propio carácter interactivo (Echeburúa, 2012), lo que hace que su uso sea motivador para ellos. Es más, como indica Carbonell y Obert (2015) los jóvenes construyen su identidad social a través de las redes sociales, ya que pasan mucho tiempo conectados a ellas y a otros medios relacionados con las tecnologías. Debido a ese gran tiempo dedicado a las TIC, es necesario conocer cómo afecta su uso en los jóvenes.

Tras la investigación realizada los resultados encontrados apoyan las hipótesis planteadas, en la que existe una relación entre el uso de las TIC y variables personales relacionadas con el bienestar psicológico. Así, se muestra que aquellas personas con puntuaciones más altas en autoestima usan en menor medida las TIC, principalmente esta relación se observa más fuerte cuando los jóvenes usan internet de forma general y juegan a videojuegos.

Estos hallazgos, son acordes con estudios previos (Herrera, Pacheco Palomar, y Zavala, 2010; Huaytalla, Vega y Soncco, 2016; Moral y Fernández, 2019). Uno de los motivos que puede llevar a un mayor uso de las TIC debido a una menor autoestima

en los jóvenes puede venir determinado a que el uso de las tecnologías les hagan sentir alivio del malestar que puedan sufrir (Echeburúa y de Corral, 2010) o evadirse de los problemas (Moral y Fernández, 2019). Como señalan Echeburúa y Requesens (2012) la autoestima es un factor protector para no utilizar internet de forma abusiva.

Algo similar ocurre con la dimensión de autocontrol, los datos del estudio muestran que a mayor autocontrol los jóvenes realizan un menor uso de las TIC. Este hallazgo también es corroborado por estudios previos (Álvarez-Menéndez y Moral-Jimenez, 2020; Capafóns y Silva, 2001; Moral y Fernández, 2019). Es más, Tsitsika, Janikian y Tzavela (2013) entienden que existe un uso abusivo de las redes sociales como un patrón de conducta caracterizado por la falta de autocontrol en el empleo del medio social que provoca dependencia psicológica, lo cual, está en la línea de los datos encontrados. Como podemos imaginar, aquellas personas con problemas o menor capacidad de autocontrol tendrán mayor dificultad para intentar no usar las TIC en momentos inapropiados, ya que preferirán una gratificación inmediata. Esto incluso les puede llevar a dejar cuestiones importantes para más tarde, lo cual, con el tiempo puede provocar un desajuste académico e incluso un bajo rendimiento escolar.

Por otra parte, los datos mostraron una correlación positiva entre las TIC y variables psicológicas de bienestar. Por ser específicos, a mayor uso de las TIC mayores niveles de ansiedad, depresión y problemas de atención. Esto es corroborado por estudios previos en los que se demuestra que a mayor uso de las tecnología por parte de los jóvenes implica mayores puntuaciones de ansiedad (Akin e İskender, 2011; López-Méndez et al., 2022; Zavala-Romero, 2018; Viñas et al., 2002). El uso de las tecnologías puede llevar a una distorsión de la realidad, ya que se perciben diferentes realidades, las cuales, en bastantes ocasiones no son fieles a la realidad. Ese conflicto entre la realidad de la persona y lo que se observa en los diferentes medios puede provocar en ocasiones síntomas de ansiedad en los jóvenes, al comprender que no cumplen con los cánones de la sociedad. Además, no hay que olvidar que la gran mayoría de los jóvenes universitarios todavía están en un momento de su vida en el que sigue formándose su propia personalidad (Lorence y Maya, 2022) y estas cuestiones pueden influir en este desarrollo, así como en su autoconcepto y, por ende, la autoestima.

Al igual que en nuestro estudio, otra investigación previa ha mostrado relación entre el uso de las TIC y depresión (Cosp, Ortiz, y Coppari, 2014). En personas con altas puntuaciones en depresión es normal el uso de las TIC para, de esta forma, evitar un estado de ánimo no placentero, puesto que si no hacen uso de las tecnologías es el momento en el que aparecen emociones negativas (Choliz y Villanueva, 2011; Franco, 2013), por tanto, las tecnologías les sirve para evadirse de situaciones y estados mentales displacenteros.

En cuanto a los problemas de atención, los datos encontrados están en la línea de estudios previos (Pedrero-Pérez et al., 2017; Skosnik, Chatterton, Swisher y Park, 2000), de forma que a mayor uso de las TIC los jóvenes parecen tener más problemas de atención. Esto puede deberse a la gran estimulación de diferentes tipos de informaciones que llegan a través de las pantallas. Por otra parte, no hay que olvidar que las TIC se caracterizan por una respuesta inmediata e interactiva con la persona, de forma que los jóvenes están acostumbrados a interactuar con el medio de esa forma, por lo tanto, en momentos en los que hay que esperar o realizar tareas que implican el uso de la atención sostenida tienen grandes limitaciones debido a que están acostumbrados a recibir la información o la estimulación de forma casi inmediata. Dado el diseño metodológico utilizado en esta investigación, no se puede afirmar que las TIC sean una consecuencia o una causa para la ansiedad, depresión o problemas de atención, pero si se puede constatar que a mayor uso de las TIC parece haber una menor relación con dichas variables de bienestar psicosocial.

Como se puede observar, tras analizar los resultados es de gran relevancia conocer cómo está relacionado el uso de las TIC principalmente cuando hay un mayor uso, puesto que en estos casos la persona puede no llegar a controlar el tiempo dedicado a ellas, en detrimento de relaciones sociales, actividad de ocio, actividad física e incluso puede haber un descenso en el rendimiento académico (Sánchez-Carbonell, Beranuy, Castellana, Chamarro y Oberst, 2008).

Los jóvenes universitarios siguen estando en un momento de su vida en el cual siguen desarrollándose como personas, por ello, es importante abordar estas cuestiones a través de programas de prevención para enseñarles a realizar un uso apropiado de las TIC, así como, a entender que lo que muestran los diferentes medios tecnológicos no tienen por qué ser realidad. También hay que enseñarles estrategias de autocontrol y autoestima al tratarse de factores que protegen a las personas de realizar un uso abusivo de las TIC, provocando por tanto, un mayor bienestar psicológico.

La principal limitación de este trabajo es que las correlaciones son de nivel bajo-moderado, esto principalmente se puede deber al número de la muestra utilizada. También se hace necesario comprobar estos datos en otros tipos de muestras como por ejemplo adolescentes que se encuentren cursando los estudios de Secundaria y Bachillerato, así como, en jóvenes trabajadores. De esta forma, las conclusiones podrán generalizarse a otros tipos de población. Por último, sería conveniente llevar a cabo estudios que permitan establecer una relación causa-efecto entre las TIC y variables de bienestar psicológico.

Debido a las limitaciones que se plantean, se perciben como futuras líneas de investigación repetir la investigación con una mayor muestra, así como, realizarlo con poblaciones no solo universitarias. También se propone realizar análisis estadísticos

más complejos que permitan saber si existen diferencias significativas entre jóvenes que abusan y entre aquellos que hacen un uso responsable de las TIC.

REFERENCIAS

- Achenbach, T. y Rescorla, L. (2003). *Manual for the ASEBA Adult Forms & Profiles. An integrated system of multi-informant assessment*. University of Vermont.
- Akin, A. e Iskender, M. (2011). Internet addiction and depression, anxiety and stress. *IOJES*, 3(1), 138-148.
- Alonso, C. y Romero, E. (2017). El uso problemático de nuevas tecnologías en una muestra clínica de niños y adolescentes. Personalidad y problemas de conducta asociados. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 45(2), 62-70.
- Álvarez-Menéndez, M. y Moral-Jiménez, M.V. (2020). Phubbing, uso problemático de teléfonos móviles y de redes sociales en adolescentes y déficits en autocontrol. *Health and Addictions*, 20(1), 113-125.
- Atienza, F.L., Moreno, Y., y Balaguer, I. (2000). Análisis de la dimensionalidad de la Escala de Autoestima de Rosenberg en una muestra de adolescentes valencianos. *Revista de Psicología. Universitas Tarraconensis*, XXII(1-2), 29-42.
- Bernal-Ruiz, C., Rosa-Alcázar, Á., y Rosa-Alcázar, A. (2021). Uso problemático de Internet e impacto negativo de WhatsApp en universitarios españoles: Las emociones negativas como factor de riesgo. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 29(2).
- Capafóns, A. y Silva, F. (2001). *Cuestionario de autocontrol infantil y adolescente (Rev.)*. Madrid: TEA.
- Carbajal, O.J., Vivar-Bravo, J., Pérez, Y.D.F., Huerta, C.R.M., Paucar, G.E.M., Ruiz, O.N.V., y Añazco, C.Q. (2022). Bienestar psicológico y uso de redes sociales en estudiantes del Instituto ICT, Huancayo. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(22), 147-162.
- Carbonell, X. y Oberst, U. (2015). Las redes sociales en línea no son adictivas. *Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 33(2), 13-19.
- Carbonell, X., Fúster, H., Chamarro, A., y Oberst, U. (2012). Adicción a internet y móvil: una revisión de estudios empíricos españoles. *Papeles del Psicólogo*, 33(2), 82-89.
- Challco, K.P., Rodríguez, S., y Jaimes, J. (2016). Riesgo de adicción a redes sociales, autoestima y autocontrol en estudiantes de secundaria. *Revista Científica de Ciencias de la Salud*, 9(1), 9-15. doi: 10.17162/rccs.v9i1.542
- Chóliz, M.M. y Villanueva, S.V. (2011). Evaluación de la adicción al móvil en la adolescencia. *Revista Española Drogodependencia*, 36(2), 165-183.
- Contreras, J.M.F., De Salazar, A.M., y Becerra, I.G. (2023). Uso inteligente, óptimo y saludable de las nuevas tecnologías en la adolescencia: su relación con los problemas de conducta y el comportamiento prosocial. *Infancia y Adolescencia*, 12, 219-250.
- Cosp, C., Ortíz, P., y Coppari, N. (2014). Correlación entre depresión y uso de nuevas tecnologías en estudiantes de una universidad privada. *Eureka*, 11(2), 244-257.
- Dhalla, S. y Kopec, J.A. (2007). The CAGE questionnaire for alcohol misuse: a review of reliability and validity studies. *Clinical and Investigative Medicine*, 30(1), 33-41. doi: 10.25011/cim.v30i1.447

Díaz-Vicario, A., Mercader, C., y Gairín, J. (2019). Uso problemático de las TIC en adolescentes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21. doi: 10.24320/redie.2019.21.e07.1882

Echeburúa, E. (2012). Factores de riesgo y factores de protección en la adicción a las nuevas tecnologías y redes sociales en jóvenes y adolescentes. *Revista Española de Drogodependencias*, 37(4), 435-447.

Echeburúa, E. y de Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto. *Adicciones*, 22(2), 91-96.

Echeburúa, E. y Requesens, A. (2012). *Adicción a las redes sociales y a las nuevas tecnologías en jóvenes y adolescentes*. Madrid: Pirámide.

Fernández, T., Ojeda, J., Almaraz, A., Cancela, J.M., Delgado-Rodríguez, M., García, M., ... Martín, V. (2015). Uso problemático de internet en estudiantes universitarios: factores asociados y diferencias de género. *Adicciones*, 27(4), 265-275. doi: 10.20882/adicciones.751

Franco, C.A. (2013). El uso de la tecnología: determinación del tiempo que los jóvenes de entre 12 y 18 años dedican a los equipos tecnológicos. *RIED*, 16(2), 107-125.

García-Oliva, C., Piqueras, J.A., y Marzo, J.C. (2017). Uso problemático de internet, el móvil y los videojuegos en una muestra de adolescentes alicantinos. *Salud y Drogas*, 17(2), 189-200.

Gonzálvez, M.T., Espada, J.P., y Tejeiro, R. (2017). El uso problemático de videojuegos está relacionado con problemas emocionales en adolescentes. *Adicciones*, 29(3), 180-185.

Herrera, M., Pacheco, M.P., Palomar, J., y Zavala, D. (2010). La adicción a Facebook está relacionada con la baja autoestima, la depresión y la falta de habilidades sociales. *Psicología Iberoamericana*, 18(1), 6-18.

Huaytalla, K.P.C., Vega, S.R., y Soncco, J.J. (2016). Riesgo de adicción a redes sociales, autoestima y autocontrol en estudiantes de secundaria. *Revista Científica de Ciencias de la Salud*, 9(1), 9-15.

López-Méndez, E.E., Avila-Arroyo, M.L., Quitl, I.T., Morales, N.X., Morales-Castillo, F.A., y Villanueva-Ordaz, E. (2022). Tecnologías de la información y comunicación, ansiedad y consumo de drogas lícitas en adolescentes. *Journal Health NPEPS*, 7(2), 1-13.

Lorence, B. y Maya, J. (2022). Desarrollo de la personalidad en la adolescencia. En M.M. Díaz-Castela y J. Pérez-Padilla (Eds), *Aprendizaje y Desarrollo de la Personalidad* (pp. 187-206). Jaén: Uja Editorial.

Méndez-Gago, S. y González-Robledo, L. (2018). *Uso y abuso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación por adolescentes. Un estudio representativo de la ciudad de Madrid*. Universidad Camilo José Cela.

Moral, M.V. y Fernández, S. (2019). Uso problemático de internet en adolescentes españoles y su relación con autoestima e impulsividad. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 37(1), 103-119. doi: 10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.5029

Oliva, A., Antolín-Suárez, L., y Rodríguez-Meirinhos, A. (2019). Uncovering the link between self-control, age, and psychological maladjustment among Spanish adolescents and young adults. *Psychosocial Intervention*, 28, 49-55. doi: 10.5093/pi2019a1

Pedrero-Pérez, E.J., Ruiz-Sánchez, J.M., Rojo-Mota, G., Llanero-Luque, M., Pedrero-Aguilar, J., Morales-Alonso, S., y Puerta-García, C. (2017). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): uso problemático de Internet, videojuegos, teléfonos móviles, mensajería instantánea y redes sociales mediante el MULTICAGE-TIC. *Adicciones*, 30(1), 19-32.

Roig, R., López, A., y Urrea-Solano, M. (2023). Dependencia y adicción al smartphone entre el alumnado universitario: ¿Mito o realidad? *Alteridad. Revista de Educación*, 18(1), 34-47. doi: 10.17163/alt.v18n1.2023.03

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press.

Sánchez-Carbonell, X., Beranuy, M., Castellana, M., Chamarro, A., y Oberst, U. (2008). Adicción a Internet y móvil: ¿Moda o trastorno? *Adicciones*, 20(2), 149-160.

Skosnik, P.D., Chatterton, R.T., Swisher, T., y Park, S. (2000). Modulation of attentional inhibition by norepinephrine and cortisol after psychological stress. *International Journal of Psychophysiology*, 36(1), 59-68.

Tejada-Garitano, E., Arce-Alonso, A., Bilbao-Quintana, N., y López, A. (2023). Internet, smartphone y redes sociales: entre el uso y abuso, previo a la adicción. *Alteridad. Revista de Educación*, 18(1), 14-22.

Tsitsika, A., Janikian, M., Schoenmakers, T.M., Tzavela, E.C., Olafsson, K., Wójcik, S., ... Richardson, C. (2014). Internet addictive behavior in adolescence: a cross-sectional study in seven European countries. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(8), 528-35. doi: 10.1089/cyber.2013.0382.

Valerio, G. y Serna, R. (2018). Redes sociales y bienestar psicológico del estudiante universitario. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(3), 19-28. doi: 10.24320/redie.2018.20.3.1796

Vicente-Escudero, J.L., Saura-Garre, P., López-Soler, C., Martínez, A., y Alcántara, M. (2019). Adicción al móvil e internet en adolescentes y su relación con problemas psicopatológicos y variables protectoras. *Escritos de Psicología*, 12(2), 103-112. doi: 10.24310/espsiescpsi.v12i2.10065

Viñas, F., Ferrer, J.J., Villar, E., Caparrós, B., Pérez, I., y Cornellá, M. (2002). Internet y Psicopatología: las nuevas formas de comunicación y su relación con diferentes índices de psicopatología. *Clínica y Salud*, 13(3), 235-256.

Zavala-Romero, E.A. (2018). La adicción y ansiedad vinculadas a las tecnologías de la información y comunicación, incidencia en la calidad de vida de los estudiantes. *Científica*, 22(1), 29-39.

CAPÍTULO 6

ESTUDIO CONTRASTIVO SOBRE LA FRASEOLOGÍA DEL CHINO Y DEL ESPAÑOL DESDE LA PERSPECTIVA DE LA METEOROLOGÍA

FAN YU
Ansur-Teilfe

INTRODUCCIÓN

Cada idioma se desarrolla en un contexto geográfico específico; de igual manera, la fraseología, como componente del idioma, está intrínsecamente vinculada a factores geográficos (Miranda, 2018). En este sentido, la enseñanza de las Unidades Fraseológicas (UFs) desde una perspectiva meteorológica no solo enriquece el aprendizaje de idiomas, sino que también constituye una propuesta innovadora en la docencia, fomentando prácticas educativas que integran conocimientos lingüísticos y meteorológicos. Este enfoque interdisciplinario conecta el aprendizaje de una lengua con aspectos culturales, geográficos y científicos, permitiendo una comprensión holística del idioma y su contexto. En el ámbito de la innovación educativa, esta propuesta impulsa la creación de materiales y estrategias de enseñanza que integran la meteorología en el aprendizaje de la fraseología, lo cual puede ser adaptado a diferentes contextos educativos y culturales. Además, en términos de investigación aplicada, este enfoque abre posibilidades para desarrollar metodologías que promuevan un cambio significativo en la enseñanza de idiomas, fortaleciendo competencias interculturales y el entendimiento de la relación entre el lenguaje y el entorno físico, aspectos clave en la educación superior para un aprendizaje contextualizado y significativo.

La configuración geográfica de un país, incluyendo la distribución de tierras y mares y su ubicación planetaria, influye significativamente en su clima (Yan y Guan, 1999). China y España, ubicados en las latitudes medias del hemisferio norte y con regiones tanto interiores como costeras, comparten características climáticas que se reflejan en la fraseología de ambos idiomas. Sin embargo, cada uno presenta también fenómenos atmosféricos únicos debido a sus particularidades geográficas, los cuales se manifiestan en UFs propias de cada cultura lingüística.

Investigaciones previas, como las de Yan y Guan (1999) sobre proverbios agrícolas chinos y de Díez (2004) sobre refranes meteorológicos en español, así como el estudio de García (2011) que incorpora el santoral, han explorado la conexión entre fraseología y meteorología en sus respectivos idiomas. Si bien no se han identificado estudios contrastivos que comparen el chino y el español desde esta perspectiva, el trabajo de Wang (2015) en la comparación entre el chino y el inglés ofrece una

referencia relevante. Este artículo propone un análisis contrastivo de la fraseología meteorológica en chino y español, buscando identificar similitudes y diferencias que reflejen las condiciones físicas de ambos países. Este análisis contribuirá a que los estudiantes de ambos idiomas comprendan cómo el entorno físico y cultural influye en el lenguaje, promoviendo un aprendizaje lingüístico más contextualizado e integrado, en línea con los objetivos de innovación docente en la educación superior.

MÉTODO

Las UF_s meteorológicas abundan en todos los idiomas y suelen reflejar e incluso pronosticar los fenómenos climáticos o cambios de tiempo. La gran cantidad de este tipo de UF_s no se debe únicamente a su función como guía para encontrar el mejor momento para realizar las tareas cotidianas y los procesos de producción, sino también a la inconstancia de los fenómenos atmosféricos, que han servido como materia prima en su creación.

Desde una perspectiva taxonómica, estas UF_s en chino y español se pueden dividir en dos grupos: 1) las que comparten fenómenos meteorológicos universales; 2) las que expresan fenómenos meteorológicos locales y distintivos.

RESULTADOS

Fenómenos meteorológicos universales y fraseología

En este apartado, analizamos las UF_s en chino y en español que comparten los siguientes fenómenos atmosféricos: halo, arco iris, arrebolada, cielo de lana y nubes en la cima de la montaña.

Primero, el halo, en chino 晕 (yùn), consiste en ‘un cerco de colores pálidos que suele aparecer alrededor de los discos del Sol y de la Luna’ (RAE, s.f., definición 1). Se forma por la refracción de los cristales de hielo cuando los rayos del Sol o de la Luna atraviesan nubes altas y delgadas como los cirros, cirroestratos y cirrocúmulos (Yan y Guan, 1999, p. 20).

Cuando se observa el halo, suele hacer buen tiempo en la región, dado que en ese momento solo hay una capa de nubes altas y delgadas en el cielo. El frente frío o cálido todavía se encuentra a unos cientos de kilómetros de distancia y tarda un tiempo en llegar (Yan y Guan, 1999, p. 21). Por ende, tanto las UF_s en chino como en español mencionan un intervalo de tiempo entre la aparición del halo y el inicio de la precipitación. Ejemplos:

日晕三更雨, 月晕午时风 (rì yùn sān gēng yǔ, yuè yùn wǔ shí fēng)

Halo del Sol, lluvias a la medianoche; halo de la luna, viento al mediodía (La meteorología y proverbios agrícolas [MPA])

En la antigua China, las veinticuatro horas se dividían en doce 时辰 (shí chén) “horas dobles”, entre las cuales, 三更 (sān gēng) abarca las horas desde las once de la noche hasta la una del siguiente día (Chen, 2020, p.1) y 午时 (wǔ shí), desde las once de la mañana hasta la una de la tarde (Ibíd, p.123).

日晕风, 月晕雨 (rì yùn fēng, yuè yùn yǔ)

Halo de Sol, vientos; halo de luna, lluvia (MPA)

Luna con cerco, agua trae presto (La meteorología en el refranero [MR])

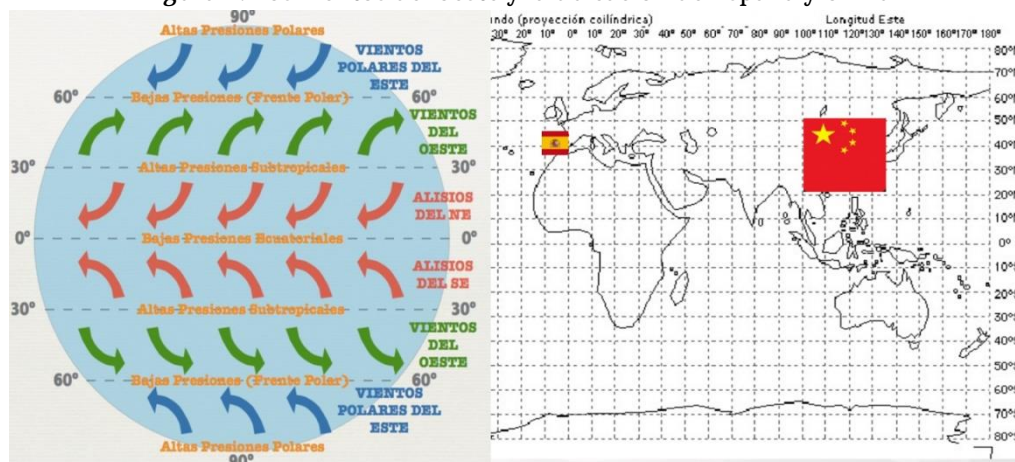
Cerco de luna, lluvias seguras (MR)

El arco iris es un fenómeno óptico que muestra los siete colores principales gracias a la refracción o reflexión de la luz solar producida al entrar en contacto con las partículas de agua encontradas en el ambiente, denominadas lluvia en su conjunto (RAE, s.f., definición 1). Dicho de otra manera, la aparición de un arco iris en el cielo es signo de la existencia de mucha humedad en el aire.

El arco iris y el Sol siempre están en posiciones opuestas (Yan y Guan, 1999, p.27), en otros términos, el arco iris debe estar en el Oeste por la mañana, en el Este por la tarde y justo arriba de la región al mediodía.

Como se ve en la figura 1, los principales territorios de España y China se sitúan en latitudes medias, donde predominan los vientos del oeste, asimismo, el sistema meteorológico se mueve de oeste a este.

Figura 1. Los vientos del oeste y la ubicación de España y China



Nota: Elaboración propia a base de la información de <https://fdocuments.mx/document/mapa-mundi-con-paralelos-y-meridianos.html> y <http://guidovittuccigeo2014.blogspot.com/2014/06/>. Última revisión: 30/09/2024.

Con el efecto de los vientos del oeste, la aparición del arco iris por la mañana indica la existencia de cierta cantidad de gotas de lluvia en la atmósfera del oeste, que se moverán gradualmente hacia el este y afectarán al tiempo local. A la inversa, la aparición del arco iris por la tarde indica la aparición de precipitaciones en la atmósfera del este, siguiendo un curso de constante movimiento pasajero (Yan y Guan, 1999, p.29). Ejemplos de UFs:

晚虹日头早虹雨 (wǎn hóng rì tou zǎo hóng yǔ)

El arco iris por la tarde indica el buen sol y por la mañana, la lluvia (MPA)

东虹太阳西虹雨 (dōng hóng tàiyáng xī hóng yǔ)

El arco iris en el este indica el buen sol y en el oeste, la lluvia (MPA)

Cuando el arco iris se ve ha llovido o va llover (MR)

Arco iris al poniente, suelta los bueyes y vente (MR)

Arco al poniente, coge el arao y vente (MR)

Arco iris al mediodía, llueve todo el día (MR)

La 霞 (xiá) “arrebolada”, también conocida con el nombre de arboles, consiste en el “conjunto de nubes enrojecidas por los rayos del sol” (RAE, s.f., definición 1); se divide, de acuerdo con su posición relativa del Sol, en 反射霞 (fǎn shè xiá) “arrebolada reflejada” y 透射霞 (tòu shè xiá) “arrebolada traspasada” (Yan y Guan, 1999, p.9).

La arrebolada reflejada se genera por el efecto de refracción y dispersión producido cuando los rayos del Sol chocan directamente contra los objetos flotantes en la atmósfera, por tanto, este tipo de arrebolada y el Sol suelen estar en posiciones opuestas (Yan y Guan, 1999, p.10). Sabiendo que en las latitudes medias el sistema meteorológico se mueve de oeste a este por el viento del oeste, la aparición de arrebolada reflejada por la mañana denota la existencia de nubes en el cielo oeste, que a menudo se moverán gradualmente hacia el este y afectarán al tiempo de la región. Al contrario, si aparece la arrebolada reflejada por la tarde, generalmente las nubes en la parte este del cielo se alejarán de la región.

Por otra parte, la 透射霞 (tòu shè xiá) “arrebolada traspasada” suele aparecer en la misma posición del Sol, cuyos rayos restantes se ven después de dispersarse atravesando las nubes delgadas (Yan y Guan, 1999, p.12).

Este fenómeno natural es tan universal que varias UFs lo han registrado:

朝霞不出门, 暮霞行千里 (zhāo xiá bù chū mén, mù xiá xíng qiān lǐ)

Si aparece la arrebolada por la mañana, generalmente lloverá ese día, por lo que es recomendable no salir; si aparece por la tarde, generalmente no habrá precipitaciones en los próximos días, por lo que se pueden planear viajes (Gran diccionario de proverbios [GDP])

A la noche arboles, a la mañana soles (MR)

La aparición de arreboles a la noche anuncia un día soleado.

Cielo rojo al amanecer, el mar se ha de mover (MR)

El cielo aborregado, también conocido con los nombres de cielo de lana o enladrillado, denominado 鱼鳞天 (yú lín tiān) “cielo de escamas de pez” en chino, consiste en un fenómeno en el que el cielo está cubierto por cirrocúmulos (Strahler y Strahler, 2013, p.88).

Figura 2. Cirrocúmulos formando un cielo aborregado



Nota: En Geografía física de Arthur Strahler y Alan Strahler (2013, p.88)

A diferencia de la aparición de una pequeña cantidad de cirrocúmulos en algunas partes del cielo, dicho fenómeno atmosférico suele invadir el firmamento cubriendo la mayor parte de este, pronosticando precipitaciones a modo de consecuencia (Yan y Guan, 1999, p.56). Ejemplos:

鱼鳞天, 不雨也风颠 (yú lín tiān, bù yǔ yě fēng diān)

Cielo de escamas de pez, si no llueve, sopla el viento (GDP)

Cielo de lanas, si no llueve hoy lloverá mañana (MR)

Cielo empedrado, suelo mojado (MR).

Cielo empedrado, a las veinticuatro horas mojado (MR)

Cuando la lluvia está por llegar, debido a que las nubes son oscuras y bajas, a menudo cubren la cima de la montaña formando un “sombrero”, el cual se considera el presagio de la lluvia pronta (Yan y Guan, 1999, p.129). Sin embargo, si la capa de nubes no sigue descendiendo, es posible que no llueva. De hecho, cuando tras la llovizna, la capa se eleva gradualmente, tiene tendencia a despejarse la cima, lo cual es una señal de mejoría en el tiempo (Ibíd, p.131). Los siguientes son unos ejemplos:

有雨山戴帽, 快晴帽抬高 (yǒu yǔ shān dài mào, kuài qíng mào tái gāo)

Si llueve, el monte se pone la capilla; si escampa, la capilla se levanta (MPA)

Cuando Montegil se pone la capilla, deja los bueyes y vete a la villa (Vocabulario de refranes y frases proverbiales y otras fórmulas comunes [Correas])

Cuando Beringes tiene capa, no dejes la tuya en casa (Correas)

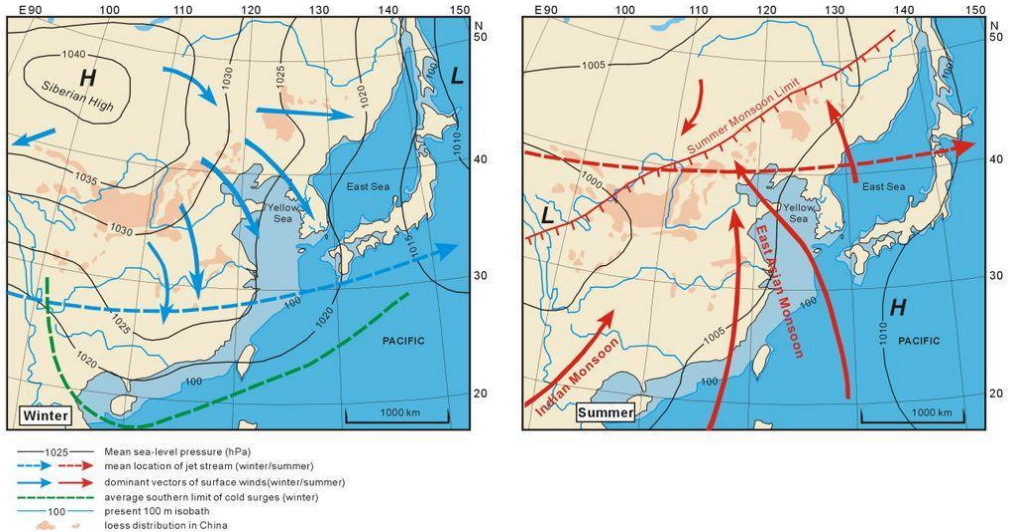
Fenómenos meteorológicos típicos y fraseología china

Aparte de las UFs en chino y en español que coinciden en emplear un mismo fenómeno meteorológico, también existen otras que reflejan las peculiaridades del clima regional. A pesar de que la mayoría del territorio de China y de España está ubicado en latitudes medias, sus climatologías son diferentes.

En China predomina el 季风气候 (jì fēng qì hòu) “clima monzónico”, dirigido por un viento estacional provocado por la distribución de tierras y mares (Yan y Guan, 1999, p.232). China se ubica en la parte noreste del continente Eurasia, con el Océano Pacífico por el este, el Océano Índico por el sur, y la vasta tierra montañosa por el noroeste (Ren, 1999, pp.24-25). Durante la primavera y el verano, a medida que el punto subsolar se mueve hacia el norte, la energía solar térmica total aumenta en el hemisferio norte. Teniendo en cuenta la capacidad calorífica específica de distintas materias, la temperatura de la superficie terrestre es relativamente alta respecto a la del océano. Normalmente, la presión atmosférica es baja donde la temperatura es alta y es alta donde la temperatura es baja. Las diferencias de presión forman un gradiente barométrico donde el aire tiende a desplazarse desde la alta presión a la baja. Al contrario, a medida que el punto subsolar se mueve hacia el hemisferio sur durante otoño e invierno, se forma la alta presión en el continente y baja presión en el mar, lo que provoca los vientos de la tierra al mar (Ren, 1999, pp.29-31).

En base a la teoría de la presión atmosférica, durante el verano en China predomina el monzón húmedo y caliente soplando desde el océano hacia la tierra, siendo tan fuerte que los vientos alisios del noreste son relativamente débiles. Análogamente, durante el invierno la temperatura del mar es más alta que la de la tierra, como consecuencia, los vientos fríos y secos de la tierra fluyen hacia el mar.

Figura 3. Cambios estacionales del monzón en China (invierno a la izquierda y verano a la derecha)



Nota: Recuperada de <https://www.tiempo.com/ram/347782/oxidos-hierro-monzon-china/>.
Última revisión: 30/09/2024

Como culturema, el viento del este es un símbolo de calidez y bondad que representa la fuerza justa para los chinos (Wang, 2015, p.69), mientras tanto, el viento del oeste o del norte se entiende al revés.

Además, dado que en primavera suele soplar el viento del este y en otoño, el del oeste, los antiguos chinos denominaron los vientos de distintas estaciones con las palabras de los puntos cardinales: 东风 (dōng fēng) “viento del este” como 春风 (chūn fēng) “viento de primavera” y 西风 (xī fēng) “viento del oeste” como 秋风 (qiū fēng) “viento de otoño”.

Los siguientes son unos ejemplos de UFs donde se muestra la estimación al viento del este y se desprecian el viento del oeste y el del norte:

东风压倒西风 (dōng fēng yā dǎo xī fēng)

El viento del este prevalece sobre el viento del oeste → originalmente hacía referencia a las dos partes opuestas en la familia feudal donde uno predomina sobre el otro; actualmente es una metáfora que trata de expresar que las fuerzas revolucionarias tienen una ventaja absoluta sobre las fuerzas antirrevolucionarias (Diccionario de chino [ZDIC])

春风得意 (chūn fēng dé yì)

El viento de primavera satisface y agrada a las personas → originalmente se empleaba para referirse a la exaltación de felicidad de los estudiantes al obtener el título de 进士 (Jìnshì) después de aprobar el examen imperial en la antigüedad; actualmente representa la felicidad al tener éxito en la carrera burocrática o haber realizado algo con éxito (ZDIC)

西风残照 (xī fēng cán zhào)

El viento del oeste y los rayos del Sol poniente → alude a las escenas en declive (Diccionario de chengyu [DCY])

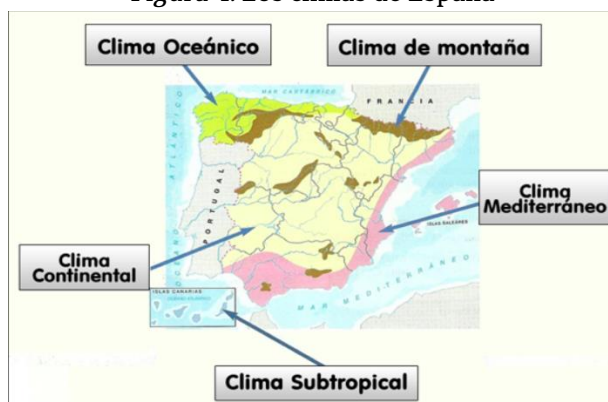
喝西北风 (hē xī běi fēng)

Beber el viento del noroeste → quedarse sin alimentos (ZDIC)

Fenómenos meteorológicos típicos y fraseología española

La mayor parte del territorio español se encuentra en la península ibérica, situada en latitudes medias del hemisferio boreal que limita con el continente Eurasia por el norte, el Océano Atlántico por el noroeste, y el Mar Mediterráneo por el sur y este (información observada en Google Earth, fecha de consulta: 29 de junio de 2024). Sus climas regionales son complejos, pues combinan las características de continentalidad y oceanidad, es decir, características propias de las zonas litorales, que presentan un clima oceánico o mediterráneo mientras en la parte central predomina un clima continental.

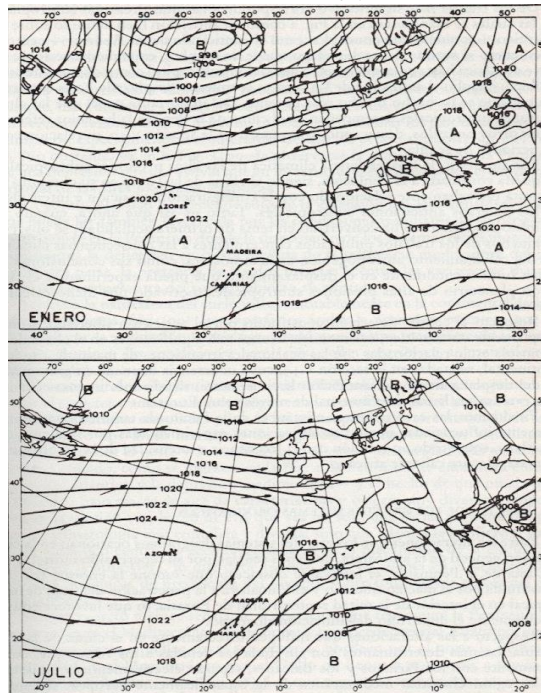
Figura 4. Los climas de España



Nota: Recuperada de <https://www.recursosacademicos.net/los-climas-de-espana/>. Última revisión: 30/09/2024

Debido a que el espacio en su superficie es limitado, la Península carece de las condiciones necesarias para formar grandes centros de acción, sin embargo, los de otras regiones tanto árticas como tropicales llegan a afectar a España. Font Tullot (2000) señala “la naturaleza esencialmente dinámica de los sistemas localizados sobre el Atlántico, en contraste con el carácter térmico de los sistemas que aparecen sobre Eurasia y África” (p.38). Además, se destacan la depresión subpolar de Islandia y las altas presiones atlánticas relacionadas con los anticiclones subtropicales. En cuanto a los sistemas térmicos continentales, es necesario enfatizar el anticiclón siberiano invernal y la depresión sahariana (véase la figura 5).

Figura 5. Presión media al nivel del mar y dirección de los vientos dominantes en los meses de enero y julio



Nota: Adaptado de Climatología de España y Portugal de Font Tullot (2000, p. 39)

Bajo el efecto combinado de los centros de acción, se forman vientos de distintas direcciones y naturalezas en diferentes temporadas, cuyas características fueron concluidas en refranes concisos pertinentes por los antiguos españoles.

Por ejemplo, en Diccionario ilustrado de meteorología, la Agencia Estatal de Meteorología (s.f., definición 1) explica que el cierzo es un viento de dirección NW o WNW que sopla con frecuencia en el valle del Ebro, se origina por el gradiente

barométrico entre el mar Cantábrico y el Mediterráneo, por lo que es de carácter fresco, o incluso frío. Además, la Agencia también afirma que aunque el cierzo se puede producir durante todo el año, es más frecuente e intenso en invierno y primavera (s.f., definición 1). Por eso, en la figura 5 podemos observar la existencia de un viento que pasa por la zona norte de España en enero. Similares a las características del cierzo, la tramontana en la comarca del Ampurdán, el mestral en el Golfo de León y el mistral en el valle del Ródano son vientos caracterizados por ser frescor en verano o frío en invierno (Ibíd, definición 1). Los siguientes son unos ejemplos de estos dos tipos de vientos:

Aullar contra el cierzo, perder voces y tiempo (Refranero general ideológico español [RG], 63605)

Con aire cierzo, el agua es de cierto: en verano, que no en invierno (Correas)

Cuando llueve de cierzo, llueve de cierto (Correas)

El aire cierzo, es bueno al sano y malo al enfermo (Correas)

Ni al aire cierzo abrigo ni al hombre pobre amigo (Correas)

El año malo, de noche corre cierzo y de día solano (RG, 63549)

Si sopla el tramontana, cierra tu ventana (RG, 63615)

Si corre viento norte, embózate en el capote (RG, 63614)

Aparte de los vientos peninsulares provenientes del norte y desapacibles por su naturaleza gélida, también existen vientos procedentes de otras direcciones que se caracterizan por ser húmedos, templados o cálidos. Entre ellos se destacan los siguientes cinco:

1) El ábrego, que consiste en un viento de dirección SW en Castillas, Extremadura y Andalucía, se caracteriza por ser templado y húmedo, por lo que cuenta con temporal persistente de lluvia (Font Tullot, 2000, p.90).

2) El poniente es un viento con dirección en forma de W. Entra por las costas portuguesas y arrastra las borrascas atlánticas hacia el interior de la Península, por lo que es húmedo y templado (Ibíd, p.91).

3) El vendaval es un viento proveniente del Valle del Guadalquivir en primavera y otoño, caracterizado por ser racheado y ocasionalmente huracanado. Da mar picada en el Golfo de Cádiz (Ibíd, p.91).

4) El levante, un viento propio del Estrecho de Gibraltar y el Mar de Alborán y Murcia, es húmedo y racheado, dando lugar a nubes en la costa y efecto foehn en la zona del Golfo de Cádiz (Ibíd, p.90).

5) El solano es un viento que durante el verano sigue una dirección en forma de E en La Mancha y Extremadura, provocado por el caldeo solar, por lo que cuenta con un carácter terral (Ibíd, p.91).

A continuación, son unas UFs pertinentes:

Ábrego de día, agua al tercer día (RG, 63657)
Contra el ábrego no hay abrigo (RG, 63639)
Cuando el solano llama, el ábrego derrama (RG, 63693)
Aire de poniente, suelta los bueyes y vente (RG, 63698)
El poniente la mueve y el levante la llueve (RG, 63699)
Portugal claro y Galicia oscura, vendaval sin duda (RG, 63651)
Al vendaval, abrirle boca y dejarle pasar (RG, 63638)
En los tiempos de cuaresmales, los ponientes, vendavales (RG, 63653)
Aire de levante, agua delante (RG, 63687)
Aire solano, frío en invierno y caliente en verano (RG, 63670)
Muy mal principia el verano, reinando viento solano (RG, 63671)
Con el aire solano cuajan las nubes (RG, 63692)
Solano, malo de invierno, peor de verano (RG, 63668)
El solano las mueve y el ábrego las llueve (RG, 63694)

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Dado que tanto España como China se encuentran en latitudes medias del hemisferio norte, comparten una serie de fenómenos meteorológicos que se han reflejado en sus UF, tales como el halo, el arco iris, la arrebolada, el cielo de lana y las nubes sobre la cima de la montaña. Estos fenómenos, al plasmarse en las UF de ambos idiomas, revelan diversas equivalencias en chino y en español que comparten la misma base lógica.

En cuanto a las particularidades regionales de las condiciones geográficas, la distribución diferenciada de tierras y mares en China y España da lugar a climas distintos en ambos países. Estas características climáticas también se han reflejado en las UF de cada lengua, evidenciando la influencia de los entornos naturales sobre las expresiones idiomáticas propias de cada cultura.

Confío en que este artículo contribuya al enriquecimiento de los estudios contrastivos entre el chino y el español desde una perspectiva geográfica, abriendo nuevas posibilidades en el ámbito de la innovación docente. Además, espero que los resultados de este análisis sean útiles en la enseñanza de chino o español como segunda lengua, promoviendo un aprendizaje significativo. En lugar de memorizar las UF de manera mecánica, se sugiere una metodología que fomente la internalización de cada expresión a través de la comprensión de su contexto cultural y su origen meteorológico. Este enfoque puede facilitar una experiencia de aprendizaje más profunda y relevante, que permita a los estudiantes conectar el idioma con su entorno cultural y natural, aportando valor a las prácticas educativas y al desarrollo de competencias interculturales.

REFERENCIAS

Agencia Estatal de Meteorología (s.f.). Cierzo. En Diccionario ilustrado de meteorología. Recuperado en 26 de agosto de 2020, de <https://meteoglosario.aemet.es/es/termino/303cierzo>

Chen, F (2020). Zhōng guó shí èr shí chén 中国十二时辰 [Doce horas dobles de China]. Beijing: Universidad de Beijing.

Correas, G (1924). Vocabulario de refranes y frases proverbiales y otras fórmulas comunes: en que van todos los impresos antes y otra gran copia / que juntó el maestro Gonzalo Correas. Madrid: Olózaga. Recuperado de <http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=00000>

Diez, J.L (2004). La meteorología en el refranero. *Revista de Folklore*, 24b(285), 104-108.

Font, I (2000). Climatología de España y Portugal (Nueva versión). Salamanca: Universidad de Salamanca.

García, L (2011). Los refranes, el santoral y la meteorología. En J. Sánchez Jiménez (Ed.), *Calendario meteorológico* (241-248). Agencia Estatal de Meteorología. Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.11765/2459>

Handian (2004-). Hàndiǎn 汉典 [Diccionario de chino] [en línea]. Recuperado de: <https://www.zdic.net>. [Fecha de la consulta: 02/10/2024]

Martínez, L (1953). *Refranero general ideológico español*. Madrid: Editorial Hernando.

Miranda, G (2018). *Un viaje por la cultura china a través de su lengua*. Editorial Universidad de Sevilla. ISBN 978-84-472-1955-1

Real Academia Española (s.f.). *Diccionario de la lengua española* (23.ª ed.). Recuperado en <https://dle.rae.es>. [Fecha de la consulta: 08/06/2024].

Ren, M.E (1999). Zhōng guó zì rán dì lǐ gāng yào 中国自然地理纲要 [Resumen de la geografía física china]. Shanghai: Commercial Press.

Strahler, A.N. y Strahler, A.H (2013). *Geografía física* (3ª ed.). Barcelona: Omega.

Wang, Y (2015). Hànyīng shú yǔ de duō wéi duì bǐ yán jiū 汉英熟语的多维对比研究 [Estudio contrastivo entre la fraseología en chino y en inglés desde perspectiva multidimensional]. Hubei: Universidad normal de China central.

Wen, D.Z (2015). Sù yǔ dà cí diǎn 俗语大词典 [Gran diccionario de proverbios]. Beijing: Commercial Press.

Yan, G.H. y Guan, X.Z (1999). Qì xiàng yǔ nóng yàn 气象与农谚 [La Meteorología y proverbios agrícolas]. Beijing, China Prensa meteorológica.

CAPÍTULO 7

INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA A TRAVÉS DE CORPUS LINGÜÍSTICOS

OLGA BATIUKOVA BELOTSEKOVSKAYA, SANTIAGO URBANO SÁNCHEZ JIMÉNEZ,
MARÍA ROSA CASTRO PRIETO, JACINTO GONZÁLEZ COBAS,
Y ALBERTO ANULA REBOLLO
Universidad Autónoma de Madrid

INTRODUCCIÓN: OBJETIVOS DE LOS PROYECTOS Y NECESIDADES QUE LOS MOTIVAN

Este capítulo describe brevemente los proyectos de innovación docente "Uso docente del sistema de consulta y gestión de corpus Sketch Engine en asignaturas de posgrado de orientación lingüística y filológica" (convocatoria INNOVA de la UAM, 2022-2023) y "Uso docente del sistema de consulta y gestión de corpus Sketch Engine en asignaturas de grado de orientación lingüística y filológica" (convocatoria IMPLANTA de la UAM, 2023-2024) así como el proyecto de investigación "Corpus de composicionalidad e informatividad léxica: anotación, análisis y aplicaciones (INFOLEXIS)" (convocatoria "Generación de conocimiento" de 2022, del Ministerio de Ciencia e Innovación).

Estos proyectos pretenden contribuir a superar el rechazo a la tecnología que muestran muchos estudiantes de Humanidades, fomentado por la tradicional dicotomía entre la indagación de raíz humanística y la investigación de corte científico (letras y ciencias puras), que hoy en día se difumina cada vez más ante el auge de la investigación interdisciplinar y de ámbitos aplicados como las Humanidades Digitales y la Lingüística Computacional. Abundan los estudios que demuestran que, cuando los elementos tecnológicos se introducen de manera gradual y se acomodan a los intereses de los estudiantes, estos los asimilan muy bien y los aplican productivamente (véanse Rojo, 2021 y Parte II de Parodi et al., 2022, entre otros). En este sentido, el sistema de consulta y gestión de corpus Sketch Engine (a partir de ahora, SE) tiene la ventaja de ser un *software* de manejo muy fácil y que tan solo requiere conocimientos informáticos propios de un usuario no experto. Es un sistema que da acceso a corpus en muchas lenguas naturales (más de cien), posibilita la creación de corpus propios y ofrece un conjunto de herramientas automáticas que permiten analizar, desde diferentes perspectivas, los datos textuales que contienen estos corpus. Además, su uso en las distintas materias enmarcadas en ámbitos de conocimiento de las Ciencias Sociales, especialmente en sus ramas lingüísticas y filológicas, está muy extendido: en Kilgariff et al. (2000, 2014) se alude a la lexicografía, la lexicología, la enseñanza de idiomas, la traducción, la terminología y el

procesamiento del lenguaje natural. Estas posibilidades de análisis que proporciona SE hicieron que la Universidad Autónoma de Madrid adquiriera una licencia de campus de este *software* en 2021.

Los proyectos mencionados se han diseñado atendiendo a dos objetivos generales:

1. Incorporar, mediante herramientas TIC, metodologías activas que faciliten el desarrollo de competencias generales, específicas y transversales en el estudiantado.
2. Crear recursos y materiales docentes mediante herramientas TIC orientadas al aprendizaje.

En relación con las metodologías activas de aprendizaje, el uso de esta tecnología ofrece mucho potencial (véase, asimismo, el apartado “Using Sketch Engine as a Teacher” en la web sketchengine.eu):

- Permite a los alumnos aprender teoría lingüística acometiendo tareas o resolviendo problemas de aula. Más que un apoyo a la docencia, el manejo de corpus es una parte esencial de la futura actividad profesional de los discentes y estos necesitan demostrar autonomía y solvencia en su uso.
- Potencia el trabajo autónomo: después de una breve introducción por parte del docente, los alumnos se enfrentan al trabajo autónomo con gran cantidad de datos lingüísticos naturales.
- Favorece un razonamiento inductivo y crítico por parte de los alumnos, basado en su propia experiencia; estos aprenden a hacer generalizaciones por su cuenta en vez de partir de postulados ofrecidos por el profesor; proporciona material textual organizado que avala la formulación de hipótesis.
- Fomenta el aprendizaje cooperativo: el programa permite compartir corpus propios e intercambiar archivos con los resultados de su análisis.

En relación con el objetivo general 2, se diseñaron, para cada una de las asignaturas vinculadas con los proyectos de innovación docente, actividades de clase y tareas para estudio independiente acudiendo a herramientas incluidas en Sketch Engine (véanse ejemplos concretos en la sección 2).

El objetivo específico de estos proyectos, relacionado con el objetivo general 1, era dotar a los alumnos de grado y máster de los conocimientos y de las habilidades necesarios para manejar SE y conocer sus diferentes herramientas. La consecución de este objetivo implica la adquisición por parte de los alumnos de las siguientes competencias:

- Hacer búsquedas básicas y avanzadas en corpus digitales.
- Generar resúmenes de las propiedades distribucionales de los lemas y comparar propiedades contextuales de palabras diferentes.

- Extraer terminología especializada comparando corpus de textos especializados con corpus generales.
- Identificar unidades léxicas pluriverbales en el texto.
- Identificar y analizar los cambios que se producen en la frecuencia de uso de las unidades léxicas.
- Analizar las connotaciones extralingüísticas asociadas con las unidades léxicas y su relación con la ideología y los estereotipos culturales.
- Compilar corpus propios a partir de documentos preseleccionados y de documentos disponibles en internet.
- Obtener listas enriquecidas de unidades léxicas univerbales y pluriverbales que constituyan la base para elaborar recopilaciones léxicas orientadas a los usos que determine el usuario.

MÉTODO

Para verificar el potencial de SE para el cumplimiento de los objetivos descritos en la sección 1, fueron elegidas once asignaturas de grado, siete asignaturas de posgrado y el curso híbrido de corta duración “Languages in Europe and their diachronies” de la alianza interuniversitaria CIVIS, de la que la UAM forma parte junto con otras diez universidades europeas y cuyo objetivo es crear un campus interuniversitario europeo único que permita a sus estudiantes y PDI formarse, investigar o trabajar en cualquiera de estas instituciones como si estuviesen en su universidad de origen.

Para cada asignatura, fueron identificados aquellos contenidos y objetivos en los que SE puede ser útil así como las herramientas de SE que más potencial tienen (véase la tabla a continuación):

Tabla 1. Contenidos y objetivos para los que usaron las herramientas de SE

Grado/Máster	Asignatura, curso y profesor	Contenidos y objetivos	Herramientas de SE utilizadas
Grado en Lenguas Modernas	Introducción a la gramática, 1o, S. Sánchez	Identificación de los factores que influyen en el comportamiento de diferentes clases de palabras en contextos reales.	Concordancias, KWIC, CQL, Word Sketch, Word Sketch Diferencial
Grado en Lenguas Modernas	Léxico, 1o, A. Anula	Análisis de la relación entre el significado y la forma de las unidades léxicas; estudio de la variación dialectal y de otro tipo; observación de patrones de creación léxica; análisis del uso real de las expresiones léxicas en contextos discursivos diversos.	Concordancias, KWIC, CQL, Word Sketch, Word Sketch Diferencial, Lista de palabras, N-gramas, GDEX, Palabras clave, Tendencias

Tabla 1. Contenidos y objetivos para los que usaron las herramientas de SE (continuación)

Grado/Máster	Asignatura, curso y profesor	Contenidos y objetivos	Herramientas de SE utilizadas
Grado en Estudios de Asia y África	Expresión oral y escrita, 1º, O. Batiukova	Ejemplificación de las restricciones combinatorias entre palabras diferentes en el discurso oral y escrito; comparación de las restricciones combinatorias de sinónimos; análisis de la correlación entre la frecuencia y la corrección.	Concordancias, KWIC, CQL, Word Sketch, Word Sketch Diferencial
Grados en Estudios Hispánicos, Estudios Ingleses, Traducción e Interpretación	Griego moderno, 1º, 3º, A. Revuelta	Adquisición acelerada del vocabulario básico del griego moderno; identificación de lemas y formas de palabras en el corpus; localización de contextos semánticos y sintácticos del vocabulario empleado.	Concordancias, KWIC, CQL
Grado en Estudios Hispánicos	Gramática de la oración compuesta, 3º, S. Sánchez	Detección y extracción de los patrones sintácticos que se dan en la oración compuesta.	Concordancias, KWIC, CQL, Word Sketch, Word Sketch Diferencial
Grado en Lenguas Modernas	Morfología, 3º, O. Batiukova	Detección y extracción de patrones regulares de formación de palabras.	Concordancias, KWIC, CQL
Grado en Lenguas Modernas	Tecnologías del lenguaje y lingüística computacional, 4º, M. Alcántara	Análisis de las ventajas y las limitaciones del uso de herramientas de análisis automático del lenguaje; aplicación de medidas estadísticas en el análisis de los datos de corpus.	Concordancias simples y paralelas, KWIC, CQL, Word Sketch en un corpus y en varios, Word Sketch Diferencial, Lista de palabras, Tesauro, N-gramas, GDEX, Palabras clave, Creación de corpus propios
Grado en Ciencias y Lenguas de la Antigüedad	Textos latinos II, 4º, L. Unceta	Análisis pragmático (actos de habla, marcadores pragmáticos y marcadores del discurso, estrategias de (des)cortesía lingüística) en la traducción y el comentario de textos de comedia latina.	Word Sketch, Word Sketch Diferencial, Lista de palabras, Tesauro, Palabras clave, Creación de corpus propios
Grado en Estudios Hispánicos	Español como lengua extranjera: metodología, 4º, J. González	Análisis de los recursos tecnológicos que pueden utilizarse en el ámbito del español como lengua extranjera y su comparación con los recursos tradicionales.	Concordancias simples y paralelas, KWIC, CQL, Lista de palabras, Tesauro, N-gramas, GDEX, Tendencias, Creación de corpus propios
Grado en Lenguas Modernas	Enseñanza de la lengua moderna (español), 4º, J. González	Estudio y análisis de unidades léxicas pluriverbales, especialmente en consonancia con los postulados del enfoque léxico de M. Lewis.	Word Sketch, Word Sketch Diferencial, Lista de palabras, Tesauro, GDEX, Palabra clave, Creación de corpus propios
Grado en Traducción e Interpretación	Trabajo de Fin de Grado, 4º, R. Castro	Obtención de datos empíricos que puedan enriquecer el análisis planteado en el marco del TFG.	Concordancias paralelas, Word Sketch en un corpus y en varios, Word Sketch Diferencial, Lista de palabras, Tesauro, GDEX, Palabras clave, Creación de corpus propios

Tabla 1. Contenidos y objetivos para los que usaron las herramientas de SE (continuacin)

Grado/Mster	Asignatura, curso y profesor	Contenidos y objetivos	Herramientas de SE utilizadas
Mster en Lengua Espaola	Corpus y glosarios del espaol para fines especficos, O. Batiukova	Nociones bsicas de la lingstica de corpus; tipologa de corpus; compilacin, diseo y anotacin de corpus; anlisis cualitativos y cuantitativos de los datos de corpus; anlisis de corpus del espaol.	Concordancias simples y paralelas, KWIC, CQL, Word Sketch, Word Sketch Diferencial, Lista de palabras, Tesauro, N-gramas, GDEX, Palabras clave, Tendencias, Creacin de corpus propios
Mster en Lengua Espaola	Lxico del espaol actual, A. Anula	Deteccin de neologismos y de pautas morfolgicas especficas de la formacin de palabras.	Concordancias, KWIC, CQL, Tendencias, Creacin de corpus propios
Mster en Lengua Espaola	El desarrollo de las destrezas y estrategias en el aprendizaje del espaol como segunda lengua, J. Gonzlez	Tratamiento de las propiedades selectivas de los predicados en ELE; enseanza de combinaciones fijas de palabras; diferenciacin de (cuasi)sinnimos y cognados por parte de aprendientes; extraccin de ejemplos de uso reales; creacin de corpus propios con fines didcticos.	Concordancias, KWIC, CQL, Word Sketch, Word Sketch Diferencial, Tesauro, N-gramas, GDEX, Palabras clave, Creacin de corpus propios
Mster en Traduccin Audiovisual y Localizacin	Gestin terminolgica y de corpus, R. Castro	Gestin textual automatizada para traductores; extraccin terminolgica y creacin de glosarios a partir de corpus propios para aplicaciones de traduccin asistida por ordenador.	Concordancias simples y paralelas, KWIC, CQL, Word Sketch, Word Sketch Diferencial, Lista de palabras, Tesauro, Palabra clave, Creacin de corpus propios
Mster en Traduccin Audiovisual y Localizacin	Bases y mtodos de la automatizacin de la traduccin, M. Alcántara	Métodos estadísticos en el procesamiento automtico del lenguaje natural, basados en los datos de frecuencia y distribucin en los corpus.	Concordancias, KWIC, CQL, Word Sketch en un corpus y en varios, Word Sketch Diferencial, Lista de palabras, Tesauro, N-gramas, Palabra clave, Tendencias, Creacin de corpus propios
Mster en Formacin de Profesorado. Módulo especfico "Lengua Castellana y Literatura"	Complementos para la formacin disciplinar en lengua castellana y literatura, S. Sánchez	Análisis gramatical de oraciones (gramática por niveles); análisis de las propiedades distribucionales de las unidades léxicas; tratamiento de la polisemia en los diccionarios; creacin de corpus propios con fines didcticos.	Word Sketch, Word Sketch Diferencial, Tesauro, GDEX, Tendencias, Creacin de corpus propios

Tabla 1. Contenidos y objetivos para los que usaron las herramientas de SE
(continuaci3n)

Grado/Máster	Asignatura, curso y profesor	Contenidos y objetivos	Herramientas de SE utilizadas
Máster en Estudios Clásicos	Formas de recepci3n del mundo clásico, L. Unceta	Detecci3n de unidades léxicas que evidencien la influencia de la cultura clásica en la sociedad moderna; detecci3n en textos espańoles actuales de connotaciones asociadas con los personajes y las realidades de la antigua Grecia y Roma.	Concordancias simples y paralelas, Word Sketch, Lista de palabras, N-gramas
Programa de aprendizaje híbrido de CIVIS “Languages in Europe and their diachronies”	“Introduction to Sketch Engine: parallel and time-stamped corpora”, O. Batiukova	Análisis diacr3nico de corpus; detecci3n de patrones sintácticos estables y unidades léxicas pluriverbales en una o varias lenguas; comparaci3n de textos paralelos	Concordancias simples y paralelas, KWIC, CQL, Word Sketch en un corpus y en varios, Word Sketch Diferencial, Tesauro, GDEX, Palabras clave, Tendencias, Creaci3n de corpus propios

En el marco del proyecto INNOVA, para proporcionar formaci3n en los aspectos técnicos del uso de SE a los miembros del equipo docente que no habían trabajado previamente con este *software*, se invit3 a una experta en Sketch Engine (la lingüista computacional Ana Fernández-Pampill3n Cesteros de la Universidad Complutense de Madrid, coautora del manual *Taller sobre herramientas de análisis textual: la herramienta Sketch Engine*, Arias et al., 2011), quien impartió una conferencia sobre las herramientas más importantes de Sketch Engine para alumnos y profesores. Asimismo, la coordinadora del proyecto Olga Batiukova se reuni3 en sesiones individuales con varios miembros del equipo para aclarar sus dudas.

Para formar a los alumnos de grado, en el marco del proyecto IMPLANTA se celebraron seis talleres de SE de una hora de duraci3n para grupos de diferentes asignaturas. En todas las asignaturas se hizo una introducci3n a la b3squeda y las concordancias, y luego se profundiz3 en las herramientas más apropiadas para cada asignatura. Por ejemplo, en “Expresi3n oral y escrita” se hizo hincapi3 en la combinatoria léxica con Word Sketch y la extracci3n de buenos ejemplos de uso con GDEX. En asignaturas del área de espańol como lengua extranjera, se explic3 cómo se pueden comparar estructuras sintácticas equivalentes en idiomas diferentes con Word Sketch Diferencial. En “Léxico” y “Morfología”, se dedic3 especial atenci3n a las b3squedas con el lenguaje de b3squeda de corpus (Corpus Query Language, CQL) para detectar morfemas específicos. La misma herramienta se us3 en la asignatura “Gramática de la oraci3n compuesta” para hacer b3squedas de estructuras sintácticas específicas y extraer ejemplos de corpus. Después del taller los alumnos tenían que hacer una breve tarea de control y seguimiento, en la que debían aplicar algunas herramientas de SE a los contenidos de la asignatura.

Para cada asignatura, se diseñaron actividades docentes a partir del uso de diferentes herramientas de Sketch Engine, que se realizaron en clase o como parte del estudio individual de los alumnos. Por razones de espacio, aquí nos limitaremos a presentar cuatro de los tipos más comunes de actividades y las ejemplificaremos con ejercicios específicos diseñados por los autores de este capítulo, aunque la variedad de actividades diseñadas por todo el equipo docente fue mucho más amplia.

Detección de patrones morfológicos y sintácticos

Actividad 1. En el taller de SE para las asignaturas “Morfología” y “Léxico”, se propuso como actividad de clase formular los criterios de búsqueda, usando CQL, que permitan extraer todos los sustantivos que terminan en *-ción* o *-sión*. A continuación, se pidió a los alumnos que completaran la búsqueda para incluir todas las expresiones que siguen el patrón (por ejemplo, *destrucción del templo por los bárbaros*). En el mismo taller, se usó la herramienta Word Sketch para comparar la combinatoria de los términos que tienen la misma raíz morfológica y categoría sintáctica, pero se diferencian en alguno de los morfemas (como *sedoso* y *sedero*).

Actividad 2. En el taller de la asignatura “Oración compuesta”, se hizo uso de CQL en la actividad de clase cuyo objetivo consistía en formular criterios de búsqueda específicos para cada uso de *que* (completivo, comparativo y relativo).

Análisis de expresiones lingüísticas previamente seleccionadas

Actividad 3. En la asignatura “Léxico del español actual”, los estudiantes usaron SE para comprobar la frecuencia normalizada de uso de los neologismos seleccionados, así como su distribución en diferentes períodos temporales, sus registros específicos de uso en diferentes corpus y su dispersión dialectal. Compararon y ejemplificaron su combinatoria sintáctica en diferentes períodos.

Actividad 4. A los alumnos de la asignatura “Complementos para la formación disciplinar en lengua castellana y literatura” se les propuso como actividad de grupo buscar en corpus del español peninsular y del español americano las expresiones *poner el intermitente* (de la variedad europea) y *poner el guiño* (de la variedad rioplatense) y, posteriormente, contrastar los resultados con el *Diccionario de americanismos* (ASALE, 2010) y el *Diccionario de la lengua española* (RAE, 2014).

Compilación de corpus propios acotados y su análisis

Actividad 5. En la asignatura “Complementos para la formación disciplinar en lengua castellana y literatura”, uno de los grupos de trabajo compiló un corpus de la *Trilogía rural de Federico García Lorca*, formada por las tragedias *Bodas de sangre*, *Yerma* y *La casa de Bernarda Alba* para detectar y analizar las asociaciones léxicas que

despliegan términos con una marcada dimensión simbólica: *sangre, agua, caballo* y palabras relacionadas con los instrumentos metálicos (como *cuchillo* y *navaja*).

Tareas relacionadas con ámbitos profesionales específicos

Actividad 6. Con los estudiantes de la asignatura “El desarrollo de las destrezas y estrategias en el aprendizaje del español como segunda lengua” se hizo un ejercicio de reflexión por grupos acerca del potencial y de las funcionalidades de SE para la enseñanza y el aprendizaje del español como lengua extranjera. Algunas de las propuestas, que se expusieron y se debatieron en clase plenaria, fueron las siguientes: para crear un corpus propio con producciones de los alumnos y analizar los errores cometidos; para detectar colocaciones y otras combinaciones estables de palabras, que frecuentemente son difíciles de adquirir para los aprendientes de ELE; para comparar los contextos de uso de los sinónimos; para fomentar el aprendizaje inductivo de construcciones sintácticas a partir de una regla formalizada en CQL, etc.

Actividad 7. En la asignatura “Gestión terminológica y de corpus” se hizo una presentación de las herramientas de SE más útiles para la traducción audiovisual y se pidió a los alumnos que, como actividad independiente, compilaran un corpus propio y lo analizaran usando al menos dos de estas herramientas. El objetivo del trabajo era justificar la forma de compilar el corpus (mediante palabras *semilla* o textos preseleccionados) y la elección de documentos para el corpus en función de sus objetivos y la modalidad de traducción.

RESULTADOS

Resultados obtenidos y su valoración

La principal fuente de información que se usó para analizar los resultados de los proyectos fueron las encuestas específicas para los profesores y alumnos participantes (esta última se tradujo al inglés para los alumnos del curso de CIVIS). A continuación, presentamos las preguntas planteadas y resumimos las respuestas obtenidas.

1. ¿Conocías el sistema de consulta y gestión de corpus SE antes de cursar/impartir esta asignatura?

Antes de empezar el proyecto INNOVA, la mayoría de los docentes no conocía SE, pero se formaron en su uso en la primera fase del proyecto. Solo una pequeña parte de los alumnos (menos del 5%) conocían SE antes de cursar sus respectivas asignaturas.

2. ¿Cuáles de las siguientes herramientas de SE has usado en la asignatura que has impartido o cursado: Concordancias, KWIC, CQL; concordancias paralelas; Word Sketch; Word Sketch Diferencial; Lista de palabras; Tesauro; N-gramas; GDEX; Palabras clave; Tendencias; Creación de corpus propios?

En la mayoría de las asignaturas se usaron las Concordancias, Word Sketch, Lista de palabras y Word Sketch Diferencial. En menor medida, se hizo uso de Palabras clave, Tendencias y Concordancias paralelas.

3. ¿Cuáles de estas herramientas son las que más útiles te han parecido para las actividades planteadas en clase?

Se destacan como las herramientas más útiles (con más del 30 % de respuestas) las Concordancias, Word Sketch, Palabras clave, Word Sketch Diferencial y Tendencias.

4. [Solo para los estudiantes] ¿Cuáles de estas herramientas crees que van a serte útiles en el futuro para tus estudios y tu actividad profesional? ¿Para qué crees que podrías utilizarlas?

Las herramientas que los alumnos ven como útiles para su futura actividad académica y profesional son las Concordancias, Word Sketch, Word Sketch Diferencial, Palabras clave, Tendencias y Concordancias paralelas. Entre los usos específicos destacan los siguientes: elegir los términos adecuados para un texto escrito; saber con qué frecuencia se combinan determinadas palabras en el contexto y aplicarlo en la redacción de los textos escritos; buscar ejemplos de uso reales para los trabajos académicos; estudiar la evolución del léxico de una lengua; profundizar en el conocimiento morfológico del español y hacer estudios comparativos con otros idiomas, etc.

5. [Solo para los profesores] ¿Volverías a usar SE para esta asignatura?

Aunque cinco de los ocho profesores no han usado SE para sus asignaturas en los años anteriores, todos volverían a usarla para su docencia de grado y posgrado.

6. [Solo para los profesores] ¿Cuántas horas de clase has dedicado a alguna actividad relacionada con SE?

La mayoría de los profesores dedicaron entre una y tres horas de clase a SE.

7. ¿Crees que has dedicado/se ha dedicado suficiente tiempo de clase a SE?

Dos tercios de los alumnos y la mitad de los profesores creen que se dedicó suficiente tiempo de clase a SE. Conviene señalar que, dado que el tiempo de clase siempre es limitado, se procuró que el tiempo dedicado a SE fuera el imprescindible y estuviera en consonancia con su utilidad para cada asignatura.

8. ¿En qué facetas de SE te gustaría profundizar algo más?

Los profesores y alumnos mencionaron algunas herramientas de SE que les gustaría conocer mejor –por ejemplo, búsquedas complejas con CQL y la compilación de corpus propios– así como objetos de estudio específicos a los que se aplican estas herramientas: la fijación sintagmática, el uso de las colocaciones, los factores contextuales que determinan los usos lingüísticos, etc.

Los resultados que arrojan las encuestas son, sin duda, positivos y van a ayudar a los docentes a hacer los ajustes necesarios en sus respectivas asignaturas para sacar

aún más provecho de SE (en lo que se refiere al uso de herramientas específicas del programa o el tiempo de clase que se les concede, por ejemplo). Una de las mejores muestras del éxito de ambos proyectos es que los docentes implicados en su realización se han mostrado dispuestos a seguir usando el programa en sus clases y quieren recibir formación adicional en sus aspectos más técnicos, y que los alumnos han comprendido su utilidad para su formación de grado y posgrado, así como para su futura actividad académica y profesional.

Al término de los proyectos, el equipo docente se reunió para llevar a cabo un análisis global de la actividad desarrollada y compartir experiencias. Tuvo lugar un intercambio de opiniones muy interesante sobre las ventajas y limitaciones de Sketch Engine, así como sobre las peculiaridades de su aplicación en diferentes áreas temáticas y campos de estudio. La impresión general de los profesores participantes fue que a los alumnos les parecieron útiles los talleres, pero quizás estos habrían necesitado más tiempo para asimilar el uso de las herramientas de Sketch Engine. En este sentido, cabe señalar que en el proyecto INNOVA se pudo dedicar más tiempo de clase al programa y que muchos de los alumnos cursaron una asignatura específica dedicada a los corpus (“Corpus y glosarios del español para fines específicos”). Otra conclusión importante es que el recurso a las herramientas de Sketch Engine y su utilidad en el máster y en el grado difieren notablemente. Para el máster, se pueden abarcar más herramientas y ver con más detalle su aplicación para los propósitos específicos de cada actividad académica o profesional. Por su nivel de madurez académica, en el grado aprovecharon el programa, sobre todo, los alumnos de 3º y 4º, que ya saben qué es un corpus y que han trabajado previamente con algunos corpus específicos. La opinión compartida del equipo docente fue que, para ir superando la resistencia o el miedo a la tecnología que muestran muchos alumnos de humanidades, conviene ir introduciendo las herramientas digitales desde el primer año para que los estudiantes vayan familiarizándose con ellas poco a poco.

CONCLUSIONES

Los resultados de los proyectos descritos en este capítulo confirman que el sistema de consulta y gestión de corpus Sketch Engine posee una gran versatilidad y se puede aplicar para el diseño de actividades de tipología y de nivel de profundización muy diversos. Tiene mucho potencial didáctico en lo que respecta a la incorporación de metodologías activas que fomenten el desarrollo de competencias en el estudiantado, el uso de herramientas TIC que faciliten la incorporación de dichas estrategias para el aprendizaje, así como la creación de recursos y materiales docentes.

En lo que se refiere a las posibilidades de generalización de esta experiencia, consideramos que sus resultados se podrían extender a otros grados y másteres de

humanidades, a otros ciclos formativos (por ejemplo, los estudios de doctorado) y a programas interuniversitarios –como los organizados en el marco de la alianza CIVIS– cuyos destinatarios son estudiantes de titulaciones muy diversas interesados en temas similares.

Financiación

Esta publicación ha sido parcialmente financiada por:

El proyecto “Uso docente del sistema de consulta y gestión de corpus Sketch Engine en asignaturas de grado de orientación lingüística y filológica” (convocatoria INNOVA 2022-2023) de la Universidad Autónoma de Madrid.

El proyecto “Corpus de composicionalidad e informatividad léxica: anotación, análisis y aplicaciones (INFOLEXIS)” (IP Olga Batiukova, referencia PID2022-138135NB-I00), financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por el FSE+.

Asimismo forma parte del Convenio “Nodo CLARIAH-CM: Humanidades Digitales y Tecnologías del Lenguaje”, firmado entre la Comunidad de Madrid y la Universidad Complutense (4180134), en el que participa la UAM, entre otras universidades.

REFERENCIAS

Arias, I., Fernández-Pampillón, A., Samy, D., y Arús, J. (2011). *Taller sobre herramientas de análisis textual: La herramienta Sketch Engine*. Recuperado de: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/13796/21/Taller%20de%20Sketch%20Engine%20-%20Completo%20-%2026-05-2020.pdf>

Asociación de Academias de la Lengua Española (2010). *Diccionario de americanismos*. Lima: Santillana Ediciones Generales. Recuperado de: <https://www.asale.org/damer/>

Kilgariff, A., Baisa, V., Bušta, J., Jakubíček, M., Kovář, V., Michelfeit, J., ... Suchomel, V. (2014). The Sketch Engine: ten years on. *Lexicography*, 1, 7-36.

Kilgariff, A., Rychly, P., Smrz, P., y Tugwell, D. (2004). The Sketch Engine. En *Proceedings of Euralex* (pp. 105-116). Lorient, Francia.

Parodi, G., Cantos, P., y Howe, C. (Eds.) (2022). *Lingüística de corpus en español*. Londres/Nueva York: Routledge.

Real Academia Española (2014). *Diccionario de la lengua española*, 23.^a edición, versión 23.7 en línea.

Rojo, G. (2021). *Introducción a la lingüística de corpus en español*. Londres/Nueva York: Routledge.

CAPÍTULO 8

LA CREACIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS SOBRE EL GESTOR DE PROYECTOS TRELLO: VIDEOTUTORIALES Y MANUALES DE USO DE HERRAMIENTAS PROFESIONALES UTILIZADAS EN LA TRADUCCIÓN AUDIOVISUAL Y ACCESIBLE

BELÉN CRUZ-DURÁN
Universidad de Málaga

INTRODUCCIÓN

Los docentes enseñamos para que nuestros alumnos construyan aprendizajes. No solo tenemos que pensar en qué queremos enseñar, sino en cómo lo tenemos que hacer: “Enseñanza y aprendizaje son dos caras de una misma moneda. Enseñamos para facilitar que los y las estudiantes construyan aprendizajes” (Parcerisa, 2005a, p. 15). Por tanto, debemos ponernos en la piel de los estudiantes para intentar que se dé el aprendizaje que queremos, dándoles un papel activo en el proceso de aprendizaje e incentivándoles la implicación activa:

En esta visión, el profesorado tiene un papel clave: ha de guiar y de orientar al alumnado para ayudarlo a que aprenda. El profesorado es responsable de ayudar al proceso de aprendizaje. Esta manera de ver la formación universitaria no sólo supone un cambio importante para la cultura docente predominante en la Universidad, sino incluso para la cultura del estudiante universitario (Parcerisa, 2005a, pp. 15-16).

Por tanto, los llamados materiales didácticos o materiales curriculares (Fernández y Solís, 2013, p. 22; Parcerisa, 2005a, p. 18) son recursos esenciales para la labor docente. “Todo proceso de enseñanza escolar necesita de algún soporte, artefacto, objeto o material que medie o acompañe la interacción educativa entre el docente y el alumnado de forma que éstos cumplieran alguna o varias de las siguientes funciones pedagógicas” (Area, 2019, pp. 4-5). Por tanto, presentar el contenido didácticamente, facilitar las actividades de aprendizaje, apoyar las tareas docentes de desarrollo y planificación y evaluar la evolución de los alumnos son claves para su diseño (Area, 2019, pp. 4-5). Estos materiales tienen que estar pensados para la aplicación de los objetivos y contenidos en el aula, cumpliendo “una función mediadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Parcerisa, 2005a, p. 20). Estos materiales deben ser innovadores y motivadores, para así captar la atención de los alumnos, además de propiciar su reflexión y crítica (Fernández y Solís, 2013, p. 22; Parcerisa, 2005a, p. 20). Para que esto cobre sentido, es necesario crear un entorno

de aprendizaje apropiado, en el que se desarrollen el contexto físico, una serie de normas tanto implícitas como explícitas, las actividades que propicien el aprendizaje y las actividades que evalúen ese aprendizaje; todo dentro de una temporalización y contenidos concretos, que den lugar a la creación y uso de materiales y recursos que faciliten su asimilación (Giné, 2005, p. 33).

El presente trabajo está enmarcado dentro del proyecto de innovación educativa que el Grupo Permanente de Innovación Educativa en Traducción Audiovisual y Accesible (GpIE TAVYA) ha desarrollado desde 2022 hasta 2024 en la Universidad de Málaga, titulado “La formación en traducción audiovisual y accesible orientada al ejercicio profesional: de la universidad a la empresa” (PIE22-014). Este proyecto está coordinado por la investigadora María Mercedes Enríquez-Aranda y cuenta con la participación de un equipo compuesto por las investigadoras Belén Cruz-Durán, Francisca García Luque, María Nieves Jiménez Carra y María-José Varela Salinas, docentes adscritas al Departamento de Traducción e Interpretación de la Universidad de Málaga, así como por el colaborador Daniel López Álvarez, gestor y formador de docentes del Servicio de Enseñanza Virtual de la Universidad de Málaga. El objetivo principal de este proyecto “consiste en formar al estudiantado del Grado en Traducción e Interpretación de la Universidad de Málaga en una traducción audiovisual y accesible que se oriente al ejercicio profesional” (Enríquez-Aranda, 2023, p. 16).

Teniendo en cuenta todo lo anterior, este estudio parte de la hipótesis de que los alumnos del grado en Traducción e Interpretación de la Universidad de Málaga necesitan una formación más profesionalizante, que les ayude a conocer herramientas y softwares especializados en la gestión de proyectos de cara a la ejecución de proyectos de traducción audiovisual y accesible. Consecuentemente, la parte del proyecto que aquí se presenta, esto es, la elaboración de material didáctico sobre el gestor de proyectos Trello, desarrolla los siguientes objetivos específicos. Por un lado, estos materiales se crean con el objetivo de diseñar “e implementar actividades formativas simuladoras de situaciones profesionales basadas, principalmente, en el enfoque por tareas (encargos de traducción) y el enfoque constructivista y social (gestión de proyectos de traducción), dentro de un proceso de enseñanza-aprendizaje colaborativo” (Enríquez-Aranda, 2023, p. 16). Por otro, se centra en la creación del videotutorial y manual de uso del software especializado en gestión de proyectos Trello (<https://trello.com/es>).

MÉTODO

Como se ha mencionado previamente, el proyecto en el que se enmarca este trabajo se ha desarrollado en dos cursos académicos: 2022-2023 y 2023-2024. En el trabajo presentado por Enríquez-Aranda (2023), la autora y coordinadora de este

proyecto menciona las diferentes actividades diseñadas para la consecución de los objetivos, tanto principal como secundarios. A continuación, se detallan los actividades del proyecto y los objetivos secundarios concretos estrechamente relacionados con el objeto de estudio presentado en este trabajo, es decir, la creación de material didáctico sobre el software especializado de gestión de proyectos Trello (Enríquez-Aranda, 2023, p. 17):

- Actividad 4: creación de manuales de uso de herramientas y softwares especializados (objetivo 2).
- Actividad 5: creación de tutoriales audiovisuales de herramientas y softwares especializados (objetivo 2).
- Actividad 7: traducción accesible de los materiales creados (objetivo 2).
- Actividad 8: implementación de las actividades formativas diseñadas en clase (objetivo 2).
- Actividad 9: evaluación de resultados mediante cuestionarios en Google Form (2024) (objetivo 2).

Este proyecto está dirigido al grado en Traducción e Interpretación de la Universidad de Málaga y se vincula al área de conocimiento de Traducción e Interpretación. En concreto, los materiales presentados en este trabajo se han implementado durante el curso 2023-2024 en las siguientes asignaturas:

- Traducción audiovisual BA-AB 2 (inglés-español/español-inglés): optativa secuenciada en el segundo semestre del cuarto curso (35 estudiantes).
- Traducción audiovisual BA-AB 2 (francés-español/español-francés): optativa secuenciada en el segundo semestre del cuarto curso (14 estudiantes).

VIDEOTUTORIALES Y MANUALES COMO MATERIALES DIDÁCTICOS

Desde el comienzo del siglo XXI, “los estudios universitarios están atravesando un proceso de flexibilización e integración con las nuevas tecnologías que viene demandado por la sociedad. Sin embargo, [...] estos nuevos escenarios de aprendizaje exigen una fundamentación metodológica sólida” (Tello y Valero, 2017, p. 152). Por ello, la creación de materiales didácticos que además sean digitales es fundamental en el desarrollo de la programación de clase. Estos materiales se caracterizan por ser accesibles en todo momento, ya que se encuentran en línea, facilitando las tareas de exploración y búsqueda de la información y proporcionando una mayor implicación y motivación por parte del alumnado, como bien se indica en la Tabla 1. Además, “son interactivos [...], permiten la comunicación interpersonal y, en consecuencia, el trabajo colaborativo en la red” (Area, 2019, p. 5).

Estos materiales didácticos digitales deben tener una narrativa que aporte significado y cohesión a su utilización pedagógica. Por ello, el docente, como diseñador del material, “necesita construir un discurso o guion didáctico que ofrezca una historia

o relato que atrape a los estudiantes y de coherencia argumental a las distintas unidades o partes de MDD [material didáctico digital]" (Area, 2019, p. 8). Además, estos materiales deben activar los procesos intelectuales de comprensión, análisis, contraste y síntesis de conocimiento, para así favorecer un aprendizaje que aporte valor y autenticidad a su formación. Sin embargo, no solo tiene que activar la dimensión cognitiva del aprendizaje, sino también estimular la implicación del alumnado, motivándoles a la utilización de estos materiales (Alsina et al., 2005, pp. 86-87; Area, 2019, pp. 8-9). Por otro lado, estos materiales didácticos digitales tienen que ser multimedia tanto en su presentación como en su interfaz: "Los lenguajes de expresión textual, icónica, audiovisual o sonora deben entremezclarse como formas de representación del conocimiento, pero que convergen en ofrecer una experiencia coherente de aprendizaje" (Area, 2019, p. 9).

Tabla 1. Características más importantes del material didáctico digital
basadas en el modelo de Area (2019, p. 5)

Características tecnológicas
Digital
Accesibilidad en línea
Formato multimedia
Hipertextualidad
Interactividad humano-máquina
Modificable y reutilizable
Automatizable
Interfaz gráfica e intuitiva
Características pedagógicas
Permite el acceso a múltiples fuentes de información interconectadas
Favorece el aprendizaje experiencial basado en la actividad del sujeto sobre el mismo
Genera entornos sociales y comunicativos
Requiere procesos de evaluación continua y formativa
Estimula la motivación y planteamientos lúdicos por el alumnado
Es personalizable y adaptativo

En relación con los componentes formales de estos materiales, los archivos deben ser manejables (rápidos de descargar) y accesibles. Deben contener los datos necesarios para su correcta identificación (portada, tabla de contenidos, referencias completas de las fuentes de información, etc.). Por otro lado, los componentes de contenido deben cumplir una serie de básicos: se tiene que especificar cómo usar el material y dar unas pautas de trabajo, la información debe estar actualizada y ser coherente con los criterios de evaluación de la asignatura en la que se está aplicando. Además, sería recomendable indicar explícitamente la interrelación entre los diferentes contenidos que se están trabajando e incluir alguna propuesta de optatividad, para que el alumnado conozca las diferentes posibilidades de utilización (Alsina et al., 2005, pp. 91-93).

A la hora de diseñar materiales docentes, uno de los aspectos esenciales es que estos “deben ser coherentes, por un lado, con las intenciones formativas que se pretenden y, por el otro, con las concepciones sobre el aprendizaje de las que se parte y con las características del contexto” (Parcerisa, 2005b, p. 12). Por tanto, lo ideal es que estos recursos sigan una secuencia formativa dentro de la programación de aula. Según Parcerisa (2005a, p. 16), existen tres fases en esta secuenciación: la fase inicial, en la que se introducen los contenidos y se realiza una evaluación inicial para conocer el estado de los estudiantes; una segunda fase de desarrollo de estos contenidos, proponiendo tareas que pongan en práctica los contenidos presentados y una última fase de cierre, de evaluación y de recopilación de los aprendizajes que se han desarrollado en clase. Esta secuencia debe tenerse en cuenta tanto del punto de vista del profesorado como del alumnado (Parcerisa, 2005a, p. 16). Por todo ello, para evaluar si la secuencia formativa se ha aplicado correctamente, Giné (2005, p. 41) propone una serie de preguntas a modo de evaluación de los materiales que el docente puede hacerse en las tres fases, como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. Secuencia formativa basada en la propuesta de Giné (2005, p. 41)

Fase inicial	Fase de desarrollo	Fase de cierre
¿La evaluación inicial ha favorecido la motivación?	¿Existen actividades para detectar los errores y los obstáculos para el aprendizaje?	
¿Se ha presentado correctamente el tema?	¿Se facilita la gestión para la superación de los propios errores?	¿Se realiza evaluación final?
¿Las principales características del tema han sido interiorizadas por los alumnos?	¿Se facilita que el educando sea consciente de lo que realiza de manera adecuada?	¿Existe una actividad final de síntesis de lo aprendido?
¿Se ha detectado las ideas y concepciones previas de los alumnos?	¿La distribución del tiempo tiene en cuenta la diversidad?	Atendiendo a los resultados de la evaluación final, ¿el docente puede orientar nuevas secuencias formativas?
¿Se ha transmitido bien los objetivos de aprendizaje?	¿La actitud del docente respecto a los alumnos facilita una buena dinámica del grupo?	¿El cierre de la secuencia formativa permite a los alumnos recapitular sobre su proceso de aprendizaje?
¿Los alumnos han entendido y han hecho suyo los objetivos?	¿La dinámica del grupo favorece la ayuda mutua?	

En relación con los tipos de materiales que pueden darse en el aula, según Alsina et al (2005, p. 85) los principales materiales que se crean para el aula universitaria son materiales en soporte papel, en soporte electrónico, apuntes de desarrollo temático de la materia o material informativo de consulta, entre otros. En este trabajo, los materiales presentados se encontrarían en la categoría de material informativo de consulta, esto es, la creación del videotutorial y manual de uso del programa de gestión de proyectos Trello.

En palabras de González (2013, párr. 1), un videotutorial “es un método de transferir conocimiento, que conduce al usuario a través de las características y funciones más importantes de cosas como aplicaciones de software, dispositivos de hardware, procesos, diseños de sistema y lenguajes de programación”. Es decir, está diseñado para guiar paso a paso al usuario en la realización de una tarea específica. Este material multimedia facilita el aprendizaje de forma dinámica y permite volver a estudiar el contenido cuándo y dónde se necesite. Además, entra en juego el uso de más de un sentido: “entre más sentidos utilices en el proceso de enseñanza, el proceso de aprendizaje se dará de mejor forma. Lo visto queda más en la memoria que lo escuchado, pero si se escucha y se ve, la comprensión de ese conocimiento es perdurable” (González, 2013, párr. 10). Por otro lado, se encuentra el manual de uso. Según la Junta de Andalucía (s. f., párr. 1), este “tiene como objetivo facilitar la tarea de conocimiento, uso y aprendizaje del sistema desarrollado. Debe contener información acerca de todas las operaciones básicas que el sistema ofrece, así como capturas de pantallas útiles para el seguimiento de la explicación. El lenguaje utilizado debe ser lo más adecuado al perfil del usuario”. El manual de uso es el complemento necesario al videotutorial, ya que este “es más que un mero documento con instrucciones” (Knott, 2024, párr. 12). Con un manual bien diseñado, los alumnos tendrán una mejor experiencia al usar el material aportado en clase y podrán utilizarlo de forma autónoma, donde y cuando quieran. Según Knott (2024, párr. 19), el diseño correcto de un manual de uso debe:

- Usar un lenguaje sencillo.
- Simplificar la información.
- Añadir elementos visuales.
- Centrarse en el problema del usuario.
- Mantener una estructura y un flujo lógicos.
- Incluir un índice.
- Facilitar las búsquedas.
- Hacer el contenido accesible.
- Tener en cuenta la opinión de usuarios reales o probadores beta.
- Incluir enlaces a otros documentos.
- Añadir instrucciones paso a paso.

LA GESTIÓN DE PROYECTOS EN EL AULA DE TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN: TRELLO

Según Plaza-Lara (2018, p. 512), se puede definir a la gestión de proyectos “como la aplicación de un conjunto de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las tareas del proyecto para cumplir los objetivos establecidos (Project Management Institute - PMI 2002/2007: 75)”. La gestión de proyectos ha sido una práctica muy

utilizada en campos como la ingeniería, pero es cierto que en los últimos años se ha aplicado cada vez más a campos como en el de la traducción e interpretación (Plaza-Lara, 2018, p. 512):

Aunque la gestión de proyectos se viene aplicando a escala global como modo de organización del trabajo en diversos sectores y el desarrollo de organizaciones nacionales e internacionales en este ámbito evidencia una verdadera consolidación de la disciplina, la gestión de proyectos de traducción continúa siendo un campo poco explorado. Esta falta de estudios se hace aún más evidente en didáctica de la traducción. Son tantos los perfiles profesionales a los que se pueden adaptar los futuros egresados en Traducción e Interpretación (véase, por ejemplo, el Libro blanco sobre el título de grado en Traducción e Interpretación [Muñoz Raya y ANECA, 2004]) que resulta bastante complicado ahondar en todos ellos durante los estudios de grado (Plaza-Lara, 2020, p. 312)

Como bien apunta Plaza-Lara (2018, p. 514), la bibliografía al respecto es bastante reciente, y esta salida profesional ha contado con especial interés a partir de 2010. Según Dunne (citado en Plaza-Lara 2020, p. 312):

Translation as a profession has historically been a solitary craft practiced by individuals. In recent decades, however, the globalization of markets [...], the digital revolution, the advent of the information economy [...] and the globalization of production [...] have transformed translation from a profession confined primarily to individuals, to a cottage industry model and finally to a full-fledged industrial sector.

En concreto, la muestra analizada por Plaza-Lara (2020) indica que la mayoría de las personas encargadas de la gestión de proyectos a día de hoy provienen de estudios relacionados con la traducción e interpretación. Y muchos de ellas, además, afirman utilizar softwares específicos de gestión de proyectos en sus empresas. En la misma línea, el estudio realizado por Quijano (2022) confirma que los gestores de proyectos valoran positivamente la formación sobre la gestión en el proceso de traducción durante los estudios de grado. Sin embargo, la mayoría de los gestores participantes en la muestra afirmó no haber recibido ningún tipo de formación al respecto mientras estudiaban.

Por todo ello, se ha creído conveniente introducir unas nociones básicas en la gestión de proyectos en el aula a través del software en gestión de proyectos Trello (<https://trello.com/es>). Trello es “una herramienta visual de gestión de trabajo que permite a los equipos idear, planificar, gestionar y celebrar sus objetivos juntos de forma colaborativa, productiva y organizada” (Atlassian Trello, 2023, párr. 2). El motivo de la elección de esta herramienta ha sido su simplicidad y su manejo intuitivo y visual de todos sus componentes, lo que lo hacen un complemento útil a la hora de gestionar los grupos de trabajo en el aula. Así, los alumnos podrán iniciarse en el

manejo de herramientas que les ayuden a gestionar trabajos en grupos y saber tratar la información relacionada con el encargo en cuestión de forma organizada.

Se han elaborado los siguientes materiales relacionados con el uso del gestor de proyectos Trello para la asignaturas relacionadas con la traducción audiovisual y accesible mencionadas previamente:

1. Manual de uso de Trello (Enríquez-Aranda et al., 2024a).
2. Manual de uso de Trello. Lectura Fácil (Enríquez-Aranda et al., 2024b).
3. Videotutorial de Trello (Enríquez-Aranda et al., 2024c).
4. Videotutorial de Trello. SPS [Subtitulado para sordos] (Enríquez-Aranda et al., 2024d).

En todos los materiales se ha utilizado un lenguaje sencillo, simplificando la información en la medida de lo posible. Los elementos visuales mostrados se han seleccionado por ser los elementos claves para tratar las diferentes cuestiones que pudieran ser de interés del alumnado, con instrucciones paso a paso para facilitar el uso de la herramienta. Además, tanto el videotutorial como el manual de uso se han hecho accesible tanto con subtítulos para sordos como con lectura fácil respectivamente. Por último, cabe destacar que todos los materiales son fácilmente descargables, ya que están alojados en RiUMA, el Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga.

A parte de la elaboración y presentación de los materiales al alumnado, se diseñó un cuestionario de evaluación (TAVYA, 2024) de la herramienta para que el alumnado pudiera dar su opinión al respecto e indicar así si les fue de ayuda en la elaboración de sus encargos de traducción en clase. No obstante, de 49 estudiantes, solo 2 participaron en el cuestionario. Si bien es verdad que ambos indicaron que ninguno conocía el programa ni lo había usado en otra asignatura, sin embargo, ambos estudiantes consideraron que no se había dedicado el tiempo necesario en el aula para asimilar tanto el videotutorial y el manual. Por otro lado, al evaluar la utilidad del material, las dos respuestas son opuestas, ya que uno de ellos la puntuó con un 9/10 y el otro, con un 4/10.

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

La gestión de proyectos es un área de reciente exploración en los estudios de grado en Traducción e Interpretación en la universidad. Sin embargo, es un campo que cada vez tiene más futuro laboral tanto a nivel nacional como internacional.

La aplicación de softwares especializados en gestión de proyectos en el aula como el que aquí presentamos es un paso más hacia la mayor integración de la gestión de proyectos en los procesos de aprendizaje del grado. Si se analizan los resultados del cuestionario de evaluación final de la herramienta, los datos extraídos no son concluyentes. La escasa participación del alumnado arroja resultados contradictorios

y, por tanto, se necesita de más participación para poder conocer en mayor profundidad la utilidad real que las herramientas presentadas aquí tienen para el alumnado.

Partiendo de la secuencia formativa basada en la propuesta de Giné (2005, p. 41), mostrada en la Tabla 2, se extraen las siguientes conclusiones y propuestas para futuras aplicaciones. En primer lugar, se necesita hacer más hincapié en algún tipo de evaluación inicial o puesta en común grupal inicial más detallada del software presentado, para así ayudar al alumnado a comprender mejor los objetivos de aprendizaje que deben darse tanto dentro como fuera del aula. Por otro lado, el tiempo, sin duda, es clave en cualquier aprendizaje y, en este caso, una dedicación mayor en clase con el fin de valorar y utilizar la herramienta dentro del aula hubiera probablemente favorecido a una mayor implicación con el programa y, por tanto, ayudado a detectar mejor los errores y obstáculos para el aprendizaje.

Por todo ello, en vista de los resultados aportados, sin duda, los alumnos deben seguir formándose en el manejo de herramientas y softwares especializados en la gestión de proyectos de cara a la ejecución de proyectos de traducción audiovisual y accesible. Pese a la escasa participación del alumnado en el cuestionario de evaluación de la herramienta, la creación y aplicación del videotutorial y del manual de uso en el aula ha resultado útil para la ejecución de los encargos presentados en el aula. No obstante, queda mucho por trabajar al respecto y ojalá los materiales elaborados inspiren a la creación de más materiales didácticos digitales que ayuden a fomentar e integrar en mayor medida la gestión de proyectos en el aula de Traducción e Interpretación.

REFERENCIAS

Alsina, J., Comalat, M., Félez, B., Imbernon, F., Lleixà, T., y Parcerisa, A. (2005). Pautas y orientaciones para elaborar, seleccionar y utilizar materiales para la docencia universitaria en soporte papel y electrónico. En *Materiales para la docencia universitaria. Orientaciones para elaborarlos y mejorarlos* (pp. 83-117). Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L.

Area, M. (2019). *Guía para la producción y uso de materiales didácticos digitales. Recomendaciones de buenas prácticas para productores, profesorado y familias*. Universidad de La Laguna.

Atlassian Trello (2023). *El ABC de Trello. Cómo utilizar tarjetas y tableros de Trello*. Recuperado de: <https://trello.com/guide/trello-101#what-is-the-board-menu>

Enríquez-Aranda, M. (2023). La formación en traducción audiovisual y accesible orientada al ejercicio profesional: de la universidad a la empresa (proyecto de innovación educativa del GPIE TAVYA). En M. Simón, J. Gázquez, Á. Martos, S. Fernández, y P. Molina (Eds.), *Innovación docente e investigación en arete y humanidades: nuevas tendencias para el cambio en la enseñanza superior* (pp. 15-26). Dykinson.

Enríquez-Aranda, M., Cruz-Durán, B., García-Luque, F., Jiménez-Carra, M.N., Varela-Salinas, M.J., y López, D. (2024a). *Manual de uso de Trello*. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/10630/31072>

Enríquez-Aranda, M., Cruz-Durán, B., García-Luque, F., Jiménez-Carra, M.N., Varela-Salinas, M.J., y López, D. (2024b). *Manual de uso de Trello. Lectura fácil*. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/10630/32029>

Enríquez-Aranda, M., Cruz-Durán, B., García-Luque, F., Jiménez-Carra, M.N., Varela-Salinas, M.J., y López, D. (2024c). *Videotutorial de Trello*. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/10630/31073>

Enríquez-Aranda, M., Cruz-Durán, B., García-Luque, F., Jiménez-Carra, M.N., Varela-Salinas, M.J., y López, D. (2024d). *Videotutorial de Trello. SPS*. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/10630/32041>

Fernández, J. y Solís, E. (2013). La elaboración de materiales didácticos: una herramienta para la investigación educativa. *Investigación en la Escuela*, 80, 21-33. doi: 10.12795/IE.2013.i80.02

Giné, N. (2005). Los materiales en la secuencia formativa. En *Materiales para la docencia universitaria. Orientaciones para elaborarlos y mejorarlos* (pp. 33-44). Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L.

González, Y. (2013). *El video tutorial como herramienta de apoyo pedagógico. Vida científica*. Recuperado de: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n1/e8.html>

Google (2024). *Google Forms*. Recuperado de: <https://docs.google.com/forms>

Junta de Andalucía (s.f.). *Plantilla Manual de Usuario*. Recuperado de: <https://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/contenido/recurso/465>

Knott, R. (2024). *¿Cómo hacer un manual de usuario: guía completa?* Recuperado de: <https://www.techsmith.es/blog/manual-usuario/>

Parcerisa, A. (2005a). Los materiales en la docencia universitaria. En *Materiales para la docencia universitaria. Orientaciones para elaborarlos y mejorarlos* (pp. 15-24). Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L.

Parcerisa, A. (2005b). *Materiales para la docencia universitaria. Orientaciones para elaborarlos y mejorarlos*. Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L.

Plaza-Lara, C. (2018). Las competencias del gestor de proyectos de traducción: análisis de un corpus de anuncios de trabajo. *Meta LXIII*, 2. doi: 10.7202/1055150ar

Plaza-Lara, C. (2020). Las competencias de los gestores de proyectos de traducción: un estudio basado en encuesta. *Hermēneus. Revista de Traducción e Interpretación*, 22, 311-335. doi: 10.24197/HER.22.2020.311-335

Quijano, P. (2022). La gestión de proyectos de traducción: una tareapendiente en los planes de estudio del Grado en Traducción e Interpretación en España. *Hikma*, 21(2), 2873-19.

TAVYA (2024). *Cuestionario sobre Trello*. Recuperado de: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfkOcG4bNfYIEprVnlvLKOydZGWuim6677_r9ibZDmtFcoA/viewform

Tello, I. y Valero, E. (2017). Herramientas didácticas para la enseñanza universitaria de la Traducción e Interpretación online. *Estudios de Traducción*, 7, 151-161. doi: 10.5209/estr.57453

CAPÍTULO 9

INNOVATION IN WRITING PROCESSES: THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ACADEMIC WRITING

ANNA PEIRATS & FRANCISCO JAVIER ARTEAGA MORENO
Universidad Católica de Valencia

INTRODUCTION

Academic writing remains one of the most demanding and fundamental skills in both university and research settings. Through writing, students and scholars not only communicate their ideas and findings but also engage in a continuous dialogue that builds and transforms knowledge in their respective disciplines. However, this complex process requires advanced skills in structuring ideas, constructing solid arguments, and ensuring clarity in written expression. This is where artificial intelligence (AI) has begun to play a transformative role.

Over the past decade, technology has introduced tools that optimize academic writing by automating processes and providing contextualized assistance in areas such as idea generation, grammatical correction, and logical organization of texts. Tools like Grammarly, QuillBot, and Wordtune have become regular companions for students and researchers seeking to improve the quality of their writing. These applications not only correct grammatical errors but also propose stylistic improvements that enhance the fluency and coherence of the text, facilitating the creation of more precise and formal work.

The advances in artificial intelligence are not limited to error correction. More sophisticated tools like Jasper AI and Trinka AI specialize in adapting texts to specific academic contexts, offering suggestions that respect technical terminology and stylistic norms across various disciplines.

However, the incorporation of AI into academic writing also raises ethical concerns. The line between technological support and excessive dependence can become blurred, affecting authorship and the originality of the work. According to UNESCO (2021), AI tools must be carefully monitored to ensure that students maintain their creativity and critical thinking. In this regard, the role of supervisors and academic institutions is crucial in establishing clear guidelines and directives to ensure the ethical and responsible use of technology.

The objective of this chapter is to explore how AI tools can be effectively and ethically integrated into the academic writing process. Throughout the various phases of writing, specific tools and how they can be used to optimize idea generation,

drafting, editing, and final revisions will be discussed. Strategies will also be presented for balancing the use of technology with the preservation of personal authorship, ensuring that academic work continues to reflect students' effort, creativity, and originality.

METHODOLOGY: PHASES FOR INTEGRATING AI INTO ACADEMIC WRITING

The academic writing process can benefit greatly from the strategic integration of AI tools across different stages. This methodological proposal is organized into four key phases: idea generation, assisted drafting, automated revision and editing, and final editing with ethical validation. Each of these phases is explored in detail, presenting both specific tools and ethical and pedagogical considerations for their implementation in educational contexts.

Phase 1: Idea Generation and Content Structuring

The initial phase of any writing process is critical, as it sets the foundation for how the entire project will be developed. In academic writing, this stage involves generating ideas, defining the scope of the research, and organizing content logically. The integration of AI tools at this stage not only enhances creativity but also provides structural support, allowing students to map out complex arguments and ensure a cohesive flow from the outset.

One of the key challenges students face during the idea generation phase is overcoming creative blocks and developing a clear direction for their research. AI-powered tools like ChatGPT and Rytr have become invaluable resources for addressing these issues. These tools can generate a wide range of research questions, suggest alternative approaches to existing problems, and provide insights into potential angles that may not have been considered. For instance, a student struggling to define a research problem can use these tools to explore different perspectives, helping them refine their focus and identify the most relevant themes for their study.

Moreover, AI tools can act as a virtual brainstorming partner. By generating multiple suggestions based on input provided by the user, these platforms encourage students to think outside the box and explore interdisciplinary connections that may enrich their research. This aspect is particularly useful in fields where innovation and novel contributions are highly valued. AI not only assists in generating ideas but also aids in structuring those ideas logically, ensuring that the research has a clear, organized framework from the beginning.

Once ideas are generated, the next step is organizing them coherently. Tools like MindMeister, Coggle, and Miro play a pivotal role here. These applications allow students to create visual maps that connect related concepts, making it easier to see the relationships between different elements of their research. This visual approach

is especially helpful for complex projects that involve multiple variables or interdisciplinary elements. By representing information in a non-linear format, students can experiment with different organizational structures before committing to a final outline. This flexibility is crucial for academic projects that require iterative refinement and constant adjustment as new insights emerge.

In addition to idea mapping, tools like Scrivener provide a more comprehensive platform for managing content at this stage. Scrivener is particularly well-suited for large-scale academic projects like theses or dissertations, where maintaining control over extensive content is essential. The software's ability to break down documents into manageable sections, rearrange content, and track progress makes it easier for students to keep their work organized. Scrivener also offers integrated features for note-taking and referencing, allowing users to consolidate research notes, draft outlines, and full sections within a single environment.

Another benefit of using these AI and organizational tools is the enhancement of critical thinking skills. By engaging with AI-generated suggestions and organizing their ideas visually, students are encouraged to evaluate the relevance and quality of their concepts critically. This process naturally leads to a deeper understanding of the subject matter, as students are prompted to reflect on why certain ideas are more viable than others and how they can be effectively integrated into their research framework.

The use of AI tools in the early stages of writing also helps students become more efficient. By streamlining the brainstorming and outlining process, they can move more quickly to the drafting phase, saving time while ensuring that their work is well-structured. This efficiency is particularly beneficial in academic environments where tight deadlines are common.

However, it's important to balance the benefits of AI-assisted idea generation with the need for original thinking. Supervisors should emphasize that while AI tools are useful for sparking creativity, the ultimate direction of the research should remain the student's own. The ideas generated by AI should be seen as starting points, with students refining and building upon them through their own critical analysis.

Phase 1 of the academic writing process sets the stage for a well-organized and focused research project. By integrating AI tools for idea generation, content structuring, and critical evaluation, students can overcome creative challenges and ensure that their research is both innovative and methodologically sound. When combined with proper supervision and a focus on maintaining original thought, these tools can significantly enhance the quality and depth of academic work from the very beginning of the writing process.

Phase 2: Assisted Drafting and Style Enhancement

The second phase of the proposal focuses on the drafting itself, where AI plays a crucial role in improving the fluency, style, and coherence of the text. At this stage, AI tools not only correct grammatical errors but also offer suggestions to enhance clarity, tone, and precision in language.

Applications like Wordtune and Slick Write are examples of tools that allow students to explore different ways to express their ideas, adjusting tone and style according to the academic context. Wordtune, for instance, offers multiple suggestions for rephrasing a sentence more clearly and formally, which is essential in academic writing, where both precision and clarity in expressing complex ideas are valued. According to Scopus (2023), "the use of AI tools to improve writing has proven to be especially beneficial in academic contexts where the quality of expression is key to understanding and impacting the work" (<https://www.scopus.com>).

Style and coherence improvements are also achieved through platforms like Grammarly and ProWritingAid. These tools not only correct grammatical errors but also provide detailed analyses of writing style, identifying areas where the text can be refined to meet rigorous academic standards. Grammarly, for example, has become an indispensable resource for the automatic correction of English texts, offering suggestions ranging from basic grammar to choosing more precise words for an academic tone.

For those writing technical content, Trinka AI is a specialized tool that offers contextual corrections adapted to specific disciplines. Trinka is designed to correct technical terms and improve precision in scientific writing, making it an ideal solution for students and researchers in fields like engineering, medicine, and the hard sciences. Writefull, on the other hand, offers linguistic suggestions based on large academic corpora, ensuring that the text adheres to the stylistic conventions of scientific literature.

The use of these tools should be accompanied by proper supervision, where students are guided to make informed decisions about which suggestions to accept and how to maintain their original voice in the text. While AI can facilitate correction, critical reflection and authorial intent remain key elements that must be preserved.

Phase 3: Grammatical Correction, Editing, and Automated Review

The review and correction phase is critical in ensuring that an academic work meets high standards of quality and precision. In this phase, AI tools provide advanced automation capabilities that can identify and correct grammatical errors, inconsistencies in style, and coherence issues, thereby making the editing process more efficient and thorough.

Applications like Ginger Software and LanguageTool are essential for detecting complex grammatical issues that might escape a manual review. These tools address critical aspects of grammar such as subject-verb agreement, appropriate use of prepositions, and the correct application of tenses. In academic writing, these seemingly minor errors can undermine the clarity and authority of the work. Automated systems like these not only enhance accuracy but also provide explanations that help users understand the nature of their errors, thereby contributing to long-term skill development.

Hemingway Editor is another valuable tool, focusing specifically on the readability of academic texts. By identifying long, convoluted sentences and offering suggestions for simpler alternatives, Hemingway helps maintain the balance between complexity and clarity, which is crucial in academic writing. The emphasis is not just on being technically correct but on ensuring that complex ideas are communicated effectively to the target audience. In academic contexts, where dense and sophisticated language is often the norm, tools like Hemingway ensure that the content remains accessible without sacrificing depth.

An increasingly important component in academic editing is citation management and context validation. Scite.ai goes beyond simple citation checking by analyzing how references are used within the context of an argument. It can classify citations based on whether they support, dispute, or provide neutral evidence for a given claim. This feature is particularly important in research-heavy projects, such as theses and dissertations, where accurate and contextually appropriate use of citations can significantly impact the credibility of the work. By integrating tools like Scite into the revision phase, students and supervisors can ensure that arguments are not only well-supported but also ethically and contextually sound.

In this phase, the role of the supervisor is crucial. Supervisors must guide students in critically evaluating the corrections suggested by AI tools. While these technologies can offer quick fixes, the students' ability to make informed decisions about which corrections to accept remains key. Supervisors should encourage a reflective process where students consider the logical flow, coherence, and overall integrity of their arguments when incorporating AI suggestions.

Phase 4: Final Editing and Ethical Validation

The final phase of the writing process involves a comprehensive review that ensures the work is not only free of errors but also ethically sound and stylistically consistent. At this stage, the emphasis shifts from mere correction to refinement and validation.

PerfectIt is a specialized tool designed to enhance the final presentation of a document by ensuring consistency in the use of terminology, abbreviations, and

citation formats. This tool is particularly useful in lengthy academic documents where maintaining uniformity across chapters and sections is essential for a polished and professional presentation. For example, in dissertations and research papers, where terms and abbreviations are used repeatedly, consistency is critical for both readability and credibility. PerfectIt's ability to check for stylistic consistency can prevent distracting inconsistencies that might otherwise detract from the scholarly value of the work.

Ref-n-Write is another tool that plays a crucial role in the final editing phase. It provides functions for comparing sections of the text to ensure the consistent use of specialized vocabulary and concepts throughout the document. In academic writing, especially in fields with highly specialized jargon, maintaining a uniform terminology is essential for both accuracy and clarity. Ref-n-Write supports this by allowing users to build and reference customized databases of key terms, ensuring that language use remains consistent from the introduction to the conclusion.

Ethical validation in this phase centers on originality and proper citation practices. Plagiarism detection tools like Turnitin and Unicheck are vital for identifying unintentional similarities with existing works and ensuring that all sources are properly cited. These tools scan a vast database of academic literature, web pages, and other resources to identify potential overlaps. However, it is important that students and supervisors do not treat these tools as the final word. Instead, the reports generated should be used as part of a broader discussion on academic ethics, focusing on the importance of originality, proper attribution, and intellectual honesty.

The ethical validation process should also involve a review of the overall argumentative structure to ensure that the work reflects the student's original thinking. Supervisors should pay close attention to how AI tools were used during the writing process, ensuring that they complemented rather than overshadowed the student's intellectual contribution. This phase offers an opportunity to teach students about the ethical implications of using AI in academic work, reinforcing the idea that technology should enhance, not replace, critical thinking and creativity.

EXPECTED RESULTS

Implementing these phases and integrating AI tools into the academic writing process is expected to lead to several positive outcomes:

1. **Improvement in Text Coherence and Clarity:** By incorporating AI tools throughout the writing process, students can produce texts that are more coherent, well-structured, and clear. The ability of AI to detect and correct errors, suggest stylistic improvements, and ensure consistent terminology significantly enhances the overall readability and professionalism of academic work.

2. Reduction in Time Spent on Manual Review and Editing: Automated correction tools allow students to focus more on content development and the refinement of their arguments. By reducing the time spent on manual proofreading and stylistic adjustments, students can devote more attention to the critical aspects of their work, such as deepening their analysis and strengthening their arguments.

3. Development of Advanced Critical Writing Skills: When combined with guided supervision, the use of AI tools helps students develop sophisticated writing skills. Students learn not only how to correct their errors but also how to critically engage with the suggestions provided by AI, ultimately improving their ability to express complex ideas clearly and accurately. This approach fosters a deeper understanding of both the technical and conceptual aspects of academic writing.

4. Enhanced Academic Supervision Practices: Supervisors benefit from better tools and methodologies for guiding students through the writing process. With the support of AI, supervisors can provide more targeted feedback, focusing on the higher-order elements of argumentation and analysis while relying on AI for routine grammar and style checks. This leads to more efficient and impactful supervision, ultimately raising the overall quality of the academic work produced.

5. Increase in Originality and Rigor: By using AI tools for structured idea generation, precise drafting, and thorough revision, students are more likely to produce original work that is logically sound and well-supported. The ability of AI to assist in validating arguments and ensuring that citations are relevant contributes to a stronger theoretical foundation and a higher level of academic rigor.

CONCLUSIONS

The integration of artificial intelligence (AI) into academic writing represents a significant transformation in how students and researchers approach the creation and refinement of scholarly work. While these tools offer substantial benefits, their use must be carefully balanced to ensure that the core principles of academic integrity, originality, and critical thinking remain intact.

AI tools, when properly utilized, have the potential to greatly enhance the academic writing process by providing support in areas such as idea generation, content structuring, grammatical correction, and stylistic improvement. From the earliest stages of brainstorming and outlining to the final phases of editing and ethical validation, AI can help streamline the writing process, making it more efficient and effective. For students who struggle with articulating complex ideas or organizing extensive research, these tools provide valuable assistance that can lead to more coherent, polished, and academically rigorous work.

However, the benefits of AI in academic writing do not come without challenges. One of the primary concerns is the risk of over-reliance on these tools, which can lead

to a diminished role for original thought and creativity. If students begin to view AI as a substitute for their intellectual engagement rather than as a complement, the quality and authenticity of their academic work could suffer. Supervisors and educators, therefore, play a critical role in guiding students on how to ethically and effectively incorporate AI into their writing process. It is essential that institutions establish clear guidelines and provide training that emphasizes the importance of maintaining personal authorship and intellectual ownership over one's work.

Moreover, the ethical implications of AI use in academic writing cannot be overlooked. Issues such as plagiarism, improper citation, and the potential for misrepresentation must be carefully managed. AI tools are only as ethical as the intentions behind their use. Students must be taught to critically evaluate the suggestions provided by these tools, to understand the difference between assistance and intellectual dishonesty, and to take responsibility for the final output of their work.

In addition, the role of supervisors is pivotal in ensuring that AI tools are used to enhance, rather than replace, the intellectual contributions of the student. Supervisors must encourage reflective practices and critical engagement, helping students to use AI-generated insights as starting points for deeper analysis rather than as definitive answers.

Looking forward, the integration of AI in academic writing will likely become more prevalent as these technologies continue to advance. Educational institutions must stay ahead of these developments by continuously updating their ethical codes, providing ongoing training, and fostering a culture that values both technological innovation and academic integrity. By doing so, they can ensure that AI becomes a tool that enhances learning and creativity, rather than diminishing the essential human elements of research and scholarship.

In conclusion, while AI has the potential to be a powerful ally in academic writing, its success depends on responsible and informed use. Institutions, educators, and students must work together to strike a balance between leveraging the capabilities of AI and preserving the core values of originality, creativity, and ethical scholarship. By embedding these principles within the educational framework, AI can be a transformative resource that not only improves the quality of academic work but also prepares students for the evolving demands of both the academic and professional worlds.

REFERENCES

- Brown, T., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., ... Amodei, D. (2020). *Language Models are Few-Shot Learners*. Retrieved from: <https://arxiv.org/abs/2005.14165>
- Cassany, D. (2002). *La cocina de la escritura*. Anagrama.
- ChatGPT (2023). *AI-based conversational assistant*. Retrieved from: <https://chat.openai.com>
- Coggle (2023). *Mind mapping tool*. Retrieved from: <https://coggle.it>
- Connected Papers (2023). *Visual literature mapping tool*. Retrieved from: <https://www.connectedpapers.com>
- EndNote (2023). *Reference management software*. Retrieved from: <https://endnote.com>
- Ginger Software (2023). *Grammar and writing assistant*. Retrieved from: <https://www.gingersoftware.com>
- Grammarly (2023). *Grammar and writing assistant*. Retrieved from: <https://www.grammarly.com>
- Grammarly Business (2023). *Professional grammar and writing assistant*. Retrieved from: <https://www.grammarly.com/business>
- Hemingway Editor (2023). *Editing tool for clear and concise writing*. Retrieved from: <https://hemingwayapp.com>
- Hypothesis (2023). *Collaborative annotation tool*. Retrieved from: <https://web.hypothes.is>
- Iris.ai (2023). *AI-powered research assistant*. Retrieved from: <https://iris.ai>
- Jasper AI (2023). *AI writing assistant*. Retrieved from: <https://www.jasper.ai>
- LanguageTool (2023). *Grammar and style checker*. Retrieved from: <https://languagetool.org>
- Mendeley (2023). *Reference management software*. Retrieved from: <https://www.mendeley.com>
- MindMeister (2023). *Mind mapping tool*. Retrieved from: <https://www.mindmeister.com>
- Miro (2023). *Collaboration and mind mapping tool*. Retrieved from: <https://miro.com>
- PerfectIt (2023). *Consistency checking tool*. Retrieved from: <https://intelligentediting.com/products/perfectit>
- ProWritingAid (2023). *Writing style and grammar checker*. Retrieved from: <https://prowritingaid.com>
- QuillBot (2023). *AI-based paraphrasing tool*. Retrieved from: <https://quillbot.com>
- Ref-n-Write (2023). *Academic writing tool*. Retrieved from: <https://www.ref-n-write.com>
- Research Rabbit (2023). *Literature exploration tool*. Retrieved from: <https://www.researchrabbit.ai>
- Rytr (2023). *AI writing tool*. Retrieved from: <https://rytr.me>
- Scite.ai (2023). *Citation analysis and context tool*. Retrieved from: <https://scite.ai>
- Scopus (2023). *Academic research tool*. Retrieved from: <https://www.scopus.com>
- Scrivener (2023). *Content organization and writing tool*. Retrieved from: <https://www.literatureandlatte.com/scrivener/overview>

Semantic Scholar (2023). *AI-powered research tool*. Retrieved from: <https://www.semanticscholar.org>

Trinka AI (2023). *AI-powered grammar checker for academic writing*. Retrieved from: <https://www.trinka.ai>

Turnitin (2023). *Plagiarism detection tool*. Retrieved from: <https://www.turnitin.com>

UNESCO (2021). *Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities*. UNESCO.

Unicheck (2023). *Plagiarism detection tool*. Retrieved from: <https://unicheck.com>

Wordtune (2023). *AI-powered writing assistant*. Retrieved from: <https://www.wordtune.com>

Writefull (2023). *AI tool for academic writing*. Retrieved from: <https://writefull.com>

Zawacki-Richter, O., Marín, V.I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. doi: 10.1186/s41239-019-0171-0

CAPÍTULO 10

CRITERIOS DE APLICACIÓN DE LA NORMATIVA ISO 9001:2015 A EQUIPOS, GRUPOS Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIOS

ALFONSO LOMBANA SÁNCHEZ* Y ANNA PEIRATS**

**Universidad Complutense de Madrid; **Universidad Católica de Valencia*

INTRODUCCIÓN

La normativa ISO 9001:2015 ha sido desarrollada por la Organización Internacional de Normalización (ISO), una organización nacida en 1951 de la Federación Mundial de Organismos Nacionales de Normalización, que es una entidad independiente con sede en Ginebra y que agrupa a más de 160 organizaciones nacionales de normalización.

La ISO 9001:2015 se enmarca en la familia de normas ISO 900X, que se ha venido desarrollando y actualizando desde 1987. En esencia, con ellas se establece un marco para la gestión de la calidad aplicable en cualquier organización.

En esta familia hay tres documentos esenciales:

- a) ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario;
- b) ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos;
- c) ISO 9004:2018 Gestión de la calidad. Calidad de una organización. Orientación para lograr el éxito sostenido.

El conjunto de normas, en esencia, incluye una serie de requisitos mínimos para la gestión de la calidad. Por ello, entre otras cosas, su aplicación contempla una mejor comprensión del entorno de los equipos de trabajo, definir los roles y las responsabilidades de la dirección, identificar riesgos y oportunidades con criterios de planificación y proponer un monitoreo de medición, análisis y evaluación continua (ISO 2015ab, 2018; González y Manzanares, 2020; Rosales et al., 2023).

La enorme flexibilidad de la norma permite aplicarla en organizaciones de todo tipo, de ahí la propuesta del presente estudio de estudiar su implementación en equipos de investigación, entendiendo como tales grupos o proyectos en sentido tradicional.

IMPLEMENTACIÓN EN ENTORNOS UNIVERSITARIOS

Una de las grandes virtudes de la norma es que “todos sus requisitos son genéricos y aplicables a cualquier organización” (González y Manzanares, 2020, p. 14). Es decir, dado que la norma propone tan solo unos requisitos mínimos, resulta

especialmente apropiada para implementarla en organizaciones de la investigación académica. De hecho, algunas instituciones de enseñanza han empezado a aplicar con notable éxito estas directrices en sus departamentos y áreas de administración (Fontalvo, 2018; Fernández et al., 2019; Toapanta y Calvache, 2020; Ramírez-Medrano, 2021; Gaio, 2022; Balahadia et al., 2022). Su aplicación en equipos de investigación, sin embargo, sigue siendo muy esporádica. No obstante, tal como ha demostrado Gaio (2022), “la aplicación de ISO 9001 en las organizaciones de I+D puede aumentar la satisfacción de las partes interesadas, reducir los riesgos organizativos, mejorar la gobernanza o ser una herramienta de gestión en busca de mejores resultados dentro del ámbito en el que se aplique”.

Para la norma, las organizaciones se definen como “persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para lograr sus objetivos” (ISO, 2015a, p. 12). Una aplicación a equipos de investigación, por lo tanto, permitirá mejorar la eficiencia de los procesos y definir mejor la implementación de los objetivos.

Una planificación efectiva en el ámbito universitario no solo depende de los objetivos conceptuales ni de los requisitos científicos, sino que hay otros aspectos, hasta ahora considerados solo parcialmente, que pueden optimizar los procesos en equipos de investigación. La implementación de la norma dentro de un grupo de investigación, en este sentido, garantiza un estándar de criterios de calidad de alto nivel ya desde el punto de partida.

Son muchos los aspectos que se pueden aprovechar de la normativa ISO 9001:2015 para la gestión de equipos de investigación. En el presente análisis, sin embargo, nos centraremos en dos aspectos concretos: el primero, el relacionado con los riesgos y la planificación, y el segundo, con el liderazgo y la mentoría.

Sus indicaciones, como veremos a continuación, sirven de manera muy positiva para implantar una alta calidad como estándar.

RIESGOS Y PLANIFICACIÓN

Identificación de riesgos

Una de las mayores implementaciones que se pueden hacer a partir de la norma ISO para su aplicación en equipos de investigación es aplicar el “pensamiento basado en riesgos”. Según la norma, es un pensamiento “esencial para lograr un sistema de gestión de la calidad eficaz” (ISO, 2015b, p. 10). En este sentido, para los equipos de investigación puede ser especialmente fructífera la noción de que “abordar tanto los riesgos como las oportunidades establece una base para aumentar la eficacia del sistema de gestión de la calidad, alcanzar mejores resultados y prevenir los efectos negativos” (ISO, 2015b, p. 10).

El European Research Council (2021, p. 12), siguiendo el lema “high-risk/high-gain”, fue pionero en esta consideración del riesgo como potencial para la investigación, destacando la importancia de identificar y gestionar estos riesgos para asegurar la sostenibilidad y el éxito de los proyectos. En este sentido, son importantes las palabras de Kerzner (2017, p. 295) al afirmar que “la esencia de la gestión de riesgos en la investigación académica reside en equilibrar la ambición de descubrimientos revolucionarios con el control sistemático de posibles contratiempos, garantizando tanto la innovación como la sostenibilidad”.

En la práctica, la explotación de una estrategia pendiente de los riesgos, conforme a los criterios del ISO, se puede traducir para equipos de investigación en el establecimiento de un plan específico, no solo para perseguir objetivos concretos, sino especialmente para explorar en ellos estos y sus potenciales.

Para ello, es necesario conocer bien lo que en el cuarto punto de la ISO se denomina “contexto de la organización”, en el que se incluyen “factores internos tales como los valores, cultura, conocimiento y desempeño de la organización” y “factores externos tales como entornos legales, tecnológicos, de competitividad, de mercados, culturales, sociales y económicos” (ISO, 2015a, p. 2).

Mutatis mutandis, solo una comprensión profunda del equipo de investigación y de sus necesidades garantiza una implementación de calidad efectiva. En este sentido, cualquier equipo debe asumir la directriz básica de “establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad” (ISO, 2015b, p. 13). Esta política de calidad, según la norma, debe: “estar disponible y mantenerse como información documentada; comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la organización; estar disponible para las partes interesadas pertinentes; según corresponda” (ISO, 2015b, p. 15).

Traducido a las necesidades puntuales de cada contexto, cada equipo de investigación deberá establecer minuciosas planificaciones, centradas de manera explícita en los riesgos, y no exclusivamente en los objetivos.

Planificación y seguimiento según ISO 9001:2015

La planificación, según su definición estricta en la norma, “no es un suceso singular”, sino un proceso continuo “que evoluciona a medida que la organización aprende y que las circunstancias cambian” (ISO, 2015a, p. 10). En este sentido, la norma es muy clara en cuanto a sus requisitos cuando afirma que la organización debe planificar no solo las acciones, sino también la manera de integrarlas en sus procesos de gestión y de cómo evaluarlas (ISO, 2015b, p. 16). Para ello, se recogen siete objetivos de calidad, que según la norma ISO (2015b, pp. 16s) deben:

- a) ser coherentes con la política de calidad;
- b) ser medibles;

- c) tener en cuenta los requisitos aplicables;
- d) ser pertinentes para la conformidad de los productos y servicios;
- e) ser objeto de seguimiento;
- f) comunicarse;
- g) actualizarse.

Estos criterios son perfectamente aplicables a los equipos de investigación. La política de calidad (a) es exclusiva de cada equipo, ya que los índices que se pueden aplicar en cada una de las especialidades del saber son muy diferentes. Ahora bien, en la planificación deben establecerse para cada uno de los miembros tareas medibles (b), por lo que en la planificación global, a priori, pueden establecerse ya los requisitos aplicables (c) y la conformidad de los resultados que se quieren alcanzar (d). La propuesta de planificación, más allá de los pasos del proyecto, debe valorar la diseminación activa (f) y las medidas de actualización necesarias (g). Una planificación de gran alcance a partir de estos criterios, por ello, considerará riesgos esenciales y críticos, y establecerá automáticamente una cohesión del equipo tanto en sus objetivos como en sus capacidades.

Una planificación de calidad para los equipos de investigación debe considerar siempre dos criterios esenciales. El primero de ellos reside en los requisitos de cada uno de los objetivos de calidad, que deben planificarse siempre considerando no solo el objetivo en sí, sino también los recursos necesarios en cada caso, las responsabilidades, los plazos de realización y su finalización (ISO, 2015b, p. 17). En segundo lugar, son necesarios los planes de planificación y gestión, conocidos como EDT (Estructura Detallada del Trabajo), o bien por sus siglas en inglés WBS (Work Breakdown Structure).

En este sentido, la estructuración para equipos de investigación se puede implementar de diferentes maneras. Aunque la norma no especifica un sistema en concreto, uno de los modelos que mejor sirve para la ciencia es el diagrama de Gantt, donde las atribuciones de cada uno de los grupos de trabajo, sus objetivos, y los hitos y las entregas quedan fácilmente definidos. Según apuntó Kerzner (2017, p. 478s) es una de las mejores alternativas para obtener una visión clara de la agenda del equipo y, sobre todo, para facilitar un rápido reajuste de los flujos de trabajo en caso de alteraciones.

Estos, precisamente, son los retos a los que se enfrenta un equipo de trabajo y también donde reside la clave de su éxito. De ahí que un diagrama de Gantt satisfaga tanto los mínimos normativos como los requisitos específicos de la investigación. Asimismo, en él se pueden identificar de forma clara los diferentes riesgos para los objetivos y el rendimiento, que pueden ir desde cuestiones críticas esenciales, como las bajas del personal, hasta campos más conceptuales, tales como la obtención o no de resultados diferentes a los previstos. En cualquier caso, identificar estos riesgos de

antemano en equipos de investigación conlleva un mejor conocimiento de los recursos disponibles y, sobre todo, una verificación práctica de los resultados; o, en su caso, un plan de contingencia adecuado así como un sistema de supervisión.

Al hilo de la planificación, los riesgos cobran importancia en otros dos términos más: en el seguimiento y en la medición que cada organización debe determinar para sí. El primero, el seguimiento, en tanto que “determinación del estado de un sistema, un proceso, un producto, un servicio o una actividad” (ISO, 2015a, p. 29), es necesario para garantizar una aplicación proporcionada, adecuada e idónea de los recursos (ISO, 2015b, p. 18). La medición, por la otra parte, es un “proceso para determinar un valor” (ISO, 2015b, p. 29) que sirve para controlar y evaluar los procesos y operaciones. Una supervisión detallada de estos aspectos permitirá llevar a cabo acciones preventivas o correctivas que, de manera continuada, implementarán el plan sin renunciar a los objetivos previstos.

LIDERAZGO Y MENTORÍA

El segundo de los aspectos del que más pueden beneficiarse los equipos de investigación de la norma ISO conciernen a las cuestiones relacionadas con el liderazgo, tratadas en el capítulo 5 del ISO.

El liderazgo es una de las aptitudes cada vez más exigidas a los investigadores. Desde la exploración de Ramsdem (1998) sobre modelos de liderazgo para la investigación, este tema ha cobrado una importancia cada vez mayor, también en las agencias de evaluación. Por ejemplo, en la Declaración Nacional del CSCI, COSCE, y CRUE (2015, p. 3) se afirma que los investigadores “deberán controlar y supervisar el desarrollo de la investigación que lideren, mantener una conducta profesional ejemplarizante y una constante actitud pedagógica”.

En consecuencia, el líder académico se está convirtiendo cada vez más en una figura necesaria. Ahora bien, si definir el liderazgo es siempre difícil, resulta más aún cuando se trata de describir a líderes académicos. Diferentes estudios han sentado las bases de esta reinterpretación del líder en entornos científicos, abogando por perfiles que aúnan el emprendimiento y la innovación con la gestión eficiente (Bass et al., 2006; Fullan y Scott, 2009, p. 21; Bolden, 2009). Ahora bien, también en este sentido, la definición de la norma ISO es lo suficientemente aplicable como para lograr una descripción válida. Para la norma, “los líderes en todos los niveles establecen la unidad de propósito y la dirección, y crean condiciones en las que las personas se implican en el logro de los objetivos de la calidad de la organización” (ISO, 2015a, p. 4). De la consideración de este rol, por tanto, se deriva un requisito básico: “La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad” (ISO, 2015b, p. 14).

En este punto, los equipos de investigación deben asumir las 10 recomendaciones acerca de cómo se desempeña esta tarea (ISO, 2015b, pp. 14-15), que habla de líderes con todas estas funciones:

a) asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de la calidad;

b) asegurándose de que se establezcan la política de la calidad y los objetivos de la calidad para el sistema de gestión de la calidad, y que éstos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización;

c) asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión de la calidad en los procesos de negocio de la organización;

d) promoviendo el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos;

e) asegurándose de que los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad estén disponibles;

f) comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad;

g) asegurándose de que el sistema de gestión de la calidad logre los resultados previstos;

h) comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad;

i) promoviendo la mejora;

j) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad.

De los diez puntos, hay uno que debe cobrar una importancia especial a partir de ahora: el compromiso “dirigiendo y apoyando a las personas” (h). Al respecto, la norma ISO habla específicamente de tutorías como requisito imprescindible para que la organización adquiera conocimientos nuevos (ISO, 2015b, p. 36) y pueda seguir teniendo competencia (ISO, 2015b, p. 19). Los equipos de investigación, por tanto, deben crear una cultura interna de formación, intercambio y retroalimentación constante.

En este sentido, el liderazgo se revierte hacia una supervisión más próxima a la mentoría que a la dirección en sentido tradicional, siempre en aras de lograr la cohesión del equipo. Esto supone indagar en el concepto de tutela y mentoría, cada vez más demandado a los directores de los equipos de investigación actualmente. El acuerdo de CoARA (Coalition for Advancing Research Assessment), por ejemplo, ha pedido explícitamente la implementación de “actividades que incluyan la enseñanza, el liderazgo, la supervisión, el entrenamiento y la mentoría” (CoARA, 2022, p. 9). Pero, ¿en qué consiste esto exactamente?

Al hilo de esta necesidad, varias investigaciones recientes han explorado el sentido y el papel de los procesos de mentoría en la academia (Marino, 2020; Merga y Mason, 2021), arrojando en este sentido conclusiones alarmantes. Entre otras cosas, Marino (2020, p. 749) ha demostrado que “muchos estudiantes o becarios son víctimas de una mala tutoría”, y estos son precisamente los que abandonan la carrera académica.

La revisión del concepto de líder o mentor, por ello, se erige como una necesidad patente del entorno académico. En este sentido, las 10 directrices de la norma ISO (2015b, pp. 14-15) deben aplicarse a los objetivos de un director de equipo de investigación. La incorporación activa de estas capacidades no solo cumplirá con estándares de calidad reconocidos, sino que, además, estas consideraciones permitirán un impacto mayor del equipo y darán sentido a un modelo de líder en términos académicos.

La implantación de las normas ISO, además, coincide con las conclusiones que se extraen del liderazgo transformacional (Bass et al., 2006) y colaborativo (Bolden, 2009). En este sentido, además, la norma ISO da una solución al diagnóstico de Fullan y Scott (2009, p. 21) de que “los líderes académicos de éxito deben navegar por la naturaleza compleja y dinámica de la educación superior, fomentando una cultura de mejora continua y adaptabilidad en respuesta a las presiones externas e internas”.

Por todo esto, y a modo de recapitulación, puede afirmarse que la reformulación del papel del líder académico según estándares de calidad será fundamental para asegurar muchos de los parámetros que garantizan la excelencia.

Por ello, será importante acomodar el perfil del líder académico a las asignaciones que residen en el seno de la alta dirección. Estas, según la norma ISO (2015b, p. 15), se traducen en:

- a) asegurarse de que el sistema de gestión de la calidad es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional;
- b) asegurarse de que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas;
- c) informar, en particular, a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y sobre las oportunidades de mejora;
- d) asegurarse de que se promueve el enfoque al cliente en toda la organización;
- e) asegurarse de que la integridad del sistema de gestión de la calidad se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en el sistema de gestión de la calidad.

CONCLUSIONES

La implementación de la normativa ISO 9001:2015 en equipos de investigación, entendiendo como tales grupos y proyectos de investigación en sentido tradicional, es una oportunidad para mejorar los estándares de calidad y eficiencia en el ámbito académico. Implementar los estándares ISO a estos equipos mejorará la organización y planificación de sus actividades. Ahora bien, según se analizó en este trabajo, dicha implementación traerá ventajas evidentes en dos aspectos. Por un lado, se incorporará un “pensamiento basado en riesgos” que permitirá a los equipos de investigación ser más proactivos ante los desafíos y posibles contratiempos y, por lo tanto, garantizar su éxito sostenido. Y, por otro lado, se perfilará mejor aún el papel del liderazgo, que es uno de los criterios que se tienen cada vez más en cuenta a la hora de evaluar a los investigadores.

En este sentido, la norma ISO 9001:2015 fomenta una gestión de organizaciones que no solo se centra en la dirección estratégica, sino también en el apoyo y el desarrollo de los miembros del equipo. La norma, por ello, promueve un entorno de trabajo colaborativo y de mejora continua, lo cual se alinea con criterios de calidad para prevalecer en un contexto cada vez más complejo y cambiante.

En conclusión, se puede decir que la aplicación de la norma ISO 9001:2015 garantizará que los equipos de investigación no solo cumplan con los requisitos de calidad, sino que también sean capaces de innovar y avanzar en el conocimiento de manera efectiva. Desde esta perspectiva, la familia de normas ISO 900X será una herramienta esencial para fortalecer la investigación académica en todos los niveles y responder a los retos clave de la investigación académica del siglo XXI.

REFERENCIAS

- Arve, T. (2016). Risk assessment and risk management: Review of recent advances on their foundation. *European Journal of Operational Research*, 253(1), 1-13.
- Balahadia, F.F., Malabuyoc, R.E., y Unico, D.O. (2022). Awareness and challenges of ISO 9001:2015 implementation in higher education. *International Journal of Academe and Industry Research*, 3(2), 23-38.
- Bass, B.M. y Riggio, R.E. (2006). *Transformational leadership*. Psychology Press.
- Bolden, R., Petrov, G., y Gosling, J. (2009). Distributed leadership in higher education: Rhetoric and reality. *Educational Management Administration & Leadership*, 37(2), 257-277.
- COARA (2022). *Agreement on reforming research assessment*. Recuperado de: https://coara.eu/app/uploads/2022/09/2022_07_19_rra_agreement_final.pdf
- Dean, S. y East, J. (2019). Soft skills needed for the 21st-century workforce. *International Journal of Applied Management and Technology*, 18(1), 17-32.
- European Research Council (2021). *ERC guide for applicants: Starting and consolidator grants*. Brussels: ERC.

Fontalvo, T. y De-La-Hoz, E. (2018). Design of a quality management system ISO 9001:2015 in a Colombian university. *Formación Universitaria*, 11(1), 35-44. doi: 10.4067/S0718-50062018000100035

Fullan, M. y Scott, G. (2009). *Turnaround leadership for higher education*. Jossey-Bass.

Gaio, A.P.C. y Eufrazio, E.P. (2022). Dissemination of ISO 9001:2015 in R&D organizations. *Revista S&G*, 17(2). doi: 10.20985/1980-5160.2022.v17n2.1770

González, C. y Manzanares, C. (2020). *Sistemas de gestión de la calidad ISO 9001: Guía de aplicación*. UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia.

ISO (2015a). *ISO 9000:2015. Sistemas de gestión de la calidad —Fundamentos y vocabulario. Traducción oficial*. Recuperado de: <https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>

ISO (2015b). *ISO 9001:2015. Sistemas de gestión de la calidad —Requisitos. Traducción oficial. ISO*. Recuperado de: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>

ISO (2018). *ISO 9000:2018. Gestión de la calidad — Calidad de una organización — Orientación para lograr el éxito sostenido. ISO*. Recuperado de: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:9004:ed-4:v1:es>

Kerzner, H. (2017). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling*. John Wiley & Sons.

Marino, F.E. (2020). Mentoring gone wrong: What is happening to mentorship in academia? *Policy Futures in Education*, 19(7), 747-751. doi: 10.1177/1478210320972199

Martín, J. y De Miguel, A. (2018). *Gestión de la calidad en la investigación académica: Principios y modelos*. Editorial Síntesis.

Merga, M.K. y Mason, S. (2021). Mentor and peer support for early career researchers sharing research with academia and beyond. *Heliyon*, 7(2), e06172. doi: 10.1016/j.heliyon.2021.e06172

Ramírez-Medrano, P. (2021). Sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 para optimizar los procesos críticos en instituciones universitarias. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 7(2), 794-809.

Rosales, D., Delgado, M., Navarro, A.G., Sosa, C., Pérez, M., y López, J.L. (2023). Manual de procedimientos del sistema de gestión de la calidad por procesos en una universidad. *Revista Cubana de Administración Pública y Empresarial*, 7(1), e264. doi: 10.5281/zenodo.7633810

Toapanta, K. y Calvache, J. (2020). Aplicación de la norma ISO 9001:2015 en instituciones de educación superior (IES). Caso de estudio, Instituto Superior Tecnológico ISMAC. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(2). doi: 10.33386/593dp.2020.2.210

CAPÍTULO 11

ARTIVISMO Y ECO-INCLUSIÓN: PRÁCTICAS ARTIVISTAS ECO-INCLUSIVAS PARA GENERAR CONCIENCIA SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA

EVA CRISTINA MESAS ESCOBAR* Y VIOLETA NICOLÁS MARTÍNEZ**

**Universidad Autónoma de Madrid; **Universidad Internacional de La Rioja*

INTRODUCCIÓN

La Organización Nacional de las Naciones Unidas (ONU) lleva años alertando sobre las catastróficas consecuencias de no poner fin al cambio climático. Sobre esto, António Guterres, secretario de la ONU, calificó la situación actual de alerta roja para la humanidad (Miguel y Panelles, 2021). En esta circunstancia de emergencia mundial, como en muchas otras, las personas con discapacidad intelectual viven en una clara situación de desigualdad frente a las personas normativas. Sin embargo, esta desigualdad no depende de sus características personales, sino de los obstáculos y barreras impuestas por la sociedad, que se ven empeoradas ante las consecuencias del cambio climático (Martínez-Lozano, 2020). Es importante resaltar, siguiendo los estudios recientes de la investigadora Inguanzo (2020), que la principal causa de esta desigualdad continúa siendo la falta de sensibilización y empatía de la población hacia las personas con discapacidad intelectual. Según esto, nos enfrentamos, como sociedad, a un momento especialmente crítico en cuestiones sociales y medioambientales, que hacen necesario poner en marcha nuevos métodos educativos y de intervención social. Métodos que permitan, al alumnado con y sin discapacidad intelectual, tomar conciencia y sensibilidad frente a los factores sociales y medioambientales que nos afectan, así como generar nuevas estrategias de autocuidado, de cuidado hacia los otros y del entorno que compartimos, como un medio necesario para hacer frente a este sentimiento de vulnerabilidad compartido.

Desde estas consideraciones, introducimos, a lo largo de este capítulo, el concepto eco-inclusión, haciendo hincapié en esta situación colectiva de vulnerabilidad, donde se hace necesario establecer, con mayor fuerza, situaciones que fomenten la interdependencia entre los seres humanos. El concepto de eco-inclusión hace referencia a la inclusión de personas con discapacidad en la transición hacia un modelo de sostenibilidad social y ambiental. Esto implica que las personas con discapacidad no solo deben ser incluidas como beneficiarias de políticas ambientales, sino también como actores fundamentales en la toma de decisiones y en la promoción de prácticas artísticas sostenibles (Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad intelectual, 2021). Por ello, somos conscientes que la participación de

toda la sociedad es necesaria para establecernos firmes en el cuidado del planeta, de forma que, cuidar de nuestro ecosistema es también una forma de cuidarnos los unos a los otros. Por ello, y desde el papel que ocupa la educación, se hace necesario doblegar esfuerzos en el desafío de transmitir mensajes eco-inclusivos en las aulas, a fin de generar una mayor conciencia social y medioambiental en el alumnado. Diseñando situaciones de aprendizaje basadas en la conciencia, la sensibilidad, el cuidado y la empatía hacia los otros y hacia los entornos que convivimos. Para ello, las manifestaciones artísticas contemporáneas, a través de prácticas colaborativas y participativas, se sitúan como un medio de creación igualitario y democrático, capaz de generar un impacto sensibilizador en la sociedad.

A través de este capítulo se describen un conjunto de prácticas artivistas eco-inclusivas, “no opositacionales” (Lippard, 1984) en las que se trabajó desde la educación artística con un grupo mixto de participantes (personas con y sin discapacidad intelectual), enfatizando una pedagogía crítica (Efland et al., 2003), con el objetivo de fomentar una mirada sensible hacia el cuidado del otro y del entorno común. Estas acciones buscaban atender a los aspectos dialógicos y relacionales de la creación compartida, al tiempo que fomentaban en los participantes una mayor comprensión y responsabilidad social y medioambiental hacia las situaciones de crisis que enfrentamos.

MÉTODO

Objetivo general y transversales

A través de este capítulo compartimos un conjunto de prácticas artivistas eco-inclusivas, realizadas por un grupo mixto de personas (con y sin discapacidad intelectual) en la Universidad de Murcia. Para ello, diseñamos un método educativo y artístico orientado al trabajo inclusivo con grupos mixtos, cuyo objetivo principal era estimular, a los participantes, hacia una actitud consciente y crítica de los problemas sociales y medioambientales que enfrentamos como sociedad. Al tiempo que se pone en valor la metodología propia de las prácticas artivistas, como idóneo método para la educación artística, que implica la posibilidad de tomar conciencia y dar respuesta a los conflictos sociales y medioambientales a través del arte.

Además, desde el diseño de este método educativo y artístico, nos planteamos los siguientes objetivos transversales:

- Generar en el alumnado experiencias reales de inclusión a través de la participación directa entre personas con diferentes capacidades (personas con y sin discapacidad intelectual), facilitando que se dé, de manera natural, un aprendizaje de las relaciones diversas

- Conectar el currículo formativo universitario con una mirada sensible hacia la realidad que les rodea, incorporando una mirada crítica y reflexiva hacia las problemáticas del medioambiente y las desigualdades sociales.

- Permitir al alumnado la posibilidad de utilizar los lenguajes artísticos propios de las intervenciones artivistas para expresarse, más allá de los estereotipos culturales, convirtiéndose en emisores, dotando a su discurso artístico de una función social y medioambiental.

- Impulsar en el alumnado acciones artivistas eco-inclusivas, que les permitan situarse desde la ciudadanía consciente, activa y generadora de cambio social y medioambiental.

Metodología de investigación

Para ello, abordamos esta investigación desde el cruce de dos métodos de investigación cualitativos interconectados, que son: la observación participante y la narración visual a través de la investigación basada en las artes (IBA). La metodología de la observación participante permite a los y las investigadores formar parte del grupo o comunidad que se investiga, así como participar en los procesos artísticos y de aprendizaje, desde una posición horizontal, con la finalidad de obtener un conocimiento directo de la realidad estudiada, que difícilmente podríamos lograr sin implicarnos en los procesos grupales de una manera afectiva (Rodríguez et al., 1996). Por ello, consideramos, este método de investigación, como el más adecuado para aprender de los aspectos procesuales, relacionales y experimentales que se dan dentro de las prácticas artivistas eco-inclusivas. Además, exponemos la experiencia, desde una metodología artístico-narrativa, siguiendo el método de investigación basado en las artes (IBA). Esta investigación artístico-narrativa supone la reconstrucción de las experiencias vividas, a través de las imágenes y los procesos artísticos, mediante un proceso reflexivo, que nos permite resignificarlas a posteriori, generando un conocimiento que sólo es posible desde la vivencia (Hernández, 2008). De esta manera, es posible forjar un aprendizaje práctico, para que estas experiencias puedan replicarse y generalizarse en otros contextos.

Instrumentos de recogida de datos

Los instrumentos de recogida de datos fueron la observación de los procesos y las reflexiones de los participantes, que se iban anotando a través del diario de campo en cada sesión. Por otro lado, las narrativas visuales de los procesos artísticos toman un papel importante en el análisis y evaluación de los resultados de nuestra investigación, permitiéndonos valorar, estas instantáneas, como evidencias de una realidad experimentada, que nos proporciona disponer de una memoria visual de las

prácticas artivistas eco-inclusivas desarrolladas, con la finalidad de analizar estas dinámicas, actualizarlas o adaptarlas a diferentes contextos.

RESULTADOS

Fundamentación teórica: Artivismos para la eco-inclusión

El concepto artivismo, surge en el siglo XXI, como heredero de las interconexiones entre las acciones situacionistas, el arte urbano, el arte marginal y el graffiti (Andreotti y Costa, 1996; Szmulewicz, 2012), pero también como extensión de otras vertientes artísticas como el arte comunitario, las prácticas artísticas participativas o colaborativas, el arte relacional (Bourriaud, 2006) o el arte contextual (Ardenne, 2008). Según esto, podríamos decir que, el artivismo, ha surgido de la suma de todas estas vertientes, tomando como rasgo esencial la importancia del contexto social y político en que se enmarca, las dinámicas relacionales y un claro sentido por reivindicar las situaciones de crisis social y medioambiental que enfrenta nuestra sociedad actual. Por ello, las prácticas artivistas, se sitúan como un medio idóneo para la democracia cultural y como un altavoz para la denuncia social y medioambiental. Según Aladro et al.: “La fuerza del artivismo no radica simplemente en su vanguardia estética, sino en su poder revulsivo y en su capacidad para señalar la injusticia, la desigualdad o el vacío en el desarrollo humano.” (2018, p. 7).

Las prácticas artivistas son propuestas que surgen de la colectividad y se desarrollan en el encuentro. Tienen en común el análisis y la problematización de la realidad cotidiana de los colectivos que las practican, con el fin de buscar conjuntamente alternativas a los problemas que les afectan (López-Ganet, 2022). Parten de la experiencia y el aprendizaje grupal, así como de la conciencia que desarrollan conjuntamente de su propia realidad, con el fin de elaborar y adquirir saberes conjuntos, competencias de convivencia y de encontrar estrategias colectivas para el cambio. Según esto, uno de los elementos que nos parecen esenciales es la creación de grupos mixtos, donde se involucren de manera directa personas con y sin discapacidad intelectual, puesto que, de esta manera, la propia práctica artivista se vuelva inclusiva y democrática, ofreciendo voz y expresión en igualdad de condiciones a este colectivo.

Según el profesor Mesías-Lerma: “El artivismo es una sensibilización social hacia problemas compartidos colectivamente que atañen a la vida de las personas.” (2018, p. 22) Es por ello, que, en esta lucha, no podemos olvidar a las personas con discapacidad intelectual, las cuales deben tomar parte, conciencia y acción hacia los cambios que nos atañen. Y es que: “Las personas con discapacidad no son ajenas a las consecuencias producidas por la degradación del medio ambiente y el cambio climático, y por eso desean y deben participar activamente en una lucha de toda la sociedad hacia un entorno más sostenible” (CERMI, 2022, p. 5). Para ello, las prácticas

artivistas que proponemos, se sitúan como un medio idóneo, ya que les permite participar conjuntamente en la toma de decisiones, dentro de un grupo mixto, viéndose enriquecidas las soluciones creativas hacia un problema, desde la diversidad de miradas y perspectivas de sus participantes.

Según esto, esta diversidad de los participantes sería lo que contextualiza este conjunto de experiencias artivistas, porque en un sistema social que tiende a sectorizar a dividir y a colocar a unas personas dentro o fuera de un sistema social según sus características físicas, cognitivas o sociales, crear juntos y estar juntos en la idea de generar conciencia social para ayudar al planeta, puede ser profundamente activista y reactivo. Así fue como, estas experiencias, permitieron generar nuevas narrativas desde múltiples perspectivas, que nos representen como el conjunto híbrido de personas que somos, para expresar, a través de las prácticas artivistas, un relato inclusivo y real del mundo en que vivimos.

Prácticas artivistas eco-inclusivas para generar conciencia social y medioambiental desde la educación artística. Análisis de experiencias

Las acciones que analizamos han sido ideadas y llevadas a cabo, de forma conjunta, por grupos de personas con y sin discapacidad intelectual, dentro de un marco artístico-educativo, a través de los talleres de creación integrada, que realizamos entre los años 2018 y 2023 en la Universidad de Murcia. Estos talleres estaban estructurados desde una metodología de autogestión del grupo, donde el docente trabaja desde el acompañamiento en los procesos de reflexión, ideación y elaboración final del proyecto artístico, siempre un paso por detrás de los y las participantes, sin intervenir en los procesos y reflexiones grupales.

La primera acción artivista con un enfoque eco-inclusiva recibe el nombre: vestir los árboles y surge desde una preocupación del grupo por transmitir la importancia de los árboles y el respeto a la naturaleza. Para expresar su idea decidieron vestir los árboles con telas y otros materiales reciclados, entendiendo el vestir como una forma de arropar o cuidar. En relación con esto, existe una marcada vertiente artística vinculada al cuidado en el arte textil, que muchas veces viene unido al acto de arropar, de construir o construirnos una segunda piel para protegernos. La artista argentina, Mónica Girón realiza una instalación de ropa tejida para pájaros con el título: Ajuar para un conquistador (1993) (Figura 1). Las pequeñas piecitas de lana se adaptan a la perfección a la anatomía de ciertos pájaros del territorio patagónico, de esta manera, la autora, lanza un mensaje para cuidar y abrigar a los pájaros cuando, en un futuro, no existan lugares donde construir sus cálidos nidos. El proyecto vestir los árboles (Figura 2) consistía en coser un vestido sobre la propia corteza del árbol, para hacer visibles a los árboles y recordar, desde esta acción artivista, la importancia de cuidar el medio ambiente.

Figura 1. Detalle de la exposición "Ajuar par un conquistador"



Nota: Realizada en Mónica Girón [Obra textil realizada por lana y botones], 1993

Figura 2. Narrativas visuales de la acción artivista eco-inclusiva “vestir los árboles”, realizada en la Universidad de Murcia por un grupo mixto de personas con y sin discapacidad intelectual



Pronto nos dimos cuenta de que, para esta acción, era necesaria mucha coordinación entre los participantes. Puesto que mientras uno sujetaba la tela sobre la corteza del árbol, otro compañero debía anudar o coser rápidamente el vestido. El proyecto comenzó con la idea de coser vestidos para los árboles, pero, como suele ocurrir en las prácticas artísticas participativas, esta idea fue transformándose en otra durante el proceso creación. Y lo que ocurrió es que, tras coser los vestidos sobre los troncos de los árboles, estos, comenzaron a trasladar la zona de juego al espacio

intermedio de los árboles. En estas prácticas, entendemos que la idea es sólo un punto de partida, en el cual el propio proceso y los giros de guion de los diferentes participantes terminan moldeando la acción que se mantiene viva durante todo el proceso. Una de las claves de las prácticas artísticas participativas es que, exista o no una idea preconcebida del resultado, es necesario mantenerse abierto a los cambios y giros inesperados que puedan darse en el proceso, ya que las prácticas eco-artivistas no caminan en línea recta, ni tienen un destino forzado, sino que se transforman, crecen o cambian de guion en el proceso, siendo esta su mayor riqueza.

La siguiente instalación artística participativa recibe el nombre de Mar Mejor (Figura 3). Este proyecto surge a partir de una preocupación ecológica común en los participantes, debido al aumento de los desechos de plásticos en las playas del Mar Menor, en la Región de Murcia. Es cierto, que la contaminación de nuestros mares es una realidad que no sólo afecta a esta localidad, sino que influye gravemente en todo el planeta, ya que cada año se arrojan más de 1.300 millones de toneladas de plásticos a los mares y océanos en el mundo, generando consecuencias catastróficas para nuestro ecosistema que podrían ser evitables. En 2019 una ballena de seis metros aparecía muerta en las playas del Mar Menor debido a la ingesta de plásticos. Este acontecimiento resultó tan importante para el grupo de participantes del taller que insistieron en realizar una instalación pública que sirviera de altavoz para concienciar a la sociedad de la importancia del reciclaje. Durante varias sesiones, los participantes, pensaron en realizar un gran mar lleno de plásticos que expresara y concienciara sobre las consecuencias de ensuciar nuestros mares. Una de las ideas que recibió la aprobación entre los participantes era la de construir una gran instalación colectiva con tapones de botellas de agua. Esta propuesta tenía una misión muy lógica, ya que si utilizábamos esos tapones para hacer una instalación gigante evitaríamos que esos tapones fueran a parar al mar. Además, para conseguir todos esos tapones, debíamos realizar una gran campaña de concienciación de reciclaje en nuestro alrededor, con la previsión de que, a través de esta concienciación social, muchas personas comenzaran a separar la basura y reciclar. La movilización de los participantes fue tan exitosa que en menos de tres semanas consiguieron más de cien kilos de tapones de botellas de plástico, la mayoría de ellos en diferentes tonalidades azules. Durante las siguientes semanas trabajamos ensamblando los tapones uno a uno en formas de guirnaldas, aprovechando los colores de los tapones, para realizar un degradado que iban del blanco a azul oscuro, pasando por las diferentes tonalidades de azulados. La obra final fue un conjunto de más de sesenta guirnaldas de unos siete metros de longitud, que fue conformando una gran catarata de colores azules, que se expuso en la sala de exposiciones del Centro Social Universitario de la Universidad de Murcia.

Figura 3. Narrativas visuales de la acción artivista eco-inclusiva “Un mar mejor”, realizada en la Universidad de Murcia por un grupo mixto de personas con y sin discapacidad intelectual



DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

El artivismo eco-inclusivo resulta un medio idóneo para abordar, a través de la educación artística, dos de las problemáticas más urgentes de nuestro tiempo, que son: la crisis climática y la exclusión social. A través del análisis de estas experiencias y sus resultados, abordamos un conjunto de conclusiones, que nos parecen relevantes para el buen funcionamiento de estas prácticas.

1. El trabajo con grupos mixtos (personas con y sin discapacidad intelectual) para favorecer que estos sean inclusivos, democráticos y representativos de una sociedad real. Consideramos que uno de los elementos clave de estas prácticas ha sido integrar en los proyectos a personas con discapacidad intelectual de una manera igualitaria. Una de las bases de esta metodología de trabajo era que todos los participantes (personas con y sin diversidad funcional) debían formar parte, de forma democrática, de los procesos de ideación, creación y realización en igualdad de condiciones. De esta manera, se logra una confluencia entre el activismo ecológico y la inclusión social, algo que consideramos necesario y favorece doblemente la inclusión de las personas con discapacidad. Puesto que, de un lado, favorece las demandas de la guía para la eco-inclusión (CERMI, 2021), ya que posiciona a las personas con discapacidad como actores clave en la construcción de soluciones sostenibles. Y, de otro lado, se les ofrece una posibilidad real de formar parte de los ámbitos artísticos y culturales de forma igualitaria, garantizando que las personas con discapacidad puedan ser escuchadas y

valoradas socialmente a través del arte. Además, la participación activa de personas con discapacidad intelectual en los procesos de toma de decisiones y en la creación de proyectos artivistas eco-inclusivos, no sólo es un acto necesario de justicia social, sino que resulta esencial y necesario para garantizar que, estos proyectos, sean verdaderamente democráticos y representativos de toda la sociedad.

2. El Artivismo como herramienta pedagógica para generar conciencia y cambio desde la educación artística. El artivismo, en cuanto a que es un lenguaje propio del arte contemporáneo, combina las prácticas artísticas comunitarias y el activismo medioambiental, posicionándose como una herramienta educativa y de transformación social que aporta una función y una causa a la creación artística. A través de intervenciones artísticas, el artivismo busca conmover, sorprender y movilizar emocionalmente a la sociedad, combinando el arte con la política y las demandas ciudadanas. Y es que, el artivismo involucra un conjunto de características claves, que son: La posibilidad de ofrecer visibilidad a colectivos y problemáticas sociales invisibilizadas, su capacidad para generar un fuerte impacto emocional en la sociedad y su carácter colectivo, siendo, por todo ello, una herramienta idónea para el trabajo de reflexión en el aula, o para integrar como protagonistas a colectivos vulnerables o comunidades. Además, en estas prácticas, el acento se sitúa más allá de los resultados, centrándonos en las conexiones dialógicas y relacionales que se dan en cada etapa del proyecto artístico, desde la planificación hasta la implementación, permitiendo que las personas se sientan involucradas y formen parte del cambio. Las acciones artivistas eco-inclusivas, se proponen como un punto de partida para impulsar en el aula debates sobre cuestiones de justicia social, derechos humanos o medioambiente, al tiempo que se les invita a hacerles frente mediante el altavoz social que ofrece el arte.

3. Unir Accesibilidad y sostenibilidad: una sinergia necesaria para la educación actual. Diseñar proyectos artivistas eco-inclusivos desde la educación artística, ayuda, al alumnado, utilizar los diferentes lenguajes artísticos de arte contemporáneo aportando un sentido y una causa real a sus acciones artísticas. Pero, además, representa un llamado a la acción para proteger el planeta y asegurar la equidad en la transición hacia sociedades más sostenibles. Estas prácticas, al combinar el compromiso social con la conciencia medioambiental, permiten que el alumnado se involucre activamente en la resolución de problemas globales, siendo capaz de utilizar la creación artística como un medio para el desarrollo de un futuro más justo, equitativo y sostenible. Y es que, la creación artística compartida, tiene el poder de romper barreras y construir puentes entre diferentes colectivos, generando una mayor empatía y entendimiento hacia las problemáticas tanto sociales como ecológicas.

Además, el enfoque en la accesibilidad en los proyectos artivistas eco-inclusivos no solo asegura la participación de todos, sino que se establece como un principio fundamental para el éxito de estos proyectos desde su función educativa. Generar encuentros, donde diferentes personas, independientemente de sus capacidades, puedan participar de manera activa y significativa no solo favorece la inclusión, sino que activa en el alumnado diferentes habilidades y conocimientos que sólo se dan mediante encuentros reales. Favoreciendo así, no sólo la transformación de la conciencia en el alumnado, sino posibilitando cambios reales en nuestras sociedades futuras y en nuestro planeta.

En definitiva, diseñar proyectos artivistas eco-inclusivos en el aula, supone, como docentes, acompañar y escuchar a las personas y los grupos, para que puedan acercarse conjuntamente a aquello que les preocupa, con el fin de que puedan empoderarse y construirse conjuntamente. De esta manera, iniciamos, desde nuestra propuesta, un punto de partida para compartir e establecer diálogos a través de la creación, para que sean capaces de compartir y llegar a puntos comunes, siendo este el primer paso hacia la movilización.

Estas experiencias han sido financiadas por el proyecto de investigación PID2023-149171OB-I00 financiado por MCIU/AEI/10.13039/501100011033/FEDER,UE.

REFERENCIAS

Aladro-Vico, E., Jivkova-Semova, D., y Bailey, O (2018). Artivismo. Un nuevo lenguaje educativo para la acción social transformadora. *Comunicar. Revista Científica de Educación*, 57(36). doi: 10.3916/C57-2018-01

Andreotti, L. y Costa, X. (1996). *Situacionistas: Arte, política, urbanismo*. Barcelona: Editorial Museo d'Art Contemporani.

Ardenne, P. (2008). *Un arte contextual*. Murcia: Cendeac.

Bourriaud, N. (2006). *Estética relacional*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo.

Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (2022). *Guía sobre Eco-inclusión. Las personas con discapacidad como actores de una transición inclusiva, accesible y justa*. Madrid: Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. Recuperado de: <https://sid-inico.usa.es/documentacion/guia-sobre-eco-inclusion-las-personas-con-discapacidad-como-actores-de-una-transicion-inclusiva-accesible-y-justa/>

De Miguel, R. y Panelles, M. (2021). Antonio Guterres: “Basta de trata a la naturaleza como un váter. Estamos cavando nuestra propia tumba”. *El País*. Recuperado de: <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/2021-11-01/antonio-guterres-basta-de-tratar-a-la-naturaleza-como-un-vater-estamos-cavando-nuestras-tumbas.html>

Efland, A., Freedman, K., y Stuhr, P. (2003). *La educación en el arte posmoderno*. Barcelona: Editorial Paidós.

Hernández, F. (2008). La investigación basada en las artes (IBA). Propuestas para repensar la investigación en educación. *Educatio Siglo XXI*, 26, 85-118. Recuperado de: <https://revistas.um.es/educatio/article/view/46641>

Iguanzo, I. (2020). Construcción de marcos-puente en el movimiento de personas indígenas con discapacidad. *Revistas Andamios. Revista de Investigación Social*, 42(17), 357-385. doi: 10.29092/uacm.v17i42.747

Lippard, L. (1984). Trojan horses, activist art and power. En VVAA (Ed.), *Art after Modernism. Rethinking representation*. New York: New Museum of Contemporary Art.

López-Ganet, T. (2022). Artivismo contra la opresión para transformar la educación. *Tercio Creciente*, 21, 7-25. doi: 10.17561/rtc.21.6471

Martínez-Lozano, I.M. (2020). Las desigualdades de las personas con discapacidad en la vida cotidiana. *Temas para el Debate*, 303, 35-37. Recuperado de: <https://bit.ly/3vDht54>

Mesías-Lema, J.M. (2018). Artivism and social conscience: Transforming teacher training from a sensibility standpoint. *Comunicar*, 26(57), 19-28. doi: 10.3916/C57-2018-02

Organización Nacional de las Naciones Unidas (2019). *Quinto informe. Cambio climático. Impactos, adaptación y vulnerabilidad*. Recuperado de: https://archive.ipcc.ch/home_languages_main_spanish.shtml

Rodríguez, G., Gil, J., y García, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Editorial Archidona.

Szmulewicz, I. (2017). Activismo y contractivismo-arte y movilizaciones estudiantiles en el Chile reciente. *Revista Poiésis*, 18(29), 145-160. doi: 10.22409/poiesis.1829.145160

CAPÍTULO 12

ANÁLISIS DEL RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DEL HABLA EN APLICACIONES PARA EL APRENDIZAJE DEL FRANCÉS

VERONIQUE GUILLÉN ARCHAMBAULT
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la pronunciación en FLE ha experimentado una evolución significativa. Aunque actualmente se reconoce la necesidad de una instrucción explícita y sistemática, los enfoques comunicativos la habían relegado a un segundo plano (García, Nickolai, y Jones, 2020). Investigaciones recientes enfatizan la importancia de integrar conocimiento de los aspectos fonéticos-fonológicos con práctica constante de escucha y pronunciación (Braux, 2014). Laurens y Guimbretière (2016) proponen contextualizar la enseñanza de la pronunciación y la prosodia en situaciones comunicativas reales. Sin embargo, Barreto y Alves (2012) argumentan a favor de un equilibrio entre práctica contextualizada y ejercicios de repetición.

Este estudio intenta ayudar a integrar el entrenamiento de las destrezas orales de manera contextualizada en el aprendizaje del francés, mediante el uso de aplicaciones web y móviles. Nuestro objetivo es implementar un Entorno Personal de Aprendizaje (PLE) para cada estudiante. Este PLE facilitará el aprendizaje informal del francés fuera del aula, permitiendo a los alumnos practicar de manera autónoma, mientras el docente supervisa y guía su progreso. Esta estrategia busca complementar la enseñanza formal con oportunidades de aprendizaje flexibles y personalizadas.

El aprendizaje informal (o incidental) de una lengua tiene que ver con todas aquellas actividades que se realizan consciente o inconscientemente, pero siempre fuera de un entorno educativo formal y que implican un aumento de la competencia en una lengua adicional (Dressman, 2020); a esto se puede añadir que una gran parte del aprendizaje informal de lenguas se produce mediante tecnología (Rosell-Aguilar, Beaven, y Fuertes, 2017) citados en Muñoz-Basols y Fuertes (2024).

La Enseñanza de la Pronunciación Asistida por Ordenador (EPAO) es una línea de trabajo de la Enseñanza de Lenguas Asistida por Ordenador (ELAO), muy popular en los últimos años gracias a la evolución de la inteligencia artificial (IA) y del aprendizaje automático (Gamazo, 2021). Utiliza tecnologías de tratamiento de la señal sonora para ayudar al estudiantado a adquirir una pronunciación adecuada en lengua extranjera (LE) empleando técnicas relacionadas con el reconocimiento automático del habla (RAH) (Listerri, 2009).

Para Liakin, Cardoso y Liakina (2017, p.8) el RAH es “un proceso informático que transcribe instantáneamente el lenguaje hablado a texto”. Se denomina también reconocimiento del habla por ordenador, transcripción de máquina o Speech-To-Text (STT) y se podría definir también como una funcionalidad que permite a un programa procesar el habla humana y transformarla en formato escrito. De acuerdo con la definición detallada de Pérez (2021), el RAH es un método de comunicación digital que transforma el discurso oral en texto escrito. Cuando el aprendiz habla en la aplicación, esta convierte la señal de voz en un archivo de audio, le elimina el ruido de fondo y analiza los fonemas. A continuación, mediante el uso de probabilidad estadística examina lo que reconoce y deduce lo que podría coincidir con la cadena sonora.

De esta manera, al usar la aplicación, el aprendiz puede comprobar en tiempo real que la transcripción ortográfica coincide con lo que está diciendo y, por lo tanto, que su pronunciación es correcta; de no existir coincidencia, se infiere el error. Por ejemplo, si lee “pero” en la transcripción y está queriendo decir “perro” está recibiendo una retroalimentación correctiva automática sobre su error (García et al., 2020; Neri, Cucchiari, y Strik, 2003).

Este método de comunicación digital ha validado su eficacia para el entrenamiento de la pronunciación (Pennington y Rogerson-Revell, 2019) y otros estudios la amplían a las habilidades orales en general (Istrate, 2019; Liakin, Cardoso, y Liakina, 2015; Nickolai, 2015) citados en Pérez (2021).

La revisión sistemática de la literatura sobre RAH para el aprendizaje de L2, comprendida en el periodo entre 1990 y 2021 de Mehdipour-Kolour y Cardoso (2024) muestra que el RAH es útil para el aprendizaje de idiomas, especialmente para mejorar las habilidades de habla y pronunciación. En cuanto al habla, 33% de los estudios muestran que pueda aumentar las oportunidades de producción de L2 a través de la práctica repetida, el reciclaje de formas recién adquiridas y la repetición espaciada. Para la pronunciación, 38 % de los estudios afirman que brinda amplias oportunidades para su práctica y según Liakin et al. (2015) mejora la percepción y la producción de la vocal francesa [y].

Los resultados de la encuesta de Carrillo-García, Cascales-Martínez, y López (2018) realizada en la Universidad de Murcia evidencian que el 62,5 % del estudiantado ha utilizado aplicaciones para aprender idiomas y que son adecuadas, pero que no se combinan con el aprendizaje formal a nivel universitario y no universitario.

Por su parte Vu, Thibeault, y Vu (2021) señalan la motivación que supone practicar en un entorno libre de estrés y citan a Lee (2016) que mostró que la práctica oral se hacía más interactiva, agradable y motivadora. Los estudios de MacIntyre (1995) y Cheng (2004), según cita Haba (2022), han demostrado que la ansiedad en

el aprendizaje de lenguas extranjeras se manifiesta con mayor intensidad durante las actividades de producción oral. Sin embargo, según Haba (2022) a pesar de los buenos resultados no se ha normalizado su inclusión en la EPAO o no tanto como con las actividades relacionadas con el input o comprensión oral.

Objetivo

Con el fin de poder ofrecer a nuestro alumnado de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria una combinación de aprendizaje formal e informal de las competencias de producción oral y pronunciación nos planteamos el objetivo de realizar una búsqueda, clasificación y descripción de las aplicaciones de aprendizaje del francés mejor valoradas que empleen tecnología de RAH en las actividades de producción oral y pronunciación. Nos centraremos en aquellas aplicaciones web y móviles que disponen de versión gratuita ya que son las que están al alcance de nuestro alumnado.

MÉTODO

Partimos de los estudios mencionados en la introducción que muestran la eficacia del RAH para la mejora de las competencias de producción oral y pronunciación. Los criterios de selección de las aplicaciones han sido, por orden de prioridad, artículos académicos y de divulgación, análisis de expertos, foros y tutoriales. Analizamos aquellas con mayor número de descargas y más usadas actualmente, según Google Play Store. Para ello, filtramos las reseñas siguiendo dos criterios, el idioma materno español y que incluyeran las palabras “hablar francés”. Contrastamos la información de las reseñas de Google Play Store, con las de TrustPilot y G2 para tratar de obtener una información más completa. Las hemos probado personalmente, con la condición de que fuesen gratuitas o permitiesen un periodo de prueba. La información obtenida ha sido organizada y sintetizada para describir la situación actual de las aplicaciones para el aprendizaje de las competencias de producción oral y pronunciación del francés mediante tecnología de RAH.

Para el análisis de las aplicaciones seleccionadas nos hemos centrado en los siguientes aspectos:

- Tipo de ejercicios de pronunciación y de producción oral propuestos
- Sistema de corrección de la pronunciación: si utilizan retroalimentación escrita u oral, calificación automática, indicación de la ubicación y naturaleza del error
- Precisión del RAH

RESULTADOS

Queremos precisar que existen aplicaciones de RAH para fines distintos del aprendizaje de idiomas (médicos, judiciales, investigación lingüística, etc.) que no vamos a valorar porque no pertenecen al ámbito de este estudio. Las más conocidas son Dictation, Speechlogger, Sonix y Dragon Naturally Speaking (DNS), todas de pago y muy precisas. Las opciones gratuitas accesibles para nuestro alumnado serían Google STT e iSpraak.

Pasamos a describir las aplicaciones de RAH pertinentes a este estudio según los criterios explicados en el método.

Babbel

Ofrece práctica de la pronunciación con RAH, aunque se reduce a que el usuario reproduzca y repita palabras. La retroalimentación consiste únicamente en indicar si la pronunciación es correcta o no. Al probarlo detectamos que da por válida cualquier pronunciación muy distante del patrón del hablante nativo.

- Nota Play Store: 4,5/5, Trustpilot: 4,0/5, G2: 4,3/5
- Para PC, Android e iOS
- Versión gratuita reducida

Busuu

Su principal ventaja es el aspecto social ya que permite la interacción entre usuarios y hablantes nativos, mediante comentarios sobre la pronunciación que sus usuarios valoran como muy útiles, si bien también afirman que algunos pueden no ajustarse a la realidad. En general, valoran más la utilidad de los comentarios entre ellos que la calidad del RAH.

La práctica de la pronunciación se basa en grabar palabras y frases. También ofrece ejercicios de conversación simulada con la limitación de que no hay opción de pausar la grabación o escuchar una parte específica.

Coincidimos con la percepción de Esteves y Ribeiro (2019) citados en Souza y Neto (2023) quienes señalan que, en esta aplicación, la enseñanza de la pronunciación se limita a tener que leer, escuchar y repetir palabras o frases sin una retroalimentación inmediata, no existe tampoco ningún tipo de explicación fonético-fonológica.

- Nota Play Store: 4,5/5, Trustpilot: 4,6/5, G2: 4,1/5
- Para web, Android e iOS
- Versión gratuita, pero con recursos limitados

Duolingo

Dispone de escasos ejercicios de producción oral (al menos en la versión gratuita) y, aunque permite la práctica de la pronunciación con repetición de palabras y frases, no proporciona suficiente retroalimentación. Esta deficiencia ha sido señalada por otros investigadores (Gamazo, 2021; Souza y Nieto, 2023). Dispone de peor calidad de sonido que las aplicaciones Busuu y Babbel, lo que resulta sin duda perjudicial para la práctica de las competencias orales. Cabe comentar que en la reseña de TrustPilot su nota es significativamente más baja que la de Google Play Store; algunos usuarios llegan a considerar de hecho esta aplicación como una pérdida de tiempo.

- Nota Play Store: 4,6/5, TrustPilot: 1,7/5, G2: 4,5/5
- Para PC, Android e iOS
- Versión gratuita, pero con recursos limitados

Le bon mot

Diseñada por especialistas en idiomas de la Universidad de La Sorbona (París) que plantean una enseñanza a través de múltiples canales: texto, imágenes, audios, artículos sobre cultura francesa, slang, etc.

- Nota Play Store: 4,5/5
- Para Android, iOS y Kindle
- Versión gratuita sin RAH, aunque disponible en la versión 2.0.

Leocsen

Se basa en un método que se autodefine como armónico ya que persigue no crear una dependencia o un consumo excesivo de la aplicación, a diferencia de otras. Dispone de RAH con avance automático para realizar ejercicios completos sin tener que mirar la pantalla. Permite un amplio abanico de respuestas de pronunciación.

- Nota Play Store: 4,7/5
- Para PC y dispositivos móviles
- Versión gratuita

Talkpal

Permite la práctica de la pronunciación y la conversación, pero limitada a solo diez minutos al día en su versión gratuita. No existe retroalimentación sobre la conversación ni sobre la pronunciación. Propone las siguientes actividades para la conversación: charlar, modo oración, modo de llamada, modo fotografía, juegos de rol, personajes, debates. La única opción que pudimos probar fue la de charlar, ya que no había más alternativas en la versión gratuita. Dispone de traducción en la interfaz de conversación, aunque al probarla no funcionó con suficiente precisión.

Memrise

Utiliza ChatGPT para practicar la conversación mediante mensajes de texto que se pueden grabar también con voz y luego transcribir mediante RAH. Cuando el usuario no sabe cómo continuar se le ofrecen sugerencias.

- Para dispositivos móviles, TV, Tablet y Chromebook
- Versión gratuita, pero con acceso a solo 5 interacciones al día

Rosseta Stone

Utiliza el método de inmersión dinámica y tecnología de RAH TruAccent para que el usuario hable con fluidez. Afirma disponer de tecnología líder para perfeccionar el acento. Dispone del apartado “perfecciona tu pronunciación”, pero no especifica si permite la conversación humano-máquina.

- Nota en la Play Store: 4,5/5
- No dispone de versión gratuita

Pimsleur

Aplicación diseñada por el reconocido lingüista Paul Pimsleur que utiliza un enfoque auditivo y escasamente visual, lo que exige estar concentrado y activo y requiere un esfuerzo considerable. Está organizado de manera que es necesario aprender primero los distintos fonemas antes de proceder con la lectura (30 primeras lecciones).

Emplea un principio que denomina “principio de anticipación” que consiste en dejar pausas frecuentes en las lecciones de audio que permiten anticipar la posible respuesta antes de escucharla.

Dispone de sistema de retroalimentación para la pronunciación basado en tres colores: blanco (perfecto), gris (casi perfecto), rojo (incorrecto) e introduce comentarios para facilitar la pronunciación.

Compara la pronunciación del estudiante con la de un hablante nativo.

- Nota Play Store: 4/5
- No dispone de versión gratuita

Mondly (Pearson)

Destaca por su tecnología de RAH combinada con realidad virtual. Ofrece conversaciones Chatbot para practicar en tiempo real, juegos y correcciones personalizadas para adquirir fluidez rápidamente.

- No dispone de versión gratuita

Elsa Speaks

Aunque está disponible solo para el aprendizaje del inglés hemos decidido incluirla para mostrar un ejemplo de retroalimentación que ubica el error de pronunciación en la palabra. Señala los fonemas que no se producen o que se realizan de manera incorrecta. Utiliza la transcripción fonética y evalúa la pronunciación con los colores verde (excelente), rojo (intentar de nuevo) y naranja (casi correcto).

La evaluación de la pronunciación se realiza conforme al inglés americano, sin embargo, se puede comprobar, contrastar y adquirir la pronunciación de cada palabra con otros acentos Souza y Neto (2023). Propone una autoevaluación que muestra al estudiante los fonemas que debe mejorar.

- Nota Play Store: 4,6/5
- Para dispositivos móviles, Tablet y Chromebook
- Dispone de versión gratuita que solo incluye ejercicios básicos con numerosos anuncios

Ouino

Este método enfatiza la importancia de aprender la pronunciación desde el inicio del aprendizaje de un idioma, destacando que pocas aplicaciones lo enseñan adecuadamente.

La práctica oral incluye escuchar, grabar y comparar con un nativo, comenzando con fonemas, luego palabras, y finalmente frases más largas.

El módulo de conversación es muy completo, ofrece 40 lecciones sobre temas cotidianos con tres tipos de ejercicios: traducción instantánea (que combina comprensión oral y traducción), respuesta rápida (que combina comprensión oral y comprensión escrita) y práctica adicional (con dictados y otros ejercicios).

El método de RAH es distinto al de otras aplicaciones, ya que no acepta pronunciaciones con acentos fuertes.

Desgraciadamente aun no es apto para hispanohablantes que quieran aprender francés, ya que está diseñado para angloparlantes o personas con un nivel alto de inglés.

- Compatible con todos los dispositivos
- No dispone de versión de prueba, pero ofrece una guía completa y una versión demo

Yabla

Plataforma de aprendizaje de idiomas que utiliza vídeos auténticos con subtítulos interactivos y juegos para mejorar la comprensión auditiva y la pronunciación. No ofrece modo conversación. Propone una corrección automática de la pronunciación por colores.

- Versión de prueba gratuita de 15 días

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Tras el análisis de las aplicaciones web y móviles mejor valoradas, disponibles en versión de prueba o gratuitas, que existen para el aprendizaje del francés y que permiten el desarrollo de las competencias de producción oral y pronunciación mediante el uso de tecnología de RAH, hemos extraído las siguientes conclusiones organizadas en dos apartados: aportaciones y limitaciones.

Aportaciones

1. Estas aplicaciones poseen indudablemente gran capacidad de movilidad, interactividad e innovación (Lauret, 2016) y se adaptan a las necesidades particulares del aprendiz. El hecho de configurar un perfil en función de las necesidades del usuario permite centrarse en unas competencias específicas, en nuestro caso las orales, adaptándose al ritmo y estilo de cada aprendizaje.

2. Las revisiones personalizadas y periódicas que ofrecen las aplicaciones de aprendizaje de idiomas son altamente beneficiosas para los estudiantes. Estas revisiones se basan en el sistema de repetición espaciada en función del tiempo o del rendimiento. Se trata de un método científicamente probado para mejorar la memorización a largo plazo que se suele combinar con elementos de juego (gamificación) para hacerlas más atractivas.

3. Las actividades de conversación nos parecen útiles como prolongación de una tarea iniciada en el aula. Podrían ayudar a resolver problemas relacionados con la diversidad de públicos, las limitaciones de tiempo y de espacio, la imagen de sí mismo hablando una LE Lauret (2007). Permitirían igualmente disminuir el estrés asociado a la producción oral en el aula.

4. Los documentos orales auténticos son los grandes olvidados de los manuales de FLE (Bento y Riquois, 2016), situación que se replica en las aplicaciones ya que la mayor parte del contenido oral está creado con fines didácticos. No obstante, existen nuevas aplicaciones como twee.com, impulsada por IA (aun en versión beta para francés), que podrían ayudar en este sentido ya que facilitan la creación de material educativo utilizando todo tipo de videos originales, incluso de YouTube, a partir de los cuales se pueden crear actividades de comprensión oral que luego pueden servir de contexto para otras de producción oral y pronunciación.

5. Permiten desarrollar las competencias digitales del alumnado, adaptando y modernizando los métodos de enseñanza, lo que a su vez favorece el desarrollo de las competencias profesionales en los estudios del Grado de Turismo, en concreto la competencia 16, comunicarse de forma oral en una segunda LE y la 24, utilizar y

analizar las TIC, Libro Blanco del Título de Grado de Turismo (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación [ANECA], 2004, p. 47).

Limitaciones

1. No hay suficiente contextualización de la práctica de la pronunciación. Los ejercicios tienden a ser mecánicos en la mayoría de las aplicaciones, centrándose en la escucha, repetición y grabación de pares mínimos o frases de diversa longitud.

2. A menudo aceptan como correctas pronunciaciones que se desvían considerablemente del patrón de habla nativa, primando la inteligibilidad, lo cual puede no ser beneficioso para el aprendizaje preciso del idioma.

3. Existen pocas aplicaciones que dispongan de actividades para el desarrollo de la prosodia. La aplicación Ouino es una de las pocas que ofrece actividades de conversación basadas en diálogos que permiten un trabajo de estos elementos suprasegmentales. La corrección, no obstante, se basa en la transcripción (errónea) como indicador del error, lo cual no tiene por qué ser suficiente para que el aprendiente lo subsane. Consideramos al igual que Xu (2023) que sigue faltando un mayor soporte teórico riguroso que enlace con el desempeño del aprendiente a modo de retroalimentación. Los comentarios de corrección podrían combinar explicaciones escritas y orales, que figurasen dentro de las propias grabaciones de los aprendientes, para facilitar su comprensión. Coincidimos con la visión de la evaluación de Neri et al. (2003) que sugieren que se combine la transcripción con una puntuación global y la ubicación y naturaleza específica del error a nivel fonémico o de palabra.

4. No existen o no hemos encontrado aplicaciones diseñadas como complemento de los manuales de FLE, lo que complica su combinación con la enseñanza-aprendizaje formal en el aula.

5. Hay una escasa aceptación por parte de los estudiantes del RAH como herramienta de autoaprendizaje de la pronunciación del francés L2, debido a su falta de precisión y de retroalimentación explícita sobre todo en el caso de los no nativos con acento Liakin et al. (2015). Nos parece necesario por ello ofrecer aplicaciones válidas que animen al estudiantado a incluirlas en su PLE. Véase el estudio de Guillén-Archambault (2024) que muestra los resultados positivos de combinar el RAH con el subtítulo automático de video de Microsoft Stream para la mejora de los fonemas próximos a la u española /u, y/ y los fonemas próximos a la e española /e, ə, ε/ en el aula de FLE.

6. El elevado coste del periodo mínimo de suscripción que suele ser anual y el abuso de las condiciones de anulación. A esto debemos añadir un dato imprevisto y relevante para esta investigación, las aplicaciones con versiones gratuitas o de prueba a menudo no ofrecen acceso a los desarrollos tecnológicos más recientes, entre los que se encuentran el RAH y la IA.

7. La privacidad de los datos de audio utilizados en las actividades orales de conversación, sigue siendo un escollo para algunos usuarios. Coincidimos con Vu et al. (2021) en que este aspecto junto con el efecto del uso de la tecnología de RAH en el desarrollo de la autonomía del aprendizaje podrían ser objeto de investigaciones futuras.

En definitiva, podemos afirmar que las aplicaciones, web y móviles, para el aprendizaje del francés, proporcionan oportunidades para la mejora de las competencias de producción oral y pronunciación, pero tienen aún mucho que mejorar (al menos en las versiones gratuitas) respecto a la implementación de un mecanismo de evaluación y retroalimentación de la producción oral y la pronunciación que integre las fases de pronóstico, diagnóstico, remediación y refuerzo propuestas por Detey, Fontan y Pellegrini (2016).

REFERENCIAS

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación [ANECA]. (2004). *Libro Blanco del Título de Grado en Turismo*. Recuperado de <https://www.aneca.es/libros-blancos-verifica>

Barreto, F. M., y Alves, U. K. (2012). Como inserir o ensino comunicativo de pronúncia na sala de aula de L2. En R. R. Lamprecht, A. P. Blanco-Dutra, A. P. R. Scherer, F. Menna, L. Brisolara, R. M. Santos y U. K. Alves (Coords.), *Consciência dos sons da língua: Subsídios teóricos e práticos para alfabetizadores, fonoaudiólogos e professores de língua inglesa* (pp. 231-258). EDIPUCRS.

Bento, M., y Riquois, E. (2016). L'oral dans le CECRL et dans les manuels de FLE: une application stricte? *Le Français dans le monde. Recherches et applications*, 60, 137-148.

Braux, M. (2014). *Un atelier de prononciation française pour débutants à l'Université d'Adélaïde* (Trabajo Fin de Máster, Université Grenoble Alpes). Recuperado de <http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01104880>

Carrillo-García, M. E., Cascales-Martínez, A., y López, A. (2018). Apps para el aprendizaje de idiomas en la Universidad de Murcia. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 18(58). Recuperado de <https://revistas.um.es/red/article/view/351511>

Detey, S., Fontan, L., y Pellegrini, T. (2016). Traitement de la prononciation en langue étrangère: Approches didactiques, méthodes automatiques et enjeux pour l'apprentissage. *Revue TAL: Traitement automatique des langues*, 57(3), 15-39.

Gamazo Ferrero, A. (2021). Desarrollo de una aplicación educativa multiplataforma para el entrenamiento de la pronunciación de idiomas. *Calico Journal*, 32(1), 25962. doi: 10.1558/cj.v32i1.25962

García, C., Nickolai, D., y Jones, L. (2020). Traditional versus ASR-based pronunciation instruction: An empirical study. *Calico Journal*, 37(3), 213-232. doi: 10.1558/cj.40379

Guillén-Archambault, V. (2024). La versión original con subtítulo intralingüístico como recurso para la mejora de la pronunciación. *Çédille, Revista de Estudios Franceses*, 25, 393-421. doi: 10.25145/j.cedille.2024.25.15

Haba, I. C. (2022). *Reconocimiento de voz y aprendizaje de lenguas extranjeras: Estudio descriptivo de entornos personales de aprendizaje* (Trabajo Fin de Máster, Universitat de les Illes Balears). Recuperado de <http://hdl.handle.net/11201/161861>

Laurens, V., y Guimbretière, E. (2016). Concevoir un ouvrage pour l'oral en FLE/S aujourd'hui : Quelles orientations didactiques et méthodologiques pour quelles utilisations pédagogiques? *Le Français dans le monde. Recherches et applications*, 60, 149-158.

Lauret, B. (2007). *Enseigner la prononciation du français: Questions et outils*. Paris: Hachette.

Lauret, B. (2016). Internet et la phonétique: État des lieux des pratiques enseignantes. *Le Français dans le monde. Recherches et applications*, 60, 18-26.

Liakin, D., Cardoso, W., y Liakina, N. (2015). Learning L2 pronunciation with a mobile speech recognizer: French /y/. *Calico Journal*, 32(1), 1-25. doi: 10.1558/cj.v32i1.25962

Liakin, D., Cardoso, W., y Liakina, N. (2017). Mobilizing Instruction in a Second-Language Context: Learners' Perceptions of Two Speech Technologies. *Languages*, 2(3), 11. doi: 10.3390/languages2030011

Llisterri, J. (2009). La enseñanza de la pronunciación asistida por ordenador en el contexto del español con Fines Específicos. En *El español en contextos específicos: enseñanza e investigación. XX Congreso Internacional de la Asociación para la Enseñanza del Español como Lengua Extranjera (ASELE)* (pp. 113-116).

Mehdipour-Kolour, D., y Cardoso, W. (2024). A systematic literature review of automatic speech recognition in L2 learning: A case for L2 writing. En *Frontiers in Technology-Mediated Language Learning* (pp. 121-137). Routledge. doi: 10.4324/9781003395218

Muñoz-Basols, J., y Fuertes, M. (2024). Oportunidades de la Inteligencia Artificial (IA) en la enseñanza y el aprendizaje de lenguas. En *La enseñanza del español mediada por tecnología* (pp. 343-365). Routledge. doi: 10.4324/9781003146391-18

Neri, A., Cucchiari, C., y Strik, H. (2003). Automatic speech recognition for second language learning: How and why it actually works. En M. J. Solé, D. Recasens, y J. Romero (Eds.), *Proceedings from the 15th International Congress of Phonetic Sciences* (pp. 1157-1160). Rundle Mall, Australia: Causal Productions Pty Ltd.

Pérez Castillejo, S. (2021). Automatic speech recognition: Can you understand me? En T. Beaven y F. Rosell-Aguilar (Eds.), *Innovative language pedagogy report* (pp. 121-126). Research-publishing.net. doi: 10.14705/rpnet.2021.50.1246

Souza, L. da S., y Neto, J. R. de M. (2023). Tecnología y enseñanza de la pronunciación: Análisis del software ELSA Speak. *Hachetepe. Revista Científica de Educación y Comunicación*, 26, 1201. doi: 10.25267/Hachetepe.2023.i26.1201

Vu, L., Thibeault, T., y Vu, P. (2021). Adopting speech recognition in EFL/ESL contexts: Are we there yet? *Journal of Foreign Language Education and Technology*, 6(1), 64-75.

Xu, Y. (2023). Análisis de las apps móviles más utilizadas para el aprendizaje de la lengua china. En M. M. Simón, J. J. Gázquez, Á. Martos, S. Fernández y P. Molina (Coords.), *Innovación docente e investigación en arte y humanidades: Nuevas tendencias para el cambio en la enseñanza superior* (pp. 311-320). Madrid: Dykinson.

CAPÍTULO 13

LA ENSEÑANZA DE LAS PERÍFRASIS VERBALES EN EL AULA UNIVERSITARIA: UNA PROPUESTA DIDÁCTICA DESDE EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO

BEATRIZ RUIZ GRANADOS
Universidad de Córdoba

INTRODUCCIÓN

Las perífrasis verbales conforman una categoría compleja dentro de los estudios gramaticales, lo que ha propiciado la proliferación de descripciones diversas según enfoques teórico-metodológicos muy heterogéneos (Alarcos, 1994; Fernández, 1999; Fogsgaard, 2002; Garachana, 2017; García, 2006; Gómez, 1999; Olbertz, 1998; RAE, 2009; Yllera, 1980). De este modo, se han establecido como principales cuestiones en discusión la caracterización del concepto perífrasis verbal y su clasificación, el metalenguaje empleado, su funcionamiento sintáctico, la categorización semántica y la relación con otras unidades pluriverbales.

Algunos estudios recientes han propuesto investigaciones generales y aproximaciones innovadoras sobre la categoría y otros, tomando como punto de partida bien una construcción particular, bien un grupo de perífrasis asociado a un dominio semántico concreto, han focalizado su interés en el estudio de estas formaciones a) desde un enfoque contrastivo; b) en la Lingüística Aplicada; c) en el contraste con determinadas unidades locucionales; d) en su interacción con otros dominios lingüísticos y e) en aspectos de variación y diacronía (Ruiz, 2023, pp. 1-2). No obstante, no hemos localizado trabajos que profundicen en el componente didáctico y, como consecuencia, desde nuestro punto de vista, los estudios gramaticales aún tienen como asignatura pendiente llevar a cabo las adaptaciones pedagógicas necesarias para que el estudiante universitario conozca y domine el comportamiento de las perífrasis verbales desde la motivación y el estímulo en el aula. Dicho de otro modo, los estudios precedentes han analizado de forma exhaustiva los rasgos definitorios, los usos y la taxonomía de estas construcciones, pero no han dado cuenta de las estrategias, los recursos y las actividades que pueden facilitar su enseñanza-aprendizaje.

Las perífrasis verbales: una vez más

Con el propósito de confeccionar una definición de las construcciones objeto de estudio que permita delimitar las formaciones perifrásticas de otras unidades pluriverbales y, por tanto, sea válida en cualquier ámbito de aplicación, acotamos el

concepto perífrasis a toda agrupación verbal (con o sin partícula de enlace) que funciona como una sola predicación. Con el objeto de subrayar este carácter unitario, empleamos dos pruebas que se han señalado en la mayoría de los trabajos dedicados a las perífrasis verbales (entre otros, Garachana, 2017, pp. 66; García y Krivochén, 2019, pp. 10-19; García, 2006, pp. 9-12); a saber, la imposibilidad de conmutación del verbo auxiliado y el carácter relacional de los constituyentes. Ilustramos los criterios señalados mediante el enunciado siguiente (Ruiz, 2023, pp. 98).

(1) Estoy en mi apartamento de Brooklyn. Lo comparto con Kurt. Acabo de preparar un café instantáneo. El sol entra por la ventana. La habitación está algo desordenada. Hay una guitarra en mi cama (Prensa, 2009). *[Lo acabo / Acabo de la preparación] de un café instantáneo

Como podemos comprobar, no es posible sustituir el verbo en forma no finita por elementos nominales, pues solo obtenemos enunciados de agramaticalidad clara. Y, además, la perífrasis formada por los verbos acabar de y preparar muestra una relación procedimental; en otras palabras, la focalización del término del evento no se obtiene al sumar, en sentido estricto, el contenido semántico de ambos formantes. Teniendo en cuenta los límites establecidos, la propuesta didáctica que proponemos a continuación está confeccionada a partir de aquellas combinaciones pluriverbales que satisfacen, por un lado, la prueba formal y, por otro, el requisito de procesamiento.

Dominios semánticos y tipología

En términos generales, la mayoría de los trabajos actuales clasifican las formaciones objeto de análisis por la forma del verbo auxiliado (perífrasis de infinitivo, de gerundio y de participio) y por su significado (perífrasis modales y aspectuales) (García y Krivochén, 2019; García, 2006; RAE, 2009). Veamos a continuación los rasgos fundamentales de cada grupo en función del dominio semántico referido, a saber: modalidad y aspecto gramatical.

Perífrasis modales

La modalidad verbal ha sido definida generalmente como el dominio semántico que expresa la posición del hablante en relación con el contenido del mensaje, bien con respecto a la verdad de la proposición, bien con respecto a la actitud de los participantes en el acto de enunciación (Fábregas, 2019, pp. 67-68; García y Krivochén, 2019, pp. 92-93; Ridruejo, 1999, pp. 3211-3214). Las formaciones de naturaleza perifrástica pueden expresar principalmente dos tipos de modalidad, estos:

- Modalidad epistémica: se relaciona con las nociones de conocimiento y creencia y se define como la expresión del grado de compromiso que el hablante asume respecto a la verdad de la proposición contenida en el enunciado. Algunos de los

auxiliares más representativos dentro de este subdominio son los siguientes: deber (de), poder, parecer y venir a.

- Modalidad deóntica: está vinculada a las nociones de permiso y obligación, esto es, al modo de influir sobre determinados comportamientos o actuaciones. Es introducida por auxiliares como deber (de), haber de, haber que o tener que.

Conviene señalar, en cualquier caso, que una misma construcción puede expresar ambos significados modales en función de la situación contextual (RAE, 2009, p. 2141; García y Krivochen, 2019, p. 92). Observemos el siguiente par de ejemplos (2):

(2) Tiene que llegar a tiempo para descargar el camión y que suban la carga al barco.

(3) Está en la universidad. Hace mucho que no viene a verme. Pero vendrá. Vendrá. Tiene que venir.

Como vemos, en (2) la perífrasis «tener que + infinitivo» facilita una lectura deóntica y, con ello, se expresa que el sujeto está obligado a la realización de un evento. El enunciado (3) se caracteriza, en cambio, por manifestar un significado epistémico: el valor de necesidad de la construcción se asocia a los valores de probabilidad, y no a los de obligación. Junto a estas dos subcategorías de modalidad, Palmer añadió la lectura dinámica, la cual se asocia a los conceptos de habilidad y disposición (2001, pp. 9-10). Es el caso de oraciones del tipo Carlos ya podía nadar con apenas tres años, en la que se hace referencia a la capacidad inherente del sujeto para realizar una actividad determinada.

Perífrasis aspectuales

El aspecto gramatical es una categoría esencial a la hora de examinar las perífrasis verbales, pues la mayoría de estas construcciones expresan información relacionada con este dominio (Camus, 2004, pp. 511-573; Fábregas, 2019, pp. 68-70; García y González, 2014, pp. 126-127; García y Krivochen, 2019, pp. 94-96; RAE, 2009, pp. 1684-1687, 1726-1727). Señalemos los diferentes matices aspectuales:

- Ingresivo: se focaliza el inicio del evento [empezar a + infinitivo, echarse a + infinitivo, ponerse a + infinitivo].

- Terminativo: visualiza el final del Tiempo de la Situación [acabar de + infinitivo, dejar de + infinitivo, venir de + infinitivo].

- Continuativo: indica que el sujeto inicia el evento en un momento dado y continúa en el momento de la enunciación sin que se predique su final [ir + gerundio, llevar + gerundio].

- Iterativo: se ocupa de subrayar la repetición del evento [volver a + infinitivo].

- Habitual: se asocia a la creación de un hábito [soler + infinitivo, acostumbrar + infinitivo].

- Prospectivo: se caracteriza por focalizar una intención, no que el evento haya tenido lugar [ir a + infinitivo, estar a punto de + infinitivo].

A continuación, proponemos un ejemplo de cada subcategoría aspectual:

(4) Empezó a llover con menos fuerza.

(5) Dejé de fumar y abrí una ventana para que se marchara el humo.

(6) Se trata de un conjunto de obras en las que lleva empleándose desde el pasado mes de abril.

(7) Trabajan desde la madrugada. Luego comen, respetan la siesta, y vuelven a trabajar.

(8) Los fines de semana suele ir al cine y se reúne con un matrimonio.

(9) Vamos a entregar el documento de la adopción esta misma semana.

En los casos (4), (5) y (6) se visualiza el comienzo, la finalización y la continuación de los eventos llover, fumar y emplearse, respectivamente. Por otro lado, en (7) contamos con la lectura reiterada del núcleo semántico trabajar y en (8) con la configuración del macroevento ir al cine. En (9), por último, se expresa la interpretación prospectiva, pues se focaliza una parte del periodo que precede al predicado realizativo.

METODOLOGÍA

Para la adquisición efectiva de la categoría gramatical objeto de estudio, es necesario poner en práctica un marco metodológico activo que reconozca al alumnado como agente de su propio aprendizaje. Además de tener en cuenta que las actividades propuestas han de promocionar el aprendizaje significativo, esto es, hemos pretendido elaborar ejercicios directamente relacionados con sus intereses, establecemos el trabajo autónomo como eje vertebrador de nuestra propuesta. Esta idea viene promovida por cuatro motivos básicos, a saber: a) desarrollar habilidades de autodisciplina y autorregulación, b) asumir por uno mismo la responsabilidad de encontrar soluciones a los problemas que presenta cada secuencia, c) promocionar la motivación intrínseca, pues esta genera una mayor satisfacción académica y personal y d) prepararse para el inminente entorno laboral con un carácter flexible y eficiente (Carrica-Ochoa, 2017; Renés Arellano, 2018).

Con vistas a la elaboración de nuestra propuesta didáctica, partimos de textos empleados en situaciones de comunicación reales, registrados en un corpus de referencia como el CORPES XXI. Dicho de otro modo, las producciones escritas que aparecen en el apartado siguiente representan la lengua en uso y están compuestas por enunciados recogidos del español actual.

Propuesta de actividades

Antes de mostrar las diferentes actividades que conforman nuestra propuesta, especificamos los objetivos, la temporalización, el destinatario, la modalidad y los recursos necesarios en la Tabla 1:

Tabla 1. Instrucciones básicas de la propuesta didáctica

Objetivos	a.	Distinguir las formaciones de naturaleza perifrástica de otras construcciones pluriverbales.
	b.	Reconocer el contenido semántico de las perífrasis verbales y ser capaces de asociar diferentes construcciones a los dominios de <i>modalidad y aspecto gramatical</i> .
	c.	Dominar los matices modales y aspectuales de cada combinación y, de este modo, identificar su uso en textos de diversa naturaleza.
Temporalización	1 hora y 30 minutos	
Destinatario	Alumnado de asignaturas relacionadas con la Morfología de Español	
Modalidad	Trabajo individual	
Recursos	Dispositivo electrónico con conexión a Internet	

Proseguimos, a continuación, con la presentación de las tareas diseñadas y sus correspondientes soluciones.

Actividad 1. Explique la diferencia gramatical que existe entre el siguiente par de enunciados:

- a. Puedo aprender mucho de esta parte para el futuro.
- b. Deseo aprender mucho de esta parte para el futuro.

Autoevaluación: en el primer enunciado contamos con una perífrasis verbal, mientras que en el segundo podemos identificar un esquema de subordinación. Ello puede comprobarse por dos criterios básicos, a saber: la imposibilidad de conmutación por elementos nominales y la relación procedimental de sus formantes:

- *Lo puedo / Lo deseo.
- Relación y significado resultante único / Suma de significados parciales

Actividad 2. Lee los siguientes enunciados extraídos del CORPES. En cada uno se incluye una perífrasis verbal. Atendiendo al contenido semántico, ¿hay algún enunciado que no pertenezca al grupo? Justifica tu respuesta

- Un bar que se precie ha de tener noche tras noche al menos un parroquiano que caiga por él sin otro fin que quejarse en soledad.
- Mi familia suele venir bastante a verme cuando jugamos los domingos por la mañana.
- En la actualidad sus sistemas funcionan con total normalidad y la seguridad de la operativa está garantizada. Es decir, se pueden comprar billetes en su página web sin ningún riesgo.

Autoevaluación

Los enunciados (1) y (3) pertenecen al mismo dominio semántico, esto es, a la modalidad verbal. El caso (2), en cambio, ha de incluirse dentro de las perífrasis asociadas al aspecto gramatical: expresa, en concreto, valor habitual (no es posible su relación con las nociones de conocimiento, obligación o habilidad).

Actividad 3. Lee el siguiente fragmento y clasifica las formaciones perifrásticas subrayadas en modales o aspectuales. A continuación, especifica la submodalidad o el significado aspectual que expresa.

Mamá, que me voy a casar, y lo mismo ni levanta la cabeza, como si le dijera mamá, me he comprado una blusa, a ella todo le da igual, es así, el abuelo se pondrá muy contento, espero que no se me eche a llorar, últimamente está muy emotivo, le ha entrado esa idea de que se va a morir, quizá se apene pensando que no llegará a la primavera, podríamos adelantarle un poco, para diciembre o para enero, es verdad que las bodas no suelen celebrarse en invierno. [...] Qué horror, la cabeza sigue dándome vueltas, es la falta de costumbre

Bueno, J. A. (2001). *El último viaje de Eliseo Guzmán*. Madrid: Alfaguara,

Autoevaluación

Las formaciones subrayadas se categorizan de la siguiente manera:

- me voy a casar: perífrasis aspectual prospectiva
- se eche a llorar: perífrasis aspectual incoativa
- va a morir: perífrasis aspectual prospectiva
- podríamos adelantar: perífrasis modal epistémica
- suelen celebrar: perífrasis aspectual habitual
- sigue dando: perífrasis aspectual continuativa

Actividad 4. Observa la perífrasis «dejar de + infinitivo» en el texto que sigue y escoge la caracterización con la que se relaciona:

—Llevo siete años tomando Tinacol —dijo Begoña—. Esta misma mañana he tomado una pastilla. ¿Me estás diciendo que deje de tomarlo? ¿Sí o no?

—No es tan sencillo —contesté—. No puedo asumir la responsabilidad de aconsejarte sobre la conveniencia de un medicamento.

—Entonces ¿de qué coño estás hablando? —quiso saber Begoña—. Es muy fácil remover la mierda cuando les afecta a otros. Me sueltas esa bomba y ahora te lavas las manos. Joder.

- Se focaliza el inicio del evento, por lo que la perífrasis presenta el valor incoativo
- Se visualiza el término del evento, esto es, la formación perifrástica favorece la lectura terminativa

- Se focaliza la continuación de tomar Tinacol y, por tanto, «dejar de + infinitivo» aporta el significado continuativo

Autoevaluación

Se visualiza el término del evento, esto es, la formación perifrástica favorece la lectura terminativa es la respuesta correcta.

Actividad 5. Indique, a partir de las definiciones que se exponen a continuación, los términos a los que se refieren:

- Modalidad relacionada con la habilidad del sujeto para realizar una actividad determinada.

- Perífrasis verbal que expresa la repetición de un proceso, esto es, de una actividad que se ha llevado a cabo en algún momento anterior.

Autoevaluación

- Modalidad dinámica

- [volver a + infinitivo]

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

La propuesta que hemos presentado está diseñada para promover la enseñanza-aprendizaje de las perífrasis verbales en la asignatura de Morfología del Español en Filología Hispánica y grados afines. Como hemos señalado, las formaciones de naturaleza perifrástica configuran una categoría compleja dentro de los estudios gramaticales y, como consecuencia, suelen generar dificultades entre los estudiantes. Por este motivo, hemos elaborado un conjunto de actividades que, una vez adquiridas las consideraciones teóricas que hemos desarrollado previamente, facilitan la identificación y categorización de las perífrasis.

A la hora de poner en práctica la propuesta, hemos insistido en emplear el aprendizaje autónomo como eje metodológico. Consideramos que cuenta con numerosos beneficios, como la autodisciplina, la motivación, la preparación hacia el mundo laboral o el aprendizaje significativo. En otras palabras, el desarrollo de las tareas propuestas desde uno mismo nos permite transitar por un proceso educativo más efectivo y adaptado a las necesidades individuales de cada estudiante.

REFERENCIAS

- Alarcos, E. (1994). *Gramática de la lengua española*. Madrid: Espasa Calpe.
- Camus, B. (2004). Perífrasis verbales y expresión del aspecto en español. En L. García y B. Camus (Eds.), *El pretérito imperfecto* (pp. 511-573). Madrid: Gredos.
- Carrica-Ochoa, S. (2017). La educación emocional del docente y su labor: una experiencia de aprendizaje servicio en la universidad y su evaluación. *Contextos educativos*, 20, 147-164.
- Fábregas, A. (2019). Periphrases in Spanish: properties, diagnostics and research questions. *Borealis – An International Journal of Hispanic Linguistics*, 8(2), 1-82.
- Fernández, F. (1999). *Las perífrasis verbales en el español actual*. Madrid: Gredos.
- Fogsgaard, L. (2002). *Algunas perífrasis aspectuales del español*. Alicante: Publicaciones de la Universidad.

Garachana, M. (2017). Los límites de una categoría híbrida. Las perífrasis verbales. En M. Garachana (Coord.), *La gramática en la diacronía: la evolución de las perífrasis verbales modales en español* (pp. 35-80). Madrid: Iberoamericana/Vervuert.

Garachana, M. (Coord.). (2017). *La gramática en la diacronía: la evolución de las perífrasis verbales modales en español*. Madrid: Iberoamericana/Vervuert.

García, L. (2006). Perífrasis verbales en español. En L. García (Dir.), *Diccionario de perífrasis verbales* (pp. 9-58). Madrid: Gredos.

García, L., Carrasco, Á., Camus, B., Martínez-Atienza, M.^a, y García, M.^a Á. (2006). *Diccionario de perífrasis verbales*. Madrid: Gredos.

García, L. y González, R. (2014). Aspecto y pluralidad. *Verba*, 41, 123-144.

García, L. y Krivochen, D. G. (2019). *Las perífrasis verbales en contraste*. Madrid: Arco/Libros-La Muralla.

Gómez, L. (1999). Los verbos auxiliares. Las perífrasis verbales de infinitivo. En I. Bosque y V. Demonte (Eds.), *Gramática descriptiva de la lengua española* (pp. 3323-3389). Madrid: Espasa Calpe.

Olbertz, H. (1998). *Verbal periphrases in a functional grammar of Spanish*. Berlín: Mouton de Gruyter.

Palmer, F. R. (2001). *Mood and modality*. Cambridge: Cambridge University.

Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española. (2009). *Nueva gramática de la lengua española*. Madrid: Espasa Libros.

Renés, P. (2018). Planteamiento de los estilos de enseñanza desde un enfoque cognitivo-constructivista. *Tendencias pedagógicas*, 31, 47-68.

Ridruejo, E. (1999). Modo y modalidad. El modo en las subordinadas sustantivas. En I. Bosque y V. Demonte (Eds.), *Gramática descriptiva de la lengua española* (pp. 3209-3251). Madrid: Espasa Calpe.

Ruiz, B. (2023). *Las perífrasis verbales en el discurso médico del español actual* (Tesis doctoral). Universidad de Córdoba.

Yllera, A. (1980). *Sintaxis histórica del verbo español: las perífrasis medievales*. Zaragoza: Departamento de Filología Francesa, Universidad de Zaragoza.

CAPÍTULO 14

UNA PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA MEJORA DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN EL ALUMNADO DEL GRADO EN FILOSOFÍA

SANDRA M. LÓPEZ VELASCO Y JOSÉ VICENTE HERNÁNDEZ-CONDE
Universidad de Valladolid

INTRODUCCIÓN

Breve descripción general del proyecto

En este capítulo se describe un proyecto de innovación docente cuyo objetivo es mejorar la capacidad de pensamiento crítico de los estudiantes del Grado en Filosofía mediante actividades dirigidas al aprendizaje metacognitivo y a la creación de un clima de colaboración en el aula. El enfoque principal está, por tanto, centrado en aprender a identificar y emplear las habilidades propias del pensamiento analítico. Con este fin, empleamos la metodología pedagógica del pensamiento visible (Visible Thinking) y seleccionamos las actividades más propicias para lograr nuestro objetivo de entre aquellas disponibles en la literatura. Los resultados individuales de las actividades dirigidas al aprendizaje metacognitivo se someten a un sistema de coevaluación por pares en el aula. Finalmente, los resultados de cada actividad y de sus respectivas evaluaciones se ponen en común para generar un clima de reflexión y diálogo colaborativo.

Contexto y justificación del proyecto

La preocupación por educar ciudadanos capaces de pensar de manera crítica ha sido creciente en el último siglo y sigue muy presente en los planes de estudio actuales y las recomendaciones de los organismos institucionales. La necesidad de discernir entre lo verdadero y lo falso requiere de instrumentos que sobrepasan el mero conocimiento sobre el objeto evaluado: son también imprescindibles ciertas habilidades y aptitudes. Así, el enfoque del pensamiento crítico (Critical Thinking) surge con el fin de proporcionar herramientas intelectuales en las diferentes etapas educativas para formar ciudadanos capaces de ejercer la reflexión crítica. Podemos, por tanto, entender el pensamiento crítico como el conjunto de conocimientos, habilidades y aptitudes que fomentan en los individuos una actitud de “escepticismo reflexivo” (Mc Peck, 1981).

La concepción predominante sobre el pensamiento crítico entre quienes se preocupan por temas relacionados con la educación es que este debe ser, no solamente fomentado, sino también enseñado, en las escuelas, institutos y

universidades. Se trata de una propuesta suficientemente justificada, pues estudios de rabiosa actualidad subrayan la relación entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico (Rivas, Saiz y Almeida, 2023). En el caso aquí tratado, esto es, si cabe, aún más evidente, pues se trata del currículum del Grado en Filosofía, una disciplina históricamente caracterizada por un análisis profundo de los fenómenos, propiciado por una creencia férrea en el valor del conocimiento y la verdad. En todo caso, cabe preguntarse si es posible enseñar las habilidades propias del pensamiento crítico y cuál sería la metodología efectiva para formar en ese tipo de aptitudes. De acuerdo con Mc Peck (1981, p. 18), en tanto que podemos entender el pensamiento crítico como una habilidad o un conjunto de estas, sí es posible enseñar a pensar de manera crítica. Además, dado que el pensamiento crítico refiere a un conjunto de habilidades, capacidades, aptitudes, parece razonable que su enseñanza vaya de la mano del aprendizaje metacognitivo (Rivas, Sáiz y Ossa, 2022).

Podemos entender la metacognición como el conocimiento y la capacidad de autorregulación de nuestras operaciones mentales; en particular, de aquellas operaciones mentales dirigidas al aprendizaje: percepción, atención, memorización, lectura, escritura, comprensión, comunicación, etc. (Burón, 1997, p. 11). Por tanto, cuando afirmamos que el aprendizaje metacognitivo es fundamental para desarrollar el pensamiento crítico, nos referimos a que es necesario enseñar a aprender aquellas habilidades características de esa suerte de “escepticismo reflexivo”. De nuevo, la pregunta sigue siendo la misma: ¿Qué mecanismos empleamos para que dicho aprendizaje sea verdaderamente efectivo?

En la última década se ha desarrollado un enfoque pedagógico cuyo propósito es generar autoconsciencia sobre aquellas acciones mentales individuales que se producen en la praxis educativa. A estas últimas se las conoce como movimientos del pensamiento (en adelante, MP). Entre los MP podemos destacar, al menos, los siguientes (Pinedo, Gil, Hernández, y Ruiz, 2020): (1) identificar afirmaciones, suposiciones y prejuicios; (2) establecer conexiones; (3) construir interpretaciones y explicaciones; (4) evaluar evidencias; (5) captar lo esencial y llegar a conclusiones; (6) aclarar prioridades, condiciones y lo que se conoce; (7) evaluar evidencias, argumentos y acciones; (8) generar posibilidades y alternativas; (9) identificar patrones. Asimismo, mediante el rótulo “pensamiento visible” nos referiremos justamente a la metodología docente que persigue visibilizar en las aulas los MP a fin de mejorar la metacognición del alumnado. Dicha metodología procede del Proyecto Cero de la Universidad de Harvard (Project Zero, s.f.) y ha sido previamente implantado en otras facultades de la Universidad de Valladolid como estrategia de innovación educativa —véase, por ejemplo, el trabajo de Pinedo y colaboradoras (2020).

En definitiva, el enfoque pedagógico del pensamiento visible fomenta la metacognición mediante un conjunto de actividades dirigidas al aprendizaje de los MP. Estas actividades, que permiten generar visibilidad y consciencia de los MP, se denominan Rutinas de Pensamiento (en adelante, RP). Actualmente, encontramos en la literatura una gran variedad de RP entre las que es posible elegir de acuerdo con el conjunto de MP cuyo aprendizaje quiera fomentarse (Ritchhart, Church y Morrison, 2010; Ritchhart y Church, 2020).

Una parte fundamental en todo proceso de aprendizaje es la evaluación. Así, conviene determinar qué estrategias son provechosas para proporcionar feedback al alumnado ante la puesta en práctica de las RP. A la luz de algunos resultados sobre el efecto positivo que tienen las estrategias de coevaluación por pares en la educación superior (Nicol, Thomson y Breslin, 2014) y, particularmente, en el fomento del pensamiento crítico entre el alumnado (Avendaño, Romero y Ospino, 2017), este ha sido el mecanismo escogido para la evaluación de las RP. Se esperaba que este sistema fomentase el debate igualitario, simulando el funcionamiento de una comunidad de aprendizaje en el aula, donde se fomente el diálogo horizontal entre profesor y estudiantes; en definitiva, un entorno donde se persiga un aprendizaje dialógico (MacGregor, 2000).

Descripción detallada del proyecto

La preocupación primordial del proyecto es la correcta aplicación del enfoque del pensamiento visible al Grado en Filosofía, adaptándolo a la idiosincrasia de sus contenidos teóricos y metodológicos. En particular, se trata de mejorar el aprendizaje metacognitivo de aquellas acciones mentales propias del pensamiento analítico o filosófico.

Los MP anteriormente enunciados persiguen la mejora de un aprendizaje metacognitivo general. No obstante, la pretensión del proyecto no es simplemente una mejora de la capacidad de “aprender a aprender”, sino una mejora en el aprendizaje de las habilidades características del pensamiento crítico. Por ello, se sustituyeron los MP originales por movimientos del pensamiento filosófico (en adelante, MF), esto es, actividades constitutivas del pensamiento analítico o filosófico. Estos MF son los siguientes:

MF1. Distinguir entre meras afirmaciones y argumentos completos. Determinar los supuestos de partida o premisas de un argumento.

MF2. Razonar por analogía, identificar casos semejantes y generar comparaciones.

MF3. Hallar ejemplos significativos o hechos que avalen una teoría o argumento.

MF4. Hallar contraejemplos a una determinada teoría o argumento.

MF5. Distinguir entre ideas principales y secundarias, tanto propias como ajenas. Distinguir entre premisas, conclusiones e hipótesis auxiliares en un argumento.

MF6. Determinar qué tipo de argumento se está llevando a cabo (deductivo, inductivo, abductivo, por analogía, etc.).

MF7. Evaluar la suficiencia, relevancia y grado de aceptabilidad de las premisas de un argumento.

MF8. Generar posibilidades y alternativas a una explicación o teoría.

MF9. Identificar patrones y realizar generalizaciones.

La mejora de la metacognición procede de la aplicación de las RP, esto es, de actividades que permiten visibilizar los MF. El objetivo es que los alumnos apliquen las RP como procedimiento que permitirá a interiorizar los MF. En este proyecto, se han empleado seis rutinas diferentes (en el apartado dedicado a la metodología revisamos algunas en detalle). Sobre los resultados de la realización por parte de los estudiantes de las RP se aplicó el sistema de coevaluación para poner en común estos resultados, fomentando así un debate en el aula dirigido al aprendizaje colaborativo.

Objetivos del proyecto y justificación de su interés y viabilidad

El objetivo fundamental del proyecto puede resumirse en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes del Grado en Filosofía a través de: (1) RP que mejoren su aprendizaje metacognitivo y (2) ejercicios de coevaluación por pares orientados hacia la simulación de una comunidad de aprendizaje en el aula.

El anterior objetivo puede dividirse en los siguientes propósitos:

1. Contribuir al aprendizaje significativo de los estudiantes mediante la mejora de su conocimiento metacognitivo a partir del enfoque del pensamiento visible.

2. Fomentar la enseñanza competencial en un grado cuya tradición se basa en una enseñanza basada en la adquisición de conocimientos teóricos.

3. Fomentar una cultura del pensamiento crítico en el aula a partir de la autoconsciencia del movimiento del pensamiento filosófico que realizan en cada momento.

4. Simular una comunidad de aprendizaje en el aula cuyas dinámicas fomenten la curiosidad a la vez que pongan en práctica la capacidad de reflexión y análisis del alumnado.

5. Evaluar en qué medida el fomento de la cultura del pensamiento visible en el aula supone una mejora considerable en los resultados académicos medibles del alumnado del grado y en su formación transversal.

La transcendencia y el valor de un proyecto cuya pretensión es mejorar el pensamiento crítico es evidente per se. En cualquier caso, cabe mencionar que la Unión Europea reitera la importancia del pensamiento crítico y las capacidades analíticas, al menos, en cuatro ocasiones a lo largo de su Recomendación del 22 de

mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente (Rec. Comisión, 22 de mayo de 2018, pp. 2-3). Asimismo, en la recién aprobada Ley Orgánica del Sistema Universitario del 22 de marzo de 2023, su importancia también resulta manifiesta varias veces (LOSU 2/2023, de 23 de marzo, pp. 10 y 15).

Desde la concepción del proyecto, parecía razonable afirmar su viabilidad dadas las evidencias de antecedentes exitosos, como la ya mencionada iniciativa de la Universidad de Harvard (Proyect Zero, s.f.), que persigue una mejora del aprendizaje metacognitivo mediante RP. A este último, podemos añadir otros proyectos llevados a cabo en la Facultad de Educación de la Universidad de Valladolid (Pinedo et al., 2020).

MÉTODO

Descripción de la metodología que guiará el aprendizaje. Actividades programadas

La metodología empleada en este proyecto se fundamenta en dos tipos de actividades dirigidas a la consecución de los dos objetivos fundamentales del proyecto: las RP y la coevaluación por pares de estas últimas. Las primeras están dirigidas a mejorar la metacognición del alumnado; las segundas, a la creación de una comunidad de aprendizaje en el aula.

En relación con el primer tipo de actividad, se seleccionaron seis RP para que se llevasen a cabo en el aula. En relación con el segundo tipo de actividad, para cada una de esas seis rutinas se determinaron unos criterios de corrección a disposición de los alumnos para ayudarles con su coevaluación.

A continuación, se detallan a modo de ejemplo dos de las RP empleadas en este proyecto.

Ejemplo 1. Rutina CEO —Conectar, Expandir, Objetar— (Ritchhart, Church y Morrinson, 2010, p. 132):

- 1) ¿Qué conexiones encuentras entre tus conocimientos previos del concepto filosófico con la explicación dada en clase?
- 2) ¿Qué nuevas ideas has obtenido acerca del mismo que expanden tu pensamiento en nuevas direcciones?
- 3) ¿Qué es lo que aún te confunde o te supone un reto? ¿Qué problemas o dificultades encuentras ahora a las teorías planteadas?

Ejemplo 2. Rutina ACC —Afirmar, Apoyar, Cuestionar— (Ritchhart, Church y Morrinson 2010, p. 191):

- 1) Escoge una afirmación sobre el tema abordado.
- 2) Busca ejemplos y razones que apoyen tu afirmación.
- 3) Busca contraejemplos o cuestionamientos posibles a la misma.

Estas dos rutinas fueron aplicadas a las asignaturas Temas de Teoría del Conocimiento (cuarto curso) y Metodología de la Investigación Filosófica (primer curso). En el resto de esta sección, y secciones siguientes, nos centraremos en el modo en que se aplicaron a uno de los temas fundamentales de esta última asignatura: las falacias argumentativas. En particular, la primera de ellas se empleó como una primera toma de contacto con el tema; la segunda, como un ejercicio creativo en el que, tras escoger alguno de los argumentos caracterizados tradicionalmente como falacias, los alumnos debían proponer dos ejemplos: el primero de ellos debía de constituir claramente una falacia argumentativa, mientras que el segundo podría considerarse como un argumento razonable bajo unas determinadas condiciones.

Los resultados de cada realización individual de una rutina de pensamiento se ponen en común en el aula a través de un proceso de evaluación por pares. En particular, cuando todos los estudiantes han acabado escribir la rutina, sendos productos escritos son evaluados por dos compañeros con ayuda de una rúbrica proporcionada previamente por el profesor. Las distintas rúbricas, que especifican los criterios de evaluación, son previamente diseñadas por el docente a cargo de la asignatura y varían de acuerdo con la rutina particular que se quiera evaluar y los objetivos de esta. Finalmente, los alumnos opinan sobre los resultados de las rutinas que han evaluado, destacando los puntos fuertes y las dificultades que han hallado en los ejercicios de sus compañeros. De este modo, se genera un diálogo espontáneo, siempre mediado por el docente, sobre el concepto teórico o el tema al que se ha dedicado la sesión, dando lugar a un aprendizaje colaborativo.

Justificación de la metodología desde el punto de vista de la adecuación a los objetivos a conseguir

Las RP constituyen un vehículo para que el alumno desarrolle su pensamiento crítico, pues cada una de ellas fomenta un subconjunto de los MF. A su vez, los MF constituyen actividades mentales características del pensamiento crítico. En particular, antes del inicio de la puesta en marcha del proyecto, quedó establecida una correlación entre MF y RP.

A modo de ejemplo, exponemos en lo que sigue los MF implicados en las rutinas expuestas en la subsección previa. La rutina CEO, presentada como ejemplo 1, involucra a MF2, MF3, MF4. Por otro lado, en la rutina expresada en el ejemplo 2, denominada ACC, los MF involucrados son: MF3, MF4, MF6 y MF7. Atendiendo al contenido de sus MF asociados, con la aplicación de estas dos rutinas se persigue, entre otras cosas, que el alumnado sea capaz de establecer conexiones, hallar razones que avalen una postura, así como buscar posibles contraejemplos a la misma.

El conjunto de las RP seleccionadas y posteriormente realizadas permite aplicar todos los MF, mejorando las habilidades propias del pensamiento crítico. Además,

como la realización de estas rutinas se hace en el aula y por escrito, la organización de la posterior coevaluación puede realizarse de manera sencilla. El tiempo de trabajo que se les concede a los alumnos para realizar la rutina por escrito varía en función de la complejidad y la extensión de la rutina en cuestión. Asimismo, tras su realización, el producto escrito es evaluado por dos de sus compañeros según la rúbrica proporcionada por el profesor. El objetivo final de esta evaluación no es emitir una calificación, sino evaluar la destreza en los MP llevados a cabo por el estudiante en la rutina. De este modo, los compañeros deben determinar si los MF se han llevado a cabo correctamente y justificar en cada caso por qué. Tras esta deliberación, los comentarios procedentes de las coevaluaciones se ponen en común en el aula, originando así un debate alrededor de la aplicación de los MF en cada rutina propuesta. Recuérdese, además, que estas rutinas son aplicadas a conceptos vistos en clase para conseguir un aprendizaje significativo de estos.

Para aclarar este proceso, pongamos como ejemplo el caso de la RP denominada AAC, expuesta en el ejemplo 2, que involucra la búsqueda de ejemplos que avalen una postura y de contraejemplos que la cuestionen. Esta RP se aplicó a la unidad docente dedicada a las falacias. En este caso, la discusión posterior a la coevaluación se centró en determinar cuáles de los argumentos propuestos como ejemplo por los compañeros podían calificarse como falaces, cuáles no, y por qué. Dicha discusión, mediada por el profesor, provoca un enriquecedor intercambio de opiniones entre los estudiantes que, partiendo de la teoría impartida en las clases teóricas, produce un nuevo aprendizaje de cómo aplicar dicha teoría a casos concretos. Es claro que este intercambio fomenta el pensamiento crítico, pues no basta con que los estudiantes conozcan la teoría sobre las falacias, sino que deben preguntarse y justificar en qué casos concretos el argumento constituye una falacia.

Adecuación de los materiales a las actividades del proyecto

Las RP pueden realizarse en formato digital o en papel, dependiendo de las circunstancias del curso en que se aplican. En este caso, se han empleado ambos formatos: el primero de ellos al emplear las rutinas con los alumnos del cuarto curso del Grado en Filosofía, pues estos alumnos están totalmente acostumbrados a usar el campus virtual para la realización de actividades y tareas; por el contrario, en el caso de los alumnos del primer curso, recién llegados a la universidad, las rutinas se realizaron en papel, pues cuando comenzaron a realizarse algunos alumnos ni siquiera contaban con sus credenciales digitales. En ambos casos, las rutinas y sus coevaluaciones se realizaron en el horario lectivo para generar una discusión espontánea sobre el tema abordado en cada sesión, promoviendo así la simulación de una comunidad de aprendizaje en el aula. Estas actividades no requieren de ningún

otro material específico para su realización. En consecuencia, su práctica es realizable sin financiación adicional ni acceso a recursos o aulas especiales.

Indicadores y modo de evaluación

Los objetivos del proyecto enumerados en la primera sección están vinculados uno a uno con los indicadores de logro que se exponen a continuación en su mismo orden:

Indicador 1. Reconocimiento de los MF como acciones empleadas en la praxis del Grado en Filosofía y, en general, en cualquier actividad que involucre habilidades de análisis y argumentación.

Indicador 2. Propuesta de RP consensuada entre los profesores que forman parte del proyecto y su posterior desarrollo en el aula.

Indicador 3. Autopercepción que tienen los estudiantes de su aprendizaje metacognitivo tras realizar todas las RP.

Indicador 4. Interiorización de los criterios para la coevaluación y mejora del aprendizaje tras la experiencia.

Indicador 5. Análisis de los resultados académicos de los estudiantes en las asignaturas del proyecto antes y después de su implantación.

Los métodos de evaluación empleados para determinar el grado de consecución de cada objetivo de acuerdo con estos cinco indicadores fueron dos: las encuestas de satisfacción y la comparación de los resultados del aprendizaje de los estudiantes antes y después de la implantación del proyecto.

Organización y planificación del proyecto

La duración total del proyecto fue de un curso académico, desde septiembre de 2023 hasta julio de 2024. El proyecto se llevó a cabo en dos asignaturas del Grado en Filosofía: Metodología de la Investigación Filosófica, impartida en el primer cuatrimestre, y Temas de Teoría del Conocimiento, impartida en el segundo cuatrimestre.

Antes del inicio del curso los profesores participantes en el proyecto determinaron: (1) los MF; (2) un conjunto de RP adecuado para fomentar el aprendizaje de los MF; (3) los conceptos teóricos y temas para los que se iban a emplear las rutinas; (4) las rúbricas y directrices para la evaluación por pares de las RP.

A lo largo del curso se llevaron a cabo todas las actividades del proyecto: (i) la realización de las RP y sus respectivas coevaluaciones; y (ii) una encuesta de evaluación inicial y otra de satisfacción final a los estudiantes.

Finalmente, durante los últimos meses del proyecto, se analizaron los resultados de las encuestas, así como el desempeño académico de los estudiantes en comparación con los obtenidos en cursos previos a la implantación del proyecto.

RESULTADOS DEL PROYECTO

Los aspectos que han sido evaluados en este proyecto han sido, fundamentalmente, los siguientes:

Satisfacción general del alumnado beneficiario del proyecto con las actividades de este: las RP, coevaluaciones y su posterior puesta en común, incluido el diálogo espontáneo que genera la actividad.

Autopercepción del aprendizaje de los alumnos beneficiarios del proyecto: ¿Eran capaces de reconocer los MF antes de su participación en el proyecto? ¿Su reconocimiento y dominio de estos ha mejorado? ¿Son conscientes del aprendizaje metacognitivo que supone, así como de su vinculación con el pensamiento crítico?

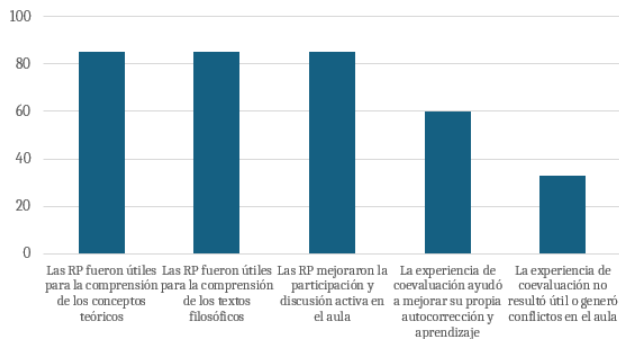
Comparación de los resultados académicos con otros cursos: ¿Los resultados académicos de los estudiantes han mejorado significativamente en las asignaturas donde se ha puesto en marcha el proyecto con respecto a los resultados obtenidos en esas mismas asignaturas en cursos previos?

Los dos primeros aspectos fueron evaluados mediante cuestionarios de satisfacción al alumnado; el tercero se evaluó analizando y comparando los resultados académicos de los estudiantes antes y después de la implantación del proyecto.

Los resultados de la evaluación sobre la satisfacción general del alumnado con respecto a las actividades del proyecto quedan resumidos en la Gráfica 1.

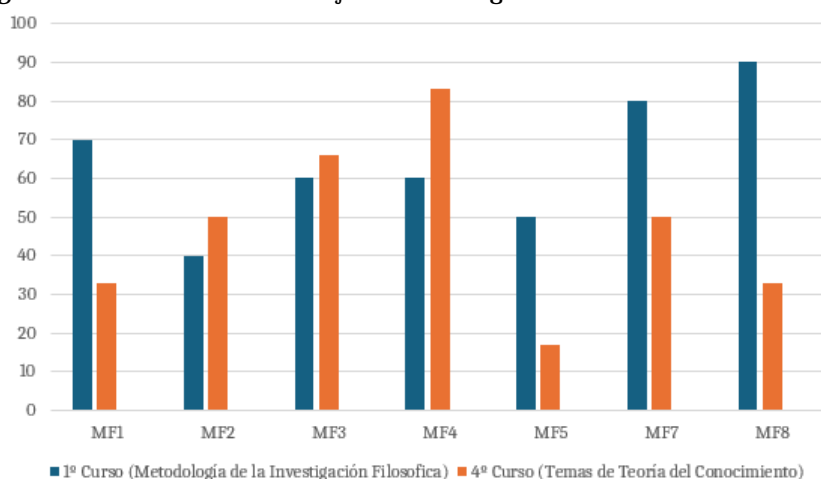
Estos resultados muestran que: (1) un elevado porcentaje (~80%) de los estudiantes consideraron que las RP mejoraron su comprensión de conceptos y textos filosóficos, así como la participación activa en el aula; (2) la mitad de los alumnos encuestados (~50%) valoró positivamente la experiencia de coevaluación.

Figura 1. Resultados de las encuestas de satisfacción sobre las RP y su coevaluación



En cuanto a las respuestas de los estudiantes sobre su aprendizaje metacognitivo, reflejadas en la Figura 2, destaca el aumento en los porcentajes de alumnos que consideran que sus capacidades asociadas con los MF han mejorado tras la realización de las rutinas para los alumnos de primer curso, algo que resulta mucho más dudoso en el caso de los alumnos de cuarto.

Figura 2. Resultados de las mejoras metacognitivas en el Grado en Filosofía



Los resultados del gráfico mostrado en la Figura 2 refieren a los MF que quedaron reflejados en la sección 1, subsección c. Dichos resultados muestran que las RP fueron mejor valoradas por los alumnos de primero, para los que los resultados fueron especialmente positivos: para MF1, MF7, MF8, más del 70% consideró que las RP fueron útiles para mejorar su desempeño; para MF2, MF3, MF4 y MF5, más del 50% las consideró útiles. En lo que respecta a los alumnos de cuarto, los resultados fueron bastante positivos para MF4, para el que más del 80% consideró que las RP fueron útiles para mejorar su desempeño, y, para MF2, MF3 y MF7 para los que más del 50% de los alumnos las consideró útiles.

Por último, y en cuanto al tercer aspecto evaluable, aunque no se pueden realizar afirmaciones significativas sobre la efectividad del proyecto (pues ha sido aplicado a dos únicas promociones de estudiantes), provisionalmente podemos al menos afirmar que los resultados académicos de los alumnos en las asignaturas donde se realizó el proyecto han mostrado una cierta mejoría frente a los alcanzados en los cursos previos.

CONCLUSIONES

En este proyecto, se ha empleado la metodología propia del enfoque conocido como Pensamiento Visible para lograr una mejora metacognitiva de los estudiantes en las habilidades y aptitudes características del pensamiento crítico. Con este fin, se han propuesto una serie de actividades, las RP, que, en conjunto con el sistema de coevaluación aplicado a estas, fomenta un clima de reflexión y diálogo colaborativo, que repercute también en el desarrollo de estas aptitudes.

La metodología descrita en el proyecto podría generalizarse a otras disciplinas. En concreto, consideramos que su aplicación podría al menos ampliarse a disciplinas de la rama de las humanidades donde el pensamiento crítico juegue un rol fundamental.

Aunque los resultados iniciales del proyecto han sido favorables, se contempla la posibilidad de elaborar RP adicionales en el futuro. En particular, se plantea la posibilidad de diseñar rutinas específicamente enfocadas en la mejora del pensamiento crítico, pues las que se han empleado en este proyecto estaban enfocadas hacia una mejora metacognitiva general, sin discriminar entre unas y otras capacidades intelectuales.

REFERENCIAS

Avendaño, C., Romero, F., y Ospino, E. (2017). La coevaluación y el desarrollo del pensamiento crítico. *Advocatus*, 28, 141-149.

Burón, J. (1997). *Enseñar a aprender: introducción a la metacognición*. Bilbao: Mensajero.

Ley Orgánica del Sistema Universitario [LOSU]. Boletín Oficial del Estado, 23 de marzo de 2023, 70.

MacGregor, J. (2000). Learning communities. En: K.A. Wheeler y A.P. Bijur, (Eds.). *Education for a Sustainable Future. Innovations in Science Education and Technology*, Vol 7. Boston, MA: Springer.

McPeck, J.E. (1981). *Critical Thinking and Education*. London: Routledge.

Nicol, D., Thomson, A., y Breslin, C. (2014). Rethinking feedback practices in higher education: A peer review perspective. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 39(1), 102-122.

Pinedo, R., Gil, C., Hernández, C., y Ruiz, I. (2020). *PID 19-20 #PENSA_TIC Pensamiento y aprendizaje visible a través de las nuevas tecnologías. Memoria de proyecto de innovación docente*. Valladolid: Universidad de Valladolid. Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/42426/Memoria%20Final%2019-20%20PENSAMIENTO%20VISIBLE%20Y%20NUEVAS%20TECNOLOG%C3%8DAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Project Zero (s.f.). *Visible thinking*. Universidad de Harvard. Recuperado de: <https://pz.harvard.edu/projects/visible-thinking>.

Recomendación de la Comisión [Rec. Comisión], del 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. Diario Oficial de la Unión Europea, 04 de junio de 2018.

Ritchhart, R. y Church, M. (2020). *The power of making thinking visible. Practices to Engage all Learners*. San Francisco: Jossey-Bass.

Ritchhart, R., Church, M. y Morrison, K. (2010). *The Power of Making Thinking Visible: How to Promote Engagement, Independence and Understanding for all Learners*. San Francisco: Jossey-Bass.

Rivas, S., Sáiz, C., y Ossa, C. (2022). Metacognitive strategies and development of critical thinking in higher education. *Frontiers in Psychology*, 13(913219).

Rivas, S., Sáiz, C., y Almeida, L.S. (2023). The role of critical thinking in predicting and improving academic performance. *Sustainability*, 15(1527).

CAPÍTULO 15

EL IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA INNOVACIÓN DEL DISEÑO EDITORIAL Y LA ILUSTRACIÓN DIGITAL PARA POTENCIAR COMPETENCIAS EDUCATIVAS E IGUALDAD DE GÉNERO EN ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS

LIDIA JIMÉNEZ DUARTE, RAQUEL ECHEANDÍA SÁNCHEZ, Y PILAR TERRÓN-LÓPEZ
Universidad Europea Madrid (Creative Campus)

INTRODUCCIÓN

La actualidad exige una educación versátil centrada en competencias y habilidades, impulsando al profesorado a investigar metodologías innovadoras, especialmente en animación y videojuegos, para facilitar el aprendizaje activo, colaborativo y motivador en la educación superior (Romero et al., 2021). El diseño editorial tradicional, que solía centrarse en medios impresos como libros y revistas, tenía un enfoque principalmente en el texto y las imágenes estáticas. Con la llegada de los medios digitales, este diseño ha tenido que cambiar para adaptarse a nuevas formas de comunicación (Borja-Galeas et al., 2020). El diseño editorial se fundamenta en un sistema de trabajo que combina la resolución de problemas creativos con la aplicación de recursos técnicos, similar a lo que ocurre en los campos de la animación y los videojuegos. Es un medio que permite despertar el interés, atraer, motivar y movilizar al lector en diversos contextos (García et al., 2023). La ilustración digital supera los antiguos métodos de representación gráfica, ya que reduce los tiempos de producción y permite que la información contenida en la imagen digital sea interpretada tanto por el ojo humano como por sistemas automatizados (Fadilla, 2024).

Según la obra de Tonucci, (García et al., 2017) los métodos tradicionales de representación gráfica del conocimiento presentan tres principales obstáculos: las ilustraciones no eran creíbles, su relación con el texto era repetitiva, y la teoría no era adecuada para los alumnos (Amela et al., 1992). Tonucci sugiere que es necesario reconocer las limitaciones de estos métodos tradicionales, eliminando las conexiones artificiales entre texto e imagen y fomentando un simbolismo visual más claro y directo a través del "aprendizaje motivador", que implica la interacción activa en el aula. Semino y Short (2004) destacan como pioneros en la investigación multidisciplinaria de los modos de representación gráfica del conocimiento en libros de texto.

La ilustración vectorial transforma la comunicación educativa proporcionando un medio motivacional para los estudiantes. Permite experimentar con la creatividad y sus diseños, explorar distintos estilos y técnicas, desarrollando habilidades

esenciales en estudios superiores. El uso de la ilustración vectorial combinado con la naturaleza interactiva y colaborativa del Aprendizaje Basado en Proyectos (PBL), fomenta un entorno de aprendizaje dinámico y motivador donde los estudiantes pueden ver como sus ideas cobran vida en contextos reales de diseño editorial (Zhaang y Ma, 2023a).

Deslauriers (2019) investiga la diferencia entre el aprendizaje real y la percepción del aprendizaje en aulas que emplean métodos de participación activa. Utilizando un enfoque experimental, compararon el rendimiento de los estudiantes en clases tradicionales y en clases activas, encontrando que los estudiantes en entornos activos aprendieron más, aunque sentían que aprendían menos. Este fenómeno, denominado "ilusión de aprendizaje," sugiere que la percepción de facilidad y familiaridad en métodos pasivos puede engañar a los estudiantes sobre su verdadero nivel de comprensión y retención.

Las actividades de Aprendizaje Basado en Proyectos (PBL) promueven el aprendizaje activo y la aplicación práctica de conocimientos. Según Almulla (2020), el PBL se adapta a cualquier asignatura y proporciona una experiencia guiada que permite a los estudiantes reflexionar y enfrentar desafíos más ambiciosos. Esta metodología no solo mejora la comprensión teórica, sino que también desarrolla habilidades críticas como la creatividad, colaboración y la resolución de problemas, preparándolos mejor para el entorno profesional.

La integración de la IA en los procesos creativos y en la creación de un producto, nos antepone un contexto de trabajo en el aula que permite implementar estrategias de aprendizaje con tecnologías innovadoras (Chang et al., 2023).

La IA está revolucionando las artes multimodales, integrando imágenes, textos y sonidos de maneras innovadoras. En particular, el uso de IA generativa y medios artificiales están ampliando las posibilidades de nuevos procesos creativos, en donde la descripción de texto en forma de prompt puede ser un nuevo formato de artístico (McCormack et al., 2023).

Gómez y Castaño (2023) analizan cómo la inteligencia artificial se está implementando de manera innovadora en la educación superior para optimizar los métodos de enseñanza y mejorar los resultados del aprendizaje. Se destacan diversas aplicaciones de la IA, como análisis predictivo para personalizar el aprendizaje y herramientas automatizadas de evaluación. Los autores argumentan que la IA puede contribuir significativamente a la personalización del aprendizaje, permitiendo que los estudiantes reciban atención y recursos adaptados a sus necesidades específicas. Además, la IA puede facilitar la gestión académica, optimizando la asignación de recursos y mejorando la eficiencia administrativa. Aunque existen desafíos en la implementación de la IA en la educación superior, sus beneficios potenciales en términos de mejora de la calidad educativa y equidad justifican su adopción.

La integración de la IA en estudios creativos, como el diseño editorial y la ilustración digital, puede ser vista como una extensión de las estrategias discutidas por Gómez Ramírez y Castaño (Galindo, 2023). En el campo del diseño editorial e ilustración digital, la IA permite la automatización de tareas repetitivas, facilitando a los diseñadores la exploración de nuevas ideas y estilos de manera más rápida y eficiente. Herramientas de IA pueden generar bocetos preliminares, realizar ajustes de color, y ofrecer sugerencias de composición, lo que ahorra tiempo y potencia la creatividad.

Además, la integración de la IA en los procesos educativos, como el Aprendizaje Basado en Proyectos (PBL), mejora las competencias técnicas de los estudiantes ofreciendo oportunidades para desarrollar sus habilidades creativas y técnicas. Estos recursos educativos, diseñados bajo criterios didácticos se enmarcan en la Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel. Además, la aplicación de material didáctico basado en esta teoría, utilizando estrategias y recursos de la Web de Inteligencia Artificial 2.0 (IA 2.0), facilita un aprendizaje constructivista (Vargas-Hernández et al., 2022).

En el contexto de la educación superior, la implementación de estrategias PBL y el uso de tecnologías innovadoras, como la IA en el diseño editorial y la ilustración digital, son métodos que pueden beneficiarse de los hallazgos de Deslauriers. Su estudio subraya la necesidad de metodologías activas que, aunque puedan ser percibidas como más desafiantes por los estudiantes, resultan en un aprendizaje más profundo y duradero. Integrar actividades prácticas, colaborativas y basadas en proyectos no solo mejora las competencias técnicas y creativas, sino que también promueve una comprensión más robusta de los contenidos.

La IA permite a todos mejorar habilidades existentes, adquirir nuevas competencias y cambiar la percepción sobre estas tecnologías, abriendo puertas a nuevos talentos. Este enfoque es crucial para fomentar la formación transversal en ilustración digital y diseño de videojuegos, y es una base sólida para desarrollar competencias en diseño, creación y dominio técnico, humano y robótico, además de contribuir a una formación integral y diversificada.

La hipótesis de nuestro estudio se centra en determinar si el uso de IA favorece o mejora las fases iniciales de proyectos creativos, aplicado en este caso al diseño editorial.

Este estudio tiene como objetivo principal investigar si el uso de la IA mejora el desarrollo competencial del estudiante en el ámbito del diseño editorial y la ilustración digital, mediante la creación y diseño de una revista sobre mujeres en la animación y los videojuegos.

De este objetivo principal derivamos otros específicos:

- Formar a los estudiantes en el uso de la IA y evaluar su integración en proyectos creativos: Esto incluye la generación de conceptos iniciales, el uso de la IA como herramienta creativa, y el estudio de su eficacia en el diseño editorial y la ilustración digital.
- Desarrollar competencias y fomentar la interdisciplinariedad: Enfocado en la competencia de experimentación activa y la implementación de una metodología colaborativa e integradora.
- Visibilizar el papel de la mujer en la animación y los videojuegos: Promover la representación y reconocimiento de las mujeres en estos campos.

MÉTODO

El proyecto consistió en la creación, con ayuda de la IA, de la revista "Madres de la Animación y Videojuegos" para promover el ODS 5, con un enfoque inicial en la creación de la portada y contraportada, además del contenido de la revista.

Participaron estudiantes de tres titulaciones (Grado de Animación, Doble Grado de Animación y Diseño de Videojuegos, Doble Grado de Diseño de Videojuegos e Ingeniería Informática) siendo 54% mujeres y 46% hombres (4% de América del Norte, 37% de América del Sur y 59% de Europa).

Se seleccionó la asignatura "Diseño vectorial e ilustración digital" por la aportación diferenciadora e integradora de las titulaciones al producto final usando el Aprendizaje Basado en Proyectos (PBL).

Este proyecto se desarrolló en tres fases principales: Preparación y Diseño, Desarrollo y, por último, Presentación y Evaluación.

En la Fase de Preparación y Diseño, se evaluó los conocimientos previos de los estudiantes sobre la generación de imágenes mediante IA. Esta evaluación ayudó a determinar el nivel previo de comprensión de los estudiantes respecto al uso de IA en el ámbito creativo. A continuación, los estudiantes completaron la formación titulada "Experiencias digitales aplicadas a la Empresa", la cual proporcionó una base sólida sobre el uso de tecnologías digitales en entornos empresariales, preparándolos para las actividades prácticas del proyecto.

Durante la Fase de Desarrollo, el proyecto fue presentado a los estudiantes en una sesión síncrona, donde se explicaron los requisitos y objetivos. Los estudiantes participaron en la generación de bocetos utilizando dos herramientas de IA, que les permitieron crear dos bocetos de portadas y contraportadas de la revista. Presentaron los prompts utilizados y las respuestas obtenidas, lo que facilitó la selección de un boceto para desarrollar el producto final.

Dentro de la fase de desarrollo, se contempla también el diseño y maquetación del proyecto. Los estudiantes emplearon Adobe Illustrator y Photoshop para la

ilustración, y Adobe InDesign para la maquetación de la revista. En cuanto a la creación de artículos y contenido, cada estudiante investigó sobre una mujer asignada y redactó el contenido correspondiente con la ayuda de ChatGPT, presentando los prompts utilizados. Cada artículo fue maquetado con cuatro ilustraciones, incluyendo un retrato de la mujer y ejemplos de su trabajo. Además, se desarrollaron tanto la portada como la contraportada de la revista, completando así el diseño del contenido.

En la Fase de Presentación y Evaluación, los estudiantes presentaron el proceso seguido y los diseños finales en una sesión conjunta que incluyó a todas las titulaciones involucradas, permitiendo una retroalimentación mutua enriquecedora. La evaluación del trabajo de los estudiantes se realizó mediante una rúbrica que consideraba criterios como creatividad, calidad de la ejecución, coherencia temática y el uso de IA.

Para evaluar el impacto del uso de la IA en el proceso de aprendizaje, se realizó una encuesta que recogió las impresiones de los estudiantes. Esta encuesta incluyó aspectos demográficos y cuatro preguntas clave sobre la generación de ideas, las herramientas de IA utilizadas, las ventajas del uso de IA en la creación de imágenes para portadas de revistas y los posibles riesgos del uso de IA.

RESULTADOS

La experiencia pedagógica reveló que, el 27% de los estudiantes (los del Grado de Animación), no tenía experiencia previa con la IA en la generación de imágenes, mientras que el 73% restante había utilizado herramientas como Midjourney, DALL-E y Stable Diffusion.

Durante la fase de desarrollo, algunos estudiantes emplearon la IA sin seguir un proceso adecuado de generación de ideas. Al no reflexionar en cuales eran los objetivos para la portada, usaron como prompt para la IA el nombre de la revista, resultando en la generación de imágenes madres con bebés o niños que no se alineaban con la temática, como se muestra en la Figura 1.

Figura 1. Imagen generada por Firefly con el prompt “madres de la animación y videojuegos”



Durante la fase de desarrollo, algunos estudiantes emplearon la IA sin seguir un proceso adecuado de generación de ideas. Al no reflexionar en cuales eran los objetivos para la portada, usaron como prompt para la IA el nombre de la revista, resultando en la generación de imágenes madres con bebés o niños que no se alineaban con la temática.

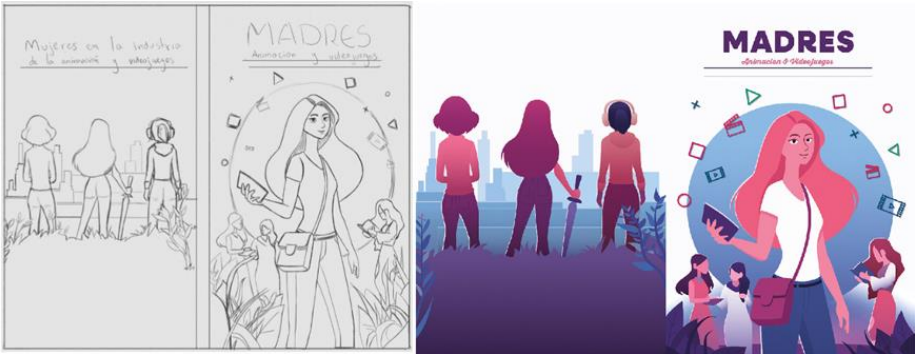
En contraste, los estudiantes que reflexionaron sobre la estrategia de comunicación y diseño lograron resultados más creativos y alineados con el propósito de la revista al redactar prompts más precisos (Figura 2).

Figura 2. IA Copilot. Prompt: Portada y contraportada para una revista estilo vectorial minimalista enfocada en mujeres en la industria de la animación y los videojuegos



Tras obtener los bocetos iniciales generados por la IA, los estudiantes desarrollaron manualmente la portada y contraportada utilizando Illustrator e InDesign, tal y como se observa en la Figura 3.

Figura 3. Bocetado y resultado final de la propuesta realizado con la Suite Adobe



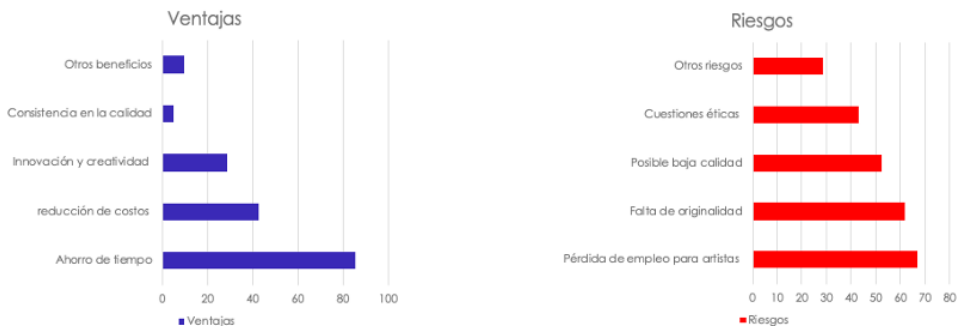
En la fase de presentación y evaluación, los estudiantes mostraron los resultados finales de su proceso creativo y el resultado fue satisfactorio.

Cabe destacar que el 100% de los estudiantes reportó que los cursos sobre IA ofrecidos por la Universidad fueron poco útiles para su Grado.

La encuesta posterior a la presentación reveló que el 81% considera que la IA es útil para la generación inicial de ideas, mientras que el 19%, todos ellos del Grado de Animación, no perciben beneficios en esta fase. Las herramientas más utilizadas fueron FireFly (38,1%), DeepIA (23,8%), Crayon (19%), Bing (19%), Copilot (14,3%), HotPot (9,5%), MidJourney (4,8%), GenCraft (4,8%) y otras (23,8%). El 38,1% empleó ChatGPT para generar prompts.

Las ventajas IA incluyeron el ahorro de tiempo (85,7%), reducción de costos (42,9%) e innovación (28,6%), mientras que los riesgos señalados abarcaron la pérdida de empleo para artistas (66,7%), falta de originalidad (61,9%), baja calidad (52,4%) y cuestiones éticas (42,9%).

Figura 5. Ventajas y riesgos del uso de la IA según los estudiantes



Estos resultados sugieren una tendencia positiva hacia la IA en el proceso creativo inicial, subrayando la necesidad de mitigar sus riesgos para una integración equilibrada en las industrias creativas.

Al preguntarles sobre cómo percibían la contribución de las mujeres en la industria de la animación y los videojuegos, los resultados revelaron que muchos estudiantes desconocían su notable participación, descubriendo que atribuían erróneamente un número significativo de trabajos creativos a hombres.

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

La IA ha mostrado ser un recurso valioso en la mejora de la generación de aspectos conceptuales durante la fase inicial de ideación en proyectos académicos, permitiendo a los estudiantes explorar nuevas formas de creación de ideas a través

de herramientas de generación de imágenes. Esto fomenta la competencia de experimentación activa, al integrar la IA en su proceso de trabajo.

Es crucial que los estudiantes desarrollen una estrategia adecuada para aprovechar efectivamente la IA, como se evidenció en propuestas menos eficaces. Es fundamental una formación previa en esta tecnología para asegurar su implementación efectiva y complementaria a los métodos tradicionales.

Los estudiantes han desarrollado competencias técnicas y creativas en el uso de IA para aplicaciones en diseño editorial y vectorial. Sin embargo, se recomienda la creación de cursos específicos adaptados a grados más creativos, dado que los actuales están centrados en áreas empresariales.

La encuesta reveló una tendencia positiva hacia la adopción de IA en el proceso creativo inicial, con el 81% de los encuestados reconociendo su utilidad en la generación de ideas. Sin embargo, los estudiantes del Grado de Animación mostraron una percepción negativa, indicando resistencia al cambio en áreas creativas y sugiriendo necesidad de investigaciones adicionales.

Las herramientas de IA más populares para la generación de imágenes fueron FireFly y DeepIA, con ChatGPT destacándose en la generación de prompts, destacando su importancia en la fase de ideación.

Se observaron ventajas significativas en el uso de IA, como ahorro de tiempo y reducción de costos, aunque se deben abordar riesgos como la posible pérdida de empleo entre artistas y preocupaciones sobre la originalidad para gestionar efectivamente sus beneficios y desafíos.

La experiencia positiva de los estudiantes con la IA en la generación de ideas sugiere su aplicabilidad en otros grados del ámbito creativo, como diseño gráfico, arquitectura, bellas artes y comunicación audiovisual. La IA facilita la exploración de nuevas formas de expresión, optimiza el flujo de trabajo y permite mayor experimentación, mejorando la eficiencia y capacidad de innovación. Incluir formación específica en IA en estos programas puede capacitar a los estudiantes para enfrentarse al entorno laboral, dotándolos de habilidades digitales, y enriqueciendo su proceso educativo y profesional.

Los estudiantes adquirieron nuevos referentes, descubriendo mujeres en la industria de la animación y los videojuegos.

Los estudiantes mejoraron el pensamiento crítico durante el desarrollo del proyecto, analizando sus prompts y sus resultados.

REFERENCIAS

Almulla, M. A. (2020). La eficacia del enfoque de aprendizaje basado en proyectos (PBL) como forma de involucrar a los estudiantes en el aprendizaje. *Sage Open*, 10(3). doi: 10.1177/2158244020938702

Amela, M., Sanchís, S., y Vidal, M. (1992). Francesco Tonucci, "Frato", il-ustrador. *Comunicació Educativa: revista d'ensenyament de les comarques meridionals de Catalunya*, 28-30.

Borja-Galeas, C., Guevara, C., Varela-Aldás, J., Castillo-Salazar, D., Arias-Flores, H., Fierro-Saltos, W., Rivera, R., Hidalgo-Guijarro, J., y Yandún-Velasteguí, M. (2020). Editorial Design Based on User Experience Design. En T. Ahram, W. Karwowski, S. Pickl, y R. Taiar (Eds.), *Human Systems Engineering and Design II* (pp. 411-416). Springer International Publishing. doi: 10.1007/978-3-030-27928-8_63

Chang, M., Druga, S., Fiannaca, A., Vergani, P., Kulkarni, C., Cai, C., y Terry, M. (2023). The Prompt Artists. *CyC '23: Proceedings of the 15th Conference on Creativity and Cognition*. Recuperado de <https://promptomania.com/prompt-builder/>

Deslauriers, L., McCarty, L. S., Miller, K., Callaghan, K., y Kestin, G. (2019). Measuring actual learning versus feeling of learning in response to being actively engaged in the classroom. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(39), 19251-19257.

Galindo, A. (2023). Integración de la inteligencia artificial en la enseñanza de las artes plásticas. *Revista De Ciencias Sociales*, 29(4), 17-29.

García Cordero, M. S., y Buitrago López, Y. C. (2023). Enseñanza y aprendizaje del Diseño Gráfico desde el paradigma de la complejidad. *Interdisciplinaria*, 40(1), 301-317. doi: 10.16888/interd.2023.40.1.18

Gómez, R., y Castaño, C. (2023). Uso de la Inteligencia Artificial (IA) como estrategia en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*. Recuperado de <https://www.revista-iberoamericana.org/index.php/es/article/view/81>

KF Fadilla, M. T. Riyanti, y E. Haryadi. (2024). Analysis of book illustrations "100 cerita rakyat Nusantara". *Journal of Applied Sciences*, 1(1). Recuperado de <https://thejoas.com/index.php/thejoas/article/view/6>

McCormack, J., Cruz Gambardella, C., Rajcic, N., Krol, S. J., Llano, M. T., y Yang, M. (2023). Is Writing Prompts Really Making Art? En C. Johnson, N. Rodríguez-Fernández, y S. M. Rebelo (Eds.), *Artificial Intelligence in Music, Sound, Art and Design* (pp. 196-211). Springer Nature Switzerland. doi: 10.1007/978-3-031-29956-8_13

Reyes, C. I., Perera, J. Á., y Sosa, F. D. (2017). La obra de Tonucci como recurso didáctico en la formación inicial de maestros. *Tendencias pedagógicas*, 29, 149-168. Recuperado de <https://hdl.handle.net/10553/69363>

Romero, X., y Game, C. I. (2021). Aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas enfocado en el desarrollo del pensamiento creativo. *Revista Científica Sinapsis*, 2(20). doi: 10.37117/s.v2i20.564

Semino, E., y Short, M. (2004). *Corpus stylistics: Speech, writing and thought presentation in a corpus of English writing*. Routledge.

Vargas-Hernández, J. G., y Vargas-González, O. C. (2022). Strategies for meaningful learning in higher education. *JISTECH: Journal of Information Science and Technology*, 2(1), 47-64. doi: 10.30862/jri.v2i1.41

Zhang, L., y Ma, Y. (2023a). A study of the impact of project-based learning on student learning effects: a meta-analysis study. *Frontiers in Psychology*, 14. doi: 10.3389/FPSYG.2023.1202728

CAPÍTULO 16

CÓMO INTRODUCIR LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LA CLASE DE LENGUA ESPAÑOLA: ANÁLISIS DEL DISCURSO DIGITAL SOBRE LOS SÍNDROMES Y LA SALUD MENTAL DE LAS MUJERES

SUSANA GUERRERO SALAZAR

Universidad de Málaga

INTRODUCCIÓN

El análisis del discurso sobre la salud ha ido adquiriendo cada vez más importancia en los últimos años (Bañón, 2013, 2022; Bañón y Figueras 2017; Salvador y Clemente 2017), análisis que se ha visto reforzado con los estudios que lo están abordando desde la perspectiva de género (Marimón y Santamaría, 2025; Santamaría 2023a, 2023b, 2025; Santamaría y Congost, 2023).

El presente trabajo se enmarca en los proyectos de investigación NEOTERMED (<https://www.neotermed.org/>) y DISMUPREN-PANHIS (<https://dismupren.com/>), que estudian, desde la perspectiva de género, el discurso médico y el discurso periodístico, respectivamente. El proyecto *NEOTERMED (Neología y terminología en ciencias de la salud: variación y análisis multidimensional del discurso biomédico)* está dirigido por Isabel Santamaría Pérez y Carmen Marimón Llorca (de la Universidad de Alicante), y del que forma parte como miembro la autora de este capítulo. El proyecto *DISMUPREN-PANHIS (El discurso metalingüístico sobre mujer y lenguaje en la prensa panhispánica. Creación de un corpus sobre el debate mediático y análisis de su influencia en los distintos contextos sociales)* está dirigido por Guerrero Salazar (Universidad de Málaga) y en él participan también Santamaría Pérez y Marimón Llorca.

Ambos proyectos poseen bases de datos digitales con aplicaciones para la investigación, la docencia y la transferencia (Guerrero, Marimón, y Santamaría, 2024) y aportan el sustento teórico y el corpus para la experiencia de innovación docente que presentamos, realizada en la Universidad de Málaga dentro del Grupo Permanente de Innovación Educativa sobre Lenguaje Inclusivo de Género (PIE22-078, dirigido por Guerrero Salazar).

Se trata de una propuesta sobre cómo incluir contenidos transversales de gran relevancia en la clase de Lengua española; concretamente vamos a trabajar sobre el discurso de la prensa sobre la salud mental. Para ello, seguimos la línea iniciada en otros trabajos que toman como referencia también los medios de comunicación (Guerrero, 2020, 2023, y 2024), pues no podemos olvidar que estos poseen un papel

divulgativo esencial, lo que les obliga a hacer un esfuerzo de comprensión y de simplificación discursiva de los temas tratados (Revuelta, Semir, y Barbosa, 2023).

En este trabajo vamos a centrarnos en el discurso que divulga la prensa digital (tanto española como hispanoamericana) relacionado con la salud mental de las mujeres, analizando en el aula los textos que tratan sobre síndromes que no están probados científicamente, lo que deriva en un discurso seudocientífico, que, en muchas ocasiones, adolece “de sensacionalismo, de exageraciones, de imprecisión, de sesgos y de incompletitud” (Casino, 2014, p.72).

El objetivo general de este trabajo es que el alumnado aprenda a introducir la perspectiva de género en el análisis del discurso y que sepa aplicarla concretamente al discurso (seudo)científico que divulga la prensa y que tiene que ver con la salud mental de las mujeres. Cumplimos así con tres de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030: ODS 3 (Salud y Bienestar), ODS 4 (Educación de Calidad) y ODS 5 (Igualdad de Género).

Los objetivos específicos son tres:

- Enseñar al alumnado el manejo de la base de datos DISMUPREN.
- Seleccionar un conjunto de textos periodísticos sobre síndromes mentales relacionados con las mujeres y definirlos.
- Analizar los textos seleccionados y reflexionar sobre la relación de estos síndromes con los estereotipos de género y la desigualdad.

MÉTODO

Siguiendo la línea de otros trabajos de innovación educativa (Guerrero, 2022, 2023), hemos trabajado en equipo con la base de datos DISMUPREN, de donde hemos obtenido tanto el corpus de análisis como la bibliografía. Se ha llevado a cabo en la asignatura de Lengua Española de primer curso del Grado de Periodismo de la Universidad de Málaga (59 estudiantes: 34 alumnas y 25 alumnos). Hemos necesitado tan solo dos clases presenciales (la primera y la última), pues el resto ha sido un trabajo colaborativo a través del campus virtual.

Las tareas han sido las siguientes:

En primer lugar, dar a conocer presencialmente en el aula la Hemeroteca DISMUPREN (<https://dismupren.com/biblioteca-virtual/hemeroteca/>) y la bibliografía específica sobre “Mujer y lenguaje” (<https://dismupren.com/biblioteca-virtual/bibliografia/>). La Hemeroteca es una base de datos en constante construcción que actualmente registra textos tanto de prensa española como de prensa hispanoamericana sobre cualquier tema relacionado con “mujer y lenguaje”. A través de un buscador se puede acceder a los textos etiquetados. En septiembre de 2024 la base de datos reúne más de 9000 textos. La Bibliografía específica sobre “Mujer y lenguaje” también se actualiza constantemente. En septiembre de 2024 las

referencias bibliográficas son más de 800 (la mayoría de las cuales están en acceso abierto y pueden descargarse). En clase el alumnado ha aprendido cómo puede acceder, a través de los buscadores, a los textos (mediante etiqueta, titular o nombre propio) y a la bibliografía (mediante título, tema o autoría).

En segundo lugar, recopilar textos de la Hemeroteca a partir de la etiqueta “síndrome” y enviar los enlaces a un foro creado en el campus virtual.

En tercer lugar, a partir de los textos compartidos en el foro, seleccionar los 20 síndromes más interesantes y un texto clave que ejemplifique cada uno.

En cuarto lugar, definir, de modo colaborativo, cada uno de los síndromes seleccionados.

Finalmente, realizar un coloquio presencial donde poner de manifiesto lo más significativo de esta práctica.

RESULTADOS

El alumnado ha compartido en el campus virtual un total de 113 textos, donde se tratan 62 síntomas distintos. De ellos, se han seleccionado 20 que comparten las siguientes características:

a) Son neologismos terminológicos que no aparecen registrados en diccionarios ni manuales relacionados con la salud, por tanto, se trata de términos pseudocientíficos que suelen utilizarse en el discurso divulgativo.

b) La propia composición léxica de los términos hace referencia a las mujeres, bien porque se han creado con un nombre propio de mujer o con palabras que aluden a algún rol femenino (madre, hija...).

c) Todos los neónimos se refieren a un conjunto de síntomas o de patrones conductuales que no están diagnosticados.

d) Todos guardan relación de algún modo con los estereotipos de género.

Síndromes, definiciones y textos seleccionados

A continuación, presentamos los 20 síndromes seleccionados. Cada uno aparece con su definición (creada a partir de la lectura de todos los textos etiquetados compartidos en el foro) y con un texto que lo ejemplifica (aportamos el titular y los fragmentos más relevantes):

1. *Síndrome de Laura*: mujer independiente y altamente cualificada, que evita el compromiso amoroso o de pareja y opta por pensar en ella:

Síndrome Simón y Laura...

[...] La ciencia y especialistas se han dedicado a ponerle etiquetas a todo comportamiento o perfil humano que se repite con frecuencia.

El síndrome Simón, es un claro ejemplo.

Se le ha designado a cada letra de este acrónimo un significado: S de soltero, I de inmaduro, M de materialista, O de obsesionado por el trabajo y N de narcisista.

Socialmente, se ha atribuido este síndrome a hombres que, con un rango etario entre los 28 y 38 años, no demuestran interés en el compromiso con una pareja, ya que, el temor a perder su “libertad” los embarga.

[...] Laura significa: L de liberada, A de autónoma, U de universitaria, R y A de racionalizar todo y A de amor, pero lejos del amor.

El rango etario es entre los 25 a 35 años, pudiendo prolongarse hasta los 40 años.

Laura, pareciera ser un reflejo perfecto de Simón, pero hay una diferencia, ser una Laura no es tan divertido como ser Simón, ya que las mujeres solemos racionalizar más las acciones y sus consecuencias, en cambio, Simón, solo disfruta, de ahí que la “N” tenga relación con una conducta Narcisa.» (<https://diarioalicante.es/mujeres/sindrome-simon-y-laura/>)

2. *Síndrome de Maripili*: mujer que se esfuerza para gustar a todo el mundo en todos los ámbitos de la vida y que tiene miedo a no ser aceptada o estimada:

El «Síndrome Maripili», la enfermedad de la profesional española

[...] Este síndrome fue creado por la periodista García Ribas (2006), quien en el artículo explica que “hace referencia a la actitud de sabotaje no consciente que tienen las mujeres universitarias y profesionales, como consecuencia del miedo a no ser queridas y a no complacer las expectativas del entorno, que les impide progresar en el campo profesional [...] el temor a no gustar y a ser rechazada perjudica enormemente su trayectoria profesional porque, de forma inconsciente, «lanzan mensajes no verbales de insuficiencia, de infantilismo y de necesidad de protección». De este modo, la profesional crea un círculo perverso del que no puede salir, puesto que sus miedos hacen que se someta a los estereotipos masculinos, lo que provoca sentimiento de culpa y hace que la mujer se reprima y no consiga los logros que podría obtener.” (https://www.abc.es/sociedad/abci-sindrome-maripili-enfermedad-profesional-espanola-200908240300-1023564644991_noticia.html)

3. *Síndrome de Wendy*: mujer que tiene la necesidad de satisfacer a otras personas, principalmente a la pareja y a los hijos, por miedo al rechazo y al abandono:

Síndrome de Wendy o por qué algunas personas priorizan las necesidades ajenas

[...] en esa búsqueda incansable por la felicidad del otro, la personalidad Wendy ejerce un papel de «rescatadora con su pareja al sentirse querida, necesaria y útil». Esto conlleva a la falsa creencia de que el amor significa sacrificio, resignación y abnegación, huyendo del rechazo de los demás y buscando su continua aprobación. (https://www.abc.es/bienestar/psicologia-sexo/psicologia/abci-sindrome-wendy-o-algunas-personas-priorizan-necesidades-ajenas-202106220258_noticia.html)

4. *Síndrome de Campanilla*: mujer independiente que busca constantemente ser el centro de atención:

¿En qué consiste el ‘síndrome de Campanilla’ y por qué solo les ocurre a las mujeres?

Fuerte, independiente y decidida, a este tipo de mujer le cuesta comprometerse en las relaciones personales y reconocer sus debilidades, pero no todo está perdido, los expertos explican cómo superar o convivir con esta personalidad

[...] Siempre ha habido este tipo de mujeres de carácter fuerte, que preferían centrarse en sí mismas y en su vida laboral, aunque hasta hace bien poco se las denominaba solterona (<https://www.20minutos.es/mujer/mas-mujer/sindrome-campanilla-mujeres-5211357/>)

5. *Síndrome de Cenicienta*: mujer que siente miedo a la independencia y desea ser cuidada y protegida por un hombre:

El 'síndrome de Cenicienta' o la mujer "felpudo" en el amor

Algunas personas son capaces de hacer cualquier cosa con tal de amoldarse a su pareja

Esta metáfora viene del cuento de los hermanos Grimm, en el que las hermanastras de Cenicienta llegan a arrancarse los dedos del pie y rebanarse el talón con tal de entrar en el zapato de cristal.

(https://www.diariodenavarra.es/noticias/mas_actualidad/sociedad/2015/01/27/el_sindrome_cenicienta_mujer_felpudo_amor_192899_1035.html)

6. *Síndrome de Cinderella*: mujer que coquetea a través de las aplicaciones de citas, pero sin llegar nunca a concretar ninguna:

El placer de ligar o el síndrome de Cinderella

Por su indecisión, su hiperexigencia y su pasión por el coqueteo, las Cinderellas (Cenicientas de Tinder) son capaces de perpetuar el flirteo y de dar largas (larguísimas) a sus ligues digitales. ¿Por qué tienen miedo de traspasar el espacio virtual?

(<https://www.mujerhoy.com/vivir/sexo-pareja/201801/20/tinder-ligar-sindrome-cinderella-mujeres-20180117150150.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>)

7. *Síndrome de Fortunata*: mujer que desarrolla una fuerte dependencia emocional hacia un hombre casado:

El síndrome de Fortunata: el anómalo trastorno que desarrollan mujeres hacia hombres casados

Una modalidad de dependencia emocional que debe su nombre a la novela de Benito Pérez Galdós 'Fortunata y Jacinta'.

[...] Este tipo de dependencia que la persona desarrolla hace que esta considere que su vida no tiene sentido sin esa persona y este enganche puede llegar a durar años o incluso décadas. La obsesión es tal que quien lo sufre puede llegar a estar dispuesto a hacer cualquier cosa para perseguir ese amor, llegando incluso a justificar, perdonar o no dar importancia a cualquier mentira o acción de la persona por la que están enganchadas (https://www.lespanol.com/mujer/salud-bienestar/20230314/sindrome-fortunata-anomalo-trastorno-desarrollan-mujeres-hombres/748175473_0.html)

8. *Síndrome de Rebeca*: mujer que siente celos de la expareja de su pareja actual:

¿Qué es el 'síndrome Rebeca' y por qué hace que estemos celosas de las exparejas de nuestra pareja?

[...] Lo que desencadena los celos retrospectivos es, sobre todo, la inseguridad, el sentimiento de inferioridad desde diferentes puntos de vista, desde lo sexual a lo estético o intelectual, y una inquietante necesidad de posesividad. Este sentimiento de inadecuación lleva al sujeto que padece el 'síndrome de Rebeca' a sentirse continuamente en una posición de segundo nivel en comparación con los amores pasados, y a no poder vivir serenamente lo que uno tiene. (<https://www.cosmopolitan.com/es/sexo-amor/amor-pareja/a29119227/sindrome-rebeca-celos-expareja/>)

9. *Síndrome de Madame Bovary*: mujer que sufre un estado de insatisfacción crónica producido por el contraste entre las ilusiones y la realidad:

El síndrome de Madame Bovary o la insatisfacción crónica

A menudo se construyen verdaderos castillos en el aire, especialmente en el ámbito afectivo, implicándose en relaciones pasionales y autodestructivas.

[...] El término Síndrome de Madame Bovary fue utilizado por primera vez por el filósofo francés Jules de Gaultier en la última década del SXIX, y se inspira en la protagonista de la novela *Madame Bovary* de Gustave Flaubert. [...] En su origen encontramos una connotación un tanto moral y sexista. Al fin y al cabo, refiere los deseos e ilusiones de una mujer atrapada en un matrimonio sin amor y en una sociedad muy restrictiva. El contraste entre sus ensoñaciones y la realidad, los devaneos extramaritales y las amargas decepciones dirigen a la protagonista a un desenlace fatal. (https://www.huffingtonpost.es/entry/el-sindrome-de-madame-bovary-o-la-insatisfaccion-cronica_es_5dd05cb6e4b0294748184a9b.html)

10. *Síndrome de Anna Karenina*: mujer que sufre un amor tan intenso y descontrolado que deja a un lado el bienestar físico y el equilibrio emocional para estar con la persona deseada:

El síndrome de Anna Karenina

Leon Tolstoi, dejó para la posteridad una novela que no solamente es uno de los mayores clásicos de la literatura mundial, sino que es el reflejo una pasión amorosa, tan intensa, tan peligrosa, y a veces tan trágica. Hablamos de Ana Karenina.

[...] El síndrome de Anna Karenina es resentido por personas que están en un estado diferente del que podemos calificar de simple amor. En realidad, sufren lo que se llama un desarreglo afectivo obsesivo, que se caracteriza por una pérdida del control sobre uno mismo, y por una dependencia absoluta donde los límites de la persona son cada vez superados. Se es capaz de abandonar a la familia por la persona amada, renunciar a lo que define a la persona, y someterse al control del otro para conservarlo. (<https://www.univision.com/estilo-de-vida/bienestar/el-sindrome-de-anna-karenina>)

11. *Síndrome de Bridget Jones*: mujer que siente un miedo irracional y persistente a no encontrar pareja:

Qué es el síndrome de Bridget Jones: así se explica por qué da tanto miedo quedarse soltero

[...] El problema es que existe una parte de la población que siente un miedo irracional y persistente a estar solos y no encontrar pareja, incluso le ocurre con las características de una fobia. En este caso, se hablaría de anuptafobia o síndrome de Bridget Jones [...] ¿Y por qué la anuptafobia se conoce informalmente como Síndrome de Bridget Jones? Porque si has visto la película recordarás que este personaje se caracterizaba precisamente por eso, por una preocupación constante ante su soltería. (<https://www.welife.es/mente/sindrome-bridget-jones-miedo-solteria/>)

12. *Síndrome Barbie*: mujer que siente miedo a la imperfección:

Qué es la atelofobia, el síndrome que sufre Barbie en la película

[...] Los especialistas lo denominan “*síndrome de Barbie*” o atelofobia, una palabra que proviene del griego y significa «atel», imperfecto, y «phobos», temor. Barbie, en el nuevo filme, sufre fobia a la imperfección. (<https://www.infobae.com/salud/2023/07/30/que-es-la-atelofobia-el-sindrome-que-sufre-barbie-en-la->

película/#:~:text=Los%20especialistas%20lo%20denominan%20%E2%80%9Cs%C3%A Dndrome,sufre%20fobia%20a%20la%20imperfecci%C3%B3n.)

13. *Síndrome Superwoman*: mujer que busca la perfección en todos los roles que desempeña:

El síndrome de 'superwoman' y otras exigencias que nos autoimponemos las madres

Muchas mujeres ponen el listón tan alto, algunas veces autoimpuesto, otras presionadas por el exterior o el entorno que no se permiten equivocarse (<https://elpais.com/mamas-papas/familia/2022-04-14/el-sindrome-de-superwoman-y-otras-exigencias-que-nos-autoimponemos-las-madres.html>)

14. *Síndrome de la mala madre*: mujer que posee un autoconcepto negativo como madre por no cumplir con las expectativas propias o impuestas por la sociedad:

"Síndrome de mala madre": por qué aún hoy lo sufre la mayoría de las mujeres

Una encuesta revela la vigencia de este malestar que afecta a la maternidad. La sensación parece no superarse a pesar de los avances del feminismo. (https://www.clarin.com/sociedad/-sindrome-mala-madre-hoy-sufre-mayoria-mujeres_0_2cMDG7iLQh.html)

15. *Síndrome de la mamá gallina*: madre superprotectora:

Qué es el Síndrome de la Mamá Gallina y cómo afecta a los hijos

[...] Las mamás gallinas, no son otras que las madres sobreprotectoras, que desean estar cuidando de sus hijos incluso cuando estos ya son adultos y autosuficientes como para hacerlo por ellos mismos. [...] El objetivo es no exponer a sus criaturas a situaciones que puedan dañarlos física o emocionalmente. Esto podría ser contraproducente para los hijos, quienes al vivir bajo las alas de su madre, en una burbuja no puedan ver la vida real tal y como es, convirtiéndose en seres frágiles y desvalidos. (<https://apunterd.com/noticias/111844-que-es-el-sindrome-de-la-mama-gallina-y-como-afecta-a-los-hijos>)

16. *Síndrome de la hija mayor*: hija primogénita que asume gran responsabilidad en los cuidados y en las tareas desde una edad temprana:

¿Qué es el «síndrome de la hija mayor» y cómo solucionarlo?

El síndrome de la hija mayor reproduce las desigualdades de género en el ámbito doméstico y representa una mayor carga emocional desde edades tempranas.

[...] Pero el #SíndromeDeLaHijaMayor es ahora tendencia en TikTok, donde las adolescentes hablan de la cantidad injusta de trabajo no remunerado (y no valorado) que realizan en sus familias, así como de sus efectos adversos en sus vidas, su salud y su bienestar. (<https://ethic.es/2023/09/que-es-el-sindrome-de-la-hija-mayor-y-como-solucionarlo/>)

17. *Síndrome de la niña buena*: mujer que cumple con las expectativas sociales de ser amable, complaciente y obediente:

Qué es el síndrome de la niña buena y cómo puede afectar a la salud

En los últimos tiempos surgió en las redes sociales el término "Síndrome de la niña buena". Este fenómeno se refiere a una conducta caracterizada por la tendencia de las mujeres a cumplir con las expectativas sociales de ser amables, complacientes y obedientes. (https://www.clarin.com/internacional/sindrome-nina-buena-puede-afectar-salud_0_QEmZzSblBZ.html)

18. *Síndrome de la impostora*: mujer que duda de su propia competencia y no se siente merecedora de sus logros a pesar de sus éxitos y reconocimientos:

El síndrome de la impostora o las mujeres con carreras de éxito que creen que son un fraude

Actrices, empresarias... que padecen el síndrome de la impostora perciben que sus logros son fruto del azar sintiendo que engañan a su entorno.

[...] El liderazgo, la iniciativa en la toma de decisiones y la asertividad son algunos atributos que se asocian al estereotipo masculino. Son ellos la mayoría de los referentes que podemos encontrar con dichas características.

Este factor puede hacer que las mujeres con puestos directivos o con éxitos en su carrera laboral perciban que sus logros se deben más a factores externos que a sus propias capacidades, puesto que estas cualidades no forman parte del estereotipo de género femenino. (https://www.elespanol.com/mujer/salud-bienestar/20220328/sindrome-impostora-mujeres-carreras-exito-creen-fraude/658934448_0.html)

19. *Síndrome de la chica con suerte*: mujer que cree que afirmar constantemente que es una persona afortunada le traerá buena suerte:

Por qué el síndrome de la chica con suerte es el último ejemplo de positividad tóxica

El fenómeno que nació en TikTok consiste en pedir deseos, ya sean un aumento de sueldo o una pareja, y esperar a que se materialicen. Pero este concepto, además de falaz, ignora que no es lo mismo pedir cosas cuando se parte de una posición de privilegio y genera culpabilidad (<https://elpais.com/estilo-de-vida/2023-02-06/yo-no-persigo-atraigo-porque-el-sindrome-de-la-chica-con-suerte-es-el-ultimo-ejemplo-de-positividad-toxica.html>)

20. *Síndrome de la 'pick me girl'*: mujer que adopta comportamientos masculinos para gustar a los hombres:

Qué es el síndrome de la 'pick me girl' y por qué tiene su peligro

Quienes presumen de no ser “como las otras chicas”, huyen del maquillaje y aman el deporte, pueden tener un revés problemático cuando se alzan contra la feminidad, a la que banalizan. Descubre por qué.

[...] En realidad, este fenómeno vuelve a ser una bofetada a la feminidad, esa de la que se ríen quienes hablan aún de mujeres bimbos y que viene a fomentar la “femefobia”. La feminidad tiende a ser trivializada, considerada antifeminista y poco inteligente. (<https://www.20minutos.es/mujer/mas-mujer/sindrome-pick-me-girl-por-que-peligro-5187328/>)

Coloquio presencial

En el coloquio presencial el grupo manifestó lo enriquecedora que había resultado la práctica y puso de manifiesto ideas muy interesantes. Por ejemplo, las dos funciones contradictorias de los discursos de los medios de comunicación analizados. Por un lado, los que contribuyen a crear y a divulgar etiquetas incorrectas que pueden llevarnos a confundir simples procesos de adaptación con síndromes reales. En este sentido se ha criticado la falta de rigor en el uso de la terminología médica, pues muchos textos confunden los términos *complejo*, *trastorno* y *síndrome* y nombran como patologías síndromes que no lo son. Como indican Tais Pérez y Sergio García:

“se ha patologizado la vida cotidiana” y se confunde “todo proceso de adaptación con un síndrome” (https://www.niusdiario.es/salud-y-bienestar/20220924/salud-mental-sindromes-todo-patologizado-vida-sociedad-cansada-psicologos_18_07537142.html). En muchos casos esta divulgación “seudocientífica” está condicionada por estereotipos que no hacen sino acentuar la brecha de género. Es lo que sucede con síndromes surgidos recientemente como el *síndrome de Laura, de Maripili o de las Tinderellas*, pues nos podemos preguntar si no están nombrando rasgos de la personalidad y comportamientos que podemos encontrar igualmente en hombres.

Por otro lado, hay textos que, en contrapartida, desenmascaran la falsedad de estos síndromes paliando así la desinformación. Son textos que llevan implícitos un análisis de género que explica las razones por las cuales han surgido etiquetas como *síndrome de la hija mayor, síndrome de la niña buena o síndrome de la impostora*, entre otros.

El coloquio ha puesto de manifiesto también el papel de las redes sociales como foco donde nacen y se divulgan los síndromes (como el *de Tinderella, el de la chica con suerte* o el *de la hija mayor*).

Desde un punto de vista lingüístico, el alumnado ha valorado los conocimientos adquiridos en cuanto a los procedimientos de creación de palabras, como la acronimia (en el *síndrome de Laura y de Simón*) o el cruce léxico (en el *síndrome de Tinderella: Tinder + Cinderella*). También se ha constatado la dependencia de la lengua inglesa, bien mediante el anglicismo puro (*síndrome de Tinderella, síndrome de la ‘pick me girl’, síndrome superwoman*) o bien mediante calcos léxicos, como sucede en *síndrome de la chica con suerte (Lucky Girl Syndrome)*. Por otra parte, llama la atención la relación de estos síndromes con términos creados mediante el elemento compositivo *-fobia*, que significa ‘aversión’ o ‘rechazo’ y es muy productivo en la terminología relacionada con la salud mental (*anuptafobia* con el *síndrome de Bridget Jones*, *atelofofia* con el *síndrome Barbie*, *femmefobia* con el *síndrome de la pick me girl*).

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

La práctica docente llevada a cabo ha permitido al alumnado manejar con solvencia la base de datos DISMUPREN, seleccionar un conjunto de síndromes relacionados con la salud mental de las mujeres y definirlos, analizar los textos seleccionados y reflexionar, de modo crítico, sobre la relación de estos síndromes con los estereotipos de género y la desigualdad. Se han cumplido así con tres de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030: ODS 3 (Salud y Bienestar), ODS 4 (Educación de Calidad) y ODS 5 (Igualdad de Género).

REFERENCIAS

- Bañón, A.M. (ed.) (2013). *Salud y Discurso*. Monográfico *Revista Discurso y Sociedad*, 7, 1.
- Bañón, A.M. (ed.) (2022). *Análisis del discurso aplicado a la salud y a la enfermedad*. Monográfico *Revista Rilce*, 38, 3.
- Bañón, A. y Figueras, C. (eds.) (2017). Monográfico *Revista Oralia*. doi:10.25115/oralia.v20i1
- Casino, G. (2014). El lenguaje médico y los medios de comunicación: entre el principio de claridad y la sombra de los tecnicismos. En B. M. Gutiérrez y F. A. Navarro (eds.), *La importancia del lenguaje en el entorno biosanitario* (pp. 69-76). Barcelona: Fundación Dr. Antonio Esteve.
- García, C. (2006). *El síndrome de maripili: El miedo de las mujeres a no ser queridas*. Madrid: La Esfera de los Libros.
- Guerrero, S. (2020). Léxico e ideología sobre la gordofobia en la comunicación digital. *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación*, 83, 93-107. doi:10.5209/clac.70566
- Guerrero, S. (2022). Los textos periodísticos en clase de L1 y L2: Temas sobre “mujer y lenguaje” que pueden abordarse. En *Innovación Docente e Investigación en Arte y Humanidades: Experiencias de cambio en la Metodología Docente* (pp. 327-337). Madrid: Dykinson.
- Guerrero, S. (2023). Transversalidad y perspectiva de género en la clase de Lengua española: El léxico de los desórdenes alimentarios. En *Innovación Docente e Investigación en Arte y Humanidades: Nuevas tendencias para el cambio en la enseñanza superior* (pp. 71-80). Madrid: Dykinson.
- Guerrero, S. (2024). Cómo abordar los neologismos desde la perspectiva de género. *Cuaderno de Pedagogía*, 554, 8-10.
- Guerrero, S., Marimón, C., y Santamaría, I. (2024). Aplicaciones para la investigación, la docencia y la transferencia de tres bases de datos digitales: METAPRES, DISMUPREN y NEOTERMED. En G. Corpas y F. J. Veredas (eds.), *Tecnologías lingüísticas multilingües: desarrollos actuales y transición digital* (pp. 251-275) Granada: Comares.
- Marimón, C., y Santamaría, M.I. (coords.) (2025). *Salud y comunicación: El discurso de la reproducción asistida con perspectiva de género*. Monográfico *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación*, 103. En prensa.
- Reuelta, G., Semir, V., y Barbosa, L. (2023). El discurso de la comunicación pública de la ciencia. En C. López, I. E. Carranza, y T. A. van Dijk (eds.), *Estudios del discurso / The Routledge Handbook of Spanish Language Discourse Studies* (pp. 367-380). Londres/Nueva York: Routledge.
- Salvador, V. y Clemente, I. (coords.) (2017). *Medicina, literatura y representaciones sociales*. Special Monograph of *eHumanista/IVITRA*, 11.
- Santamaría, I.M. (2023b). Salud con perspectiva de género: la menopausia desde la voz de las mujeres. *Panace@*, 24(58), 14-22.
- Santamaría Pérez, I. M., y Congost Maestre, N. (coords.) (2023). *La voz de las mujeres: desafíos y particularidades de la perspectiva de género en contextos biosanitarios*. Monográfico *Panace@*, 24(58).
- Santamaría, M.I. (2023a). Salud y comunicación: análisis lingüístico de las páginas web sanitarias. El caso de la reproducción asistida. En J. A. Sánchez y C. Vargas (eds.), *La traducción*

en la encrucijada interdisciplinar. Temas actuales de traducción especializada, docencia, transcreación y terminología (pp. 337-372). Valencia: Tirant lo Blanch.

CAPÍTULO 17

DIDÁCTICA DE LA ORTOTIPOGRAFÍA COMPARADA INGLÉS-ESPAÑOL EN LA CLASE DE TRADUCCIÓN JURÍDICA A PARTIR DE LOS CONTRATOS ESTADOUNIDENSES

VALERIA HERNÁNDEZ GARCÍA
Universidad de Córdoba

INTRODUCCIÓN

La tarea de traducir implica encontrar equilibrios continuos entre dos universos morfosintácticos y léxicos, lo cual capta buena parte de la atención del traductor y requiere el mayor esfuerzo (Veloso, 2004, p. 184).

De acuerdo con Martínez de Sousa (2004), el ejercicio de la traducción se controla cuando se han adquirido, al menos, los conocimientos que suceden:

Grupo 1:

- las dos lenguas y sus culturas, necesarias para verter de una a otra;
- dominio del lenguaje en ambas lenguas.

Grupo 2:

- conocimientos ortográficos;
- conocimientos gramaticales;
- conocimientos léxicos;
- conocimientos lingüísticos.

Grupo 3:

- conocimientos tipográficos y de ortografía técnica (ortotipografía);
- conocimientos de escritura científica;
- conocimientos bibliológicos.

(p. 150).

Así pues, tal y como se desprende del Grupo 3, la ortotipografía configura un componente de la traducción que también ha de dominarse, el cual se define como el “conjunto de usos y convenciones particulares por las que se rige en cada lengua la escritura mediante signos tipográficos” (Real Academia Española, s.f.) (nótese que, en el presente trabajo, se emplean las comillas inglesas, en lugar de las angulares, por cuestiones de estilo editorial). Una buena formación en dicho componente resulta crucial para evitar los extranjerismos ortotipográficos, derivados de la adaptación inapropiada de los elementos formales, y el mimetismo ortográfico, producido por el calco (normalmente inconsciente) de grafías y usos de otra lengua desprovistos de aplicación en la ortotipografía española (Martínez de Sousa, 2003, p. 1). El investigador Montoro del Arco (2011) realizó un estudio en la Universidad de

Granada que reveló un gran deterioro de los hábitos ortotipográficos por parte del estudiantado del Grado en Traducción e Interpretación. Entre las principales causas de dicho deterioro se hallan las siguientes: la rápida propagación de la escritura informática y las variopintas opciones tipográficas que albergan los procesadores de texto, la importación de patrones foráneos que se obtienen de Internet, el desconocimiento de las normas y de las fuentes normativas que se ocupan de la ortotipografía, la escasa integración de la competencia ortotipográfica en los planes curriculares españoles de educación superior (Montoro del Arco, 2011, pp. 114 y 131), “el mero descuido en la redacción” (Gómez y Hunt, 2015) e incluso “el poco aprecio de las cosas bien hechas” (Polo, 1991, p. 389).

Objetivos

Habida cuenta del mencionado deterioro de los hábitos ortotipográficos que manifiesta el alumnado universitario, el presente trabajo tiene por objeto diseñar una propuesta didáctica para la enseñanza de la ortotipografía anglosajona y española en la clase de Traducción Jurídica de inglés.

METODOLOGÍA

La elaboración de tal propuesta se organizó en torno a dos fases. Por un lado, se compiló un corpus virtual con 80 contratos de colaboración auténticos celebrados en Estados Unidos y se implementó la función Concordancia de Sketch Engine para extraer fragmentos con elementos ortotipográficos objeto de análisis y comparación interlingüística con el español. Por otro lado, se llevó a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva y un ejercicio de síntesis relevante para proporcionarle al profesorado las respuestas. En concreto, se elaboró un ejercicio consistente en la búsqueda en Internet sobre el uso en inglés y el trasvase al español de los elementos ortotipográficos incluidos en los fragmentos de contratos aportados, a saber: los porcentajes, las comillas inglesas, los símbolos monetarios, los códigos monetarios, las cifras de miles y millones, los decimales, los meses, los días de la semana y las fechas. Cabe apuntar que, para cada uno de estos elementos, se proporcionaron más o menos fragmentos en función de la diversidad contextual identificada en el corpus allegado.

Propuesta didáctica

Busca información en Internet sobre, por un lado, el uso en inglés de los siguientes elementos ortotipográficos enmarcados en fragmentos de contratos estadounidenses y, por otro lado, el trasvase de dichos elementos al español.

Porcentajes

- 17.7 If Franchisee is an Entity or if this Agreement is assigned to an Entity, an Assignment of this Agreement will be deemed to have occurred when in the aggregate more than fifty percent (50%) of any one class of outstanding capital stock, the voting power, membership interests, partnership interests or other ownership interests of such Entity has been sold, transferred, pledged or assigned.

- Should such audit result in the determination that reports to Franchisor have been understated by an amount exceeding 1%, then the Franchisee shall pay for all audit costs incurred and royalties owing plus interest at the maximum rate allowable by applicable law.

- During the term of this Agreement, FRANCHISEE may purchase an additional franchised location for a discounted initial franchise fee equal to 60% of the then current initial franchise fee; provided however, that such discount is available only if FRANCHISEE is in compliance with this Agreement and FRANCHISEE maintains a majority interest in the additional franchise.

Respuesta sobre los porcentajes: según la norma inglesa, se permite que el porcentaje aparezca unido, sin ningún espacio, junto a la cifra que acompaña. En cambio, en la lengua española, cuya ortotipografía se fundamenta particularmente en aquella relativa al francés, se aboga por la inclusión de un espacio irrompible (también denominado “de no separación” o “duro”) entre el número y el símbolo del porcentaje (Martínez, 2003, pp. 1-2), el cual puede insertarse en procesadores como Microsoft Word a través de combinaciones de teclas tales como CTRL+SHIFT+ESPACIO, ALT+0160, ALT+255 o ALT+1060, o mediante ALT+espacio en OSX. Con esta práctica, el español se ciñe a las normas del Sistema Internacional de Unidades y a la ISO 80000 sobre la escritura de símbolos (Fundación del Español Urgente, 2013). En síntesis, el empleo del espacio irrompible en la lengua española produce el mismo efecto que su omisión en inglés, esto es, que los símbolos no aparezcan separados de sus respectivas cifras a final de línea (Martínez de Sousa, 2003, p. 2). Nótese que, en inglés, atendiendo a los dos primeros fragmentos proporcionados, al igual que ocurre en español, no se añade espacio tras el porcentaje cuando este se halla sucedido por signos ortográficos como el paréntesis o la coma. En cambio, como resulta posible observar en el tercer contexto, dicho símbolo sí que requiere el espacio posterior normal entre palabras. Para terminar, al hilo del fragmento 1.1., conviene mencionar la habitualidad de los contratos con respecto a la expresión de los números tanto en cifras como en letras.

Comillas inglesas

- “Confidential Information” means all information (whether oral, written or electronic and whether or not such information is expressly designated by the parties as confidential) which has been or is hereafter disclosed by the parties, directly or

indirectly, regardless of the form or manner in which it is disclosed, related in any way to the parties' or Affiliates' markets, customers, products, patents, inventions, trade secrets, procedures, methods, designs, strategies, plans, assets, liabilities, costs, revenues, profits, organization, employees, agents, distributors, suppliers, or business in general.

- If the Indemnifying Party, within a period of 45 days after the giving of the Indemnified Party's notice, does not give written notice to the Indemnified Party announcing its intent to contest the assertion of the Indemnified Party (such notice by the Indemnifying Party is referred to *hereinafter* as the "Contest Notice"), such assertion of the Indemnified Party shall be deemed accepted and the amount of the Indemnifiable Claim shall be deemed established.

- THIS AGREEMENT is made and entered into as of the 22nd day of September, 2015 between Company A, a Delaware corporation (*hereinafter* "Franchisor") and Company B, a Delaware corporation (*hereinafter* "Franchisee").

Respuesta sobre las comillas inglesas: de conformidad con la ortotipografía española, las comillas angulares (igualmente conocidas como "españolas", "latinas" o "francesas") deben elegirse en primer lugar (Martínez de Sousa, 2003, p. 3). Ciertamente, la Real Academia Española aconseja su uso en la mayoría de los casos. No obstante, cada vez resulta más frecuente hallar este tipo de anglicismo ortotipográfico (Jiménez Jiménez, 2022a). En el ordenador, las mencionadas comillas angulares no han de confundirse con los símbolos matemáticos de mayor que (>) y menor que (<), sino que estas tienen que incorporarse, en el caso de procesadores como Microsoft Word, mediante las combinaciones de teclas ALT+174 y ALT+175 para las comillas de apertura y cierre correspondientemente. Desde el punto de vista contextual contractual, cabe especificar que las comillas inglesas se suelen utilizar, como en el primer fragmento, para enmarcar términos definidos, "que se trata de palabras o expresiones que tienen un significado específico a efectos del contrato. Estos pueden aparecer descritos tanto al principio, como en el cuerpo y al final del contrato" (Hernández, 2021, pp. 138-139), y van normalmente con mayúscula inicial. Asimismo, estas comillas se utilizan a menudo para dar cabida a la denominación abreviada de determinadas realidades y de las partes contratantes, como en los dos últimos contextos. respectivamente. En tales casos, es habitual que las comillas inglesas se hallen precedidas por adverbios sufijados como *hereinafter* y *hereafter*, las comillas angulares, por expresiones como "en adelante" o "en lo sucesivo". Conviene destacar que el elemento ortotipográfico de la fecha, presente en el tercer ejemplo, se abordará más adelante.

Símbolos monetarios

- Therefore, for purposes of this Agreement, as liquidated damages and not as a penalty, for each day that Franchisee is in violation of Sections 18.1 or 18.2 of this Agreement, Franchisee shall pay to Franchisor the sum of \$500.

Respuesta sobre los símbolos monetarios: en el español de España, a diferencia del inglés, se pospone el símbolo monetario a la cifra y se añade un espacio irrompible entre ambos elementos. La estructura símbolo monetario+cifra solo se acepta en trabajos de economía de acuerdo con las normas UNE (Una Norma Española) (Martínez de Sousa, 2003, p. 2). Aunque es cierto que, en América, dicha estructura es la más común (Fundación del Español Urgente, 2017).

Códigos monetarios

- 1) for orders of less than 10 units, USD \$XXX per unit, 2) for orders of 10 or more units, USD \$XXX per unit.

Respuesta sobre los códigos monetarios: para expresar las divisas se emplean, o bien símbolos, los cuales han sido comentados en el fragmento anterior, o bien códigos basados en el estándar internacional ISO (International Organization for Standardization) 4217. Por lo que respecta a estos últimos, están compuestos por tres letras mayúsculas carentes de plural y punto abreviativo, de modo que constituyen siglas (Fundación del Español Urgente, 2009). En concreto, las dos primeras letras aluden al nombre del país y, la tercera, a la divisa. En el español de España, dichos códigos van pospuestos a la cifra y precedidos por un espacio irrompible. En cambio, en América, se sigue el patrón anglosajón, mas con un espacio irrompible entre ambos elementos (es decir, código monetario+espacio irrompible+cifra) (Fundación del Español Urgente, 2011).

Cifras: miles y millones

- You agree to spend monthly for advertising and promotion of the business not less one thousand one hundred (\$1,100) dollars a month.

- Company A shall use its best efforts to submit purchase orders for twenty thousand (20,000) units of the Products annually during the terms of this Agreement (the "Minimum Annual Unit Volume").

- The Concessionaire shall provide a Certificate of Insurance evidencing: A. General Liability insurance written on an occurrence basis with limits no less than One Million Dollars (\$1,000,000) per occurrence and Three Million Dollars (\$3,000,000) aggregate for personal injury, bodily injury and property damage.

- The parties shall meet at least three months before the end of each calendar year beginning in the year 2000 and negotiate in good faith the minimum purchase requirements for the following calendar year.

Respuesta sobre las cifras de miles y millones: las comas que indican los miles y los millones en inglés han de trasvasarse como un espacio irrompible en español, a pesar de que algunas editoriales se decanten todavía por el empleo del punto (Gonzalo, 2008, p. 147). “Según las normas internacionales y las de las Academias, es impropio emplear punto o coma en lugar del espacio, pues estos signos tienen como función separar los decimales” (Fundación del Español Urgente, 2023). En concreto, en la lengua española, con vistas a facilitar la lectura, dicho espacio irrompible se suele añadir a los números de más de cuatro dígitos para separar grupos de tres cifras (comenzando por la derecha). Nótese que este espacio nunca se incorpora en los años (Fundación del Español Urgente, 2023). Por lo tanto, los números recogidos en los cuatro fragmentos de contratos estadounidenses se traducirían de la siguiente manera: 1100 \$, 20 000, 1 000 000 \$ y 2000.

Decimales

- C. Interest on late payments. All amounts which you owe us will, at our option, bear interest after their due dates at the rate of one and one-half percent (1.5%) per month or the highest contract rate of interest permitted by law, whichever is less.

- C. In the event of sale, transfer, or assignment of this Agreement by Franchisee during the term of this Agreement, or at the expiration date of this Agreement, Franchisor will charge Franchisee a Transfer and Training Fee of Twenty-Five Thousand Dollars (\$25,000.00) (“Transfer and Training Fee”).

Respuesta sobre los decimales: los números decimales constan de dos partes, es decir, de una entera y otra decimal (Ortografía de la lengua española, s.f.). En inglés, se emplea un punto para separar tales partes (Jiménez, 2022b), al igual que en algunos países hispanohablantes como Guatemala, Venezuela, Honduras, República Dominicana, México, Panamá, Nicaragua y Puerto Rico. No obstante, España, Chile, Perú, Argentina, Uruguay, Ecuador, Paraguay y Colombia prefieren la coma. Aunque también se da el caso de naciones hispanoparlantes en las que se aplica tanto el punto como la coma, como en Costa Rica, El Salvador, Cuba y Bolivia. Por consiguiente, ante este panorama heterogéneo y en aras de la unificación, se aconseja el uso del punto como signo separador de los decimales (Ortografía de la lengua española, s.f.).

Meses

- This agreement is made and entered into as of the 24th day of February 2004, to be effective as of the Effective Date, between Company A, a Kansas limited partnership (“Franchisor”), and Company B (“Franchisee”).

- In witness whereof, the parties hereto have set their hands this 1st day of April, 2009.

Respuesta sobre los meses: las lenguas inglesa y española no se ciñen a los mismos criterios en cuanto a la aplicación de la letra mayúscula. Mientras que la primera se vale con gran frecuencia de este tipo de letra; la segunda, en cambio, la implementa con mucha menor asiduidad. Esta casuística resulta perceptible, por ejemplo, en los nombres de los meses, los cuales, en español, se escriben con minúscula y, en inglés, con inicial mayúscula (Martínez, 2004, p. 153).

Días de la semana

- “Business Day” means a day other than Saturday, Sunday or a U.S. national holiday.

- Such royalty payments shall be made on a weekly basis (accounting period Sunday through Saturday) and forwarded by mail so as to arrive at Franchisor’s headquarters within seven (7) days of each Saturday.

- 11.1.2 On or before noon (pacific standard time) each Friday, during the Term hereof, Franchisee shall submit a weekly sales summary, on a form prescribed by Company, reporting all Gross Sales for the preceding week (defined as the seven day period beginning each Thursday and ending on the following Wednesday) either by electronic mail (“e-mail”), by facsimile or, by any other electronic means prescribed by Company.

Respuesta sobre los días de la semana: aquí ocurre lo mismo que en los tres fragmentos anteriores. En la lengua española, los días de la semana han de ir en minúscula y no con inicial mayúscula como en inglés (Martínez de Sousa, 2004, p. 153). En lo atinente al primer contexto, conviene apuntar que alberga un topónimo abreviado, a saber: U.S. Este debe trasvasarse al español, o bien con la sigla EUA, o bien con la abreviatura EE. UU. (Fundación del Español Urgente, 2014).

Fechas

- The parties hereto agree to keep Confidential Information confidential and to continue to be bound by the terms and conditions of their September 1, 2005 Confidentiality Agreement.

- This Technology Transfer Agreement (the “Agreement”) is entered into as of June 9, 2009 (the “Effective Date”) by and between Company A (“A”), a Maryland corporation and Company B (“B”), a Delaware corporation.

- The cash bonus due and payable with respect to the Guaranteed Project shall be due and payable in full on or before October 15, 2013.

Respuesta sobre las fechas: existen dos formas diferentes para expresar la fecha en inglés. Por un lado, se halla la manera británica, cuyo patrón, al igual que en español, es día+mes+año. Por otro lado, está la forma estadounidense, que se

fundamenta en la estructura mes+día+año (Jiménez, 2022c). Por ende, tendríamos que anteponer el mes al día en aras de la naturalidad de la lengua meta.

CONCLUSIONES

El propósito del presente trabajo consistía en elaborar una propuesta didáctica para la enseñanza de la ortotipografía contrastiva inglés-español en la clase de Traducción Jurídica de inglés. En particular, se perseguía diseñar una actividad que concienciase al alumnado acerca de la relevancia de la ortotipografía en el trasvase de textos, la cual, con frecuencia, cae en el olvido.

El ejercicio formulado fomenta, por un lado, el desarrollo de habilidades documentales; y, por otro lado, la adquisición de conocimientos ortotipográficos relativos a las disimilitudes existentes entre la lengua inglesa y española, así como entre algunas de sus variantes diatópicas. Por añadidura, dicho ejercicio dota al estudiantado de nociones informáticas esenciales en tanto en cuanto se recogen, en las respuestas dirigidas al profesorado, las combinaciones de teclas necesarias para introducir en el ordenador aquellos elementos ortotipográficos con escritura compleja. Asimismo, la actividad sugerida le permite al alumnado familiarizarse con el empleo particular de tales elementos en el género textual jurídico de los contratos.

En síntesis, la propuesta diseñada contribuye a mejorar el proceso formativo de los futuros traductores y, por lo tanto, a una mayor producción de traducciones libres de interferencias lingüísticas y de mejor calidad.

De cara a la ampliación de la propuesta didáctica expuesta, resultaría interesante añadir un ejercicio sobre verdadero y falso cuyas afirmaciones se derivasen de la actividad aquí diseñada. De esta manera, el profesorado podría constatar el grado de asimilación de la información proporcionada en sus respuestas.

REFERENCIAS

Fundación del Español Urgente. (2009, 26 de enero). *Símbolo del dólar*. Recuperado de <https://www.fundeu.es/consulta/simbolo-del-dolar-1150/>

Fundación del Español Urgente. (2011, 7 de diciembre). *Uso de los símbolos de divisa*. Recuperado de <https://www.fundeu.es/consulta/uso-de-los-simbolos-de-divisa-13368/>

Fundación del Español Urgente. (2013, 10 de mayo). *Porcentaje (espacio)*. Recuperado de <https://www.fundeu.es/consulta/grafia-del-simbolo-del-porcentaje-2742/>

Fundación del Español Urgente. (2014, 18 de diciembre). *EE. UU. EUA, no USA ni US*. Recuperado de <https://www.fundeu.es/recomendacion/ee-uu-eua-usa-us/>

Fundación del Español Urgente. (2017, 30 de marzo). *Monedas, claves de escritura*. Recuperado de <https://www.fundeu.es/recomendacion/monedas-claves-de-escritura/>

Fundación del Español Urgente. (2023, 5 de junio). *Miles y millones, claves de escritura*. Recuperado de <https://www.fundeu.es/recomendacion/miles-y-millones-claves-de-escritura/>

Gómez, P. y Hunt, C.I. (2015). La importancia de la corrección ortotipográfica en el aprendizaje de la traducción. Un caso práctico en la combinación lingüística francés-español. *E-Aesla*, (1).

Gonzalo, M. (2008). Un poco de estilo en la traducción científica: aquello que quieres conocer pero no sabes dónde encontrarlo. *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, 9(28), 145-158.

Hernández, V. (2021). Retos de traducción de las 'terms and conditions' de las redes sociales: análisis jurídico y terminológico contrastivo inglés-español basado en corpus. *Hikma: Revista de Traducción*, 20(1), 125-156. doi:10.21071/hikma.v20i1.12938

Jiménez Jiménez, A. (2022a). *Convenciones formales. Lección 6: las comillas*. Recuperado de <https://routledge textbooks.com/textbooks/9780367635688/secciones.php>

Jiménez, A. (2022b). *Convenciones formales. Lección 12: las expresiones numéricas*. Recuperado de <https://routledge textbooks.com/textbooks/9780367635688/secciones.php>

Jiménez, A. (2022c). *Convenciones formales. Lección 13: la expresión de la hora, la fecha, los años, las décadas, los siglos y los porcentajes*. Recuperado de <https://routledge textbooks.com/textbooks/9780367635688/secciones.php>

Martínez, J. (2003). Los anglicismos ortotipográficos en la traducción. *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, 4(11), 1-5.

Martínez, J. (2004). La traducción y sus trampas. *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, 5(16), 149-160.

Montoro, E.T. (2011). Análisis de hábitos ortotipográficos del alumnado universitario: ortografía de los elementos tipográficos. *Normas. Revista de Estudios Lingüísticos Hispánicos*, (1), 113-131.

Ortografía de la lengua española. (s.f.). Capítulo VIII. La ortografía de las expresiones numéricas. *Real Academia Española*. Recuperado de <https://www.rae.es/ortograf%C3%ADa/los-n%C3%BAmeros-decimales-y-el-separador-decimal>

Polo, J. (1991). Nota sobre cuestiones editoriales y ortotipográficas: los malos ejemplos. *Revista de Filología, Universidad de La Laguna*, (10), 389-394.

Real Academia Española. (s.f.). *Ortotipografía*. En *Diccionario de la lengua española*. Recuperado de <https://dle.rae.es/ortotipograf%C3%ADa>

Veloso, I. (2004). Ortotipografía comparada (francés-español). *Thélème. Revista Complutense de Estudios Franceses*, (19), 183-194.

CAPÍTULO 18

APLICACIÓN Y RESULTADOS DE LA DOBLE AUTOEVALUACIÓN: «DE PE A PA» COMO HERRAMIENTA PREVIA Y POSTERIOR A LA DOCENCIA EN LA ENSEÑANZA DE LA TEORÍA DE LA NARRATIVA

JOSÉ RAFAEL VALLES CALATRAVA Y JAVIER SOTO ZARAGOZA
Universidad de Almería

INTRODUCCIÓN

La autoevaluación es una herramienta didáctica que, *grosso modo* «occurs when students judge their own work to improve performance as they identify discrepancies between current and desired performance» (McMillan y Hearn, 2008, p. 40). Desde el pasado siglo la pedagogía viene señalando sus ventajas y reflexionando acerca de sus vías de aplicación, por lo que resulta imposible traer a colación tan amplia tradición científica en la brevedad que se aconseja para la introducción de un capítulo también breve, aunque sí puede remitirse a Kambourova, González-Agudelo, y Grisales-Franco (2021) para un repaso de buena parte de los trabajos publicados en las últimas décadas acerca de la autoevaluación del estudiante universitario, que es en torno a la que gira principalmente el procedimiento didáctico cuya aplicación y resultados se exponen en las siguientes páginas.

Enmarcado en el Grupo de Innovación Docente de la Universidad de Almería titulado «Detección de la evolución del aprendizaje del alumnado en materias de teoría literaria (“De pe a pa”))» y con una tradición de aplicación en varias asignaturas relacionadas con la teoría literaria desde el año 2018, este procedimiento parte de la posibilidad de aplicar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para la enseñanza de estas materias (Navas, 2020) y propone a los estudiantes que realicen al principio y al final del proceso de enseñanza-aprendizaje una actividad de autoevaluación a través del aula virtual y de Google Forms que consta de una encuesta de selección múltiple y de una tanda de preguntas que deben responderse mediante una breve reflexión y que en ambos casos son las mismas y cuestionan sobre asuntos en su mayoría propedéuticos (Valles y Castro, 2023, p. 425-426). Esta autoevaluación, por tanto, permite que, además de los docentes, los estudiantes evalúen y extraigan conclusiones de su propio aprendizaje examinando la diferencia entre las respuestas que dieron al comienzo de la asignatura y las que pueden dar al final una vez la han cursado, por lo que se revela así como una doble autoevaluación en tanto que el profesorado emplea esos datos para obtener información sobre el desarrollo de la asignatura y su desempeño (Valles y Castro, 2023, p. 422), que es en suma en lo que

consiste la autoevaluación docente como «una alternativa de autoformación y de actitud profesional ante la docencia, es decir, un trabajo eficaz y eficiente producto de la autocrítica, la reflexión y la investigación en la actividad misma» (Fuentes-Medina y Herrero, 1999, p. 365).

Habiéndose teorizado ya sobre este procedimiento de la doble autoevaluación en otro trabajo (Valles y Castro, 2023) que, como se habrá comprobado, venimos citando, lo que se pretende en este es dar una muestra de su aplicación en la enseñanza de la teoría de la narrativa, una disciplina fundamental de los estudios teórico-literarios. El objetivo que pretenden estas páginas es, por tanto, doble. Por un lado, ofrecen una muestra detallada de cómo se aplica esta herramienta a una asignatura específica perteneciente al ámbito de la teoría literaria y de qué resultados arroja, y por otro permite en última instancia comprobar cómo esos resultados se asemejan a los obtenidos en la experiencia anteriormente publicada.

MÉTODO

En este caso se ha realizado «De pe a pa» con las 18 alumnas —pues eran todas mujeres— del curso 2023-2024 de la asignatura «Teoría de la Narrativa», perteneciente al Grado en Filología Hispánica de la Universidad de Almería e impartida en su segundo curso, lo cual la hace idónea para la práctica de la autoevaluación habida cuenta de lo especialmente efectiva que esta resulta en los cursos universitarios más bajos (Nulty, 2010).

Siguiendo los planteamientos descritos con mayor detalle en Valles y Castro (2023, p. 425-426), al comienzo y al final del cuatrimestre se pidió a las estudiantes que respondieran en unos cincuenta minutos a diez preguntas de selección múltiple (Anexo 1) —a través de una encuesta de Google Forms que recogía los resultados anonimizados— y a cinco preguntas de respuesta libre (Anexo 2) —a través del aula virtual de la asignatura, en este caso sí recogiendo necesariamente el nombre—, todas relacionadas con cuestiones que se abordarían a lo largo de la asignatura y que constituyen en su mayoría aspectos básicos de la teoría de la narrativa. En ambos casos y buscando la mayor participación posible, las alumnas fueron informadas de que sus respuestas no afectarían en nada a su calificación en la asignatura y de que —sobre todo en las preguntas de desarrollo— el equipo docente no persigue la identificación de respuestas verdaderas o falsas, sino 1) la identificación de los conocimientos previos del alumnado con el fin de poder adaptar la enseñanza a sus necesidades y proporcionarles lo que en términos ausubelianos podemos llamar un aprendizaje significativo a través de un puente cognitivo (Ausubel, Novak, y Hanesian, 1983), y 2) comprobar la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje y permitirles a ellas mismas apreciar su evolución con respecto a sus conocimientos iniciales.

En los epígrafes siguientes pueden comprobarse los resultados obtenidos, así como un análisis de los mismos. Debemos precisar que en la recogida de datos no se tienen en cuenta factores como la edad, el sexo o la nacionalidad de los estudiantes, sino única y exclusivamente se considera al alumno en tanto que sujeto con más o menos conocimientos previos y mayor o menor evolución tras la impartición de la asignatura.

RESULTADOS

Dado que los datos procedentes de la parte de selección múltiple pueden consignarse a modo de gráficos, se recogen a continuación las gráficas contrapuestas de las respuestas dadas a las preguntas al comienzo y al final del cuatrimestre. Para evitar su excesivo tamaño, se consigna únicamente el número de la pregunta, que puede consultarse en el Anexo 1.

Figura 1. Evolución de las respuestas a la pregunta de selección múltiple 1



Figura 2. Evolución de las respuestas a la pregunta de selección múltiple 2



Figura 3. Evolución de las respuestas a la pregunta de selección múltiple 3

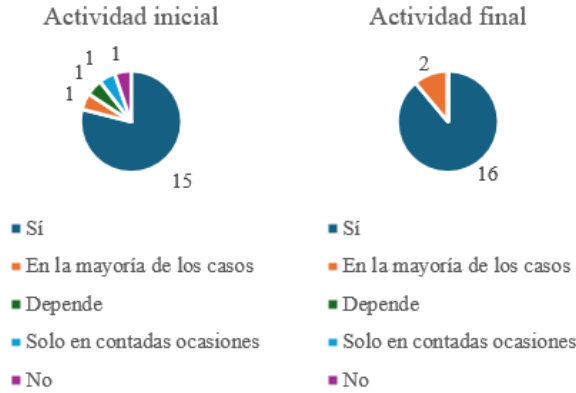


Figura 4. Evolución de las respuestas a la pregunta de selección múltiple 4



Figura 5. Evolución de las respuestas a la pregunta de selección múltiple 5

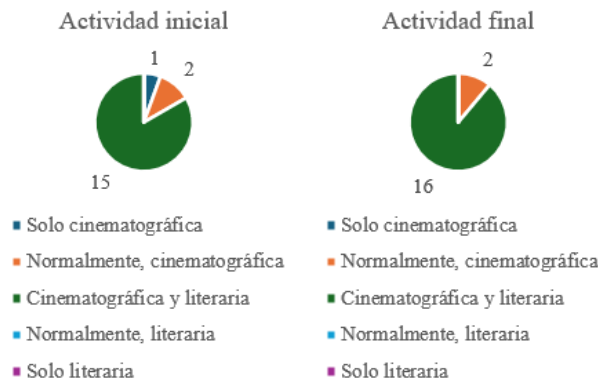


Figura 6. Evolución de las respuestas a la pregunta de selección múltiple 6



Figura 7. Evolución de las respuestas a la pregunta de selección múltiple 7

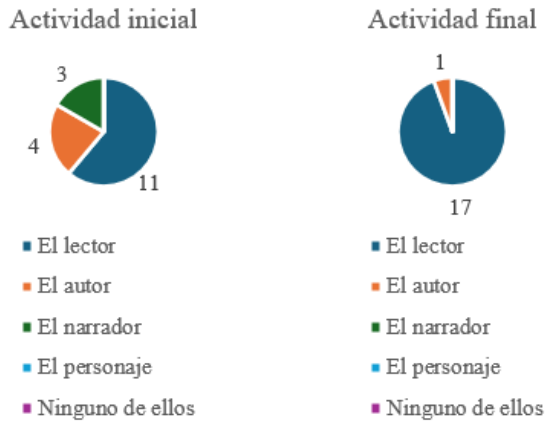


Figura 8. Evolución de las respuestas a la pregunta de selección múltiple 8

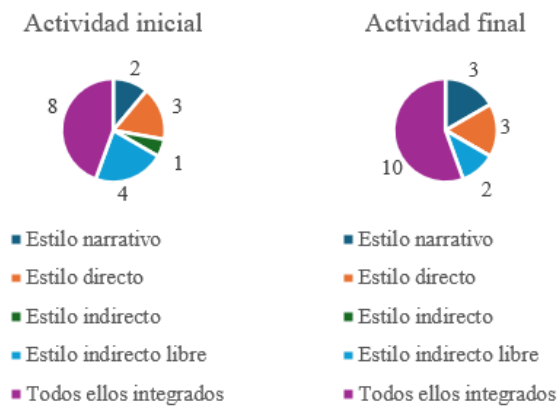


Figura 9. Evolución de las respuestas a la pregunta de selección múltiple 9

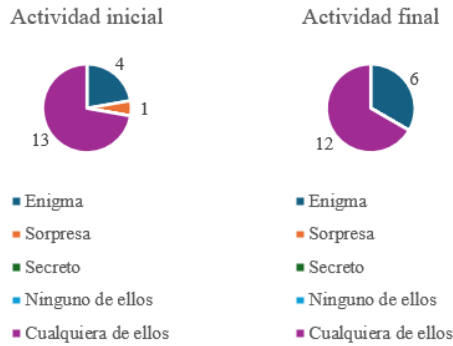
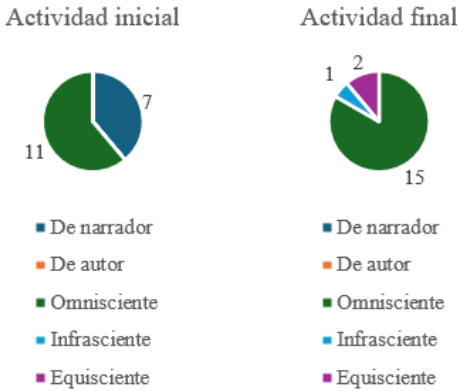


Figura 10. Evolución de las respuestas a la pregunta de selección múltiple 10



Por otro lado, en lo que respecta a las preguntas de respuesta libre (Anexo 2), cabe destacar algunos rasgos comunes de las respuestas recogidas. En primer lugar, sobresale la diferencia extensional, pues a la brevedad que predomina en las respuestas dadas por las alumnas al comienzo del cuatrimestre se opone una extensión por lo general mayor de la respuesta una vez cursada la asignatura. En lo que se refiere a su contenido, puede decirse que, si bien ocasionalmente alguna de las alumnas responde con razonable acierto a las cuestiones básicas que se plantean, predominan la generalidad, la vaguedad, la imprecisión y a menudo hasta el error en las respuestas recogidas en la actividad inicial. Por ejemplo, contestando a una pregunta sobre qué es la narrativa, una alumna responde que es «un género literario en el cual se enumeran un gran número de acciones realizadas por los personajes de la historia», con lo que no solo ignora las manifestaciones discursivas de la narración ajenas a la producción literaria (Valles, 2008, p. 11-29) y restringe este concepto al género literario —cuando en realidad agrupa otros varios sentidos (Estébanez, 2016, p. 853; Valles, 2002, p. 461)— sino que también yerra al limitar esa definición del género narrativo a solo dos de sus elementos —acción y personajes—.

Errores como este resultan más extraños en la relación de respuestas dadas en la actividad final, en las que las estudiantes demuestran conocer —en lugar de tantear— la cuestión sobre la que escriben, aunque ello no las exima de cometer también imprecisiones ocasionales —eso sí, mucho más ligeras que las iniciales—. En paralelo, se observa también una evolución en el empleo del vocabulario técnico —que pasa de una total inexistencia o de un uso vago y/o erróneo a una utilización notablemente más correcta— y en general una exposición más clara y una mejor redacción de los asuntos tratados. Es algo que, junto con los otros asuntos comentados al respecto de las respuestas a estas preguntas, puede comprobarse en la Figura 1, donde ante la imposibilidad de copiar aquí por completo todas las respuestas, ofrecemos una muestra de algunas de las que resultan más representativas del proceso de enseñanza-aprendizaje que se lleva a cabo a través de «De pe a pa».

Tabla 1. Tabulación contrapuesta de respuestas dadas a las preguntas de respuesta libre

<i>¿Qué es la narrativa? ¿Es únicamente literaria?</i>	
<i>Respuesta en actividad inicial</i>	<i>Respuesta en actividad final</i>
La narrativa consiste en contar una historia de una manera determinada. Además de literaria, puede ser también no literaria; y es que, en efecto, existe una gran variedad de textos narrativos, como, por ejemplo, escritos periodísticos o políticos, además de los literarios (novelas, cuentos...).	Por narrativa se entiende no solo un conjunto de relatos que tienen un narrador y unos personajes de carácter artístico y literario, sino también cualquier texto en el que se cuente o se narre algo. Así pues, la narrativa no es exclusivamente literaria, pues además de textos literarios, la narrativa engloba textos políticos, cinematográficos, publicitarios, médicos, científicos, periodísticos, sindicales, naturales... De esta manera, puede distinguirse entre narrativa natural y narrativa artística; dentro de esta última estaría la literatura y la no literaria.
<i>¿En qué se diferencian novela, microrrelato y cuento?</i>	
<i>Respuesta en actividad inicial</i>	<i>Respuesta en actividad final</i>
Una novela es una obra bastante extensa donde se desarrolla una historia y se dan datos de ella tantos datos pequeños como más extensos. Un microrrelato es una historia más corta que no sobrepasa las cinco páginas como mucho. El cuento es más largo que el microrrelato, pero más corto que una novela.	Una novela es mucho más extensa, la cual puede tener varias páginas, desde cien hasta mil y se ve claramente que tiene un inicio, nudo y desenlace. El microrrelato es una breve historia en la cual apenas se puede apreciar este inicio, nudo y desenlace, ya que debe de cerrar la historia sin extenderse. Un microrrelato suele tener alrededor de trescientas palabras. En cuanto al cuento, es un poco más largo que el microrrelato, pero no tan largo como una novela. Suele tener una estructura común, pero no da muchos detalles durante su narración. Suele centrarse en lo únicamente importante.
<i>¿Son la misma entidad el autor, el narrador y el personaje?</i>	
<i>Respuesta en actividad inicial</i>	<i>Respuesta en actividad final</i>
El autor podría identificarse con la «profesión», ya que es él quien crea el texto, siendo el narrador el que cuenta la historia (en una autobiografía, por tanto, autor y narrador vendrían a ser una misma entidad). Por otra parte, en algunas ocasiones, puede darse el caso de que el narrador coincida con uno de los personajes (encargados de llevar a cabo la acción), aunque no siempre es así.	Autor, narrador y personaje son entidades totalmente distintas que no han de confundirse. Tal vez lo más frecuente es identificar al autor con el narrador; sin embargo, el primero es una persona real mientras que el segundo no es alguien real, sino un elemento de la ficción que se dedica a narrar o contar una historia. De igual forma, tampoco se deben confundir el narrador y el personaje, pues puede ser que coincidan, pero no son lo mismo, ya que cada uno «actúa» en niveles distintos.

Análisis de resultados

Los datos expuestos en el epígrafe anterior muestran cómo «De pe a pa» reveló, en el caso concreto del curso académico y la asignatura que venimos analizando, un estudiantado que tenía conocimientos previos adecuados aunque mínimos y someros sobre algunas cuestiones de teoría de la narrativa —lo que evidencia el que algunas respuestas a las preguntas de selección múltiple fueran en su mayoría correctas desde un principio (Figs. 4, 5 y 6)— así como notables dudas respecto a otros (Figs. 1 y 8, por ejemplo, además de muchas de las respuestas a las preguntas de desarrollo). Una vez recibidos los datos de esta actividad inicial, se examinaron las respuestas desde el equipo docente y se concluyó que, así como había una serie de conocimientos previos de los que poder partir —la narración ajena a la prosa y a la escritura, los elementos básicos del texto narrativo o la pluralidad de aspectos que construyen la tensión narrativa—, otros se percibían con mayores dudas por el conjunto de la clase —la frontera entre los distintos géneros narrativos, el papel semántico y semiótico de los elementos y agentes narrativos o la relación entre ficcionalidad y veracidad—. Se resolvió, por tanto, que era necesario potenciar la enseñanza de aquellos asuntos sobre los que más dudas o desconocimiento presentaba el alumnado y, en los casos en los que se pudiera, hacerlo partiendo de unos conocimientos previos que fueron apuntalados en las primeras sesiones del curso —cuando fue posible— o al comienzo de los temas correspondientes.

La realización de la actividad final de «De pe a pa» confirmó que la adquisición de conocimientos fue generalizada y sustancial. Como se ha podido comprobar en el epígrafe anterior, a las cuestiones de carácter propedéutico que se plantean en las preguntas de selección múltiples las alumnas respondieron no solo con mayor acierto sino, en general, con menos dudas, de lo que dan buena cuenta las Figs. 1 o 7. Con todo, si se revisan las gráficas se podrá comprobar también cómo en algunos casos, como en las Figs. 2 y 8, persistió la confusión respecto a lo preguntado y en otros —en una cantidad poco determinante—, como en la Fig. 6, los resultados empeoraron ligeramente. La información que proporcionan las preguntas de respuesta libre es muy similar. La muestra que refleja la Tabla 1 da cuenta de cómo la mejora es significativa. En las respuestas a la actividad inicial lo frecuente es leer ideas por lo general imprecisas sembradas de dudas que son fruto de la falta de herramientas para analizar el texto narrativo y la narración. Por ejemplo, en las respuestas copiadas en la Tabla 1, que se limite la diferenciación entre novela, cuento y microrrelato a la extensión o que no se sepa distinguir con claridad el autor, el narrador y el personaje, dadas las variadas formas en la que se mezclan o parecen hacerlo.

Por el contrario, en las respuestas dadas una vez cursada la asignatura puede apreciarse, además de una notable mejoría en la información aportada y un mejor manejo del léxico especializado, que las dudas que aún es posible encontrar en algunas respuestas —o solo en parte de ellas— tienen que ver, precisamente, con el aprendizaje que las alumnas recibieron, pues este les lleva a hilar conceptos cuya relación tal vez no sea del todo correcta pero, sin duda, demuestra el manejo de unas ideas que no existían al comienzo de la asignatura y cuyo pulimiento —no debe olvidarse que se trata de una materia que se imparte en el segundo curso— puede a partir de ese punto y realizándose a través de lecturas y enseñanzas futuras.

En todo caso, el hecho de que todavía se puedan observar algunas imprecisiones —diferentes y más comprensibles— en las respuestas dadas a las preguntas de desarrollo o el que algunas de las preguntas de selección múltiple revelen que se ha mantenido cierto estado de confusión —eso sí, no idéntico al inicial— respecto a la cuestión que se planteaba es asunto que el equipo docente debe valorar una vez recogidos los datos. Naturalmente la ausencia de mejora en algunas de estas preguntas puede deberse a la idiosincrasia y las particularidades del estudiantado de ese curso, por lo que debe ser el profesorado de la asignatura el que, en este punto en el que somete su trabajo a una autorrevisión, valore su desempeño y el de sus estudiantes y tome decisiones de cara al curso próximo si así lo estima oportuno.

CONCLUSIÓN

Una vez llevado a cabo este desarrollo expositivo parece evidente que, aplicada sobre una asignatura distinta, la herramienta «De pe a pa» repite los buenos resultados expuestos en trabajos anteriores (Valles y Castro, 2023). Como en aquel caso, también en este se ha detectado una mejoría general en el contenido de las respuestas —e incluso en su forma se repiten patrones como la evolución en la extensión y la mejoría en el empleo del vocabulario técnico— y en ambos su aplicación resultó de utilidad tanto para orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje del curso en cuestión como para valorar posibles modificaciones de cara al próximo. «De pe a pa» se revela así como una herramienta de doble autoevaluación cuya aplicación es interdisciplinar —al menos, en el ámbito de los estudios literarios— y, lo más importante, útil tanto para el propio estudiante, que es capaz de medir sus conocimientos básicos al principio de la asignatura —y ser así consciente de algunas de sus lógicas deficiencias de conocimiento— y de comprobar su propia evolución al final, como para el profesorado, pues le permite trazar una hoja de ruta docente a partir de los conocimientos previos de sus alumnos y autoevaluar su desempeño con vistas a repetir y mejorar la experiencia en cursos sucesivos.

*Anexo 1. «De pe a pa»: preguntas de selección múltiple
para la asignatura «Teoría de la narrativa»*

1. ¿Es la narrativa una modalidad discursiva exclusivamente literaria?				
Sí, totalmente	Más literaria que nada	Ni literaria ni no literaria	Menos literaria que nada	No, en absoluto
2. ¿Son narrador y lector los dos elementos respectivos de una correlación en la comunicación narrativa?				
Sí, siempre	Casi siempre	A veces sí y otras no	Casi nunca	No, nunca
3. La epopeya, escrita en verso, ¿es un género narrativo?				
Sí	En la mayoría de los casos	Depende	Solo en contadas ocasiones	No
4. La comunicación narrativa es esencialmente...				
Escrita	Casi siempre, escrita	Escrita u oral	Casi siempre, oral	Oral
5. El montaje es una técnica...				
Solo cinematográfica	Normalmente, cinematográfica	Cinematográfica y literaria	Normalmente, literaria	Solo literaria
6. ¿Cuáles son los elementos definidores del carácter narrativo básico de un texto?				
Narrador e historia	Narrador y discurso	Historia y discurso	Discurso, historia y narrador	Ninguno de los anteriores
7. Frente a la significación, el sentido de un texto narrativo es aportado por...				
El lector	El autor	El narrador	El personaje	Ninguno de ellos
8. «Estaba pensando que nada bueno le sucedería, ¡Dios, qué escalofrío!, aunque sentir, sentir... solo sintió el golpe». Esta frase está en...				
Estilo narrativo	Estilo directo	Estilo indirecto	Estilo indirecto libre	Todos ellos integrados
9. Desde una perspectiva sistemática, el suspense se construye como...				
Enigma	Sorpresa	Secreto	Ninguno de ellos	Cualquiera de ellos
10. «Ella tenía una pistola en el cajón de la mesa. Y él estaba seguro, de modo que aferró su querida Beretta e inmediatamente, sin remordimiento alguno, le disparó al corazón». Rige aquí una perspectiva...				
De narrador	De autor	Omnisciente	Infrasciente	Equisciente

*Anexo 2. «De pe a pa»: preguntas de respuesta libre
para la asignatura «Teoría de la narrativa»*

1. ¿Qué es la narrativa? ¿Es únicamente literaria?
2. ¿En qué se diferencian novela, microrrelato y cuento?
3. ¿Son reales, verosímiles, creíbles o ficcionales las historias narrativas?
4. ¿Son la misma entidad el autor, el narrador y el personaje?
5. ¿Qué diferencias hay entre la comunicación de un relato oral, escrito o electrónico?

REFERENCIAS

- Ausubel, D.P., Novak, J.D., y Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo* (2.ª ed.). México D. F.: Trillas.
- Estébanez, D. (2016). *Diccionario de términos literarios* (3.ª ed.). Madrid: Alianza.
- Fuentes-Medina, M.E. y Herrero, J.R. (1999). Evaluación docente: Hacia una fundamentación de la autoevaluación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 2(1), 366-399.
- Kambourova, M., González-Agudelo, E.M., y Grisales-Franco, L.M. (2021). La autoevaluación del estudiante universitario: Revisión de la literatura. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 33(2), 217-264. doi: 10.14201/teri.23672
- McMillan, J.H. y Hearn, J. (2008). Student Self-Assessment: The Key to Stronger Student Motivation and Higher Achievement. *Educational Horizons*, 87(1), 40-49. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/42923742>
- Navas, I. (2020). *Las TIC en la enseñanza de la Teoría de la Literatura*. Almería: Editorial Universidad de Almería.
- Nulty, D.D. (2010). Peer and self-assessment in the first year of university. *Assessment y Evaluation in Higher Education*, 36(5), 493-507. doi: 10.1080/02602930903540983
- Valles, J.R. (2002). *Diccionario de teoría de la narrativa*. Granada: Alhulia.
- Valles, J.R. (2008). *Teoría de la narrativa. Una perspectiva sistemática*. Madrid-Frankfurt: Iberoamericana-Vervuert.
- Valles, J.R. y Castro, A. (2023). La doble autoevaluación: De pe a pa, una herramienta para detectar la evolución en el aprendizaje en una asignatura universitaria de filología. En M.M. Simón, J.J. Gázquez, A. Martos, S. Fernández, y P. Molina (Comps.), *Innovación Docente e Investigación en Arte y Humanidades: Nuevas tendencias para el cambio en la enseñanza superior* (pp. 423-433). Madrid: Dykinson.

CAPÍTULO 19

LA ENSEÑANZA DE LA LITERATURA NORTEAMERICANA CONTEMPORÁNEA DESDE UNA PERSPECTIVA POSTHUMANA: UNA PROPUESTA DIDÁCTICA

SONIA BAELO ALLUÉ
Universidad de Zaragoza

INTRODUCCIÓN

Este capítulo se enmarca dentro del trabajo que llevamos a cabo en el proyecto de investigación “La herida posthumana: Sujeto y agencia en la narrativa americana del siglo XXI” (PID2022-137627NB-I00), que está financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación para el periodo de 2023 a 2027. El proyecto se basa en el cambio de paradigma que ha supuesto el posthumanismo, dejando atrás la concepción humanista del ser humano como centro de todas las cosas, y su reflejo en la literatura norteamericana contemporánea. Este cambio de paradigma es también el resultado de la cuarta revolución industrial en la que la frontera entre los dominios digitales, biológicos y físicos se desdibuja, dominios que co-evolucionan, se fusionan, interactúan y se enriquecen formando un continuo (Schwab, 2016). Esto nos lleva a plantearnos qué significa ser humano en un contexto de globalización, tecnociencia, capitalismo tardío y cambio climático. Aunque se trata de un proyecto de investigación centrado en el análisis de la literatura norteamericana del siglo XXI desde la perspectiva del posthumanismo, creemos que los pilares del posthumanismo también juegan un papel importante en la didáctica y la pedagogía, en especial en lo que se refiere a la enseñanza de la literatura. El propósito de este capítulo es reflexionar sobre de qué manera el posthumanismo crítico puede ayudarnos tanto en la forma de enseñar, como en la selección de aquello que enseñamos. Para ello expondré una propuesta didáctica que he llevado a cabo en el contexto de una asignatura optativa de literatura norteamericana en el grado de Estudios Ingleses en la Universidad de Zaragoza.

El Humanismo, el Posthumanismo y la enseñanza

El posthumanismo supone un cambio de paradigma que afecta a todas las facetas de la vida. El Humanismo tenía su base en la idea del “Hombre” como la medida universal de todas las cosas. Éste es un antropocentrismo que defendía el excepcionalismo humano (la idea de que los humanos somos criaturas únicas), y el instrumentalismo humano, es decir, la noción de que los humanos tienen derecho a controlar la naturaleza de manera ilimitada (Hayles, 1999, p.288). Del mismo modo, el “Hombre” no tenía que mostrar un comportamiento ético con los seres que se

consideraban inferiores al concepto tradicional de ser humano. Según Braidotti estaríamos hablando del “otro sexualizado (la mujer), el otro racializado (el nativo) y el otro naturalizado (los animales, el medioambiente o la tierra)” (Braidotti, 2013, p.27; nuestra traducción). Lo cierto es que tanto la literatura como la enseñanza están enraizadas en los ideales humanistas. A través de la enseñanza y de la cultura, el humanismo ha construido una visión del ser humano definido por su racionalidad, autoridad, autonomía y agencia. Desde esta visión, la educación y el conocimiento han contribuido a mantener esta centralidad, facilitando el desarrollo de la mente racional que define al ser humano. El posthumanismo pone en cuestión esta visión y la división entre lo humano y lo no humano en la que se apoya.

Los planteamientos del posthumanismo también nos llevan a replantearnos cómo enseñar. Curiosamente, el posthumanismo puede transformar la manera de educar, pero todavía son pocos los estudios en esta dirección. Según Snaza et al. (2014) la educación ha sido tradicionalmente antropocéntrica, dificultando la comprensión de un mundo complejo e interconectado. Integrar el posthumanismo en la enseñanza supone reconocer las limitaciones del humanismo, sus jerarquías y opresiones, y también centrarse en la interdependencia y la relacionalidad de los seres humanos con la tecnología, los animales y el medio ambiente. La educación humanista, al centrarse en el individuo autónomo y racional, ha contribuido a la separación entre humanos y no humanos, llevando a la explotación de la naturaleza y a la opresión de ciertos grupos humanos como se aprecia en la manera en la que la educación humanista ha privilegiado el conocimiento científico occidental.

Aplicando la noción de intra-acción popularizada por Karen Barad y el nuevo materialismo, Yan, Litts, y Na sugieren que la pedagogía posthumana cambia la relación entre profesor y alumno, que dejan de ser entes independientes. Los alumnos no tienen un rol predefinido y no son sólo consumidores de conocimiento, sino que también lo producen y están interconectados con otras entidades nohumanas como la tecnología o la naturaleza en su proceso de aprendizaje (2020, p.2314). Pedersen (2010) también propone fomentar una pedagogía basada en la intra-acción donde el conocimiento surja de las interacciones entre humanos y nohumanos en el proceso educativo. Esta red de conexiones e interrelaciones que se crean entre humanos, nohumanos y lo material lleva a Sidebottom (2019) a proponer el aprendizaje orientado a la indagación, pero centrado en esa red. La indagación puede partir de los objetos en un ambiente que fomente la horizontalidad y la incertidumbre y complejidad, así como el pensamiento difractivo a través de múltiples lentes. Mustola (2019) a su vez, insiste en la necesidad de una pedagogía posthumanista que ponga en cuestión las normas existentes para defender una aproximación más ética al mundo natural.

Pero la pedagogía posthumana no sólo se refiere a cómo enseñar, sino que también hace referencia a la enseñanza de las prácticas y las ideas que se encuentran en el pensamiento posthumano (Mustola, 2019). Es decir, el concepto de posthumanismo no sólo como práctica docente sino como contenido docente.

El posthumanismo y la enseñanza de la literatura

Aplicar las ideas de la pedagogía posthumana a la enseñanza de la literatura puede ser contradictorio ya que críticos como Herbrechter consideran la literatura como una invención humanista (2013, p.57) y otros críticos como Callus y Aquilina señalan cómo la cultura literaria alimenta el antropocentrismo (2017, p.123). Lo cierto es que la misma forma de la novela ha cambiado para dar cabida a las preocupaciones posthumanistas y a la revolución digital de la cuarta revolución industrial. La literatura ofrece también un lugar privilegiado para explorar el giro a lo nohumano (Grusin, 2015) que el posthumanismo supone puesto que es un vehículo que permite explorar la relación humano-máquina, el transhumanismo y la pérdida de autonomía humana frente a la tecnología. Como expresión cultural de una sociedad, la literatura está íntimamente ligada a las cambiantes relaciones que constituyen el tejido social, es crucial para la reconstrucción de contextos específicos, y nos brinda un conocimiento crítico y complejo de las múltiples relaciones que se dan en este momento y de las posibilidades de desarticularlas o re-articularlas. El análisis narratológico constituye la herramienta fundamental para entender cómo la literatura refleja las dimensiones sociales y culturales de la posthumanidad, así como para fundamentar un análisis ideológico sólido.

Pero la pedagogía posthumana no sólo se refiere a cómo enseñar, sino que también hace referencia a la enseñanza de las prácticas y las ideas que se encuentran en el pensamiento posthumano (Mustola, 2019). Es decir, el concepto de posthumanismo no sólo informa la pedagogía docente sino el contenido docente y en ese sentido la literatura es un vehículo muy útil para la reflexión y el desarrollo de la ética del posthumanismo. Las obras literarias que hemos seleccionado ilustran muy bien el viaje desde la “Galaxia Gutenberg” (McLuhan, 1962/2011), definida por la imprenta, el texto lineal y el libro físico, a la “sociedad red” (Castells, 1996/2010) que promueve la conectividad, la multimedialidad y la digitalización y que responde a las nuevas realidades que deja la cuarta revolución industrial.

El objetivo principal de esta propuesta es elaborar un programa sobre literatura norteamericana del siglo XXI que sirva para ilustrar el posthumanismo tanto en el contenido y forma de la misma, como en el mismo proceso de enseñanza. Es decir, la literatura que trata temas conectados con o resultantes del posthumanismo, pero también literatura que en su misma forma y estética busca superar las limitaciones de la novela como expresión por excelencia de los valores del Humanismo.

En la misma estética de estas obras ya se incorporan los cambios provocados por la digitalización y la tecnociencia. Son obras además que conectan con las nuevas formas de leer y entender los textos por lo que los estudiantes no sólo analizan el contenido, sino que experimentan una nueva forma de leer más acorde con la realidad posthumana en la que vivimos.

MÉTODO

El programa que se expone supone los 2 créditos finales de la asignatura “Literatura norteamericana contemporánea”, que es una optativa de 6 créditos totales que los alumnos pueden elegir en los dos últimos cursos del Grado en Estudios Ingleses en la Universidad de Zaragoza. La Unidad 3 lleva por título “Literature in the 21st Century: Transformations Wrought by Digital Technologies, Digital Culture and Social Media” y en ella se analiza de qué manera la tecnología, las redes sociales y la cultura digital han cambiado tanto nuestro día a día, como la literatura. La unidad está dividida en tres temas. El primero es introductorio y tiene un carácter más teórico: “3.1. Digital Technology and Culture in Contemporary American Literature: Transhumanism and the Fourth Industrial Revolution”. En esta sección pongo especial hincapié en explicar conceptos como el transhumanismo y la cuarta revolución industrial, que están directamente relacionadas con el posthumanismo y con la realidad cultural del presente. Puesto que el impacto de la tecnología digital en la identidad humana es innegable, intento debatir sobre cómo las obras literarias reflejan el impacto de la tecnología en la identidad humana y en la cultura contemporánea. La clase es participativa y se usan las experiencias de los alumnos en su día a día para trabajar sobre la horizontalidad del aprendizaje y para hacer a los alumnos partícipes del proceso de enseñanza.

Tras las sesiones introductorias pasamos al análisis literario centrándonos primero en el posthumanismo como temática que la literatura permite explorar. En el tema “3.2. Dystopian Fiction: Blank Screens, Vulnerability and Technological-Dependence in Don DeLillo’s *The Silence* (2020)” analizamos la novela corta de Don DeLillo *The Silence* (2020), que refleja muy bien la dependencia tecnológica y la vulnerabilidad resultante de la misma. Formalmente se analiza cómo su estructura fragmentada y minimalista muestra la sensación de pérdida y desorientación que los personajes sienten cuando la tecnología deja de funcionar. Esta pérdida revela la desconexión emocional de una sociedad hiperdigitalizada y más dependiente de las redes tecnológicas que de las relaciones humanas.

En la unidad “3.3. The Future of Literature. Print books, Digital Literature, Intermediality, Remediation and Transmedia Storytelling. Jennifer Egan’s ‘Great Rock and Roll Pauses’ (chapter, 2010) and ‘Black Box’ (short story, 2012)”, que es la parte final del programa, tratamos cómo la literatura se transforma en el siglo XXI a través

de los medios digitales y las nuevas relaciones sociales. En esta unidad se desarrollan conceptos como la intermedialidad, la literatura digital y la narrativa transmedia. Para ello usamos dos textos de Jennifer Egan, “Great Rock and Roll Pauses” (que es un capítulo de su novela *A Visit from the Goon Squad*, 2010) y “Black Box” (una historia corta publicada inicialmente en X, antes Twitter, en 2012). Ambos textos hacen uso de medios digitales en su manera de contar historias. “Great Rock and Roll Pauses” está escrito en formato power-point en un libro impreso, analógico y en blanco y negro, fusionando así un medio más nuevo y digital en uno más antiguo y analógico. Esta intermedialidad del texto se explora también a través de la versión digital del PowerPoint en color y con música disponible en la página web de la autora y el audiolibro de la novela. El análisis comparado de estos medios permite subrayar cómo el medio no solo moldea cómo se reciben las historias, sino también cómo se cuentan, algo que a menudo se pasa por alto en la pedagogía literaria tradicional. Por otro lado, “Black Box” es una obra corta publicada originalmente como una serie de mensajes de Twitter y que refleja el papel central de las tecnologías digitales en la cultura contemporánea. Formalmente, las características propias de la plataforma se integran en la narrativa explorando las posibilidades expresivas de esta red social e invitando al debate sobre la naturaleza cambiante de la literatura en el mundo en que vivimos.

La experiencia de lectura de “Great Rock and Roll Pauses” y “Black Box” es posthumana en el sentido de que desplaza la atención del autor humano hacia la interacción con lo nohumano, en este caso las tecnologías del power-point y de Twitter. Se enfatiza la interconexión entre humanos, tecnología y el entorno en la construcción de la literatura y en la construcción del propio conocimiento. Esta intracción con la tecnología, el entorno y otras entidades no humanas que proporciona la digitalización se refleja en el mismo rol del lector que se transforma en un participante activo en el proceso de comprensión y reconstrucción de las obras.

La unidad se evalúa por medio de un ensayo en el que partiendo de una cita del texto que puede ser más convencional en el caso de *The Silence*, o de carácter digital en el caso de “Great Rock and Roll Pauses” y “Black Box,” el alumno tiene que hacer una lectura detallada del fragmento para extraer su significado en relación con la ética del posthumanismo. Se espera que los alumnos analicen de qué manera los textos reflejan y cuestionan la frontera entre lo humano y lo no humano, en especial la relación de los seres humanos con la tecnología, y la manera en la que términos como agencia y responsabilidad cambian de significado. El ensayo va más allá de un análisis textual y se convierte en una oportunidad para que los alumnos reflexionen sobre los desafíos que el posthumanismo trae consigo en la actualidad.

RESULTADOS

La unidad permite que los estudiantes comprendan lo que el posthumanismo significa, a la vez que desarrollan su capacidad de análisis crítico y de entender textos que no se limitan al medio impreso. Los alumnos aprenden a entender, seleccionar y evaluar la información de forma crítica, a la vez que desarrollan el pensamiento creativo, junto con la flexibilidad y la capacidad de resolver problemas. Todos estos son valores clave en la actualidad. Según Gilardi y Reid, la cuarta revolución industrial demanda valores como la creatividad, el pensamiento crítico, la empatía, la imaginación, el sentido cultural y el conocimiento cross-cultural e inter-cultural (2014, p.116). Estos son valores que el estudio de la literatura posthumana proporciona. Snaza et al. defienden que la introducción de las ideas del posthumanismo en la enseñanza facilita la creación de prácticas pedagógicas que fomenten la interconexión, la creatividad y el pensamiento crítico. Estas prácticas son esenciales para preparar a los estudiantes para un futuro donde la relación entre humanos y no humanos será cada vez más importante (2014, p.94).

Es importante señalar que en el estudio de obras como “Great Rock and Roll Pauses” y “Black Box,” los estudiantes no solo analizan y estudian el contenido de las obras, sino que al tratarse de obras que pueden leerse en formato digital, también interactúan con nuevas tecnologías desdibujando la frontera entre lo humano y no humano. El conocimiento se crea también en la interacción del alumno con la tecnología y su entorno, lo que es una aproximación más horizontal a la enseñanza en la que el profesor y el alumno colaboran y experimentan juntos. Los alumnos se preparan y desarrollan habilidades que les serán de utilidad en un mundo en el que lo digital y lo no humano cada vez tiene un papel más central.

DISCUSIÓN/CONCLUSIÓN

Esta propuesta de unidad didáctica se ha diseñado para que los alumnos tengan una visión de las ideas principales del posthumanismo a través de la literatura, que como expresión artística refleja las realidades del presente y permite la exploración de la naturaleza de lo humano y la construcción del otro en la época de la biotecnología avanzada, la ingeniería genética, los ordenadores, el Antropoceno y la globalización. La utilización del posthumanismo para enseñar literatura norteamericana del siglo XXI presenta un enfoque innovador que busca fomentar un pensamiento crítico sobre el papel de la tecnología, no sólo en la literatura sino también en la educación y la sociedad.

Las obras seleccionadas no sólo tratan el posthumanismo como tema, sino que al partir de formatos digitales en algunos casos reflejan la interconexión entre humanos y tecnología. El enfoque de enseñanza es colaborativo y fomenta tanto el pensamiento crítico como la reflexión sobre el papel de la tecnología, lo que puede resultar de gran

utilidad a los alumnos que se enfrentan a una sociedad que cambia de manera exponencial y que demanda una nueva manera de mirar y comprender el mundo.

Agradecimientos/Financiación

Este capítulo es parte del proyecto de I+D+i PID2022-137627NB-I00 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033/ and ERDF "A way of making Europe" y el grupo H03_23R de la DGA.

REFERENCIAS

- Braidotti, R. (2013). *The Posthuman*. Polity Press.
- Callus, I. y Aquilina, J. (2017). E-Literature. En K.B.O. Hansson (Ed.), *Literature and the Posthuman* (pp. 121-128). Routledge.
- Castells, M. (1996/2010). *The Information Age: Economy, Society, and Culture. Volume I: The Rise of the Network Society*. Wiley-Blackwell.
- DeLillo, D. (2020). *The Silence*. Scribner.
- Egan, J. (2010). *A Visit from the Goon Squad*. Knopf.
- Egan, J. (2012). Black Box. *The New York Times*. Recuperado de <https://www.nytimes.com/2012/06/10/books/review/black-box-by-jennifer-egan.html>
- Gilardi, F. y Reid, J. (2014). Transmedia storytelling: Paradigm shift in literary studies. Narrative, adaptation, teaching and learning. En M.C. Guzmán (Ed.), *Deterritorializing Practices in Literary Studies: Contours of Transdisciplinarity* (pp. 103-121). York University.
- Grusin, R. (2015). *The Nonhuman Turn*. University of Minnesota Press.
- Hayles, N.K. (1999). *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. University of Chicago Press.
- Herbrechter, S. (2013). *Posthumanism: A Critical Analysis*. Bloomsbury.
- McLuhan, M. (1962/2011). *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*. University of Toronto Press.
- Mustola, M. (2019). Why is a live chicken banned from the kindergarten? Two lessons learned from teaching posthuman pedagogy to university students. *Educational Philosophy and Theory*, 51(14), 1434-1443. doi: 10.1080/00131857.2018.1553712
- Pedersen, I. (2010). Is 'the posthuman' educable? On the convergence of educational philosophy, animal studies, and posthumanist theory. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 31(2), 237-250. doi: 10.1080/01596301003679750
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Portfolio Penguin.
- Sidebottom, K. (2019). Disruptive pedagogies for teacher education: The power of potential in posthuman times. En C. A. Taylor y A. Bayley (Eds.), *Posthumanism and Higher Education: Reimagining Pedagogy, Practice and Research* (217-236). Palgrave Macmillan.
- Snaza, N., Appelbaum, P., Bayne, S., Carlson, D., Morris, M., Rotas, N., Sandlin, J., Wallin, J., y Weaver, J.A. (2014). Toward a posthuman education. *Journal of Curriculum Theorizing*, 30(2), 39-55.
- Yan, L., Litts, B.K., y Na, C. (2020). Learning in the more than human world: A conceptual analysis of posthuman pedagogy. *ICLS 2020 Proceedings*, 2313-2316.

CAPÍTULO 20

ANÁLISIS MORFOLÓGICO DE LA COMPOSICIÓN DETERMINATIVA NOMINAL EN UN ESTUDIO CONTRASTIVO ENTRE LAS LENGUAS ALEMANA Y ESPAÑOLA

BEATRIZ BURGOS CUADRILLERO
Universidad de Valladolid

INTRODUCCIÓN

En la lengua alemana contemporánea destaca el papel de los diferentes procesos de formación de palabras por ser habituales tanto en un registro escrito como oral; entre estos procesos destaca por su actividad y productividad la composición determinativa, especialmente, la de categoría nominal, ya que es la prototípica, la que cuenta con menos restricciones y la que se usa con más frecuencia (Donalies 2021: 29-37). Estos mecanismos de formación de palabras son un conjunto de procedimientos de gran relevancia en lengua alemana y constituyen un instrumento de gran ayuda, tal y como indica Eichinger (2000: 40): “Wortbildung hilft uns, wenn uns die Wörter fehlen”.

En el caso de la composición, se trata de un proceso de formación de palabras muy productivo cuyo resultado es una construcción compleja fruto de la unión de dos o más constituyentes que se unen para formar una entidad léxica nueva. Entre los diferentes tipos de compuestos se encuentran, fundamentalmente, dos clases: la composición determinativa y la copulativa, aunque la mayoría de las palabras complejas resultado de este mecanismo son compuestos determinativos; este tipo de compuestos son los que conforman nuestro corpus en base al cual se marca nuestro objetivo fundamental que es realizar un análisis contrastivo entre las lenguas alemana y española en torno a este procedimiento de creación léxica.

Objetivos

Nuestro objetivo es, en primer lugar, determinar las características de los compuestos determinativos nominales en lengua alemana; en segundo lugar, recopilar el corpus de nuestro estudio que lo conformarán una serie de compuestos determinativos nominales tomados de manuales de alemán como lengua extranjera con la finalidad de poner de relieve la relevancia que tienen los diferentes procesos de formación de palabras en el ámbito de DaF y la exigua importancia que se les concede en la literatura científica; y, en tercer lugar, en base a este corpus, que abarcará desde un nivel inicial hasta un nivel intermedio, analizaremos los compuestos determinativos en lengua alemana mediante el método de la paráfrasis para destapar la relación semántica que se establece entre los constituyentes inmediatos que forman

el compuesto y poder, así, proponer una serie de tipos de correspondencias en lengua española.

CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPUESTOS DETERMINATIVOS EN LENGUA ALEMANA

Al tomar como punto de partida la definición de Donalies (2002: 60) en torno a la determinación quien la considera como “[ein] Wortbildungsvorgang, bei dem eine Wortbildungseinheit von einer anderen Wortbildungseinheit semantisch näher bestimmt wird”, la composición determinativa se basa en una relación de subordinación en el plano del significado entre ambos constituyentes, esto es, se trata de un proceso de formación de palabras donde uno de sus constituyentes está determinado semánticamente por el otro. En el caso de los compuestos determinativos formados, al menos, por dos constituyentes inmediatos, cada uno de ellos ejerce diferentes funciones en el compuesto; se trata, por un lado, de la palabra fundamental que se encuentra a la derecha del compuesto y que está determinada desde el punto de vista semántico por la palabra determinante que se encuentra en la parte izquierda del mismo.

A continuación, enumeramos una serie de características o criterios a tener en cuenta para delimitar la composición, concretamente, la composición determinativa (Fleischer 1971: 51-54; Fleischer/Barz 1995: 127-150; Donalies 2002: 54-87; López-Campos 2004: 61-62):

1. La unión por escrito e inseparabilidad de sus constituyentes.
2. El estatus del compuesto como una unidad léxica y no como una oración.
3. La lexicalización de su estructura.
4. Su creatividad con una amplia compatibilidad de constituyentes.
5. La autonomía léxica de los constituyentes.
6. La subordinación e impermutabilidad de los constituyentes inmediatos que forman el compuesto determinativo.
7. La binariedad en su estructura formada por la palabra determinante y la palabra fundamental; se trata de dos constituyentes obligatorios que ocupan el primer lugar del compuesto, en la parte izquierda en el caso de la palabra determinante, y el segundo lugar, en la parte derecha del mismo en el caso de la palabra fundamental.
 - a. Características de la palabra determinante:
 - i. La palabra determinante aporta el acento, es decir, la acentuación recae en el primer constituyente de la composición.
 - ii. Las funciones de la palabra determinante son semánticas al especificar el significado de la palabra fundamental.
 - iii. La palabra determinante carece de morfemas gramaticales.
 - iv. En relación con la palabra determinante no se pueden establecer referencias anafóricas.

b. Características de la palabra fundamental:

- i. Las funciones correspondientes a la palabra fundamental son específicamente gramaticales al fijar las categorías gramaticales, la flexión y el género del compuesto.
 - ii. El carácter genérico de la palabra fundamental de la composición.
 - iii. Su predominio a nivel funcional.
 - iv. En caso de atributo, hace referencia a la palabra fundamental del compuesto.
8. El elemento de unión o juntura que se encuentra entre los constituyentes inmediatos de un compuesto y cuya función es la de unir o enlazar dichos constituyentes; se trata de un elemento que está fuera de la estructura compositiva, es semánticamente vacío y arbitrario.

ANÁLISIS CONTRASTIVO ALEMÁN-ESPAÑOL DE LOS COMPUESTOS DETERMINATIVOS NOMINALES EN EL ÁMBITO DEL ALEMÁN COMO LENGUA EXTRANJERA

La composición es uno de los procesos de formación de palabras más productivo en lengua alemana y representa uno de los mecanismos más relevantes para la formación de entidades léxicas nuevas, en concreto, la composición determinativa. En nuestro análisis centraremos la atención en los compuestos determinativos nominales, en concreto, en ejemplos de manuales de alemán como lengua extranjera en el ámbito de la educación superior, ya que en el campo de DaF aún no se le ha concedido la importancia que merece al papel que desempeñan los diferentes mecanismos de formación de palabras. De acuerdo con Elsen (2019, pp. 144-149), el análisis científico en torno a estos mecanismos en el ámbito de DaF/DaZ es más bien escaso y estos procesos deberían ser incluidos en la clase de alemán como lengua extranjera desde niveles iniciales y de forma regular; asimismo, al proceso compositivo, concretamente, apenas se le presta atención en comparación con otros ámbitos gramaticales como son la sintaxis y la flexión (vid., a este respecto, Burgos Cuadrillero, 2023).

En nuestro análisis contrastivo, nos basamos en compuestos determinativos nominales de los manuales Begegnungen A1+, Begegnungen A2+ y Begegnungen B1+. A modo de ejemplo, se puede poner de relieve que el discente de DaF entra en contacto con este tipo de formación de palabras desde un primer momento en el proceso de aprendizaje del alemán como lengua extranjera, ya que si observamos el léxico de la primera lección del nivel A1, encontramos un elevado número de compuestos determinativos nominales para realizar, por ejemplo, la descripción de una persona (Muttersprache, Heimatstadt, Telefonnummer, Familienstand, Wohnort, E-Mail-Adresse, etc.), así como para hacer referencia a los gustos como, por ejemplo, de lectura (Kriminalromane, Liebesromane, Geschichtsromane, Abenteuerromane, Kochbücher, etc.) o a los de deporte (Tischtennis, Volleyball, Fußball, Basketball, etc.).

Nuestro objetivo es, en primer lugar, analizar mediante el método de la paráfrasis algunos compuestos en lengua alemana como ejemplos representativos para, a continuación, establecer las correspondencias en lengua española de aquellos compuestos determinativos nominales alemanes que hemos encontrado en los manuales anteriormente mencionados, con la finalidad de proponer una tipología en cuanto a las correspondencias en lengua española. Debido a las diferencias entre los mecanismos de formación de palabras de las lenguas alemana y española, especialmente, el que hace referencia a la formación de los compuestos determinativos, la comprensión de dichos compuestos puede causar serias dificultades al hispanohablante, de tal manera que en nuestro análisis tomaremos como punto de partida el método de la paráfrasis para poder interpretar los compuestos determinativos alemanes. A través de este método se destapa la relación semántica que mantienen la palabra fundamental y la determinante a nivel de significado y se determinan cuáles son los constituyentes inmediatos que forman dicho compuesto; en este sentido, la estructura prototípica de los compuestos determinativos nominales en lengua alemana es, fundamentalmente, binaria donde se combinan, normalmente, dos morfemas fundamentales, estructura que predominará en los ejemplos de nuestro corpus, aunque también son posibles compuestos polimorfemáticos (Fleischer y Barz, 1995, pp. 127-138).

En cuanto a la selección del corpus, nos centraremos en el análisis de aquellos compuestos determinativos de tipo nominal en lengua alemana (no idiomáticos) en manuales de DaF que tienen como palabra fundamental un sustantivo para descomponerlos en sus correspondientes estructuras sintácticas a través del método de la paráfrasis y poder obtener las correspondencias en lengua española. En este sentido, nuestra finalidad es utilizar el método de la paráfrasis para destapar la relación de significado que se establece entre los constituyentes inmediatos del compuesto en alemán y extraer sus correspondencias en lengua española con el fin de observar similitudes y diferencias entre ambas lenguas en relación con este mecanismo de producción del léxico.

A continuación, establecemos las correspondencias más representativas que hemos encontrado al llevar a cabo el análisis del corpus proponiendo tres tipos de correspondencias entre los compuestos determinativos nominales en lengua alemana y en lengua española que son los siguientes:

- Correspondencia Tipo I: Compuesto determinativo nominal (alemán) - Sintagma preposicional (español).
- Correspondencia Tipo II: Compuesto determinativo nominal (alemán) - Sintagma adjetival (español).
- Correspondencia Tipo III: Compuesto determinativo nominal (alemán) - Palabra simple (español).

En relación con las correspondencias en lengua española, seguiremos la clasificación de los compuestos sintagmáticos (“syntagmatische Komposita”) que realiza Rainer (1993, pp. 291-296) en cuanto a los compuestos nominales (“Nominalkomposita”) y que los clasifica de la siguiente manera: (1) Substantiv+Präposition+Substantiv-Komposita; (2) Substantiv+Adjektiv/Adjektiv+Substantiv-Komposita; (3) Typ vaivén y (4) Präposition+Substantiv-Komposita. En el caso de los grupos (1) y (2), el criterio diferenciador reside, como ya subrayó Bustos Gisbert (1986 en Rainer 1993), en la naturaleza semántica; sin embargo, en oposición a este autor y en consonancia con la tradición, Rainer considera que la diferencia no se encuentra en una especialización semántica, sino en la función de la creación de un concepto.

Correspondencia Tipo I: Compuesto determinativo nominal (al.) - Sintagma preposicional (esp.)

Un primer grupo de correspondencias que se puede establecer entre los compuestos determinativos nominales en lengua alemana y en lengua española es a través de un sintagma preposicional, generalmente, con el uso de la preposición “de”. Al analizar los compuestos alemanes mediante el método de la paráfrasis, y tomando como referencia algunos ejemplos de un nivel A1, observamos que se pueden utilizar diferentes estructuras sintácticas en lengua alemana como son, por ejemplo, la paráfrasis mediante el uso del caso en genitivo:

Haustür (Tür des Hauses): puerta de la vivienda

Hoftüren (Pl.) (Türen des Hofes): puertas del patio

Wochenende (Ende der Woche): fin de semana

Kopfschmerz (Schmerz des Kopfes): dolor de cabeza

En otras ocasiones también se pueden parafrasear los compuestos alemanes a través de diferentes preposiciones como se refleja en los siguientes ejemplos:

Handtuch (Tuch für Hände): toalla de manos

Studentenkarte (Karte für Studenten): carnet de estudiante

Kinderzimmer (Zimmer für Kinder): habitación de los niños

Sprachkurs (Kurs in einer Fremdsprache): curso de idiomas

Orangensaft (Saft aus Orangen): zumo de naranja

Tomatensuppe (Suppe aus Tomaten): sopa de tomate

En otros ejemplos también se puede utilizar una oración de relativo para llevar a cabo la paráfrasis en alemán como en los siguientes compuestos:

Bürostuhl (Stuhl, der für den Schreibtisch geeignet ist): silla de oficina o de escritorio

Kreditkarte (Karte, die von Banken ausgegeben wird): tarjeta de crédito

En relación con las correspondencias en lengua española, observamos que en el nivel A1 los ejemplos se corresponden con un sintagma preposicional a través de la preposición “de”. Sin embargo, en el nivel A2 podemos encontrar algunos ejemplos con el uso de otros sintagmas preposicionales como son mediante la preposición “por” o “a”, así como en algunos ejemplos del nivel B1 observamos correspondencias con el uso de las preposiciones “en” o “para” como se muestra a continuación:

Stadtrundfahrt (eine (Bus)Fahrt durch eine Stadt): recorrido por la ciudad (Nivel A2)

Museumsbesuch (Besuch eines Museums): visita al museo (Nivel A2)

Zeitungsannoncen (Annoncen in einer Zeitung): anuncios en periódicos (Nivel B1)

Lerntipps (Pl.) (Tipps zum Lernen): consejos para estudiar (Nivel B1)

En otro orden de cosas, también podemos observar que algunos compuestos del nivel A2 y B1 en lengua alemana son resultado de la unión de sus constituyentes inmediatos a través de un guion como observamos en los siguientes ejemplos:

MS Office-Programme (Pl.): programas de MS Office (Nivel A2)

Excel-Tabelle: tabla de excel (Nivel A2)

Vier-Augen-Gespräch: conversación a solas (Nivel A2)

Social-Media-Marketing: marketing en redes sociales (Nivel B1)

15-Minuten-Takt: intervalo de 15 minutos (Nivel B1)

Asimismo, llama la atención que algunos ejemplos de compuestos nominales alemanes son relevantes a nivel intercultural como es el compuesto Feierabend (Freizeit im Anschluss an den Arbeitstag) (vid. Duden online: URL: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Feierabend>; fecha de consulta: 20.07.2024); la correspondencia que se puede generar en lengua española sería, por ejemplo, “fin de la jornada laboral”. Por otro lado, se pueden establecer también correspondencias en español mediante compuestos sintagmáticos del tipo Substantiv+Präposition+Substantiv-Komposita como son, por ejemplo, los siguientes: die Bundeswehr: el Ejército de la República Federal de Alemania (Nivel A2); Handschlag: apretón de manos (Nivel B1); Visitenkarte: tarjeta de visita (Nivel B1); Kindergarten: jardín de infancia (Nivel A2); Menschenkenntnis: don de gentes (Nivel B1); Leseratte / Bücherwurm: ratón de biblioteca (Nivel B1) o Fitnessarmband: pulsera de actividad (Nivel B1).

Correspondencia Tipo II: Compuesto determinativo nominal (al.) - Sintagma adjetival (esp.)

El segundo tipo de correspondencias que se puede establecer entre los compuestos determinativos nominales en lengua alemana y sus correspondencias en lengua española es mediante un sintagma adjetival. En primer lugar, observamos a

través del procedimiento de la paráfrasis que los compuestos alemanes se pueden parafrasear en español, al igual que en los casos anteriores, mediante diferentes estructuras sintácticas. Al tomar como referencia los ejemplos del nivel A1, se pueden establecer paráfrasis en lengua alemana mediante un sintagma adjetival como, por ejemplo, se observa a continuación:

Hauptstraße (wichtigste Straße): calle principal

Weißwein (heller Wein): vino blanco

Asimismo, se pueden realizar paráfrasis en lengua alemana mediante un sintagma preposicional:

Kaffeemaschine (Maschine für Kaffee): cafetera eléctrica

Einzel-/Doppel-/Dreibettzimmer (ein Zimmer mit Schlafgelegenheiten für eine, zwei oder drei Personen): habitación individual / doble / triple

Spielplatz (Platz zum Spielen): parque infantil

Así como mediante una oración subordinada de relativo: Tiefgarage (ein Parkplatz, der sich unter Gebäuden befindet): garaje o aparcamiento subterráneo. Del mismo modo, también se puede observar de nuevo connotaciones culturales en compuestos alemanes como es el caso del término Nachtruhe (nächtliches Ruhen, nächtlicher Schlaf) (vid. Duden online: URL: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Nachtruhe>; fecha de consulta: 20.07.2024) que se puede corresponder en español con el sintagma adjetival “descanso nocturno”.

En cuanto a las correspondencias en lengua española, se pueden observar algunos compuestos sintagmáticos del tipo Substantiv+Adjektiv/Adjektiv+Substantiv-Komposita como son los siguientes ejemplos: Muttersprache: lengua materna (Nivel A1); Bruttoeinkommen / Nettoeinkommen: ingresos brutos / ingresos netos (Nivel A2); der Deutsche Bundestag: el Parlamento alemán (Nivel A2); das Grundgesetz: la Ley Orgánica o Fundamental (Nivel A2); der Bundeshaushalt: el presupuesto federal (Nivel A2); der Bundeskanzler / die Bundeskanzlerin: el/la canciller federal (Nivel A2); Überstunde: hora extra (Nivel B1); Unterrichtsstunde: hora lectiva (Nivel B1); Geisterbahnhof: estación fantasma (Nivel B1) o Altstadt: casco antiguo (Nivel B1).

Correspondencia Tipo III: Compuesto determinativo nominal (al.) - Palabra simple (esp.)

Un tercer tipo de correspondencias que se puede establecer entre los compuestos determinativos nominales en lengua alemana y la lengua española es mediante una palabra simple. Al igual que en los grupos de correspondencias anteriormente descritos, el uso de la paráfrasis en alemán se puede utilizar para descomponer el compuesto y destapar la relación a nivel semántico que se establece entre sus constituyentes inmediatos, pero no se puede utilizar como criterio para establecer

una serie de correspondencias en lengua española. En este grupo de compuestos, y tomando de nuevo los ejemplos de un nivel A1 como referencia, se pueden realizar paráfrasis en lengua alemana mediante el caso en genitivo, por ejemplo, el compuesto *Familiennamen* (*Name der Familie*): apellido.

Del mismo modo, se pueden utilizar diferentes preposiciones al realizar la paráfrasis en alemán como se muestra en los siguientes ejemplos:

Apfelwein (*Wein aus Äpfeln*): sidra

Mittagessen (*das Essen am Mittag*): almuerzo

Arbeitszimmer (*Zimmer zum Arbeiten*): despacho

Schmerztablette (*Tablette gegen Schmerz*): analgésico

Sitzplatz (*Platz in Form einer Sitzgelegenheit zum Sitzen*): asiento

Así como se pueden observar, de nuevo, connotaciones culturales como es el caso del compuesto *Abendbrot* (*abends eingenommenes [bescheidenes] Essen, zumeist mit Brot*) (vid. Duden online: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Abendbrot>; fecha de consulta: 20.07.2024) que se puede corresponder en español con el término “cena”.

Otras correspondencias

Otras correspondencias que se pueden establecer en lengua española en relación con los compuestos determinativos nominales en alemán son mediante un proceso de derivación, es decir, a través de la prefijación o de la sufijación, como se observa en los siguientes ejemplos: *Zusammenarbeit*: cooperación (Nivel A1); *Motorrad*: motocicleta (Nivel A1); *Fahrrad*: bicicleta (Nivel A1); *Minibar*: minibar (Nivel A1); *Stadttrand*: periferia (de la ciudad) (Nivel A1); *Amtskollege*: homólogo (Nivel A1); *Schlafzimmer*: dormitorio (Nivel A1); *Taxifahrer*: taxista (Nivel A1); *Haushaltsgeräte* (Pl.): electrodomésticos (Nivel A2); *Zusammenleben*: convivencia (Nivel A2); *Waschmaschine*: lavadora (Nivel A2); *Ladestation*: cargador (Nivel B1); *Untertitel*: subtítulo (Nivel B1); *Fahrkartenkontrolleur*: revisor (Nivel B1); *Kofferraum*: maletero (Nivel B1); *Partygänger*: juerguista (Nivel B1); *Gaspedal*: acelerador (Nivel B1); *Fahrstuhl*: ascensor (Nivel B1); *Schauplatz*: escenario (Nivel B1); *Spielkonsole*: videoconsola (Nivel B1) o *Foto-/Videokamera*: foto-/videocámara (Nivel B1).

En estos ejemplos de compuestos alemanes se podría utilizar, igualmente, el método de la paráfrasis para destapar la relación de significado existente entre ambos constituyentes del compuesto y observamos, de nuevo, que en lengua alemana se puede realizar mediante diferentes estructuras sintácticas como son el caso en genitivo, un sintagma preposicional o una oración de relativo:

Stadttrand (*Rand einer Stadt*): afueras o periferia (de la ciudad)

Schlafzimmer (*Zimmer zum Schlafen*): dormitorio

Taxifahrer (*Person, die ein Taxi fährt*): taxista

Otro tipo de correspondencias que se puede establecer entre ambas lenguas es mediante un compuesto en español. En este sentido, hemos encontrado algún ejemplo correspondiente a un nivel A1 como es Geburtstag: cumpleaños; o en un nivel intermedio como son los compuestos Kopfhörer: auricular o Lautsprecher: altavoz. Asimismo, otras correspondencias que se pueden establecer en relación con el español son a través de una oración subordinada de relativo, aunque es mucho menos productivo que los tres grupos anteriormente descritos. En este sentido, hemos encontrado dos ejemplos del nivel A1 como son Tageskarte y Querstraße:

Tageskarte (Fahr- oder Eintrittskarte, die einen Tag lang gültig ist) (vid. Duden online: URL: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Tageskarte>; fecha de consulta: 20.07.2024): Billeto que vale para un solo día.

Querstraße (Straße, die eine andere [breitere] Straße kreuzt) (vid. Duden online: URL: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Querstrasse>; fecha de consulta: 20.07.2024): Calle que cruza.

PROPUESTA DE APLICACIÓN PRÁCTICA EN EL AULA DE DAF EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Nuestro objetivo es aplicar la reflexión lingüística en torno a los mecanismos de formación de palabras de la lengua alemana con la finalidad de incrementar la autonomía del discente en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alemán como lengua extranjera y, por ende, aumentar su motivación en el aula para el aprendizaje de léxico. Estos mecanismos son característicos de la lengua alemana, pero presentan una serie de diferencias considerables en cuanto a su formación en comparación con la lengua española; por este motivo, se invita al discente a hacer uso de sus conocimientos en relación con otras lenguas, especialmente, con su lengua materna. La finalidad es fomentar la reflexión lingüística en torno a estos procesos como una estrategia que ayude a los discentes de DaF a identificarlos, a deducir su significado y, así, poder producir la correspondencia en español para hacerles conscientes de las diferencias entre ambas lenguas.

La finalidad es, pues, fomentar tanto los diferentes mecanismos de formación de palabras en los manuales de alemán como lengua extranjera, como la reflexión en torno a estos mecanismos en lengua alemana y las diferencias que se establecen en relación con la española como una estrategia de aprendizaje para el discente hispanohablante de DaF; se trata de adquirir estos mecanismos prototípicos del alemán partiendo de la reflexión sobre su formación con la finalidad de poder entender su funcionamiento desde niveles iniciales y, así, adquirir las estrategias correspondientes para poder producirlos en niveles avanzados a lo largo del proceso de aprendizaje del alemán como lengua extranjera. La finalidad es aumentar la autonomía del discente para que pueda descomponer estas formaciones de palabras

en alemán, lo que supondría también el incremento de la motivación del estudiante. Este proceso inicial se llevaría a cabo a través del método de la paráfrasis para destapar la relación semántica que se establece entre los constituyentes del compuesto y, así, generar la correspondencia en lengua española, ya que a través de este método tiene lugar una reformulación equivalente a nivel sintáctico. Asimismo, no solo es fundamental fomentar la motivación del discente para aprender una lengua, sino también fomentar la investigación en el aula de alemán como lengua extranjera como un método docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, más en concreto, en el campo de la morfología derivativa; por este motivo, la reflexión en torno a la lengua es fundamental en el ámbito de la educación superior y, en nuestro caso concreto, sobre los diferentes mecanismos de formación de palabras en el par de lenguas alemán-español por sus diferencias en el plano morfológico.

Al aplicar este proceso de reflexión en el aula de alemán como lengua extranjera en el ámbito de la educación superior, se puede establecer una serie de pasos en torno a la composición determinativa como son los siguientes: (1) descomposición – (2) paráfrasis –(3) correspondencia en español. Al realizar una propuesta de aplicación práctica en el aula de DaF en niveles iniciales, tomaremos como modelo el compuesto *Tomatensuppe*:

- Paso 1 – Descomposición. El primer paso sería identificar la formación de palabras, es decir, se trataría en este caso de un compuesto determinativo formado por los siguientes constituyentes: *Tomate + n + suppe*. Al descomponerlo, el discente observa que el compuesto está formado por una palabra fundamental que es “*Suppe*” y por una palabra determinante que es “*Tomate*” unidos en este caso por un elemento de unión que es *-n*. La descomposición ayuda al discente, además de a comprender la formación del propio compuesto, a pronunciarlo correctamente acentuando en el primer término (*Tomate-n-suppe*), así como a identificar su género siendo la palabra fundamental la que lo aporta: *die Suppe = die Tomatensuppe*.

- Paso 2 - Paráfrasis. El segundo paso sería parafrasear el compuesto con la finalidad de que el discente comprenda la relación que se establece a nivel semántico entre ambos constituyentes. Al tomar como modelo el compuesto *Tomatensuppe*, la paráfrasis que se genera en lengua alemana es la siguiente: “*Eine Tomatensuppe ist eine Suppe aus Tomaten*”. De esta manera, el alumno observa que en este caso la paráfrasis que se realiza en lengua alemana es mediante la preposición “*aus*”.

- Paso 3 - Correspondencia en español. Una vez que el discente ha comprendido el compuesto en lengua alemana, puede generar la correspondencia en lengua española que, a diferencia del alemán, no es tan productiva en el ámbito de la formación de palabras, especialmente, de la composición. Tal y como hemos observado en el análisis contrastivo, las correspondencias que tienen lugar en lengua española son, generalmente, mediante un sintagma; en este caso, se trataría de un

sintagma preposicional, ya que la correspondencia al compuesto “Tomatensuppe” sería en español “Sopa de tomate”.

CONCLUSIONES

La composición es uno de los procesos de formación de palabras más productivo en lengua alemana y representa uno de los mecanismos más relevantes para la formación de entidades léxicas nuevas, especialmente, la composición determinativa; se trata de una estructura binaria que se puede descomponer en sus constituyentes inmediatos y se basa en una relación de subordinación en el plano del significado donde uno de sus constituyentes está determinado semánticamente por el otro.

En el análisis contrastivo que hemos llevado a cabo entre las lenguas alemana y española, centrando nuestra atención en los compuestos determinativos nominales y tomando como fuente de ejemplos compuestos de las expresiones de vocabulario en el ámbito del alemán como lengua extranjera, se ha puesto de relieve la importancia que tienen estos mecanismos de producción del léxico en el ámbito de DaF. Nuestro estudio se ha centrado, en primer lugar, en analizar mediante el método de la paráfrasis algunos de los compuestos determinativos nominales en lengua alemana para, posteriormente, establecer una serie de tipos de correspondencias en lengua española dando como resultado las siguientes conclusiones: el método de la paráfrasis es relevante para destapar mediante estructuras sintácticas la relación semántica que se produce entre los constituyentes inmediatos de un compuesto en lengua alemana, pero no para establecer una correspondencia directa en lengua española; en alemán se pueden utilizar diferentes paráfrasis como son el uso del caso en genitivo, de diferentes sintagmas preposicionales, de adjetivos o de oraciones subordinadas de relativo. En cuanto a las correspondencias que se generan en lengua española, hemos establecido, fundamentalmente, tres tipos que son: (1) sintagmas de tipo preposicional, generalmente, mediante el uso de la preposición “de”; (2) sintagmas de tipo adjetival mediante el uso de un adjetivo o (3) una palabra simple. Otras correspondencias en español, aunque menos significativas en cuanto a su productividad, son las que se generan mediante derivados prefijales o sufijales, aquellas a través de un compuesto o las que se producen mediante una oración subordinada de relativo.

REFERENCIAS

Burgos Cuadrillero, B. (2023). La relevancia de la formación de palabras en DaF con especial atención a las relaciones de significado de los compuestos determinativos nominales. En M.M. Simón Márquez, J.J. Gázquez Linares, A. Martos Martínez, S. Fernández Gea y P. Molina Moreno (Eds.), *Innovación Docente e Investigación en Arte y Humanidades: Nuevas tendencias para el cambio en la enseñanza superior* (pp. 285-296). Madrid: Dykinson.

Buscha, A. y Szita, S. (2021). *Begegnungen A1*. Leipzig: Schubert.

Buscha, A. y Szita, S. (2021). *Begegnungen A2*. Leipzig: Schubert.

Buscha, A. y Szita, S. (2021). *Begegnungen B1*. Leipzig: Schubert.

Donalies, E. (2002). *Die Wortbildung des Deutschen. Ein Überblick*. Tübingen: Gunter Narr.

Donalies, E. (2021). *Wortbildung – Prinzipien und Problematik. Ein Handbuch*. Heidelberg: Universitätsverlag Winter.

Dudenredaktion (o.J.). *Duden online*. Recuperado de: <https://www.duden.de/>

Eichinger, L.M. (2000). *Deutsche Wortbildung. Eine Einführung*. Tübingen: Gunter Narr.

Eisenberg, P. (2004). *Grundriß der deutschen Grammatik: Das Wort*. Stuttgart: J. B. Metzler.

Elsen, H. (2011). *Grundzüge der Morphologie des Deutschen*. Berlin: De Gruyter.

Elsen, H. (2019). *Zum Status der Wortbildung in Lehrwerken für DaF*. Vorschläge für eine Neukonzeption. *Muttersprache*, 2/2019, 141-157.

Fleischer, W. (1971). *Wortbildung der deutschen Gegenwartssprache*. Tübingen: Max Niemeyer.

Fleischer, W. y Barz, I. (1995). *Wortbildung der deutschen Gegenwartssprache*. Tübingen: Max Niemeyer.

López-Campos Bodineau, R. (2004). *Morfosintaxis alemana*. Barcelona: Herder.

Rainer, F. (1993). *Spanische Wortbildungslehre*. Tübingen: Max Niemeyer.

Sadiku, M. y Rexhepi, S. (2016). *Deutsche Substantivkomposita und ihre Entsprechungen im Albanischen*. En E. Hentschel (Ed.), *Wortbildung im Deutschen. Aktuelle Perspektiven* (pp. 323-334). Tübingen: Narr Francke Attempto.

Stepanova, M.D. y Černyševa, I.I. (1986). *Lexikologie der deutschen Gegenwartssprache*. Moskau: "Vysšaja Škola".

Vater, H. (2002). *Einführung in die Sprachwissenschaft*. München: Wilhelm Fink.

CAPÍTULO 21

EL IMPACTO DE LA TRADUCCIÓN ASISTIDA POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA FORMACIÓN DE TRADUCTORES ESPAÑOL-ÁRABE

BACHIR MAHYUB RAYAA

Facultad de Traducción e Interpretación de Granada

INTRODUCCIÓN

A lo largo de las últimas décadas, la IA ha avanzado de manera considerable, en gran parte gracias a los progresos en la computación moderna y el perfeccionamiento de algoritmos más sofisticados. En los años recientes, el aprendizaje profundo, una rama del aprendizaje automático que utiliza redes neuronales artificiales para simular las funciones cerebrales, ha revitalizado el interés y el progreso en el campo de la IA (Bishop, 2006). Desde entonces, la IA ha impactado profundamente en diversas esferas de la vida cotidiana, incluyendo los motores de búsqueda en línea, los sistemas de recomendación de contenidos, los chatbots, los vehículos autónomos y la medicina, entre muchos otros. La Lingüística Computacional, particularmente en el ámbito de la traducción e interpretación de lenguas, también ha sido influenciada por estos avances.

En este contexto, la IA se orienta hacia el desarrollo de sistemas "inteligentes" que posean la capacidad de aprendizaje y que puedan realizar tareas tradicionalmente asociadas a la inteligencia humana. Estas tareas incluyen:

- Razonamiento y aprendizaje: La IA permite a las máquinas procesar información, identificar patrones y tomar decisiones de manera autónoma.
- Resolución de problemas: Las técnicas de IA se aplican a la resolución de problemas complejos en diversos campos, como la medicina, la ingeniería y las finanzas.
- Percepción y comprensión del entorno: La IA dota a las máquinas de la capacidad de percibir y entender el entorno a través de sensores y algoritmos de procesamiento de información.
- Generación de lenguaje y comunicación: La IA facilita la interacción de las máquinas con los seres humanos a través del lenguaje hablado y escrito de forma natural.

La conjunción de técnicas de aprendizaje automático, big data y computación en la nube ha permitido la creación de sistemas de IA cada vez más sofisticados, capaces de realizar tareas que anteriormente se consideraban inalcanzables para las máquinas.

Sin embargo, es importante señalar que la IA plantea también una serie de desafíos éticos y sociales, entre los que se incluyen la posible pérdida de empleos, la discriminación algorítmica y la falta de transparencia en los sistemas de IA. En el ámbito formativo y profesional de la traducción e interpretación (TeI), es fundamental abordar estos retos de manera responsable, garantizando que la IA se desarrolle y utilice de forma ética y beneficiosa para la sociedad (Müller, 2020; Massey et al., 2023).

La traducción asistida por inteligencia artificial

La eclosión que conoce la inteligencia artificial (IA) y sus aplicaciones en nuestros tiempos es innegable. Esta disciplina de la informática orientada a la creación de sistemas y máquinas capaces de llevar a cabo tareas que, de manera habitual, requieren la intervención de la inteligencia humana (Russell y Norvig, 2020) se aplica hoy en día prácticamente en todos los ámbitos profesionales, no en vano entre sus tareas se incluyen el reconocimiento de voz, la toma de decisiones, la resolución de problemas, el aprendizaje y la comprensión del lenguaje natural, entre otras. De hecho, el objetivo principal de la IA es emular los procesos cognitivos humanos mediante el uso de algoritmos y modelos matemáticos (Murphy, 2012; Goodfellow et al., 2016).

Si bien la influencia de la IA en la práctica profesional de la traducción y la interpretación ha sido perceptible durante más de dos décadas, en los últimos años su uso ha crecido de manera exponencial. Algunas de las aplicaciones más relevantes de la IA en el campo de la traducción e interpretación (TeI) incluyen (Mahyub Rayaa, 2025):

- **Sistemas de traducción automática:** Aunque los primeros sistemas de traducción automática datan de la década de 1950, los avances más significativos se han producido a partir de la década de 1990, con el desarrollo de sistemas más complejos basados inicialmente en algoritmos estadísticos y, más recientemente, en redes neuronales (Koehn, 2020).

- **Glosarios terminológicos y herramientas de traducción asistida:** El progreso tecnológico ha dado lugar a herramientas que asisten al traductor en su labor diaria, tales como memorias de traducción, catálogos terminológicos y herramientas de traducción asistida por computadora (CAT). Aunque estas herramientas no son estrictamente IA, han sentado las bases para su posterior integración.

- **Traducción neuronal y aprendizaje automático:** Los avances en el aprendizaje automático, y en particular en las redes neuronales, han permitido la creación de sistemas de traducción neuronal que aprenden de grandes volúmenes de datos y mejoran su precisión con el tiempo (Koehn, 2020). Ejemplos destacados incluyen Google Translate, DeepL, Reverso Context y ChatGPT.

- Integración de la IA en herramientas de traducción profesional: Numerosas herramientas de traducción asistida por computadora ya integran capacidades de IA, mejorando la precisión y velocidad de las traducciones. Estas herramientas ofrecen sugerencias más exactas, detectan errores comunes, garantizan la coherencia terminológica y proporcionan recomendaciones estilísticas.

- Interpretación remota asistida por IA e interpretación automática: La IA también ha comenzado a impactar en el campo de la interpretación, especialmente en la interpretación remota. Algunas plataformas utilizan tecnologías de reconocimiento de voz y traducción automática para ofrecer servicios de interpretación automática en tiempo real, como en el caso de la empresa KUDO.

En vista de lo anterior, nos encontramos con que el creciente uso de la IA en la TeI está generando un amplio y necesario debate sobre el futuro de la profesión del traductor e intérprete, incluyendo cuestiones sobre su supervivencia como oficio, los límites éticos que plantea el uso de la IA, la interacción entre el factor humano y la tecnología, y la calidad de las traducciones asistidas por IA (O'Brien, 2023; Jiménez-Crespo, 2023). En los estudios de traducción, se viene reafirmando la centralidad del traductor humano (Chan, 2018; Kenny, 2020), y han surgido voces que insisten en la necesidad de mantener el "valor añadido de la traducción humana" (Ehrensberger-Dow y Massey, 2017, p. 308). Otros autores abogan por un enfoque en el que las máquinas se empleen con el fin de "potenciar las capacidades humanas y mejorar las experiencias humanas en lugar de sustituirlas mediante la automatización", en lugar de sustituirlas mediante la automatización (Rogers, 2022, p. 1).

Las aplicaciones de la IA en la traducción deben, por tanto, centrarse en "amplificar, aumentar y mejorar el rendimiento humano", apoyando al mismo tiempo la autoeficacia y fomentando la creatividad, la claridad de la responsabilidad y la participación social (Schneiderman, 2020, p. 2; 2022, p. 120). En este contexto, es fundamental que tanto los desarrolladores como los actores clave de la industria, la profesión y la formación colaboren para combinar las fortalezas humanas con las capacidades tecnológicas, manteniendo un equilibrio adecuado (Jiménez-Crespo, 2024).

En este contexto cambiante de la TeI tiene sus efectos directos en el campo de los estudios de TeI, que atraviesan un momento de transformación profunda, impulsado en gran medida por los avances tecnológicos (Schnell, 2023). Los centros de formación universitaria deben afrontar los retos derivados de la IA, analizarlos e investigarlos con el fin de preparar a los futuros egresados para un cambio radical de paradigma profesional.

El presente trabajo analiza el uso de la IA en la formación en traducción entre el español y el árabe con el fin de conocer sus ventajas y desventajas en la enseñanza de

la traducción y cómo influye en la adquisición de las competencias traductológica y temática de los traductores en formación.

MÉTODO

Este trabajo analiza desde un enfoque observacional-descriptivo las aplicaciones propuestas en el marco de la asignatura Traducción A-B Árabe de carácter teórico-práctico (60 horas lectivas), impartida en el tercer curso del Grado de Traducción e Interpretación (Universidad de Granada, 2023). Se propone un análisis crítico y holístico basado en casos reales vividos en el aula, en la recepción de los ejercicios de traducción asistida con IA y la retroalimentación del alumnado participante. La asignatura, que es la primera de traducción que se imparte en la dirección español>árabe, contempla un contenido teórico general en el que se aborda:

1. Identificar puntos débiles en lengua árabe y homogeneización de niveles necesarios para la traducción general de textos simplificados.
2. La traducción general hacia la lengua y las culturas B, la direccionalidad en traducción; la lengua y cultura árabes: Problemas y conceptos principales.
3. El género textual periodístico y sus subtipos. Recomendaciones prácticas para la traducción de textos periodísticos.
4. La documentación para la traducción A-B.
5. Las diferencias interculturales y su relevancia para la traducción A-B.
6. Producción, revisión y evaluación de la traducción hacia la lengua y cultura(s) B.

El contenido práctico consiste en la traducción al árabe, primero de forma individual y, posteriormente, en grupo de textos en español que versen sobre actualidad política, economía, deporte y cultura. El alumnado debe realizar traducciones diarias en grupo, comentarlas y debatirlas en clase, y posteriormente consensuar una versión final. El trabajo del estudiantado se complementa con presentaciones en clase sobre temas relacionados con la competencia cultural (traducción de referencias culturales; traducción de topónimos y acrónimos; traducción de nombres propios; traducción de pesos, medidas, cantidades y monedas).

Como criterio general, la evaluación será continua y consistirá en la realización de las siguientes pruebas y tareas programadas:

- Prueba parcial 1 de traducción individual del español al árabe (25%).
- Prueba parcial 2 de traducción individual del español al árabe (25%).
- Prueba final de traducción del español al árabe (50%). Esta prueba es opcional para quienes superen las dos parciales.
- Tareas programadas (50%): Realización y entrega de ejercicios de traducción diaria (10%); exposiciones en grupos previamente establecidos sobre contenidos

teóricos de la asignatura (10%); exposiciones en grupo de las traducciones programadas (10%); elaboración y entrega de glosarios terminológicos grupales (10%); realización de las actividades programadas en los seminarios y/o talleres de traducción (10%).

En el marco de esta asignatura que nos sirve como caso de estudio y, en línea con el interés de este trabajo, hemos tratado de responder de forma crítica a las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Qué utilidades le podemos sacar a la IA en la clase de Traducción A-B Árabe?
2. ¿En qué casos es aconsejable o se desaconseja recurrir a la traducción neuronal en nuestra formación?
3. ¿Qué puede aportar el alumnado y el factor humano como elemento diferenciador respecto de la traducción asistida por IA?
4. ¿Cómo podemos mejorar la calidad de la versión de traducción asistida por IA?

El alumnado inscrito en la asignatura ronda de media los 10 alumnos en cada curso, con edades que oscilan por lo general entre los 21 y 23 años. Poseen un perfil lingüístico heterogéneo, en el que predomina la falta de competencia lingüística activa en árabe.

Objetivos

Además de dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas, este trabajo pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- Desarrollar la capacidad crítica y reflexiva respecto del proceso de traducción en general y, en particular, sobre la traducción asistida por IA.
- Desarrollar la toma de decisiones durante el proceso de traducción, tanto a nivel individual, como grupal cuando el encargo de traducción se realiza en grupo.
- Analizar traducciones ajenas del mismo texto, compararlas con las versiones individual y grupal.
- Justificar las decisiones tomadas en la traducción propuesta y en la versión final consensuada.
- Desarrollar la capacidad de retroalimentarse del debate en clase acerca de la versión de traducción consensuada entre alumnado y docente y la versión realizada por IA.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se analizan de forma crítica los resultados recopilados durante la fase de observación en el marco de la asignatura Traducción A-B Árabe. En este sentido, se ha pretendido dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas (véanse en el apartado de Metodología), motivo por el que se funden en un solo apartado los resultados obtenidos y su discusión.

La inteligencia artificial como herramienta de apoyo en la enseñanza-aprendizaje de traducción español-árabe

Las utilidades de la IA en la formación y autoformación en traducción español-árabe son numerosas como hemos podido constatar durante el desarrollo de la asignatura. El alumnado participante pone el acento en la simplificación que supone el uso de la IA para procesos de traducción y el ahorro de tiempo que supone a la hora de elaborar glosarios terminológicos y fraseológicos, que forman parte del contenido evaluable de la asignatura. Eso supone un gran ahorro de tiempo para el alumnado de esta combinación lingüística (español-árabe) en la que precisamente escasean las herramientas digitales de consulta y los diccionarios electrónicos, mientras que los de papel, casi en su totalidad, solo permiten la búsqueda por la raíz etimológica de la palabra, lo que requiere tiempo y un esfuerzo de automatización extra. En este sentido, la utilidad de la IA residiría en su función como herramienta de extracción terminológica. De este modo, el alumnado va expandiendo su glosario, que posteriormente va a utilizar en el examen final y podrá aprovecharlo para otras asignaturas y futuros encargos de traducción español-árabe.

Si bien esta ventaja no es exclusiva de la IA puesto que ya se realizaba anteriormente de muy variados modos (desde la escritura a mano, a la extracción término por término, etc.), sí supone un ahorro de tiempo considerable, dado que ofrece en milésimas de segundo un listado del vocabulario principal en el texto español y sus equivalencias en árabe, las colocaciones, los usos contextuales, etc.

No obstante, si miramos esta cuestión desde la óptica del docente, encontramos que este proceso de extracción del vocabulario puede conllevar desventajas para el progreso de parte del alumnado, a saber: la accesibilidad e inmediatez que supone la IA no contribuye a que se asiente el vocabulario -el alumnado no llega a interiorizarlo-, lo que exige una inversión adicional de tiempo para memorizarlo y asimilar sus equivalencias.

La segunda desventaja sería la pérdida gradual de un criterio crítico por parte del alumnado a la hora de revisar las equivalencias árabes que ofrece la IA (Reverso Context, Google Translate, DeepL, etc.). Suelen dar por válidos los equivalentes ofrecidos, aunque se trate de traducciones literales que yerran el sentido expresado en el texto original al ofrecer otras acepciones de un mismo término polisémico. En este sentido, prácticamente todo el alumnado desconoce que las plataformas de traducción asistida por IA cuando traducen del español al árabe, lo hacen pasando por el inglés como lengua intermedia, esto es, primero traducen los segmentos del texto del español al inglés y, luego, del inglés al árabe. Por lo tanto, estamos ante una retraducción que no siempre es aconsejable por los matices e interferencias que se transmiten o se pierden al verter de una lengua a otra, lo que aquí se ve duplicando al traducirse el texto origen dos veces.

La tercera desventaja en nuestra opinión es que la versión en árabe que ofrecen esas aplicaciones de traducción asistida por IA no suele incorporar signos diacríticos árabes, por lo que el alumnado con poca competencia lingüística incurre en numerosos errores cuando lee su traducción en clase.

En vista del efecto contraproducente de estas desventajas sobre el alumnado que aún no tiene la competencia lingüística consolidada en árabe, nos inclinamos por desaconsejar el uso de la IA como herramienta de extracción terminológica en árabe en el caso de aquellos estudiantes con un nivel inferior a un B1 del MCER, por considerarse este nivel la plataforma mínima para un uso activo básico del idioma.

Lo dicho no es óbice para que se le saque partido a la IA en la recopilación de información acerca de las exposiciones propuestas para el desarrollo y la adquisición de la competencia temática. Destaca en concreto la posibilidad de que la IA realice resúmenes de trabajos extensos, la capacidad de localizar textos paralelos en árabe relacionados con los textos que deben traducir y la creación de mapas conceptuales sobre un tema relacionado con el contenido de clase o sobre un campo semántico. Esta última función es muy relevante para el aprendizaje de vocabulario específico y por área, algo en el que se insiste mucho en esta asignatura. De hecho, se ha recurrido a esta función para conseguir uno de los objetivos principales de la asignatura: La adquisición de vocabulario por contextos. En este sentido, se le ha pedido al alumnado emplear Ghat GPT-4o para la elaboración de mapas conceptuales por campo semántico en español y sus equivalencias en árabe (véase Mahyub Rayaa, 2025 para ejemplos concretos) con el fin de, por un lado, permitir la adquisición de vocabulario de forma esquematizada y sintetizada, algo esencial para el posterior desarrollo de la competencia traductológica con garantías, y, por otro, progresar en la adquisición de la competencia temática. Es fundamental que se progrese en ambos sentidos dada la interrelación de ambas competencias y dada la asimetría sociopolítica y cultural de la organización administrativa de España y del mundo árabe (véase a modo de ejemplo la organización administrativa de cualquier país árabe comparada con el modelo de política territorial español). Entender esta realidad es sumamente importante para poder verter del español al árabe desde una postura consciente de la realidad que rodea ambas lenguas y sus culturas. En este sentido, hemos constatado que los matices culturales, contextuales y estilísticos pueden ser pasados por alto por las herramientas de IA, lo que limita el aprendizaje completo de estos aspectos cruciales.

La IA (Ghat GPT-4o principalmente), por último, se ha empleado en clase de Traducción español-árabe como herramienta de revisión de estilo, redacción y corrección de posibles errores. Nos hemos valido de esta función para realizar un ejercicio de análisis y crítica de la traducción español-árabe asistida por IA y compararla con la traducción de los alumnos y la versión consensuada en clase. De este modo, el debate se centra en fortalecer el juicio crítico del alumnado acerca de

qué puede aportar el factor humano como elemento diferenciador respecto de la traducción asistida por IA, y cómo podemos mejorar la calidad de dicha versión. Precisamente este elemento humano diferenciador respecto de la IA es lo que se exige hoy en día a los traductores que ven cómo su oficio empieza a virar más hacia otras tareas de revisión y posesición. En este contexto, conviene recordar las reivindicaciones que se vienen haciendo de parte de la esfera académica acerca del valor añadido de la traducción humana (Ehrensberger-Dow y Massey, 2017), o la necesidad de potenciar las capacidades humanas y mejorar las experiencias humanas en lugar de sustituirlas mediante la automatización (Rogers, 2022).

CONCLUSIONES

El presente trabajo pretende responder a una serie de preguntas de investigación sobre las utilidades de la IA y la traducción asistida por IA en el marco de la formación y autoformación en traducción español-árabe. Algunas de estas utilidades se han constatado durante su aplicación en el aula, a saber:

1. Mejora de la eficiencia de tiempo y recursos: La IA puede acelerar el proceso de enseñanza al proporcionar herramientas automáticas que asisten tanto a los estudiantes como a los profesores. Esto incluye desde correctores gramaticales hasta traductores automáticos que permiten a los estudiantes comparar sus traducciones con las generadas por la IA, realizar el vaciado terminológico de los textos traducidos y expandir su bagaje de vocabulario.

2. Acceso a recursos abundantes: La IA puede proporcionar acceso a una amplia gama de recursos lingüísticos y ejemplos de traducción (textos paralelos) que antes no eran de fácil acceso o no se disponía de ellos. Esto puede enriquecer el aprendizaje al permitir que los estudiantes trabajen con un mayor volumen y variedad de textos.

3. Retroalimentación instantánea: La IA puede ofrecer retroalimentación inmediata sobre errores de traducción, estilos de escritura y consistencia terminológica, lo cual es beneficioso para el aprendizaje autónomo y la corrección continua.

4. Personalización del aprendizaje: Las herramientas basadas en IA pueden adaptar el contenido y los ejercicios según el nivel y las necesidades individuales de los estudiantes, proporcionando una experiencia de aprendizaje más personalizada y eficaz.

No obstante, también han surgido limitaciones, retos y contraindicaciones, a saber:

1. Dependencia de la tecnología: La excesiva dependencia de herramientas de IA puede llevar a una menor habilidad crítica y creativa en los estudiantes, ya que pueden confiar demasiado en las soluciones automáticas sin desarrollar completamente sus propias habilidades de traducción.

2. Calidad variable: Aunque la IA ha avanzado mucho, la calidad de las traducciones automáticas aún es inconsistente, especialmente en textos complejos o con matices culturales y contextuales. Esto puede llevar a errores que los estudiantes no siempre saben cómo corregir (véase el ejemplo comentado en el apartado Resultados y discusión).

3. Falta de enfoque en aspectos culturales: La traducción no es solo una cuestión de sustituir palabras en un idioma por palabras en otro. Los matices culturales, contextuales y estilísticos pueden ser pasados por alto por las herramientas de IA, lo que limita el aprendizaje completo de estos aspectos cruciales.

4. Actualización y mantenimiento: Las herramientas de IA necesitan estar continuamente actualizadas para reflejar los cambios en el lenguaje y las prácticas de traducción. Esto puede requerir una inversión significativa en términos de tiempo y recursos.

5. Problemas éticos y de privacidad: El uso de herramientas de IA puede plantear preocupaciones sobre la privacidad y el manejo de datos, especialmente si se utilizan textos sensibles o confidenciales.

Si estos retos no se abordan desde un enfoque consciente y crítico, podrían generar problemas de aprendizaje a medio-largo plazo y convertir las aparentes ventajas de la IA en obstáculos al aprendizaje de la traducción español-árabe. En definitiva, el empleo de la IA en la enseñanza de la traducción español-árabe puede ser beneficioso si se utiliza de manera equilibrada y complementaria, combinando las herramientas tecnológicas con la enseñanza tradicional y la supervisión humana. Es crucial que los estudiantes no solo aprendan a utilizar las herramientas de IA, sino también a desarrollar sus propias habilidades críticas y analíticas para el ejercicio de la traducción, la revisión y la posesición. La integración cuidadosa y reflexiva de la IA en el currículo de la traducción puede potencialmente transformar y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, pero debería hacerse con atención a los posibles desafíos y limitaciones.

REFERENCIAS

- Bishop, C.M. (2006). *Pattern recognition and machine learning*. Springer.
- Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, dangers, strategies*. Oxford University Press.
- Duque, M.M., González, M.T., y Catrain, M. (1993). *Transposición y modulación en la traducción técnica*. En M. Raders y J. Sevilla Muñoz (dir.), III Encuentros Complutenses en torno (pp. 137-149). Universidad Complutense de Madrid.
- Ehrensberger-Dow, M. y Massey, G. (2017). Socio-technical issues in professional translation practice. *Translation Spaces*, 6(1), 104–121. doi:10.1075/ts.6.1.06ehr
- Goodfellow, I., Bengio, Y., y Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.

Jiménez-Crespo, M.A. (2023). Augmentation and translation crowdsourcing: are collaborative translators minds really 'augmented?'. *Translation, Cognition and Behavior*, (online), 21-35. doi:10.1075/tcb.00079.jim.

Jiménez-Crespo, M.A. (2024). *Professional Translators' Attitudes Towards Control and Autonomy in the Human-Centered AI Era: Presenting a Survey Study*. En C. Orasan, T. Ranasinghe, G. Corpas Pastor, R. Mitkov y M. Kunilovskaya (coord.), *Proceedings of the New Trends in Translation and Technology Conference - NeTTT 2024* (pp. 91-98). NeTTT. Recuperado de <https://bit.ly/4bIIYOU>

Kenny, D. (2020). *Human Issues in Translation Technology*. Routledge.

Koehn, P. (2020). *Neural Machine Translation*. Cambridge University Press.

Mahyub, B. (2025). *Aplicaciones de la inteligencia artificial en la enseñanza y aprendizaje de la traducción e interpretación árabe-español* [Artificial intelligence applications in the teaching and learning of Spanish-Arabic translation]. *European Public and Social Innovation Review* [en prensa].

Massey, G., Huertas-Barros, E., y Katan, D. (Eds.) (2023). *The Human Translator in the 2020s*. Routledge.

Müller, V.C. (2020). *Ethics of artificial intelligence and robotics*. En E. N. Zalta (ed.), *The Stanford encyclopedia of philosophy*. Stanford University. Recuperado de <https://stanford.io/4cGXp7o>

Murphy, K.P. (2012). *Machine learning: A probabilistic perspective*. MIT Press.

O'Brien, S. (2023). Human-Centered augmented translation: against antagonistic dualisms. *Perspectives* 32(3), 391–406. doi:10.1080/0907676X.2023.224742321.

Russell, S. y Norvig, P. (2020). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.

Schnell, M. (13 de octubre de 2023). *Goodbye translators. And hello Language Specialists*. RWS Blog. Recuperado de <https://www.rws.com/blog/goodbye-translator-hello-language-specialist/>

Shneiderman, B. (2020). Human-centered artificial intelligence: Three fresh ideas". *AIS Transactions on Human-Computer Interaction* 12(3), 109–124. doi:10.17705/1thci.00131.

Shneiderman, B. (2022). *Human-centered AI*. Oxford University Press.

Universidad de Granada (2023). *Guía docente de Traducción A-B Árabe*. Grado en Traducción e Interpretación. Recuperado de <https://www.ugr.es/estudiantes/grados/grado-traduccion-interpretacion/traduccion-b-arabe-0/guia-docente>

CAPÍTULO 22

MUJER, CUERPO Y MATERNIDAD: IDENTIFICACIÓN DE ESTEREOTIPOS Y RECURSOS VALORATIVOS PARA AULAS DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARMEN MARIMÓN LLORCA

Universidad de Alicante

INTRODUCCIÓN

Cuando en el ámbito de la medicina se abordan temas relacionados con el embarazo o la maternidad, distintos investigadores han señalado (De Grado, 2011), Llermanos, 2022; Santamaría, 2022), entre otros, que las estructuras patriarcales condicionan la imagen de las mujeres, reproducen estereotipos y determinan sus expectativas, de manera que, finalmente, ellas pueden llegar a encontrar una profunda distancia entre lo que se les ofrece y su experiencia personal. Un ejemplo particularmente representativo de esta falta de correspondencia entre expectativas y resultado final ocurre en el campo de la Reproducción Asistida (RA) (Marimón, 2005). Esta se define como un “conjunto de técnicas y tratamientos médicos que facilitan el embarazo cuando este no se consigue de forma natural”. (<https://www.reproduccionasistida.org/reproduccion-asistida/>). Se trata, por lo tanto, de un proceso de intervención médico-quirúrgica que se lleva a cabo en clínicas especializadas y cuya finalidad es “cumplir tu sueño de ser madre” (doc#44), como señala, por ejemplo, la publicidad del Instituto Valenciano de Infertilidad (ivi) en su página web (<https://ivi.es/>). Para conseguir este objetivo y dependiendo del caso concreto (problemas de infertilidad en parejas heterosexuales, maternidad entre parejas de lesbianas, maternidad en solitario) se ofrecen una serie de tratamientos orientados al éxito, es decir, a la consecución de la maternidad.

Según datos del Registro de Centros y Servicios de Reproducción Humana Asistida (<https://cnrha.sanidad.gob.es/registros/busqueda.htm>) [08/10/2024] en España están registrados un total de 418 centros de los cuales, 121 pertenecen al sistema público de salud, y, 297, son privados. En la medida en que se trata, mayoritariamente, como se ve, de empresas privadas, resulta fundamental para estas desplegar una buena estrategia publicitaria que consiga atraer a las pacientes mediante mensajes de éxito y seguridad. La mayor parte de estos mensajes se distribuyen, sobre todo, a través de las páginas web de las clínicas en las que se concentra buena parte de la información y en las que se anticipan las respuestas que presumiblemente las futuras usuarias estarán buscando. Además de las páginas de las clínicas, es posible encontrar también en internet páginas de asociaciones o blogs en

los que también se informa o se intercambian experiencias relativas al proceso de RA. Esto significa que hay a disposición de las mujeres una cantidad más que notable de textos divulgativos en los que habla sobre el qué, el cómo y el cuándo de los procesos que conlleva la RA. Santamaría (2023) se ocupó de analizar el nivel de especialización que se usa en las páginas divulgativas de RA y las dificultades de comprensión que ello conlleva. Pero lo que nos interesa a nosotros en esta ocasión de todo ese conjunto de textos es que, más allá de ser un material publicitario, se trata de informaciones y discursos a través de los cuales se construye -interesadamente- una imagen sobre la maternidad que, en muchos casos, no hace sino reproducir, como ya se ha señalado “el orden simbólico patriarcal” (Sánchez 2005, p. 525). Aunque en las páginas web abundan las imágenes, se trata de una información elaborada discursivamente, es decir, a través de textos de base explicativa con los que se intenta mostrar y convencer de la idoneidad de los tratamientos y de lo necesario de llevarlos a cabo mediante recurso que apelan tanto a la racionalidad como, en mucha medida, a las emociones.

En efecto, una primera aproximación al material de las clínicas de RA nos ha mostrado que, para realizar esta función, parece habitual recurrir a procedimientos evaluativos y valorativos de la lengua que apelan directamente a las emociones de las pacientes. Así, adjetivos como maravilloso - compartiendo el maravilloso milagro de la concepción y gestación (doc#420)-, fantástico -esto se simula actualmente de una forma fantástica con los medios de cultivo (doc#186) - o emocionante - los comentarios más frecuentes ante la contemplación de los embriones son: es experiencia emocionante, impactante, sorprendente, única (doc#186)- se incluyen para describir cualquier momento del proceso técnico, como en los dos ejemplos del documento 186.

La evaluación puede definirse como la expresión de la opinión del hablante o escritor, su actitud o punto de vista con respecto a entidades o proposiciones sobre las que se está hablando. (Thompson y Hunston, 2000, p. 6). Para estos autores, las expresiones evaluativas o valorativas, más allá de la expresión individual, sirven, además, para poner en evidencia el sistema de valores de los interlocutores y de su comunidad, de manera que cada acto evaluativo se vincula, a su vez, con un sistema de valores propio de determinados grupos sociales (van Dijk, 2010). Se trata de una idea muy interesante pues apelan directamente al establecimiento de un vínculo entre hablante y audiencia -clínicas y mujeres, en este caso- y a la aceptación de unos papeles bien distribuidos entre las partes implicadas.

En nuestra opinión el estudio de determinados aspectos de la expresión lingüística de la RA, como los indicadores de valoración, puede ser de gran ayuda para llevar a cabo el tercer objetivo -estudiar el papel de la mujer en el discurso de la RA- en la medida en que a través de estos mecanismos se muestran valores no explícitos, pero si sugeridos, sobre la maternidad y las mujeres en la actualidad.

A partir de un corpus de textos divulgativos procedentes de clínicas de RA recopilado por el Proyecto NEOTERMED, el objetivo de este trabajo es analizar recursos retóricos y léxicos que permiten observar la construcción discursiva de la RA como un proceso socialmente condicionado que tiene a las mujeres como su destinatario principal. La finalidad es familiarizar a estudiantes de grados relacionados con ciencias de la salud con la presencia de estos mecanismos léxicos y gramaticales de evaluación en los discursos divulgativos producidos por clínicas dedicadas a la Reproducción asistida. Se trata hacer evidente a las y los estudiantes la presencia de determinadas estrategias verbales de manera que sean capaces no solo de identificarlas y analizarlas sino de proponer alternativas expresivas que superen estereotipos.

Con el fin de proceder ordenadamente, en el apartado siguiente se describe el corpus y se señala la metodología empleada. A continuación, se explican conceptos básicos relacionados con la valoración y la evaluación en la lengua y se especifican los parámetros analíticos para, seguidamente, mostrar tipos de análisis y proponer distintas posibilidades de explotación didáctica de los materiales. En las conclusiones se pone en evidencia la conveniencia de que las y los estudiantes sean capaces de comprender el mensaje crítico que llevan consigo la mayor parte de los discursos.

CORPUS Y MÉTODO

Materiales para la reflexión sobre cuerpo, mujer y maternidad

Para llevar a cabo este trabajo se ha utilizado el “Corpus divulgativo de RA”, que forma parte de los materiales recopilados por el equipo de investigación del Proyecto NEOTERMED. El “Corpus divulgativo de RA” está formado por 1.351 documentos y contiene un total de 1.442.990 palabras procedentes de textos publicados online en España por parte de clínicas, portales sanitarios, foros o asociaciones dirigidos a pacientes. También se ha extraído un subcorpus al que hemos llamado “Textos clínicas RA”. El material está formado únicamente por textos producidos por clínicas de RA ubicadas en España y distribuidos a través de sus páginas web, pero también hay textos procedentes de blogs vinculados a esas clínicas en los que se trata el tema, se dan consejos o se explican procesos relacionados con la RA. El corpus ha sido volcado para su manejo en Sketch Engine de manera que es posible realizar distintos tipos de búsquedas y combinaciones de palabras.

Tabla 1. Detalle del “Subcorpus textos clínicas de RA”

Subcorpus Textos Clínicas RA	
Cantidad de textos	1.018 textos
Cantidad de palabras	753.270 palabras
Media de palabras	637,84
Moda	536
Mediana	554
Tipos de textos	Artículo blog (582 textos), artículo web (428 textos), guía (1 texto), folleto (1 texto), artículo noticia (6 textos)
Clínicas/Portales web	56 en total

Fuente: NEOTERMED

Para este trabajo se ha utilizado la herramienta de Sketch Engine “Corpus Query Language” para búsquedas complejas de estructuras léxicas y gramaticales y para búsquedas con criterios no específicos. Así, se han introducido los lemas “madre”, “maternidad”, “mujer” con el fin de establecer las colocaciones más frecuentes (ver tablas 2, 3 y 4).

Tabla 2. Frecuencia de “mujer” en el corpus NEOTERMED de clínicas de RA

Lema MUJER	
Número de ocurrencias	4557
Número de ocurrencias por millón de tokens	4794,47
Porcentaje de todo el corpus	0.4794%
Tamaño del corpus (tokens)	950.470

Fuente: Scketch Engine

Tabla 3. Frecuencia de “madre” en el corpus NEOTERMED de clínicas de RA

Lema MADRE	
Número de ocurrencias	969
Número de ocurrencias por millón de tokens	1019,5
Porcentaje de todo el corpus	0.1019%
Tamaño del corpus (tokens)	950.470

Fuente: Scketch Engine

Tabla 4. Frecuencia de “maternidad” en el corpus NEOTERMED de clínicas de RA

Lema MATERNIDAD	
Número de ocurrencias	385
Número de ocurrencias por millón de tokens	405,06
Porcentaje de todo el corpus	0.04051%
Tamaño del corpus (tokens)	950.470

Fuente: Scketch Engine

Como era de esperar, la frecuencia de aparición de los lemas es muy alta por lo que hubo que recurrir a seleccionar diferentes tipos de colocaciones. Para ello se

recurrió a la herramienta Word Sketch que devuelve combinaciones con distintas categorías gramaticales. Para los objetivos de este trabajo se han priorizado los adjetivos, unidades léxicas especializadas en la evaluación, y los verbos, que describen acciones con valencias léxicas o valores aspectuales que suponen algún tipo de punto de vista sobre lo nombrado. En cuanto a los adjetivos, se han seleccionado calificativos y elativos y se han descartado aquellos que hacen referencia al proceso médico, como ovárico, genético o embrionario.

La valoración, el afecto y las emociones en la lengua

El concepto de valoración y la clasificación básica de sus componentes fue formulada por la Lingüística Sistémico-Funcional en su Appraisal Theory (Martin y White, 2005). Señalan tres sistemas o conjuntos de “recursos para negociar sentimientos” (Hood, 2005, p. 3) que denomina actitud, compromiso y gradación. De los tres, es el conjunto de recursos ligados a la actitud el que tiene que ver con el valor o la evaluación que adjudicamos los hablantes a las reacciones emocionales (Martin y White, 2005, p. 35). Estos autores dividen el sistema de actitud en tres ámbitos: el juicio, la apreciación y el afecto. Mientras que el juicio se refiere a la evaluación del comportamiento humano en relación con las normas sociales, y la apreciación a la evaluación de objetos y productos en relación con principios estéticos, el afecto constituiría el primer estadio de la actitud y podría definirse como el tipo de evaluación mediante la cual el hablante muestra su disposición emocional o transmite las respuestas emocionales hacia personas, cosas, situaciones o eventos. El afecto es, pues, el ámbito de las emociones. Aunque no hay una única clasificación, en general las emociones se agrupan en torno a tres ejes: felicidad/infelicidad; seguridad/inseguridad y satisfacción e insatisfacción. En los tres casos, las emociones se manifiestan en pares polares que muestran una doble escala positiva y negativa. En la tabla 6 se muestran las realizaciones verbales de la categoría del afecto como atribuciones y como acciones:

Tabla 5. Realizaciones del afecto

AFECTO		
Categoría	Escala positiva	Escala negativa
Felicidad/Infelicidad	Feliz, alegre, entusiasmado, optimista, jubiloso	Triste, amargado, deprimido, miserable, angustiado
	Reír, alegrarse, querer	Llorar, gemir
Seguridad/Inseguridad	Confiado, seguro, tranquilo, sereno, firme	Preocupado, intranquilo, inseguro, vulnerable
	Afirmar, comprometerse, confiar	Desasosegar, gritar
Satisfacción/Insatisfacción	Satisfecho, absorto, interesado, obsesionado	Cansado, aburrido, tedioso, exasperado
	Gustar, entusiasmar, agradar	Odiar, desagradar, aburrir

Fuente: Eggins y Slade (1997, p. 130) traducida por Vela Bermejo (2007, p. 207) completada con Martin y White (2005)

Los marcadores de valoración del afecto más evidentes -aunque no los únicos- son los ítems léxicos. A partir de esta clasificación, es posible identificar estados emocionales expresados verbalmente a través del vaciado léxico de un texto o conjunto de textos, como los que componen nuestro corpus de textos divulgativos pertenecientes a clínicas de RA. En el siguiente subapartado vamos a mostrar dos posibilidades de análisis que pueden ser mostradas a las y los estudiantes como reflexión y modelo de análisis.

El análisis léxico de las emociones en textos divulgativos sobre RA

Como mostramos en la Introducción, el ivi recurre a la idea de la maternidad como un “sueño cumplido”. El Diccionario del Español Actual (Seco, Andrés y Ramos, 2023) define en su tercera acepción el hecho de soñar como “cosa que se desea con ilusión”. El DLE (2023), más pesimista, en su quinta acepción habla de los sueños como de “Cosa que carece de realidad o fundamento, y, en especial, proyecto, deseo, esperanza sin probabilidad de realizarse”. La consecución de la maternidad se presenta, así, como algo muy deseado, pero casi irrealizable que, concretamente, la clínica elegida va a hacer posible. La apelación al cumplimiento del sueño es un recurso que encontramos en más ocasiones, como ocurre en los siguientes ejemplos, procedentes de dos clínicas más:

En Clínica Medrano queremos ser el principio de lo que será la aventura más bonita de tu vida. Ponemos las mejores técnicas de reproducción asistida al alcance de tu mano con el objetivo de conseguir tu mayor deseo: ser madre.
<https://www.clinicamedrano.com>

En Eva te acompañaremos en este maravilloso viaje de ser mamá. Junto a nuestro equipo médico especializado te ayudaremos a cumplir tu sueño.
<https://www.evafertilityclinics.es>

En ellos se pone el acento en la escala positiva del afecto mediante adjetivos en grado superlativo o elativos -la aventura más bonita, este maravilloso viaje-, y se sitúa la maternidad en el centro de lo deseado por cualquier mujer -tu mayor deseo-. Al mismo tiempo, la clínica se presenta como un agente empático - se utiliza la primera persona del plural para expresar procesos de comportamiento -acompañaremos, ayudaremos-, mentales -queremos- o materiales -ponemos-. Los comportamientos describen acciones relacionadas con la protección y con la facilitación del acceso a la maternidad. Esto último se refuerza más con el uso de un fraseologismo coloquial -al alcance de tu mano- que proporciona proximidad y descarga de preocupación. La búsqueda de proximidad se enfatiza con el uso de la forma de tratamiento informal apelativa de segunda persona -tu, te-. En cuanto a la maternidad en sí -nombrada como ser madre/ser mamá en cada uno de los textos-, es interesante señalar la utilización de dos metáforas para referirse a ella: aventura y viaje. Se trata de dos

sustantivos eventivos que aluden al hecho de ser acontecimientos que transcurren en el tiempo -como el embarazo-, pero cada uno de ellos incorpora distintos matices. Viajar es trasladarse de un lugar a otro; en sentido metafórico, el viaje describe el itinerario que va a llevar a la mujer de un estado a otro, es decir de no ser madre a serlo. Los viajes pueden ser placenteros o accidentados, pero nada de esto se sugiere en el texto. Por su parte, el concepto aventura es utilizado aquí con un sentido positivo, en el que el riesgo que se asume se ve compensado por la expectativa del éxito final. Recordemos, además, como señala el DLE que, etimológicamente, la palabra aventura procede de latín *adventūra* 'lo que va a venir', y que de ahí viene también *adviento*, que es el tiempo que precede a la llegada de la Navidad, es decir, el nacimiento de Cristo. De alguna manera, me atrevo a decir que no prevista por la clínica, la palabra aventura está mucho más vinculada con el embarazo y la maternidad de lo que, probablemente, habían supuesto al redactar el texto. Todos estos conceptos están vinculados con lo que podríamos denominar un tipo de argumentación subjetiva, es decir, se intenta convencer a las mujeres de la idoneidad de su decisión a través de la apelación a las emociones. Sin embargo, estas clínicas especializadas son conscientes de que, además de ilusión y acompañamiento, las mujeres necesitan saber que el proceso se va a llevar a cabo con todas las garantías médicas. Los conceptos mejores técnicas de reproducción asistida y equipo médico especializado van dirigidos a proporcionar seguridad, proveyendo al texto con argumentos racionales estrictamente ajustados al tipo de ámbito en el que se encuentran.

Aplicación didáctica

El acceso a las páginas web de las clínicas de RA es muy sencillo y accesible. A las y los estudiantes se les puede proponer seleccionar varias páginas pertenecientes a distintas clínicas y analizar los textos de presentación o, directamente, presentarles alguno como el de la figura 1. Se les propondrá, como actividad de prelectura, que observen el fragmento -texto e imagen fotográfica- pero solo con la lectura del titular y le adjudiquen, en un primer vistazo, alguna de las categorías del afecto: felicidad, seguridad, satisfacción ¿coincide la categorización? Seguramente comentarán que la imagen se adscribe claramente a la felicidad, pero no el texto. Se les invita a justificar entonces la naturaleza del titular ¿Quién toma la palabra? ¿qué valor aporta el posesivo “tu”? ¿qué efecto produce?

Figura 1. Clínica Accuna

TU TRATAMIENTO DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

Todo va a ir bien. Tranquila, las dificultades para quedarse embarazada son muy comunes y responden a numerosos motivos. En Accuna ponemos a tu servicio los mejores médicos, la última tecnología y una atención experta basada en la confianza.

Fecundación in Vitro	Ovodonación	Embrioadopción
Inseminación artificial	R.O.P.A.	Maternidad en solitario

Fuente: <https://www.accuna.es/>

Una vez debatido, se pasa a analizar el texto. La primera frase ¿a qué categoría la adjudicarías? Lo más probable es que todos coincidan en la seguridad. En efecto, se trata de una expresión que busca transmitir confianza (recordamos el COVID-19). A continuación, se les propone que escriban todas las inferencias que se derivan de la segunda frase: la paciente está intranquila, ha tenido dificultades, las causas son muy diversas ¿a qué categoría pertenecen? Casi todos responderán que lo que aquí se manifiesta es la polaridad negativa de la seguridad, es decir, la inseguridad. En dos enunciados, por lo tanto, han quedado claros los roles: las mujeres=inseguridad/clínica= seguridad. La última frase verbaliza esta identificación: se proporciona el nombre de la clínica como CC de Lugar asociado al nosotros elíptico proporcionando así identidad al sujeto, se usa primera persona del plural -ponemos-, se apela al rigor mejores médicos, última tecnología, atención experta valorándolo cualitativamente y se cierra la oración y el párrafo con la palabra confianza que refuerza y expresa abiertamente el mensaje de seguridad que la clínica quiere transmitir.

Les preguntamos finalmente a los estudiantes si la imagen de la joven sonriente se corresponde con el contenido del texto y, si no es así, se les propone que definan qué características debía tener ¿una mujer preocupada sería contraproducente? ¿o iría mejor con la actitud tranquilizadora del texto? ¿sería más real?

La actividad se puede hacer en grupo, si este es pequeño, o en pequeños grupos si el número de estudiantes es muy elevado.

Otro tipo de aproximación al análisis de las emociones la hemos realizado a través de la búsqueda de colocaciones con las palabras “maternidad”, “madre” o

“mujer”. En este caso, hemos seleccionado los verbos que tienen “maternidad” como objeto y hemos obtenido la siguiente lista:

Tabla 6. Listado de verbos que tienen “maternidad” como objeto (continuación)

retrasar	42	12,31
posponer	22	11,67
compartir	23	11,45
optar	4	10,84
afrontar	9	10,25
subrogar	7	10,13
postergar	6	10
aplazar	4	9,42
vivir	4	4,21
ser	2	9,16
postponer	3	9,06
planificar	3	8,93
asumir	3	8,92
buscar	5	8,49
compaginar	2	8,49
desear	3	8,37
adelantar	2	8,35
experimentar	2	7,94
preservar	2	7,75
considerar	2	7,52
ser	2	3,37

Fuente: corpus NEOTERMED de textos de clínicas de RA. Extracción mediante Sketch Engine

Al desplegar las concordancias se puede observar quién es el sujeto y cuál es la acción que se le adjudica en relación con la maternidad y analizar si hay algún tipo de valoración subjetiva en dicha distribución.

Aplicación didáctica

Se les presenta a las y los estudiantes la tabla 6. La primer actividad consistirá en agrupar los verbos por significados afines. Para ellos se les pedirá que se agrupen en parejas o en grupos de tres personas como máximo a lo que seguirá una puesta en común. Se verá entonces que hay 5 verbos -retrasar, posponer, postergar, aplazar, postponer [la maternidad]- que hacen referencia a una de las razones más habituales para tener que recurrir a la técnicas de RA para ser madres, que es el paso del tiempo y la edad reproductiva avanzada. De los demás, compartir, vivir, desear [la maternidad] tienen la polaridad más positiva y transmiten, por tanto, una visión optimista y positiva. Planificar, buscar, considerar, experimentar [la maternidad] se refieren al proceso de RA en alguna de sus fases y también a los momentos previos, en los que se toma la decisión de acudir a un tratamiento. De todos los verbos, el que

tiene el significado con implicaciones que aluden a la dificultad de lo que se está llevando a cabo es afrontar [la maternidad]. Se trata, pues, del único verbo que alude al desafío que supone ser madres y serlo a través de un tratamiento de RA. Les pedimos a las y los estudiantes que vayan a las concordancias de las nueve ocurrencias que tiene el verbo y encontramos las siguientes combinaciones:

- afrontar su maternidad sin pareja masculina
- afrontan la maternidad de forma individual (2)
- afrontan la maternidad en solitario (4)
- afrontar la maternidad en solitario, parejas de lesbianas (2)

Les damos un tiempo para que, en pequeños grupos, comenten el resultado. El DLE en su tercera acepción lo define como “Hacer cara a un peligro, problema o situación comprometida” ¿creen que hay alguna implicación -ideológica- en el uso de este verbo para los casos señalados? ¿Está justificado que sean las mujeres solas o en pareja homosexual se encuentren, al ser madres en una “situación comprometida”?

Se les pide ahora que busquen si esas mismas formas de maternidad están también asociadas a expectativas positivas como compartir, vivir o desear. Según el tamaño de la clase, puede distribuirse la búsqueda por pequeños grupos o parejas y poner luego en común los resultados. A partir de ahí se propone un debate abierto sobre las nuevas formas de familia en la sociedad actual, sobre lo que ha aportado la RA a esta redefinición de los núcleos familiares y afectivos, el poder de las estructuras patriarcales y cuál es el papel que juegan las mujeres en todo esto.

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo era analizar textos procedentes de un corpus de materiales proporcionados por clínicas de RA con el fin de observar de qué manera se construye verbalmente el proceso de RA teniendo en cuenta que las destinatarias principales de esos materiales son las mujeres. Gracias a la Teoría de la Valoración hemos podido contar con una base teórica y con herramientas de análisis discursivo. Y, en efecto, tal y como ha revelado nuestro análisis, más allá del estricto intercambio verbal el uso de estrategias valorativas en los discursos permite a los hablantes posicionarse en relación con determinados contextos socio-ideológicos. De las tres categorías del afecto -felicidad, seguridad, satisfacción- que hemos puesto en juego, la que hace referencia a los ejes seguridad/inseguridad ha resultado la más definitoria del tipo de relación que se establece entre las clínicas y las mujeres que acuden a ellas, perpetuando, de alguna manera, la debilidad o la incertidumbre como rasgos atribuidos a lo femenino. Por otra parte, hemos comprobado como “el sueño de ser madre” se sitúa como algo central en la vida de las mujeres y de qué manera se acude

a una argumentación muy cargada emocionalmente para motivarlas a recurrir a la RA, pero sin perder de vista el componente científico que es el que, a la postre, proporciona la seguridad. Igualmente se ha comprobado que, en efecto, la construcción discursiva de la RA es un proceso socialmente condicionado en el que ser madre en solitario o con otra mujer es percibido aún como un ejercicio de valentía pues implica encarar, soportar y desafiar situaciones no previstas en relación con la maternidad.

Creemos, en definitiva, que es importante y necesario poner a las y los estudiantes de grados relacionados con la salud ante estos discursos y ofrecerles herramientas de análisis con las que, si no pueden cambiar el mundo, puedan, al menos, reflexionar y actuar para conseguir una sociedad más justa e igualitaria.

REFERENCIAS

- Clínica Medrano. (s. f.). *Clínica Medrano*. Recuperado de <https://www.clinicamedrano.com>
- Clínicas Eva. (n. d.). *Clínicas de reproducción asistida*. Recuperado de <https://www.evafertilityclinics.es>
- De Grado, M. (2011). Semen, óvulos y úteros nómadas: Representaciones sobre mujer, maternidad y nuevas técnicas de reproducción asistida. *Revista Icono, 14*, 161-174.
- Eggins, S., y Slade, D. (1997). *Analysing casual conversation*. London: Cassell.
- Llermanos, G. C. J. (2022). Enriquecimiento o equivocidad: Metáforas de género en el discurso médico-científico. *Heterocronías, 4*(1B), 46-61.
- Marimón, C. (2005). Cuerpos heridos: Análisis de la expresión metafórica en foros sobre reproducción asistida. *Philologica Canariensa*. [En prensa].
- Martin, J., y White, P. R. R. (2005). *The language of evaluation*. London: Palgrave MacMillan.
- Ministerio de Sanidad. (n. d.). *Búsqueda en el Registro Nacional de Interrupciones del Embarazo*. Recuperado de <https://cnrha.sanidad.gob.es/registros/busqueda.htm>
- Neotermed. (n. d.). *Inicio*. Recuperado de <https://www.neotermed.org>
- Real Academia Española. (n. d.). *Diccionario de la lengua española* (23.^a ed., versión 23.7 en línea). Recuperado de <https://dle.rae.es> [Fecha de consulta: 09/10/2024].
- Sánchez, A. (2005). Las tecnologías de reproducción asistida y sus metáforas. *Arbor, CLXXXI*, 523-530.
- Santamaría-Pérez, M. I. (2022). De heterosexual a intersexual: Neología, cognición y visibilidad de la diversidad de género. *Estudios Románicos, 31*, 361-381.
- Santamaría-Pérez, M. I. (2023). Salud y comunicación: Análisis lingüístico de las páginas web sanitarias. El caso de la reproducción asistida. En J. A. Sánchez Fajardo y Ch. Vargas Sierra (Eds.), *La traducción en la encrucijada interdisciplinar: Temas actuales de traducción especializada, docencia, transcreación y terminología* (pp. 337-372). Tirant lo Blanch.
- Seco, M., Andrés, O., y Ramos, G. (2023). *Diccionario del español actual* (3.^a ed., en formato electrónico, notablemente aumentada y puesta al día). Fundación BBVA. Recuperado de [Fecha de consulta: 09/10/2024].

Thompson, G., y Hunston, S. (2000). *Evaluation in text: Authorial stance and construction of discourse*. Oxford: Oxford University Press.

van Dijk, T. A. (2010). Discurso, conocimiento, poder y política: Hacia un análisis crítico epistémico del discurso. *Revista de Investigación Lingüística*, 13, 167-215.

Vela, J. (2014). *La metáfora como mecanismo de valoración: Aproximación al estudio de las estrategias lingüísticas de expresión de la actitud en la interacción oral*. Alicante: Universidad de Alicante. Recuperado de <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/44407>

CAPÍTULO 23

MORFOLOGÍA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: PROPUESTA DE CREACIÓN DE UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA LA ENSEÑANZA DE IDIOMAS

ANTONELLA D'ANGELIS

Universidad de Sevilla

INTRODUCCIÓN

Del análisis de las distintas metodologías y técnicas para la enseñanza y el aprendizaje de idiomas se observa que, tradicionalmente, muchas de ellas han dependido en gran medida de la memorización de vocabulario y estructuras gramaticales. Hecho este que en muchas ocasiones no permite a los estudiantes llegar a una comprensión amplia de las palabras que utilizan. Este enfoque, aunque efectivo a nivel básico, puede limitar el desarrollo de un aprendizaje más eficiente y significativo, puesto que la memorización no permite entender a nivel lógico cómo se forman las palabras en su estructura interna como en cambio sí lo hace la morfología.

Un enfoque basado en la morfología, entendida como el análisis de la estructura interna de las palabras, permite a los estudiantes segmentarlas y comprenderlas mejor. Como morfológa, siempre he considerado esencial que, para dominar un idioma extranjero, se deba entender cómo aplicar todas las reglas gramaticales.

En mis clases, insisto en que la morfología es clave para sistematizar el aprendizaje y fomentar un razonamiento lógico e intento hacerle comprender que deben saber identificar raíces, vocales temáticas, temas y desinencias flexivas para lograrlo (No utilizamos la clasificación en morfemas léxicos y gramaticales, ya que el exceso de tecnicismos puede bloquear a los estudiantes).

Con la implementación de un enfoque morfológico, rápidamente se observa que el aprendizaje se hace más lógico y deductivo-inductivo. El estudiante deduce las reglas gramaticales a partir de la estructura interna de las palabras y puede, de forma inductiva, formar tiempos verbales, nombres o adjetivos, incluso sin conocer su significado. Simplemente eligiendo las desinencias adecuadas, los alumnos crean palabras de cualquier categoría gramatical. Así, sistematizan el aprendizaje, dejando de memorizar solo el léxico para entender su funcionamiento, lo que les permite aplicar este conocimiento de manera flexible y lógica en nuevos contextos.

Al identificar patrones morfológicos, como el de la formación de tiempos verbales o la flexión de nombres y adjetivos, el aprendizaje se vuelve más autónomo y adquiere mayor sentido. Para el profesor el hecho de aplicar este enfoque proporciona una herramienta poderosa para guiar el proceso de enseñanza deductivo-inductiva

mediante el análisis morfológico. De esta forma, los estudiantes descubren las reglas gramaticales a través de la práctica y la deducción, analizando directamente textos y entrenando así también las destrezas de comprensión escrita u oral.

Por otro lado, el uso de la IA está revolucionando la educación, proporcionando herramientas que permiten personalizar el aprendizaje y adaptarse a las necesidades individuales de cada estudiante. La combinación de estos dos enfoques, el de la morfología y el de la IA, ha dado lugar a la propuesta de creación de una aplicación móvil concebida como un entrenador lingüístico morfológico, cuyo objetivo es transformar la enseñanza de idiomas integrando un enfoque morfológico con tecnologías de inteligencia artificial generativa. La aplicación móvil permitirá a los usuarios segmentar palabras en sus componentes, combinarlas y usarlas de manera lógica. La IA adaptará el contenido según el progreso del estudiante, ofreciendo feedback detallado y generando ejercicios personalizados que ajustan la dificultad y el enfoque de las lecciones. Esta integración de morfología e IA no solo revoluciona la manera en que los idiomas se enseñan y aprenden, sino que también fomenta un aprendizaje más dinámico, interactivo y eficiente, alineado con las necesidades actuales en la enseñanza-aprendizaje con cariz innovador.

Este capítulo abordará la importancia de la morfología en la enseñanza-aprendizaje de idiomas y su integración e implementación pedagógica en la aplicación móvil, describirá los objetivos del proyecto, la evolución de este partiendo de la idea inicial de creación de un chatbot morfológico hasta la concepción de una aplicación móvil integral.

La MORFOLOGÍA como base en el enseñanza-aprendizaje de idiomas

Justificación del enfoque morfológico

La morfología, entendida como el estudio de la estructura interna de las palabras, es esencial para comprender cómo se construyen y evolucionan los idiomas. Para ello asumimos la definición de palabra abstracta de Scalise (1990):

Definiamo con il termine parola astratta una parola che è parte di un dizionario e che non è stata ancora flessa; non ha assunto pertanto una forma concreta (p.120).

Ya analizamos esta misma definición en D'Angelis (2006, p.34):

Quest'ultimo concetto fa parte della proposta di Scalise di trattare la morfologia in modo tale da supporre che, tanto in morfologia verbale quanto in quella nominale esistano temi astratti, formati da radice più vocale tematica e che sia per l'appunto la vocale tematica in grado di determinare una classe flessiva della radice, cosa questa che già succede con i verbi.

Desde este concepto de palabra, derivan lógicamente los conceptos fundamentales e importantes de raíz, vocal temática, tema y desinencias, a los que se añade a menudo el de base derivativa (D'Angelis, p.34-36). A través del análisis

morfológico y de la identificación de las distintas unidades que componen las palabras de una lengua se entiende que, gracias a la morfología, los estudiantes no solo aprenden vocabulario, sino que también adquieren las herramientas para segmentar, construir y manipular palabras, lo que fortalece su competencia lingüística a varios niveles.

La morfología desempeña un papel crucial en la comprensión profunda de un idioma, ya que desvela las estructuras internas que rigen la formación de palabras y la organización del léxico. A través de un enfoque sistemático, los estudiantes no solo aprenden palabras de forma aislada, sino que adquieren las herramientas necesarias para reconocer patrones morfológicos que subyacen en la construcción del lenguaje. Estos patrones proporcionan una lógica inherente que trasciende las meras reglas gramaticales memorizadas sin contexto. En este sentido, la morfología ofrece una estructura coherente que facilita y sistematiza la enseñanza y el aprendizaje de idiomas.

En resumen, la morfología, al centrarse en la sistematización del idioma y en la identificación de estructuras comunes básicas, brinda a los estudiantes una comprensión más profunda y funcional de la lengua. Esto no solo mejora su capacidad de comunicación, sino que también los capacita para analizar y abordar de manera eficiente las complejidades inherentes a cualquier idioma, convirtiendo el proceso de aprendizaje en un ejercicio más lógico y menos mecánico.

Análisis morfológico como alternativa complementaria a la memorización

Como ya adelantamos muchos métodos tradicionales de enseñanza de idiomas se basan en la memorización de listas de palabras y conjugaciones. Sin embargo, un enfoque morfológico permite a los estudiantes comprender cómo se forman las palabras, reduciendo la necesidad de memorizar, ya que aprenden a deducir la estructura. Pasamos por tanto de la memorización a la lógica, algo que en nuestra opinión es infinitamente más productivo en la enseñanza-aprendizaje de idiomas.

Enseñar a los estudiantes a usar la lógica en su forma de aprender un idioma les permite, con conocimientos morfológicos, ser más independientes en su aprendizaje. Cuando encuentran una palabra nueva, pueden deducir su significado o función gramatical sin recurrir a un diccionario constantemente.

Partimos, por tanto, de la reintroducción de los algunos conceptos fundamentales que sustentan nuestro enfoque:

- **Análisis morfológico o segmentación:** Al enseñar a los estudiantes a identificar raíces, vocales temáticas, temas, desinencias flexivas y base derivativa, les proporcionamos la capacidad de segmentar cualquier palabra y entender su significado a partir de las unidades más pequeñas. Los estudiantes aprenden así no solo a reconocer patrones comunes en el lenguaje, sino también a deducir el

significado y la función gramatical de palabras nuevas. Esto además les ayuda a mejorar su capacidad de análisis gramatical y de formación de palabras, y también a reconocer patrones regulares e irregulares en la morfología de la lengua que están aprendiendo, permitiéndoles deducir cómo se forman nuevas palabras y cómo adaptarlas a diferentes contextos gramaticales. De este modo, desarrollan un sistema autónomo de reglas que facilita la adquisición de nuevos verbos, sustantivos y adjetivos, mejorando su capacidad para comprender y producir el idioma de forma precisa y flexible.

De esta manera, el análisis morfológico no solo es una herramienta lingüística, sino una clave para el desarrollo de competencias lingüísticas avanzadas y de una mayor autonomía en el aprendizaje de idiomas.

- Conjugación y flexión (verbal, nominal y adjetival):

Distinguiendo las distintas conjugaciones verbales y sus desinencias los alumnos entienden cómo el aprendizaje de las formas verbales y su relación con la morfología es crucial para dominar la gramática. En lugar de memorizar tablas de conjugación, los estudiantes aprenden a identificar patrones morfológicos especialmente de morfología flexiva, lo que facilita el entendimiento en el uso de tiempos verbales, modos, etc.

En el caso de los sustantivos, los estudiantes pueden ver la forma en que una raíz se mantiene invariable mientras que las desinencias de número y género varían, como ocurre en “niño” (singular masculino) frente a “niñas” (plural femenino). De esta forma, comprenden que la raíz “niñ-” es la parte fija o invariable, y las desinencias “-o”, “-a”, y “-s” son variables que indican género y número.

Con los adjetivos, el proceso es análogo. Los estudiantes pueden observar que los adjetivos deben concordar en género y número con los sustantivos que modifican, como en grande (invariable en género, pero variable en número: grande/grandes) o bonito (que varía tanto en género como en número: bonito/bonita/bonitos/bonitas).

- Aplicación a varios idiomas:

Los principios morfológicos y de la gramática contrastiva son universales, y enseñar a los estudiantes cómo funcionan en un idioma les permite transferir este conocimiento a otros idiomas, facilitando el aprendizaje multilingüe.

Muchos idiomas comparten raíces comunes o tienen patrones morfológicos similares (especialmente en las lenguas romances), por lo que un enfoque morfológico les permite a los estudiantes relacionar conceptos entre diferentes lenguas de manera más fácil y eficaz, así que podemos hablar de ESTABILIDAD MORFOLÓGICA ENTRE IDIOMAS.

Definiremos, en cambio, como TRANSFERENCIA DE HABILIDADES LINGÜÍSTICAS, la capacidad de segmentar palabras en sus componentes

morfológicos, que permite a los estudiantes transferir habilidades de un idioma a otro, acelerando el aprendizaje de nuevos idiomas y reduciendo el tiempo de estudio.

Integración del método deductivo-inductivo al enfoque morfológico

Un método deductivo-inductivo aplicado a la enseñanza-aprendizaje de idiomas basado en un enfoque morfológico en nuestra experiencia potencia y mejora la aplicación de cualquier regla gramatical, irregularidad o sistematización puesto que partiendo del enfoque morfológico:

A. Se enseñan las reglas morfológicas fundamentales (vocal temática, raíz, desinencias, etc.), proporcionando ejemplos claros de cómo aplicar estas reglas. (método deductivo).

B. Los estudiantes aplican esas reglas en nuevos contextos, descubriendo cómo pueden conjugar verbos (modo, tiempo, persona, etc.) o formar sustantivos o adjetivos incluso aquellos que no conocen, al segmentarlos correctamente y añadiendo las desinencias flexivas adecuadas y correctas según género y número (método inductivo).

Objetivos del proyecto

El objetivo fundamental de este proyecto es: desarrollar una aplicación móvil interactiva para el aprendizaje de idiomas, que partiendo de la enseñanza de principios básicos de la MORFOLOGÍA (verbal, nominal y adjetival) de manera deductiva-inductiva permita a los usuarios comprender mejor la formación de palabras de la lengua objeto de estudio.

El aprendizaje se basará, por tanto, en la aplicación lógica de un enfoque morfológico más que en la memorización.

Antes de pasar a la descripción de la propuesta inicial de desarrollo de la aplicación móvil, que de momento llamaremos entrenador lingüístico morfológico, explicaremos por qué optamos por esta tipología de proyecto y por qué excluimos otras, tras el análisis de las posibilidades existentes.

De la idea a la implementación: evolución del proyecto

Etapas 1. El Chatbot Morfológico

En un primer momento, tras el estudio de las herramientas existentes para enseñanza de idiomas, el análisis lingüístico y morfológico y de los programas de enseñanza de idiomas, pensé que podría ser muy interesante crear un chatbot morfológico apoyado en IA. El chatbot ayudaría en la enseñanza de idiomas segmentando palabras con la idea de poder proporcionar información suficiente a los alumnos para conjugar verbos y crear sustantivos o adjetivos partiendo de sus raíces o desinencias flexivas. Sin embargo, se planteaba el problema inicial: dónde integrar

este chatbot de IA, puesto que en la actualidad no existe una plataforma morfológica o de enseñanza de idiomas donde poder integrar un chatbot entrenador morfológico apoyado por IA para la enseñanza de idiomas.

De hecho, un análisis más profundo me permitía comprender que por su naturaleza los chatbots son herramientas de software integradas en webs o plataformas existentes, con un carácter básicamente conversacional y que suelen ejecutar tareas automatizadas y repetidas y pueden ser de varios tipos desde el chatbot clásico, chatbot de IA o agentes virtuales (<https://www.ibm.com/es-es/topics/chatbots>). Tras estas consideraciones estaba claro que estos no respondían exactamente a la idea que yo tenía en mente para mejorar y favorecer la enseñanza-aprendizaje de idiomas con un enfoque morfológico apoyado en la IA.

Etapas 2. Expansión a una aplicación móvil

Fue entonces que, por obvias razones, se decidió evolucionar de la idea del chatbot hacia la de una aplicación móvil independiente apoyada en la IA generativa. Barajamos así la posibilidad de integrar en esta aplicación móvil más funciones que las de un chatbot de IA, dado que, desde un enfoque morfológico no necesariamente los alumnos-usuarios necesitarían exclusivamente una interfaz conversacional. Ellos deberían también aplicar los conocimientos morfológicos adquiridos para demostrar su dominio de la morfología y por consiguiente segmentar palabras, realizando ejercicios y mejorando su competencia idiomática deduciendo patrones y aplicando reglas gramaticales complejas y completas para formar verbos conjugados, nombre o adjetivos.

Etapas 3. Diseño y funcionalidad

Antes de adentrarnos a proporcionar un proyecto de entrenador lingüístico morfológico, tal como lo creemos necesario, analizamos primero aplicaciones y plataformas existentes, para llegar a la misma conclusión a la que, con anterioridad tuve que llegar en muchas ocasiones como morfológa: el etiquetado morfológico es en teoría posible y realizable, pero nadie lo ha implantado todavía, y lo que existe en lingüística es básicamente un etiquetado sintáctico, pero no puramente morfológico. Así pues, en principio varias aplicaciones existentes analizadas podrían implementar un enfoque morfológico para la enseñanza de idiomas, aunque actualmente no lo hacen:

- Duolingo: Popular por su enseñanza de conjugaciones utilizando IA, pero su enfoque no se basa en la morfología. No utiliza términos técnicos como raíz o tema verbal.

- Los Bots de Conjugación (PNL avanzada): Programas de procesamiento de lenguaje natural, como SpaCy, pueden segmentar verbos y analizar su morfología, lo que podría integrarse en plataformas educativas, pero no lo hacen actualmente.

- Anki + IA: Anki, una aplicación de tarjetas de memoria que permite crear módulos personalizados. Con IA, es posible crear mazos centrados en la raíz y/o tema verbal o nominal, pero actualmente no existen estas opciones y tampoco se respetaría un enfoque deductivo-inductivo sino uno más clásico de memorización.

Lo ideal sería utilizar la IA basada en lingüística de Python, Spacy o TreeTagger pero son herramientas técnicas que permitirían analizar la morfología de verbos, sustantivos o adjetivos útiles para ofrecer un aprendizaje más sistemático y efectivo, sin embargo, necesitarían aplicar programación adicional para ser útiles para nuestro proyecto.

Por todo esto, pensamos en la creación de una propuesta inicial de desarrollo de una aplicación móvil apoyada en IA como un entrenador lingüístico morfológico y con la inclusión en la misma de chatbots educativos con IA. Un ejemplo de ello podrían ser modelos avanzados como ChatGPT, mediante los que, con programación personalizada, se podría desarrollar chatbots que enseñen morfología y especialmente análisis morfológico y que, segmentando los verbos, nombres y adjetivos en raíz, vocal temática y tema, puedan generar ejercicios o entrenamientos lingüísticos personalizados para cada usuario y nivel.

Descripción de la propuesta inicial de desarrollo de la aplicación móvil

La aplicación se compone de varios elementos clave que facilitan el aprendizaje de la morfología a través de una experiencia interactiva y personalizada. En primer lugar, la segmentación morfológica interactiva permite a los usuarios segmentar palabras en sus componentes fundamentales. Para los verbos, se identifican la raíz, el tema verbal y las desinencias de tiempo, modo y persona; en el caso de los sustantivos, se segmentan en raíz nominal, tema nominal y desinencias de género y número; mientras que los adjetivos siguen un esquema similar al nominal.

La aplicación móvil ofrecerá un sistema de ejercicios personalizados que refuerza este aprendizaje. Los usuarios podrán practicar la segmentación de diferentes tipos de palabras y realizar ejercicios interactivos, como arrastrar y soltar las partes morfológicas para formar palabras correctamente, asociar raíz con vocal temática o desinencias, etc. A niveles más avanzados, se reta, de manera inductiva, a los estudiantes a aplicar estas reglas a palabras nuevas o inventadas, poniendo a prueba su capacidad deductiva.

Además, la aplicación móvil incluirá tablas de referencia morfológica que organizan la información gramatical, especialmente las desinencias flexivas de todos

los modos y tiempos verbales y la clasificación de conjugación de los verbos según vocal temática de pertenencia y los morfemas nominales y adjetivales clasificados según género y número, de verbos, sustantivos y adjetivos, proporcionando cuando sea necesaria también información etimológica sobre el origen de las palabras, ya sea latín o griego u otro idioma, y detallando irregularidades morfológicas, como la alternancia consonántica o vocálica. Esta última información se incluirá en un módulo específico que abordará estas alternancias, ofreciendo tanto explicaciones teóricas como ejercicios prácticos para que los usuarios comprendan mejor los cambios que se producen en ciertos sustantivos (como por ejemplo en el caso de LUZ que se transforma en LUCES) y adjetivos (por ejemplo, FELIZ que cambia a FELICÍSIMO).

En cuanto a la estructura, la aplicación móvil tendrá un registro inicial, donde el usuario creará un perfil y seleccionará el idioma que desea aprender, en una primera versión se empezará por el español y luego se irán implementando otros idiomas tipológicamente afines al español, es decir las lenguas romances (italiano, francés, portugués, rumano, catalán y gallego). A través de una prueba de evaluación inicial, la aplicación móvil ajustará los módulos a su nivel de conocimiento morfológico. A medida que avancen, los usuarios podrán seguir su progreso desde un panel principal que refleja su competencia morfológica, los ejercicios realizados, las medallas obtenidas y los módulos en los que se ha entrenado su conocimiento.

Módulos Temáticos

El entrenador lingüístico morfológico se desarrollará en los siguientes módulos:

Cada módulo cubre una categoría de palabras (verbos, sustantivos, adjetivos) con submódulos enfocados en diferentes aspectos de la morfología.

Módulo 1: Segmentación de Verbos

Módulo 2: Segmentación de Sustantivos

Módulo 3: Segmentación de Adjetivos

Modulo 4: Alternancia Consonántica y Vocálica

Cada uno de los módulos incluirá:

- Teoría morfológica
- Ejercicios interactivos apoyados en la IA que aparecerán con tipología aleatoria, es decir no será siempre un mismo tipo de ejercicio tipo como, por ejemplo: segmentación, asocia tema y desinencia arrastrando elementos, etc.

• Tablas recopilatorias de la teoría con esquemas con información de morfología flexiva según categoría gramatical analizada

Consideramos que las características interactivas que deberá implementar la aplicación móvil deben ser diferentes y atrayentes, por lo que se incluirán ejercicios interactivos personalizados y adaptados al nivel del usuario. Habrá competiciones entre los usuarios de la comunidad de la aplicación móvil, se podrá acceder a un

control del progreso individual y a las clasificaciones de los distintos grupos, se dotará la aplicación con herramientas de gamificación para mantener el interés y la atención de los alumnos constantemente.

Cómo el aprendizaje apoyado en la inteligencia artificial puede mejorar nuestra propuesta

Cuando decidimos optar por la creación de una propuesta de desarrollo de una aplicación móvil pensamos que si lo hubiéramos integrado con la IA esa integración en el aprendizaje de idiomas podría optimizar el enfoque morfológico deductivo-inductivo, mejorando la personalización del contenido y adaptándose al progreso individual de los usuarios.

La IA posee la capacidad de ajustar automáticamente la dificultad de los ejercicios basándose en el análisis de los patrones de respuesta, el tiempo empleado y la frecuencia de errores. Esto garantiza que el contenido se adapte constantemente al nivel del estudiante. Además, la IA puede diseñar itinerarios de aprendizaje personalizados para reforzar áreas específicas en las que el usuario necesite mayor práctica, optimizando el tiempo que hay que dedicar a cada módulo.

Otro aspecto decisivo para tener en cuenta es la capacidad de la IA para identificar patrones de errores frecuentes. A partir de los cuales, la IA puede ofrecer explicaciones detalladas y retroalimentación inteligente, que no se limita a señalar si una respuesta es incorrecta, sino que proporciona explicaciones contextuales, ayudando al usuario a entender mejor sus errores y guiándole hacia la aplicación inductiva de las reglas gramaticales.

La IA generativa tiene un gran potencial para crear ejercicios dinámicos y personalizados, utilizando tecnologías como ChatGPT para generar palabras, oraciones o ejercicios adaptados a los intereses y habilidades del estudiante. Esta flexibilidad permite que la aplicación móvil no solo presente ejercicios predefinidos, sino que genere contenido nuevo y relevante para cada usuario, aumentando la motivación y el interés por el aprendizaje. Además, la simulación de conversaciones con chatbots educativos permite al estudiante practicar en tiempo real, con correcciones morfológicas y explicaciones detalladas que les permite corregir los posibles errores. Este feedback inmediato refuerza el aprendizaje activo y mejora la comprensión de las reglas morfológicas y su consiguiente aplicación en el transcurso del proceso de aprendizaje de cualquier idioma.

Al realizar un análisis de los patrones aplicados por los estudiantes, la IA también juega un papel crucial en la detección de las reglas gramaticales que ellos aplican de manera correcta o incorrecta. Esto permite que la IA refuerce el aprendizaje deductivo, presentando nuevos ejercicios en los que se requiera la aplicación de reglas más complejas a medida que el usuario progresa. Así pues, se evita la memorización

mecánica y se potencia un aprendizaje más completo y exhaustivo. Además, la IA puede ofrecer sugerencias de estudio personalizadas, recomendando módulos adicionales en función de los errores y progresos del usuario.

El uso de herramientas de refuerzo por parte de la IA permite mejorar la autonomía del estudiante. La IA detecta el momento adecuado para introducir nuevos niveles de dificultad, asegurando un equilibrio entre la consolidación de conocimientos y el desafío. Además, en lugar de corregir automáticamente los errores, la IA puede guiar al usuario hacia la respuesta correcta mediante preguntas inductivas, facilitando un proceso de corrección lógico y participativo.

CONCLUSIONES

La implementación de IA en el prototipo de la aplicación propuesta optimiza la personalización y el ajuste en tiempo real del contenido, potenciando el enfoque morfológico y deductivo-inductivo. La IA mejora el método al:

- Ofrecer contenidos adaptativos basados en el progreso y los errores del usuario.
- Analizar y proporcionar retroalimentación personalizada, fomentando un aprendizaje más autónomo y eficiente.
- Crear simulaciones interactivas con ejercicios y contextos dinámicos, haciendo del aprendizaje un proceso activo y participativo.

Además de educar a los estudiantes en la segmentación morfológica, la IA aprende del comportamiento de cada usuario, proporcionando una experiencia de aprendizaje única, dinámica y motivadora. En resumen, la IA actúa como un motor esencial en el perfeccionamiento del aprendizaje personalizado de idiomas, ofreciendo un entorno educativo interactivo y adaptado a las necesidades individuales, mejorando tanto la eficiencia como la motivación del estudiante.

De esta forma, con este proyecto estaríamos combinando varios ámbitos de estudio e interconectando competencias transversales para potenciar y fomentar el estudio de una lengua extranjera de una forma alternativa a la clásica y sobre todo dinámica y divertida.

REFERENCIAS

Alarcón, A. (2023). La enseñanza y la inteligencia artificial. *Prolegómenos*, 26(52), 9-10. Recuperado de <https://scielo.org.co>

Cotrina-Aliaga, J.C., Vera-Flores, M.Á., Ortiz-Cotrina, W.C., y Sosa-Celi, P. (2021). Uso de la inteligencia artificial (IA) como estrategia en la educación superior. *Fd-Rie Formación docente: revista iberoamericana de educación*, 1. Recuperado de <https://revista-iberoamericana.org>

D'Angelis, A. (2006). *La derivazione nominale e aggettivale in italiano e in spagnolo. La suffissazione*. Roma: Aracne Editrice.

D'Angelis, A. (2009). *Ancora sulla suffissazione*. Roma: Aracne Editrice.

Escobar, J.C. (2021). La inteligencia artificial y la enseñanza de lenguas: una aproximación al tema. *Decires*, 21(25), 29-44. Recuperado de <https://decires.cepe.unam.mx>

Sanabria-Navarro, J.R., Silveira-Pérez, Y., Pérez-Bravo, D.D., y De-Jesús-Cortina-Núñez, M. (2023). Incidencias de la inteligencia artificial en la educación contemporánea. *Comunicación y Educación*, 31(77), 97-107. Recuperado de <https://revistacomunicar.com>

Sanz, C. (2024). La inteligencia artificial viste a la moda: reflexiones sobre sus posibilidades para el escenario educativo. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (37), 12-19. Recuperado de <https://sedici.unlp.edu.ar>

Scalise, S. (1990). *Morfología e lessico (una prospettiva generativista)*. Bologna: Il Mulino.

Scalise, S. (1994). *Morfologia, le strutture del linguaggio*. Bologna: Il Mulino.

Serrano, D. (2018). *Formación de palabras y enseñanza del español LE/L2*. Londres: Routledge.

Valencia-Tafur, A.T. y Figueroa-Molina, R. (2023). Incidencia de la Inteligencia Artificial en la Educación. *Educatio Siglo XXI*, 41(3), 235-264. doi: 10.6018/educatio.555681

CAPÍTULO 24

ANÁLISIS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA CREACIÓN DE SUBTÍTULOS PARA EL APRENDIZAJE DE IDIOMAS

MARTA FLORES RODRÍGUEZ
Universidad de Sevilla

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje de idiomas ha evolucionado y experimentado una gran transformación en los últimos tiempos, especialmente con la aparición de nuevas tecnologías que facilitan el acceso a recursos educativos y herramientas innovadoras. Dentro de este contexto, los subtítulos han dejado de ser una simple herramienta de accesibilidad para personas con dificultades auditivas, y se han convertido en un recurso clave para el proceso de aprendizaje de lenguas extranjeras, impactando positivamente en él.

Numerosos estudios avalan que los subtítulos, tanto intralingüísticos como interlingüísticos, no solo favorecen el desarrollo de competencias lingüísticas como la comprensión auditiva, el vocabulario y la gramática, sino que también proporcionan un apoyo visual y textual que complementa el input auditivo.

Para evidenciar la relación entre la subtitulación y el aprendizaje de lenguas extranjeras, la Comisión europea encargó en 2011 un informe a Media Consulting Group titulado “Study on the Use of Subtitling. The potential of subtitling to encourage foreign language learning and improve the mastery of foreign languages: Final Report.” Este estudio se centra en la capacidad del uso de la subtitulación como herramienta didáctica que facilita la adquisición de vocabulario, la comprensión auditiva y la capacidad de lectura en un segundo idioma. El estudio inicia haciendo un análisis de la situación en los países europeos, defendiendo que en aquellos países donde se utiliza la subtitulación como principal medio de traducción audiovisual el porcentaje de población con un dominio de dos lenguas extranjeras es superior a la media europea. Sin embargo, en aquellos países donde se utiliza el doblaje como principal medio de traducción audiovisual, el porcentaje de población con dominio de dos lenguas extranjeras es inferior a la media europea.

A través de un análisis de estudios de caso en varios países europeos, el informe concluye que la subtitulación mejora la comprensión oral y lectora y facilita la adquisición de vocabulario y gramática. Por ello, se recomienda integrar la subtitulación en los programas educativos y desarrollar recursos accesibles que fomenten su uso, destacando su relevancia en el aprendizaje de lenguas.

Noa Talaván, afirma que la actividad de ver y oír material subtulado puede contribuir, de un modo lúdico, al desarrollo de destrezas lingüísticas y a la percepción de elementos y matices culturales. Gracias a la imagen podremos observar la relación entre los comportamientos gestuales y la lengua; gracias al sonido, podremos desarrollar destrezas relacionadas con la pronunciación de las palabras y con la entonación; y gracias a los subtítulos, podremos aumentar el vocabulario y la dimensión semántica, así como desarrollar destrezas para comprender mejor la lengua extranjera (Talaván, 2013, p.8-9).

Por tanto, partimos de la hipótesis de que la integración de subtítulos en el aprendizaje de idiomas mejora significativamente la adquisición de habilidades lingüísticas en los estudiantes, en comparación con el uso de otros métodos tradicionales. Esta hipótesis se basa en estudios previos, como los citados anteriormente, que han demostrado que la exposición simultánea a contenido audiovisual y subtítulos no solo facilita el aprendizaje de vocabulario y gramática, sino que también mejora la comprensión oral, la pronunciación y aporta fluidez al uso del idioma.

Las nuevas tecnologías están favoreciendo que el método de la subtitulación evolucione, integrando características interactivas y personalizables que aumentan su efectividad en entornos educativos formales e informales. Plataformas de vídeo como YouTube y Netflix ahora permiten la personalización de subtítulos, facilitando su uso para el aprendizaje de idiomas en todo el mundo.

Tecnologías como el reconocimiento de voz, la inteligencia artificial (IA) y el procesamiento del lenguaje natural han supuesto un cambio radical en la creación y personalización de subtítulos. Tradicionalmente, la subtitulación era un proceso manual, lento y costoso, pero hoy en día disponemos de herramientas y aplicaciones basadas en IA que permiten la creación automática de subtítulos de una manera rápida, como Amara o Youtube Auto-subtitling.

Nuestro objetivo es presentar algunos recursos existentes que pueden desarrollar la integración de subtítulos de manera automática, valorando las posibles barreras o limitaciones que presentan las tecnologías actuales de subtitulación automática y cómo estas podrían superarse, con la finalidad de ofrecer una propuesta válida a los docentes para optimizar así su tiempo y esfuerzo en la elaboración de material didáctico que utilice la subtitulación como método de aprendizaje de lenguas extranjeras.

Al aprovechar estas nuevas tecnologías, los docentes podrán ofrecer a sus alumnos métodos de innovación docente que impacten de manera positiva en el aprendizaje de idiomas. Los estudiantes no solo accederán a un aprendizaje más inmersivo, sino también más dinámico y lúdico, lo que les permitirá desarrollar de manera más rápida y efectiva sus competencias lingüísticas.

El presente trabajo está organizado en varias secciones. En primer lugar, se presenta un marco teórico sobre los subtítulos y su relevancia en el aprendizaje de idiomas, destacando su impacto en la comprensión auditiva, el vocabulario y la gramática. A continuación, se exploran las principales tecnologías y herramientas disponibles para la creación de subtítulos, desde software tradicional hasta aplicaciones basadas en IA y aprendizaje automático. Finalmente, se discuten las ventajas y los desafíos de estas tecnologías, y se concluye con una reflexión sobre su futuro en la enseñanza de idiomas.

MÉTODO

Definición y tipos de subtítulos

Los subtítulos son una transcripción o traducción escrita del diálogo, narración o contenido sonoro de un producto audiovisual que aparece generalmente en la parte inferior de la pantalla. Su objetivo principal es facilitar el acceso al contenido a personas que no comprenden el idioma hablado o que presentan dificultades auditivas. Además, los subtítulos también pueden incluir información no verbal, como efectos sonoros y música, para proporcionar una experiencia más completa al usuario.

El proceso de creación de subtítulos involucra varias etapas técnicas, entre ellas la segmentación del texto y su sincronización precisa con las pistas de audio y video. En la actualidad, la tecnología ha avanzado y herramientas como el reconocimiento automático de voz y el procesamiento del lenguaje natural juegan un papel importante en la automatización y simplificación de este proceso.

Existen varios tipos de subtítulos, dependiendo de su función y del público al que vayan dirigidos:

Subtítulos interlingüísticos

Los subtítulos interlingüísticos traducen el contenido del diálogo o la narración de un idioma a otro. Este tipo de subtitulación es muy útil en el aprendizaje de idiomas, ya que expone simultáneamente al estudiante al idioma que está estudiando a través del audio, mientras que proporciona una traducción en su lengua materna a través de los subtítulos.

Entre los principales beneficios pedagógicos de los subtítulos interlingüísticos se encuentra el desarrollo del vocabulario, dado que la exposición repetida a ciertas palabras o expresiones en ambos idiomas facilita la asociación entre el nuevo vocabulario y su traducción.

Este tipo de subtítulos es particularmente efectivo para estudiantes de niveles principiantes o intermedios bajos, quienes dependen en mayor medida de su lengua materna para comprender el contenido audiovisual y los subtítulos traducidos proporcionan un apoyo esencial para la comprensión de frases y vocabulario en la lengua de estudio, al mismo tiempo que se van familiarizando con la fonética y el vocabulario de la lengua extranjera.

Otro de los beneficios a destacar del uso de los subtítulos interlingüísticos es que reducen la ansiedad e inseguridad que puede suponer para el alumno enfrentarse a visualizar una película o contenido audiovisual en un idioma que están empezando a estudiar, ya que cuenta con el apoyo del subtítulo en su lengua madre, que le ayudará a entender lo que escucha, y precisamente esto aumentará su motivación para seguir aprendiendo, puesto que se sentirá capaz de disfrutar del contenido sin ningún soporte adicional.

Subtítulos intralingüísticos

Los subtítulos intralingüísticos transcriben el diálogo o la narración en el mismo idioma en que se presenta el contenido audiovisual. Estos subtítulos son útiles tanto para personas con dificultades auditivas como para estudiantes de una lengua extranjera que tengan un nivel intermedio o avanzado. Estos estudiantes disponen de una base sólida en la lengua extranjera y tienen la capacidad de manejar el idioma sin traducción directa, permitiéndoles aprovechar la exposición doble (al audio y al texto) para reforzar competencias como el reconocimiento léxico, la ortografía, la velocidad de lectura y la fluidez en la comprensión oral. En niveles avanzados de aprendizaje incluso puede ser útil para detectar diferentes acentos o variedades dialectales.

Aunque se recomiendan principalmente para niveles intermedios o avanzados, su uso progresivo en niveles principiantes también ofrece beneficios, ya que expone a los estudiantes a la ortografía, gramática y estructuras del idioma tal como se usan en contextos reales. Esta exposición constante ayuda a familiarizar a los estudiantes con el idioma más rápidamente, favoreciendo un aprendizaje inmersivo. Estos subtítulos también favorecen el desarrollo de habilidades de lectura, ya que impulsan a los estudiantes a practicar la lectura rápida, mejorando así su fluidez y comprensión lectora.

Subtítulos simplificados

Los subtítulos simplificados son una variante diseñada para hacer que el contenido audiovisual sea más accesible para aquellos que presentan dificultades con el idioma o con la lectura. Estos subtítulos emplean un lenguaje más sencillo, con frases más cortas y un vocabulario adaptado, lo cual facilita la comprensión.

Este tipo de subtitulación es particularmente valioso en contextos educativos o para públicos con un nivel bajo de alfabetización o competencia lingüística.

Subtítulos inversos

Los subtítulos inversos consisten en presentar el audio en la lengua materna del estudiante, mientras que los subtítulos están en el idioma extranjero que se está aprendiendo. En este enfoque, el aprendizaje del idioma meta se basa principalmente en la lectura, ya que el estudiante escucha el contenido en su idioma nativo, pero asocia esa información con el texto en la lengua extranjera que aparece subtitolado. Esta técnica es especialmente útil para fortalecer las habilidades de lectura y traducción, permitiendo a los estudiantes realizar conexiones claras entre las dos lenguas.

Además, este tipo de subtitulación es valioso para comparar estructuras gramaticales y enriquecer el conocimiento sobre cómo se expresan las mismas ideas en diferentes idiomas. Al no tener que preocuparse por entender el audio, los estudiantes pueden centrar toda su atención en el nuevo vocabulario y las construcciones gramaticales que aparecen en los subtítulos, facilitando la adquisición de nuevo léxico en un entorno más relajado y familiar.

Dado que el contenido auditivo es fácilmente comprensible, la carga cognitiva disminuye, lo que permite a los estudiantes concentrarse en mejorar su comprensión lectora y vocabulario en el idioma meta. Este método resulta especialmente efectivo para principiantes y estudiantes de nivel intermedio, ya que ofrece un apoyo significativo para el aprendizaje del idioma de una manera menos intimidante y más accesible.

Beneficios pedagógicos de los subtítulos

Como hemos visto, la subtitulación constituye una herramienta eficaz para el aprendizaje de idiomas, ya que permiten a los estudiantes mejorar varias competencias lingüísticas de manera simultánea. Entre los principales beneficios encontramos:

Mejora de la comprensión auditiva

Al ver contenido subtitolado, los estudiantes pueden escuchar cómo suenan las palabras y cómo se pronuncian las frases dentro de un contexto, teniendo además la oportunidad de aprender diferentes entonaciones y acentos que varían entre los hablantes nativos.

Incremento en el vocabulario

Los subtítulos exponen a los estudiantes a un lenguaje auténtico que incluye expresiones coloquiales, frases hechas y un vocabulario más amplio que el de los libros de texto tradicionales.

Refuerzo de la gramática

Los subtítulos permiten a los estudiantes ver estructuras gramaticales utilizadas en contextos reales. La visualización de la gramática junto con la pronunciación correcta contribuye a una mayor comprensión y retención.

Mejora de la pronunciación y ortografía

Al ver y escuchar simultáneamente las palabras, los estudiantes pueden asociar los sonidos con la ortografía correcta, lo cual les ayuda a mejorar su pronunciación y su escritura.

Creación de subtítulos

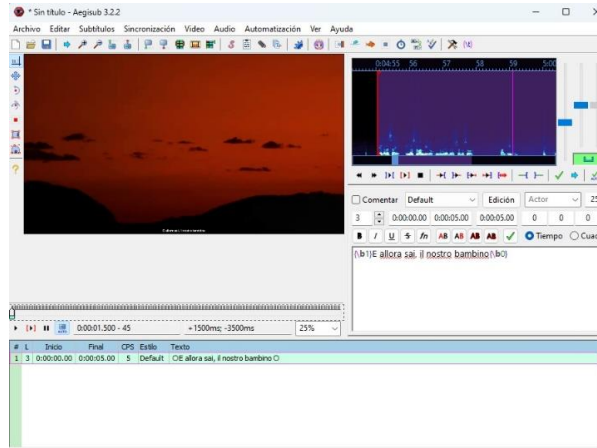
Hasta hace algunos años, el proceso de creación de subtítulos era considerablemente lento y laborioso, ya que requería la transcripción manual del audio o la traducción directa del contenido auditivo. Esta tarea implicaba un gran esfuerzo humano, lo que limitaba la disponibilidad de materiales subtitulados, debido a la complejidad y el tiempo que demandaba completar este trabajo de manera precisa. Como resultado, el acceso a subtítulos para fines educativos o de entretenimiento era significativamente más restringido que en la actualidad, donde las nuevas tecnologías han automatizado gran parte de este proceso.

Software y herramientas actuales para la subtitulación

La evolución tecnológica ha permitido el desarrollo de diversas herramientas especializadas en la creación de subtítulos, facilitando el proceso tanto para profesionales como para aficionados. Hoy en día, el software de subtitulación ofrece múltiples funcionalidades que van desde la creación manual hasta la automatización parcial mediante tecnologías avanzadas. Entre los programas más utilizados se encuentran:

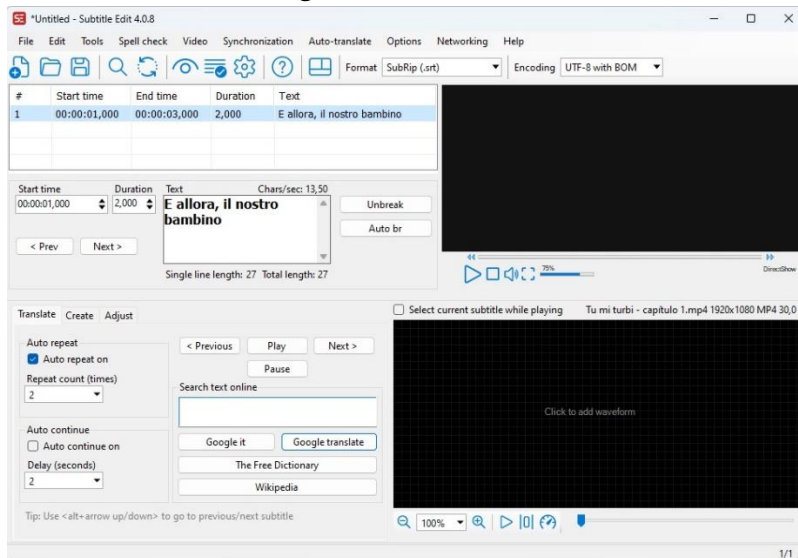
- **Aegisub:** Es un software libre y de código abierto utilizado para crear y editar subtítulos para videos. Tiene capacidades avanzadas que permiten tanto a principiantes como a profesionales producir subtítulos de manera eficiente. Aegisub facilita la sincronización precisa entre el texto y el audio, permitiendo ajustar manualmente los tiempos de inicio y final de los subtítulos, lo que es esencial para la coherencia y fluidez en el visionado de contenido subtitulado (ver Fig. 1).

Figura 1. Aegisub



- **Subtitle Edit:** Es un software gratuito de código abierto diseñado para crear, editar y sincronizar subtítulos para archivos de vídeo. Tiene numerosas funcionalidades avanzadas como la sincronización automática basada en formas de onda de audio, corrección de subtítulos mal cronometrados y la traducción asistida con herramientas como Google Translate (ver Fig. 2).

Figura 2. Subtitle Edit



- Amara: Es una plataforma colaborativa en línea que permite la creación y edición de subtítulos en un entorno de trabajo en equipo. Puede ser muy útil como herramienta de trabajo en grupo para clase.

Aunque estos tres programas ofrecen una amplia gama de funciones avanzadas para la personalización de subtítulos, como se puede ver en las figuras 1 y 2, su diseño puede resultar abrumador para los principiantes ya que su interfaz puede parecer un poco desordenada y requiere un tiempo de aprendizaje para familiarizarse con todas sus herramientas y opciones.

Inteligencia Artificial y aprendizaje automático en la subtitulación

Uno de los avances más significativos en el campo de la subtitulación ha sido la incorporación de la inteligencia artificial (IA) y el aprendizaje automático (machine learning), lo que ha revolucionado el proceso de creación de subtítulos. La IA ha permitido que los subtítulos sean generados automáticamente con una precisión cada vez mayor, gracias a tecnologías como el reconocimiento de voz y el procesamiento del lenguaje natural (NLP, por sus siglas en inglés).

- Reconocimiento de voz: Plataformas como YouTube y Google AutoSub utilizan algoritmos de reconocimiento de voz para transcribir automáticamente el audio de un video. Esto reduce considerablemente el tiempo necesario para crear subtítulos, aunque la precisión todavía depende de la calidad del audio y de factores como los acentos o la velocidad del habla.

- Procesamiento de lenguaje natural (NLP): Las mejoras en el procesamiento del lenguaje natural han permitido una mayor capacidad de comprender contextos y mejorar la precisión de las traducciones automáticas. Esto se ve reflejado en la creación de subtítulos interlingüísticos más efectivos, donde las traducciones automáticas han avanzado en términos de contexto y adecuación cultural.

- Modelos de aprendizaje profundo (Deep Learning): Algoritmos avanzados como los modelos neuronales están mejorando continuamente la precisión en la transcripción automática de voz y la traducción de subtítulos, reduciendo el margen de error.

El uso de IA no solo está automatizando el proceso de creación de subtítulos, sino que también está permitiendo su personalización, como la adaptación a diferentes niveles de comprensión lingüística o la corrección automática de errores de gramática y coherencia en tiempo real.

De los tres programas citados en el punto anterior, Aegisub sólo permite la entrada de subtítulos de manera manual, hasta el momento, no utiliza inteligencia artificial ni reconocimiento de voz para generar los subtítulos, mientras que Amara y Subtitle Edit sí han comenzado a incorporar algunas de estas funcionalidades, aunque sus resultados aún no son muy precisos.

Aplicaciones móviles y herramientas accesibles

El auge de las aplicaciones móviles ha favorecido aún más el proceso de subtitulación, permitiendo que los usuarios creen y editen subtítulos directamente desde sus dispositivos móviles. Estas aplicaciones han simplificado la interfaz y las funciones de las herramientas de subtitulación tradicionales, haciéndolas accesibles para cualquier persona con un smartphone. Citamos algunas de estas aplicaciones:

- InShot: Aunque es principalmente una aplicación de edición de video, InShot permite a los usuarios agregar subtítulos manualmente a sus videos de una manera simple y accesible, ajustando el formato y la posición de los textos de forma intuitiva.

- CapCut: Similar a InShot, CapCut ofrece una función automática de subtulado basada en IA que transcribe el audio y lo convierte en subtítulos en tiempo real. Aunque la precisión puede variar, ofrece una solución rápida y sencilla para creadores de contenido en redes sociales.

- Veed.io: Esta plataforma en línea permite la creación rápida de subtítulos con herramientas automáticas basadas en reconocimiento de voz y opciones de personalización avanzadas. Su accesibilidad desde cualquier navegador la convierte en una herramienta versátil para usuarios que no necesitan software especializado.

- Google Live Caption: Proporciona subtítulos automáticos en tiempo real para cualquier contenido de audio que se reproduzca en dispositivos Android

Estas herramientas han hecho posible que los subtítulos sean más accesibles a nivel global, permitiendo que cualquier persona con un dispositivo móvil pueda subtítular su contenido sin necesidad de conocimientos técnicos avanzados.

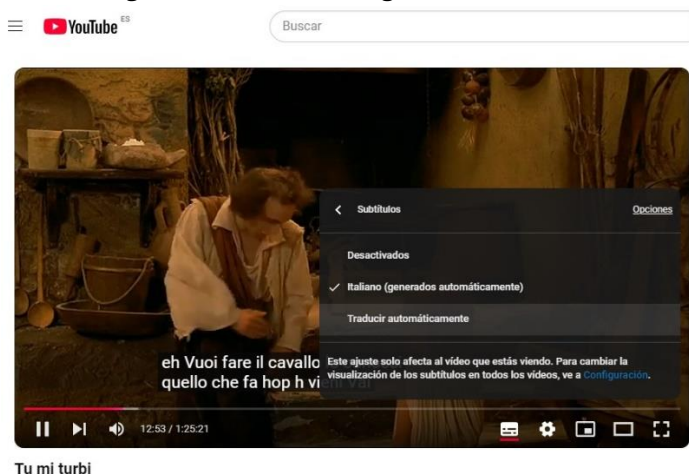
Subtítulos automáticos en plataformas de video en streaming

Las grandes plataformas de streaming, como Netflix, YouTube o Amazon Prime Video, han incorporado tecnologías avanzadas de subtulado automático, utilizando algoritmos de reconocimiento de voz y traducción automática para ofrecer subtítulos en múltiples idiomas.

- Netflix: Utiliza tecnologías avanzadas para generar subtítulos tanto intralingüísticos como interlingüísticos, y colabora con traductores profesionales para asegurar la calidad en ciertos mercados. Sin embargo, la introducción de subtítulos automáticos basados en IA permite cubrir una mayor cantidad de contenido a una velocidad mayor.

- YouTube: Pionero en la incorporación de subtítulos automáticos, YouTube ofrece la opción de transcribir automáticamente el audio de un video, lo que ha facilitado el acceso a millones de videos para usuarios que no entienden el idioma original o tienen discapacidades auditivas. Entrando en la configuración del video se puede seleccionar el idioma en el que queremos que aparezca el subtítulo (ver fig. 3).

Figura 3. Youtube configuración subtítulo



- Amazon Prime Video: Aunque su enfoque en los subtítulos aún está en desarrollo comparado con Netflix o YouTube, Amazon ha comenzado a implementar tecnologías de IA y aprendizaje automático para ofrecer subtítulos automáticos y traducidos de forma más eficiente.

Estas innovaciones no solo han transformado el proceso de creación de subtítulos, sino que han ampliado el acceso a contenido audiovisual para una audiencia global y multicultural, eliminando barreras lingüísticas.

Subtitulación adaptativa y personalizada

La subtitulación adaptativa y personalizada se refiere a nuevas herramientas y tecnologías que permiten a los usuarios modificar los subtítulos de acuerdo con su nivel de competencia en el idioma y sus preferencias individuales. Este enfoque personalizado mejora la accesibilidad y la efectividad del aprendizaje de idiomas al ofrecer un entorno más ajustado a las necesidades de cada estudiante.

Algunas plataformas permiten a los usuarios personalizar los subtítulos de diversas maneras:

- Ajustes de estilo: Permiten modificar el tamaño, el color y la fuente de los subtítulos para mejorar la legibilidad. Esto es particularmente útil para personas con discapacidades visuales o dificultades de lectura.

- Velocidad ajustable: Permiten a los usuarios controlar la velocidad de aparición de los subtítulos, lo que facilita la comprensión del contenido y permite a los estudiantes con diferentes ritmos de aprendizaje adaptarse a sus necesidades. Por ejemplo, plataformas como YouTube ofrecen la opción de pausar y reproducir videos a velocidades variables, permitiendo a los usuarios ajustar la velocidad de los subtítulos en consecuencia.

RESULTADOS

Desafíos de la subtitulación automática

La generación automática de subtítulos ha avanzado significativamente gracias a la inteligencia artificial y al reconocimiento de voz. Sin embargo, todavía se encuentra con algunas barreras y limitaciones que afectan su eficacia, como puede ser:

Precisión y calidad del reconocimiento de voz

Los sistemas automáticos pueden tener dificultades para transcribir correctamente el habla debido a acentos, dialectos, jergas, ruido de fondo, voces superpuestas. Esto puede provocar que se generen subtítulos inexactos o confusos. La IA no puede contextualizar y esto puede inducirle a errores en la interpretación de palabras o frases con múltiples significados. Esto es especialmente problemático en diálogos coloquiales o en el uso de modismos, donde el significado puede no ser evidente.

Sincronización

La sincronización automática de subtítulos con el audio puede no ser precisa, especialmente en casos de cambios rápidos en el diálogo o cuando intervienen múltiples hablantes. Esto puede ocasionar que los subtítulos aparezcan demasiado pronto o demasiado tarde, lo que afecta a la experiencia del alumno y a su aprendizaje.

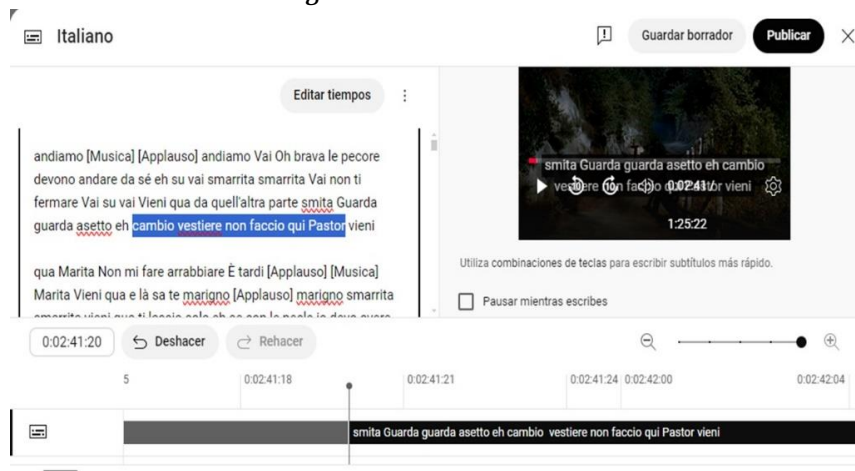
Para abordar estas limitaciones, es crucial contar con la intervención humana. La supervisión de un experto es esencial para garantizar la calidad y la precisión de los subtítulos, asegurando así que se mantenga el estándar adecuado en el contenido presentado. La combinación de tecnología y revisión humana puede potenciar la efectividad de los subtítulos en el aprendizaje y la accesibilidad.

Para comprobarlo hemos realizado una prueba subiendo en primer lugar una película italiana a la plataforma Youtube y hemos activado la opción del subtítulo automático. Al visualizarla, hemos detectado que hay momentos en los que el texto no se corresponde con el audio. Debido a que el protagonista habla muy rápido el reconocimiento de voz ha cometido algunos errores. Por ejemplo, el protagonista dice “cambio mestiere, non faccio più il pastore” y el subtítulo automático ha recogido “cambio vestiere non faccio qui pastor”. Por tanto, es necesario intervenir y corregir este error manualmente para que cuando ofrezcamos este material a nuestros alumnos tenga la calidad y precisión necesarias para asegurar un aprendizaje fiable.

En la figura 4 puede verse una imagen de la interfaz que nos ofrece Youtube para editar un subtítulo que se ha generado de manera automática sobre un vídeo que hemos subido previamente a la plataforma. En la parte de la izquierda aparece un cuadro con el texto del subtítulo, si hubiese que modificar algo se puede editar directamente en ese mismo cuadro; en la parte derecha aparece el vídeo en miniatura

con el subtítulo insertado, desde aquí podemos reproducir, retroceder, avanzar o incluso modificar la velocidad de reproducción para comprobar cómo van quedando los cambios que hacemos; en la zona inferior tenemos la línea temporal donde podemos ajustar el momento en el que aparecen los subtítulos por si tuviésemos que corregir algún error de sincronización; una vez realizados todos los ajustes, basta con pulsar sobre “publicar” para que estos ajustes sean visibles para cualquier usuario que reproduzca el vídeo subtítuloado.

Figura 4. Youtube edición



CONCLUSIONES

A pesar de la rapidez y eficiencia de la subtitulación automática, la supervisión humana sigue siendo esencial. Los docentes deben desempeñar un papel activo en la revisión y validación de los subtítulos automáticos, corrigiendo errores y ajustando el contenido para garantizar que cumpla con los estándares educativos. Esto no solo asegura una mayor precisión, sino que también proporciona una oportunidad para que los educadores expliquen y contextualicen el material, enriqueciendo así la experiencia de aprendizaje.

En conclusión, aunque los subtítulos generados por IA ofrecen un gran potencial para revolucionar la enseñanza de idiomas, es crucial abordar sus limitaciones mediante la intervención docente y un enfoque colaborativo que combine la eficiencia de la tecnología con la experiencia humana. Esto garantizará un aprendizaje más eficaz y significativo para los estudiantes.

Consideramos que el futuro de la subtitulación en la enseñanza de idiomas estará marcado por una creciente integración de tecnologías emergentes que seguirán transformando este recurso pedagógico. Las herramientas basadas en inteligencia

artificial (IA), el procesamiento de lenguaje natural y el reconocimiento de voz continúan evolucionando, lo que permitirá mejorar tanto la creación automática de subtítulos como su personalización en tiempo real. Estas tecnologías no solo optimizarán la precisión y velocidad de la subtitulación, sino que también ofrecerán posibilidades de adaptación según el nivel de competencia lingüística del estudiante.

En cuanto a su integración en las aulas, las oportunidades de incorporar subtitulación adaptativa y personalizada son grandes. Con plataformas que ajustan el estilo, la velocidad y el contenido de los subtítulos según las necesidades individuales de los alumnos, los profesores podrán ofrecer experiencias de aprendizaje más dinámicas y flexibles.

Finalmente, las predicciones sobre la IA indican que su papel en la subtitulación será clave para mejorar aún más la enseñanza de idiomas. La IA podría perfeccionarse para ofrecer subtítulos más precisos contextualmente, facilitando un aprendizaje inmersivo y multidimensional. Este escenario plantea un futuro optimista, en el que la combinación de innovación tecnológica y práctica educativa enriquecerá significativamente el aprendizaje de lenguas extranjeras mediante subtitulación.

REFERENCIAS

Alotaibi, H.M., Mahdi, H.S., y Alwathnani, D. (2023). Effectiveness of subtitles in L2 classrooms: A meta-analysis study. *Education Sciences*, 13(3), 274. doi: 10.3390/educsci13030274

Barbasán, I. y Pérez-Sabater, C. (2021). La subtitulación intralingüística en la docencia de lenguas de especialidad. *Alsic*, 24(1). doi: 10.4000/alsic.5409

Beseghi, M. (2023). Subtitling for the deaf and hard of hearing, audio description and audio subtitling in multilingual TV shows. *Languages*, 8(2), 109. doi: 10.3390/languages8020109

Martí, J.L. (2013). *El método de traducción: doblaje y subtitulación frente a frente*. (1ª ed.). Castelló de la Plana: Universitat Jaume I, Servei de Comunicació i Publicacions. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaus/218884>

Martínez, S., Gómez, A., Bru, V., y Gutiérrez, J. (2021). Docencia digital e innovación educativa: Uso del subtítulo para la mejora de la enseñanza-aprendizaje inclusiva en la universidad. En F.J. Hinojo, S.M. Arias, N. Campos, y S. Pozo (Eds.), *Innovación e investigación educativa para la formación docente* (p. 702-710). Madrid, España: Dykinson.

MEDIA CONSULTING GROUP. (2011). *Study on the use of subtitling. The potential of subtitling to encourage foreign language learning and improve the mastery of foreign languages: Final Report*. Informe EACEA/2009/01: Comisión Europea. Recuperado de <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/e4d5cbf4-a839-4a8a-81d0-7b19a22cc5ce>

Ogea, M.D.M. (2019). El subtítulo como herramienta didáctica para la adquisición del lenguaje científico-técnico. En J.J. Gázquez, M.D.M. Molero, A.B. Barragán, M.D.M. Simón, Á. Martos, J.G. Soriano, y N.F. Oropesa, *Innovación Docente e Investigación en Arte y Humanidades* (pp. 821-836). Dykinson. Recuperado de <https://www.researchgate.net/profile/Mar-Ogea->

Pozo/publication/341931851_El_subtitulado_como_herramienta_didactica_para_la_adquisicion_del_lenguaje_cientifico-tecnico/links/5fac3b05a6fdcc9389ab048a/El-subtitulado-como-herramienta-didactica-para-la-adquisicion-del-lenguaje-cientifico-tecnico.pdf

Reverter, B. (2023). *Enseñanza de idiomas e inclusión. La discapacidad sensorial en el aula*. Universitat de València. Recuperado de <https://roderic.uv.es/rest/api/core/bitstreams/d4591eeb-0f97-467f-9cad-543476fd4b26/content>

Soler, B. (2017). La traducción audiovisual en la enseñanza de una LE: La subtitulación como herramienta metodológica para la adquisición de léxico / Audiovisual translation in the teaching of a FL: Subtitling as a methodological tool for lexis acquisition. *TEJUELO. Didáctica de la lengua y la literatura. Educación*, 26, 163-192. doi: 10.17398/1988-8430.26.163

Soler, B. (2022). Revisiting the use of audiovisual translation in foreign language teaching. *Quaderns. Revista de Traducció*, 29, 159-174. doi: 10.5565/rev/quaderns.66

Talaván, N. (2006). Using subtitles to enhance foreign language learning. *Porta Linguarum*, 6, 41-52. Recuperado de https://www.ugr.es/~portalin/articulos/PL_numero6/talavan.pdf

Talaván, N. (2013). *La subtitulación en el aprendizaje de lenguas extranjeras*. Barcelona: Octaedro.

Talaván, N. (2019a). Using subtitles for the deaf and hard of hearing as an innovative pedagogical tool in the language class. *International Journal of English Studies*, 19(1), 21-40. Recuperado de <https://revistas.um.es/ijes/article/view/338671>

Talaván, N. (2019b). Creative audiovisual translation applied to foreign language education. *Journal of Audiovisual Translation*, 2(1), 53-74. doi: 10.47476/jat.v2i1.57

Talaván, N. y Rodríguez-Arancón, P. (2014). The use of reverse subtitling as an online collaborative language learning tool. *Interpreter and Translator Trainer*, 8(1), 84-101. doi: 10.1080/1750399X.2014.908559

CAPÍTULO 25

DESARROLLO DE CAPACIDADES LABORALES EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA

EVA SANTOS SÁNCHEZ-GUZMÁN
Universidad de Murcia

INTRODUCCIÓN

La convención sobre los Derechos de las personas con discapacidad (Organización de las Naciones Unidas, ONU, 2006) reconoce la importancia de que este colectivo acceda al mundo laboral en igualdad de condiciones como uno de los factores que facilitan su integración y autonomía. En este sentido, la Universidad de Murcia (junto con el Programa Universidad Fundación ONCE y Fondo Social Europeo), en su apuesta por una educación accesible, desde 2017 promueve la iniciativa Todos Somos Campus como un nuevo itinerario formativo diseñado para fomentar competencias, personales, sociales y laborales de jóvenes con discapacidad intelectual que aumente las oportunidades de empleo.

Durante los tres últimos cursos se ha incluido en este programa la materia de Educación Artística con la finalidad de reforzar las capacidades de comunicación, expresión, relación interpersonal, superación, resolución de problemas y autoconocimiento desde la creencia en la creatividad como herramienta óptima para el fomento de tales capacidades.

El objetivo de esta comunicación es exponer algunas estrategias plásticas llevadas a cabo en este tiempo. Para ello, nos acercamos a las competencias de empleabilidad demandadas en el mercado laboral actual; contextualizamos y describimos Todos Somos Campus mediante entrevistas con las personas responsables; analizamos sus objetivos y competencias; estudiamos diversas tácticas creativas que posibiliten su desarrollo, adaptándolas al colectivo; exponemos el proceso y sus resultados y revisamos su aplicabilidad proponiendo mejoras para futuros cursos.

La toma libre de decisiones, la autonomía y la independencia son condiciones que el ser humano desarrolla en su proceso hacia la edad adulta. Conquistar la madurez es un proceso de vaivenes, dudas y certezas. El adolescente, la adolescente, se reta entre emociones, afectos, creencias, valores y vocaciones; donde las conductas adaptativas, las habilidades sociales y los apoyos externos son determinantes para hallar el camino al autoconocimiento y la autogestión. La madurez lleva al sujeto a su propio proyecto.

En las personas con discapacidad intelectual este proceso se acompaña de dificultades en el aprendizaje y en el desarrollo de aptitudes de adaptación a los cambios propios y del entorno, así como de limitaciones en hallar los recursos para enfrentarse a la vida social por lo que se requieren actuaciones que faciliten su camino y, a su vez, que sensibilicen sobre las problemáticas de la discapacidad y de su comprensión por parte de la sociedad para asumir que esta es más rica en la diversidad.

La incorporación al trabajo de las personas con discapacidad es una de las claves principales para su integración y normalización (Belmonte, Mirete, y Galián, 2020; Fundación ONCE, 2024; Lizon-Szlapowska, 2023; Manzanera y Ortiz, 2017). La ocupación laboral, además, tiene una función de crecimiento y desarrollo que facilita la mejora de la personalidad y de sus competencias (Kasprzak y Michalak, citado en Lizon-Szlapowska, 2023). Ya, en 2006, la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad (ONU) puso en valor el derecho de este colectivo a la toma libre de decisiones, a su independencia y autonomía, articulando “el derecho de las personas con discapacidad a trabajar, en igualdad de condiciones que las demás” (Art. 27). Estos cambios en la concepción de la inclusión de las personas con discapacidad al mundo laboral han de venir respaldados por programas de formación profesional y orientación técnica para que todas las personas obtengan las mismas oportunidades de elegir libremente un trabajo que les permita ganarse la vida (ONU, 2006).

Con la firma de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se refuerzan los compromisos y, al amparo de estas intenciones, en 2016 surge la Convocatoria para el desarrollo de programas universitarios de formación para el empleo dirigido a jóvenes con discapacidad intelectual, del desarrollo y/o del espectro autista inscritos en el Sistema Nacional de Garantía Salarial. Programa Universidad, convocatoria gestionada por la Fundación ONCE en calidad de Organismo Intermedio del Programa de Empleo Juvenil Fondo Social Europeo + de la Unión Europea.

Justifican estas actuaciones la dificultad para la inserción laboral vinculada al abandono escolar del colectivo (Fundación ONCE, 2024; Manzanera y Ortiz, 2017). Por ello, es necesario la creación de mecanismos concretos que ayuden a mejorar su empleabilidad contribuyendo a los objetivos 4 y 8 de los ODS que persiguen, de un lado, una educación inclusiva de calidad en todos los niveles de enseñanza y, de otro, asegurar un trabajo digno a toda la población en edad laboral. Objetivos de aplicación imprescindible para los jóvenes con discapacidad intelectual. El Programa Universidad emerge de la necesidad de dotar a las personas de las competencias que el moderno mercado laboral exige, con el fin de reducir el desempleo e incrementar la eficiencia de la producción, especialmente en los colectivos más vulnerables (Fundación ONCE, 2024).

Estos programas facilitan a jóvenes de entre 18 y 30 años con discapacidad intelectual, del desarrollo y/o del espectro autista una formación integral y personalizada para continuar su aprendizaje y vivir la experiencia universitaria. Con estos cursos, los centros de educación superior desarrollan experiencias inclusivas dentro de la comunidad universitaria que fomentan la convivencia entre iguales de jóvenes con y sin discapacidad.

En definitiva, los programas van a “dotar a estos/as jóvenes de habilidades y competencias necesarias para aumentar sus oportunidades de inclusión social y laboral” (Fundación ONCE, 2024, p.4).

Capacidades para el empleo

Entendemos por competencias laborales aquellas que “reconocen el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes con las que una persona es capaz de desempeñar con éxito una determinada función laboral” (Fernández, 2007, p.38). En el paradigma socioeconómico del siglo XXI las capacidades de empleabilidad se analizan desde dos grupos complementarios denominados, en términos anglosajones, como *Hard skills* y *Soft skills*. Las capacidades duras serían aquellas más relacionadas con los aspectos técnicos y de conocimientos concretos de profesiones u empleos, las blandas atienden a las habilidades y a las actitudes de las personas empleadas.

Matteson, Anderson, y Boyden (2016) admiten la diversidad de enfoques con los que se abordan las habilidades laborales. No obstante, hallan coincidencias en sus estudios cuando estos valoran cómo las capacidades personales son imprescindibles para obtener buenos rendimientos en el trabajo. Martz, Hughes, y Braun (2017) especifican que las habilidades de comunicación, el pensamiento crítico y la resolución de problemas se consideran atributos muy demandados para los empleos del siglo XXI. Nesaratnam (2014) sumaría a esta lista la actitud positiva, el trabajo en equipo y las habilidades interpersonales y sociales; una tendencia que ya se vislumbraba a principios de siglo cuando el informe de la *Secretay's Comission on Achieving Necessary Skills* (2002) y el *Proyecto TUNING Educational Estructures in Europe* (2003) ponían sobre la mesa las capacidades interpersonales entre las más adecuadas para la empleabilidad (Fernández, 2007).

Quisiéramos detenernos en las habilidades interpersonales y sociales.

La visión plural de la inteligencia que ofreció el psicólogo estadounidense Howard Gardner fue un avance decisivo para que Goleman acuñara, en 1995, el concepto de inteligencia emocional al que llegaremos más adelante. Las primeras investigaciones de Gardner apuntaron hasta siete inteligencias: lingüística, lógico-matemática, espacial, musical, corporal y kinestésica y las inteligencias interpersonal e intrapersonal; llegando posteriormente a definir veinte. Para Gardner, la inteligencia interpersonal nos dota de la capacidad para entender a los demás, acercándonos a

aquello que les motiva o descubriendo el modo de trabajo personal para cooperar con ellos. Por su lado, la inteligencia intrapersonal sería la habilidad que nos permite elaborar nuestra propia imagen y nos da la capacidad de usarla para relacionarnos con los demás (Goleman, s.f.).

Goleman (s.f.), apoyándose en la realidad de las inteligencias inter e intrapersonal, realzaría la concepción de la inteligencia emocional como forma de interactuar con el mundo, coordinándose con la inteligencia racional. Así, las inteligencias emocionales abarcan funciones tan determinantes como la capacidad de controlar los impulsos y angustias o regular nuestros estados de ánimo para que no interfieran con las facultades racionales; la capacidad de perseverar en el alcance de los objetivos a pesar de las posibles frustraciones; la capacidad de automotivación y, muy vinculada con la inteligencia interpersonal de Gardner, la capacidad de empatizar.

Si conectamos con nuestros sentimientos y los conocemos, si trabajamos con el manejo del estrés, la frustración y la inteligencia emocional, podremos aprovechar este conocimiento para orientar nuestra conducta en la relación con nosotros mismos, con los demás y con nuestro entorno desarrollando habilidades interpersonales como la motivación, el entendimiento del otro o el trabajo en equipo.

Todos Somos Campus

El título de Estudios Propios de la Universidad de Murcia “Todos Somos Campus” (TSC), cofinanciado por el Fondo Social Europeo (Iniciativa de Empleo Juvenil), la Fundación ONCE y la propia universidad al amparo de la Convocatoria para el desarrollo de programas universitarios de formación para el empleo, citada anteriormente, acaba de concluir su séptima edición apostando por una mejora en cada curso. En el acto de graduación de la promoción 2023/2024, Patricia Casanova Amat (responsable del programa ONCE) se dirigía a los estudiantes destacando su vocación, esfuerzo, constancia y perseverancia. “Ellos creen que es posible y lo han demostrado derribando los miedos y saltando los obstáculos del camino” añadía (24 de junio de 2024).

TSC contempla contenidos como la inclusión y la participación social; el desarrollo personal y la autonomía; habilidades laborales, formación vocacional y prácticas de empleo con apoyo. De este modo, asume el desarrollo integral del estudiantado desplegando estrategias que estimulan, más allá de las capacidades cognitivas, las capacidades afectivas, comunicativas, emocionales y sociales especialmente desarrolladas en el ámbito del desarrollo personal y la autonomía. Aquí se atiende a habilidades como la autoestima y el autoconocimiento; se fomenta la toma de decisiones, la autocrítica y la aceptación de las propuestas del otro y se estimula el control del estrés y la ansiedad, capacidades que, como hemos señalado, son muy

estimadas en el mercado laboral. La reflexión, la atención y la memoria son entendidas como habilidades de entrenamiento cognitivo para el empleo en las que la planificación y la gestión de procesos también son valoradas.

En el desarrollo de las clases participan diversos docentes de la Universidad de Murcia, así como especialistas y personal de apoyo. En el día a día de este proceso es básica la presencia y función de la tutora que conoce las características personales de cada estudiante e interviene de manera individualizada en la modificación de conductas.

Desde el curso académico 2021/2022 se incluye una nueva metodología de formación: la creación artística. En palabras de Antonio Pérez Manzano, Técnico de inclusión y diversidad de la Universidad de Murcia, con esta nueva línea de trabajo “se fomenta la transversalidad, el pensamiento creativo, la toma de decisiones imaginativas, se mejora la autoestima y el pensamiento propio”. (entrevista personal, 11 de julio de 2024). Y es que, según el estudio sobre el “Aporte de la Educación artística a las competencias laborales transversales” elaborado por el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes (2013) de Santiago de Chile, el arte excede a la apreciación estética y potencia las “habilidades socioemocionales en las que hay que incluir la capacidad de expresión, el desarrollo de la creatividad, el fortalecimiento de la autoestima, la disposición hacia la innovación, saber sentir y ser, entre otras” (p.16).

Con el fin de determinar la madurez vocacional de un grupo de estudiantes con discapacidad del programa de formación del Fondo Social Europeo +, Mampaso Desbrow, Moraleda y de los Santos (2024) llevaron a cabo un estudio en la Universidad Camilo José Cela de Madrid. Tras tres cursos, los autores determinaron que los estudiantes manifestaban un interés por profesiones artísticas en contraste con la elección de trabajos realistas. Desconocemos si estos estudiantes desarrollaron actividades artísticas en asociaciones o instituciones. Sabemos que son muchas las que incorporan programas de rehabilitación a través del arte e incluso programas de formación mediante plataformas de creación contemporánea como la asociación Debajo del sombrero en Madrid o ASSIDO en Murcia herederas de los planteamientos del Creative Growth Art Center de California donde se apuesta por el apoyo y difusión de artistas con discapacidad. Aunque esta probabilidad podría ser un sesgo para el estudio, podemos considerar que cuando las profesiones artísticas se conocen se despliegan como probabilidad vocacional.

El laboratorio de arte de TSC abarcaría competencias instrumentales y personales teniendo al arte como aliado de la inclusión y normalización de las personas con discapacidad. Enmarcamos esta formación en el ámbito de las pedagogías críticas que respetan la diferencia y alientan hacia la superación de las desigualdades (Alvarado, 2004). Bajo este ideal consideraremos la educación en y a

través del arte como un proceso de aprendizaje y negociación colectivo cuyo horizonte será el cambio social (Tejeda y López, 2020).

El laboratorio de arte

Los espacios creativos son espacios seguros y libres donde las personas con diversidad funcional pueden adquirir competencias personales y sociales para alcanzar su autodeterminación (Mesas, 2021; Morón, 2019). Así, marca nuestro camino brindar posibilidades a nuestros y nuestras estudiantes para desarrollar alguna de las habilidades comentadas: el control del estrés y la ansiedad; el autoconocimiento y la autoestima; la toma de decisiones y la autocrítica; la aceptación de las propuestas del otro; la comunicación y el trabajo en equipo; así como la memoria y la atención.

El taller se ha desarrollado en los cursos académicos 2021-2022, 2022-2023 y 2023-2024. En el primero, el programa TSC se diversificaba en dos niveles académicos teniendo un total de 3 y 6 sesiones respectivamente. En estos cursos se contó con la asistencia de estudiantes voluntarios y en prácticas de la Universidad de Murcia. El objetivo de esta duplicidad de perfiles, estudiantes con y sin discapacidad, residía en valorar la experiencia del aprendizaje compartido como medio de normalización e integración del colectivo.

Durante el siguiente periodo el programa solo constaba de un nivel; se impartieron 6 sesiones y se programó una visita al Museo de Bellas Artes de Murcia. En el curso recién concluido se han realizado 5 talleres y la visita a dicho museo. Las sesiones han tenido una duración de entre 3 y 4 horas y media.

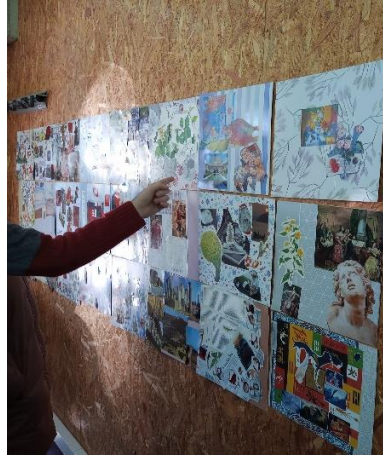
A pesar de desarrollar esta experiencia durante tres cursos académicos pocas han sido las propuestas artísticas repetidas.

Para estimular las capacidades laborales desplegamos diversas estrategias: el juego; la experimentación de técnicas plásticas (Fig. 1); trabajos colaborativos y grupales o mostrar creaciones elaboradas por diversos artistas, con o sin discapacidad, que les ayuden a comprender las propuestas. Así mismo, durante el proceso es importante el señalamiento de los logros y la comprensión de los errores; el silencio y la palabra. El silencio, para activar la concentración y la reflexión, la palabra para desarrollar la expresión oral, trabajar el miedo escénico y fomentar el respeto por las opiniones del otro (Fig. 2).

Figura 1. Estampaciones de plantas naturales realizadas en el taller de grabado.
Primer nivel del curso 2021-2022

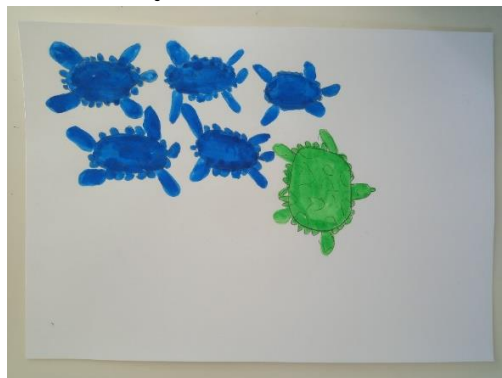


Figura 2. Presentación y discusión de collage en el aula. Los estudiantes llamaron a esta actividad *Acompañar, crear y pegar*. Curso 2022-2023



Elliot W. Eisner (2004) nos enseña cómo la representación artística facilita los procesos de comunicación: “La inscripción, la revisión y la comunicación son tres procesos cognitivos que se usan en el acto de representación” (p.24). Mediante la inscripción, explica, fijamos una idea que tenemos en mente, pero en su desvanecimiento, antes de su fijación a través del material, hemos llevado un diálogo con ella, del mismo modo que cuando queremos contar un sueño y en nuestra consciencia se va transformando. Revisar o corregir son acciones que permiten alcanzar aquello que, como creadores, buscamos en nuestras obras, es atender a las relaciones que en ellas se dan (composición, colores, formas, detalles...) para modificarlas, adaptarlas e incluso eliminarlas (Fig. 3). Entendemos que este proceso, además de fomentar la toma de decisiones, estimula la perseverancia en alcanzar los objetivos mediante la aplicación de estrategias para llevar a cabo lo deseado.

Figura 3. Dibujo de rotulador elaborado ante una propuesta de trabajo libre: curso 2022-2023



Por su lado, la comunicación no estaría solo afincada en el acto de transmitir una idea al receptor, aunque este acto es de vital importancia ya que supone la transformación de la conciencia a una forma externa que es percibida por el espectador. La comunicación que nos interesa ahora rescatar es aquella que se da en el mismo proceso creativo. Compartimos con Eisner (2004) que la obra desarrolla su propia voz cuando al trabajar con los materiales se navega entre las ideas y las imágenes; el creador descubre formas con las que dialoga y se debate y, en ocasiones, sucumbe ante ellas que le convencen y justifican su presencia admitiendo nuevas opciones a lo planteado en el inicio. A lo largo de mi experiencia como docente he podido observar que, con frecuencia, el momento en el que no se llega a un acuerdo con la obra es un tiempo de frustración. La creación se nos presenta como modos de ensayo y comprensión de este sentimiento. Goleman, Kaufman, y Ray (2009) señalan que “la frustración surge en el momento en que la mente analítica, racional, en busca de una solución, alcanza el límite de sus habilidades” (p.22) y añaden que las personas creativas comprenden este sentimiento de desánimo como parte del proceso de creación. Si podemos entender la frustración como “una luz creativa” desvincularemos este sentimiento de un sentimiento de incapacidad.

Una de nuestras participantes, ante la propuesta de dibujar un autorretrato, fue invadida por un sentimiento de frustración. Aquí, la labor de la tutora, que conoce a sus estudiantes y comprende sus actuaciones, fue plausible y nuestra estudiante pudo perseverar en el objetivo marcado y repetir el trabajo, incluso con humor.

En el proceso creativo aparece la sorpresa, que entiende Eisner (2004) como una “fuente de satisfacción” (p.24). La sorpresa se da cuando estamos atentos de lo creado o más bien de lo surgido; es ese no saber cómo o por qué se ha manifestado una forma o un color. Pero la sorpresa es una emoción ambigua ya que puede ser positiva o negativa. Nos sobresaltamos, nos asombramos, nos desconcertamos; la sorpresa

puede producir sobresalto, confusión o perplejidad; también admiración, inquietud o impaciencia (Bisquerra, 2016).

La sorpresa surge ante un color que se mezcla con otro de forma no intencionada diluyéndose ambos en tonos inesperados (Fig. 4) o levantar el papel tras el proceso de estampado y descubrir una nueva imagen. Al lidiar con lo inesperado en el proceso creativo activamos nuestra necesidad de entender lo ocurrido.

Figura 4. Trabajo de manchas elaborado con gouache aguado y rotulador: curso 2022-2023



Nos sorprendemos, así mismo, ante propuestas inesperadas. Vayamos al primer día de clase de uno de los cursos. Repartimos hojas en blanco e invitamos a nuestros estudiantes a sacar sus rotuladores; sin embargo, no dibujaremos. Iniciamos un juego sencillo de presentaciones arrugando nuestro papel y lanzándolo a un compañero, presentándonos; este a otro, y así sucesivamente. Poco a poco serán dos a la vez, tres, cuatro y comienza un juego de intercambio de bolas, risas, nombres y lugares. ¿Qué ha sucedido? Más allá de los cruces descritos, se ha producido un proceso de relaciones interpersonales en donde nuestro gesto de lanzar ha sido recibido por un gesto de acoger, nos hemos acercado más de lo habitual a algún compañero o nuestra pelota ha desaparecido entre la multitud. También hemos abierto un camino a la sorpresa y a cómo responder ante ella.

Despleguemos los papeles y, ahora si, dibujemos. Marquemos las líneas de las arrugas surgidas (Fig. 5). Es el momento para la reflexión en silencio donde la concentración sobre nuestros dibujos ayudará a descubrir mapas, montañas o bichos. Rescatamos las aserciones de Eisner (2004) cuando afirma que “con el arte podemos ver lo que no habíamos advertido y sentir lo que no habíamos sentido, por medio de estas experiencias emprendemos un proceso de construcción de nuestro ser” (p.30).

Figura 5. Dibujo sobre las marcas de un papel arrugado: curso 2022-2023



¿Y si proponemos hacer un dictado en el taller de arte? El dictado es transcribir aquello que el orador emite, en nuestro caso vamos a sugerir direcciones que guiarán el dibujo sobre un papel cuadriculado: “dos cuadros arriba, tres a la derecha, cinco abajo...” con ello activaremos la memoria, la atención y el sentido espacial, y aprenderemos otro modo de representación que implica a dos sujetos en un juego de colaboración: uno que imagina y dicta, otro que interpreta y dibuja.

La creación grupal promueve la creatividad compartida que se desprende de las relaciones personales y que deriva hacia un sentido de pertenencia. El mural *Círculos de círculos* (Fig. 6) y el cuento *La fantástica aventura del alumnado de TSC* (Fig. 7) ha supuesto la implicación en un proyecto en el que tomar decisiones juntos. El primero fue elaborado con la colaboración del artista y profesor de Bellas Artes Josep Tornero y el grupo de voluntarios y voluntarias de la universidad citado anteriormente. Poco a poco, debate a debate, decisión tras decisión, se crearon los círculos y dimos forma a la obra que puede observarse cercana al Centro Social Universitario.

Figura 6. Círculos de círculos. Imágenes del proceso de realización. Curso 2021-2022



La fantástica aventura del alumnado de TSC fue escrita de forma colaborativa por el grupo de estudiantes con Encarnación Carrillo García, profesora de la Facultad de Educación. En el laboratorio de arte ilustramos la historia: dibujamos un paisaje, un personaje o un escenario y obtener, así, diversas propuestas para la maquetación e impresión final.

Mural y cuento son altavoces que difunden el esfuerzo y el aprendizaje alcanzado por los estudiantes TSC.

*Figura 7. Páginas de *La fantástica aventura del alumnado de TSC*. Curso 2023-2024*



CONCLUSIONES

Observamos el compromiso institucional con la integración de los jóvenes con discapacidad intelectual. A través de programas de formación para el empleo se persigue la mejora de su autonomía y la inclusión socio-laboral. En este sentido, la Universidad de Murcia continua con su labor de normalización del colectivo ofertando los cursos Todos Somos Campus.

Hemos entendido que el mercado laboral demanda, entre otras, las capacidades interpersonales y, a través de un acercamiento a las teorías de Gardner y Goleman (s.f), que estas se refuerzan con las habilidades intrapersonales y emocionales, definidas por ellos como inteligencias. Apoyándonos en los estudios de Einsler desvelamos cómo alguna de las condiciones del proceso creativo son óptimas para el desarrollo de dichas capacidades. Así mismo, compartimos con Morón (2019) y Mesas (2021), que la creación artística ofrece un espacio seguro a las personas con discapacidad intelectual donde desenvolver sus capacidades personales y sociales.

El texto ha recogido un corto periodo de aplicación de la creación artística en el programa TSC, pensamos que la limitación temporal, la diversidad de cada participante y la variación en las propuestas no permiten conclusiones firmes; sin embargo, hemos observado conductas que nos animan a confirmar, junto con la literatura estudiada, que los procesos creativos optimizan la formación para el empleo en las personas con discapacidad intelectual.

Para concluir, recogemos las palabras de María José Díaz Jiménez, logopeda y tutora en los dos últimos cursos de TSC (entrevista, 31 de julio de 2024):

He visto un cambio increíble en cuanto al comportamiento. Al principio, algunos eran un poco tímidos, pero poco a poco se han ido soltando y participando. Han trabajado juntos, compartido sus ideas y creaciones y realmente considero que ha fortalecido al grupo. Es evidente que el arte tiene ese súper poder de unir a las personas y fomentar el sentimiento de pertenencia.

Estas clases de arte no solo han despertado la creatividad, también han mejorado el pensamiento crítico y la capacidad para resolver problemas; habilidades que considero esenciales de cara a cualquier trabajo. Además, el hecho de que hayan aprendido a trabajar de manera individual y en equipo, así como a expresar sus ideas de manera asertiva es algo que les será muy útil en el mundo laboral.

En términos de habilidades sociales, creo firmemente que todos los estudiantes han tenido una gran evolución. Han mejorado mucho su comunicación y escucha activa, así como el respeto por las opiniones y creaciones de los demás. Esto les servirá tanto en el trabajo, como en su día a día.

El arte ha sido una herramienta increíble para su autoexpresión y autoestima. He podido ver cómo se han sentido más seguros y satisfechos al poder expresar sus sentimientos y pensamientos a través de sus creaciones.

Considero que esta asignatura de arte ha sido mucho más que solo una asignatura, se ha convertido en una herramienta muy necesaria para el desarrollo integral de todos.

REFERENCIAS

- Alvarado, M. (2007). José Martí y Paulo Freire: Aproximaciones para una lectura de la pedagogía crítica. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 9(1).
- Belmonte, M.L., Mirete, L., y Galián, B. (2020). Evaluación de la pertinencia del título “Todos somos campus” dirigido a personas con discapacidad intelectual. *Revista Universitaria de Formación del Profesorado*, 95(34.1), 263-279.
- Bisquerra, R. (2016). Universo de emociones: La elaboración de un material didáctico. En Soler, C., Díaz, M., Escolano, A. y Rodríguez, M. (Coords.), *Inteligencia emocional y bienestar II* (pp. 20-31). Ediciones Universidad San Jorge.
- Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. Sección Observatorio Cultural. (2013). *Estudio sobre el aporte de la educación artística a las competencias laborales transversales*. Recuperado de <http://www.observatoriocultural.gob.cl>
- Eisner, E.W. (2004). *El arte y la creación de la mente* (1ª ed., 2002). Paidós Ibérica.
- Fernández, B. (2007). Competencias laborales y de empleabilidad en la educación vocacional. *Revista Calidad en la Educación: Educación Superior Técnica*, 27, 36-51.
- Fundación ONCE. (2024). *VIII Convocatoria Programa Universidad*. Recuperado de <https://www.fundaciononce.es/es/que-hacemos/universidad-y-discapacidad>
- Goleman, D. (s.f.). *Inteligencia emocional*. Kairós.
- Goleman, D., Kaufman, P., y Ray, M. (2009). *El espíritu creativo*. Zeta.
- Lizon-Szlapowska, D. (2023). The significance and characteristics of soft skills in the process of effective management of persons with disabilities. *Scientific Papers of Silesian University of Technology Organization and Management Series*, 180, 393-403. doi: 10.29119/1641-3466.2023.180.19
- Mampaso, J., Moraleda, A., y de los Santos, M. (2024). Madurez vocacional y nuevos entornos profesionales en jóvenes universitarios con discapacidad intelectual. *Estudios sobre Educación*, 47. doi: 10.15581/004.47.002
- Manzanera-Román, S., Olaz, Á., y Ortiz, P. (2019). El emprendimiento en personas con discapacidad: Una aproximación al contexto sociolaboral. *Icade*, 106. doi: 10.14422/icade.i106y2019.002
- Martz, B., Hughes, J., y Braun, F. (2017). Creativity and problem-solving: Closing the skills gap. *Journal of Computer Information Systems*, 57(1), 39-48. doi: 10.1080/08874417.2016.1181492
- Matteson, M.L., Anderson, L., y Boyden, C. (2016). "Soft skills": A phrase in search of meaning. *Libraries and the Academy*, 16(1), 71-88. doi: 10.1353/pla.2016.0009
- Mesas, E. (2021). *En torno al arte y la diversidad funcional. Prácticas artísticas participativas para la inclusión de las personas con diversidad funcional en el arte contemporáneo* [Tesis doctoral, Universidad de Murcia]. Recuperado de <https://umh-es.academia.edu/EvaMesasEscobar>
- Morón, M. (2019). La creación artística en la educación de las personas con diversidad funcional: Una investigación-acción. *Didacticae*, 6, 37-52.
- Nesaratnam, S. (2014). Are soft skills important in the workplace? A preliminary investigation in Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 4(4), 44-56. doi: 10.6007/IJARBS/v4-i4/751

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2006). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad*. Recuperado de <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-persons-disabilities>

Tejeda, I. y López, I. (2020). Editorial. *Umática*, 3, 7-11.

CAPÍTULO 26

ESCULTURA Y REDES SOCIALES: DIVULGACIÓN DE MATERIAS RELACIONADAS CON LA ESCULTURA Y SU APLICACIÓN EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR DE ARTES PLÁSTICAS

INMACULADA CONCEPCIÓN BENITO SALDAÑA
Universidad de Sevilla

INTRODUCCIÓN

Estado del arte

En la actualidad, las redes sociales albergan una gran cantidad de contenido de *edutainment* (entretenimiento educativo), como se muestra en la plataforma YouTube, que por su formato se ha prestado a la elaboración de materiales didácticos (García, 2022) que pueden ser utilizados como valiosas herramientas auxiliares de aprendizaje. En esta web 2.0 encontramos contenido educacional de diferentes materias (idiomas, historia, arte...) que podemos aplicar en diversos niveles educativos, como la educación universitaria (López y Tusa, 2023; Moreno-Badajós, 2016), incluidas las enseñanzas artísticas (DeWitt et al., 2013). Entre sus ventajas encontramos las opciones de activar subtítulos, parar, adelantar y retroceder; y, la visualización asíncrona en streaming desde cualquier dispositivo (Khan, Saeed, Naseem Anwar, y Kanwal, 2023; Maraza-Quispe, Oviedo, Fernández-Gambarini, Cisneros-Chávez, y Choquehuanca-Quispe, 2020; Quintero, 2023). Como herramienta educativa encontramos como antecedente el uso desde los años 70 de materiales de *edutainment* (Ijeh, 2011) y las herramientas TIC.

Hipótesis de la investigación teórica y propuestas

Consideramos que YouTube se puede utilizar de diversas formas como herramienta auxiliar en las enseñanzas artísticas, siendo posible su integración en proyectos docentes de diversas asignaturas de la rama de escultura, en este caso, en las asignaturas de Fundamentos de la Escultura I, Escultura del Natural y Cerámica del Grado en Bellas Artes de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Sevilla. Comprobamos la existencia de material didáctico de calidad en la plataforma de YouTube con relación a diversos temas relacionados con la Educación Artística Plástica como son: Sistemas de Representación, Historia del Arte, Cerámica, Modelado, Procedimientos Pictóricos, Dibujo y Grabado.

Objetivos

- Comprender el uso que se hace en la enseñanza de YouTube como herramienta.
- Investigar las teorías en las que se apoya la viabilidad del uso del contenido audiovisual de YouTube.
- Indagar en los diferentes tipos de recursos disponibles (de acuerdo con criterios específicos) referentes a la enseñanza de Bellas Artes en español e inglés en dicha plataforma.
- Analizar como el contenido de YouTube se puede integrar como herramienta auxiliar en los proyectos docentes universitarios de las asignaturas de Fundamentos de la Escultura I, Escultura del Natural y Cerámica del Grado en Bellas Artes.

MÉTODO

Se utiliza una metodología deductiva y cualitativa, para ello, nos basamos en una amplia recopilación y estudio de materiales de distintas naturalezas, entre ellos, artículos científicos, revisiones sistemáticas, trabajos académicos, capítulos de libros, entre otros. Al mismo tiempo, bajo una metodología probabilística opinática buscamos y seleccionamos diversos recursos disponibles en español e inglés con relación a diversas asignaturas relacionadas con el Grado en Bellas Artes.

Desarrollo del marco teórico

Breve historia sobre YouTube

YouTube es una plataforma Web 2.0 [aplicación disponible en formato web, con un énfasis en la interacción y lo social (Fernández, 2019)] fundada en 2005 por Chad Hurley, Steve Chen y Jawed Karim; y, subsidiaria de Google desde 2006. Sus usuarios pueden crear y acceder a canales con los que generar, comentar y compartir contenido audiovisual (Freeman y Chapman, 2007). En la actualidad cuenta con más de 2.000 millones de usuarios y 3.000 millones de vídeos.

YouTube como herramienta educativa

Por las posibilidades que ofrece esta plataforma y el contenido educativo disponible en la misma, en recientes años YouTube se ha convertido en una herramienta educativa auxiliar en las aulas de diversos niveles educativos. Algunas de las ventajas de esta plataforma es la posibilidad de visualización en cualquier momento desde cualquier dispositivo siempre que se cuente con acceso a internet. (Posligua y Zambrano, 2020). Al mismo tiempo el uso de YouTube fuera del aula puede ayudar a los estudiantes a reforzar y ampliar contenido visto en clase. YouTube ofrece a los docentes la opción de elegir material ya creado por profesionales y generar su propio material (Antonio y Tuffley, 2015).

En el estudio informal y autónomo esta web 2.0 también ofrece una amplia gama de posibilidades (Colás-Bravo y Quintero-Rodríguez, 2023), al mismo tiempo que cuenta con varias desventajas: la falta de verificación sobre la calidad del contenido, ya que podemos encontrar contenido incorrecto con una calidad pobre (Helming, Adler, Keltner, Igelman, y Woodworth, 2021; Shoufan y Mohamed, 2022); y, al no tratarse de un medio dedicado únicamente al material educativo la interfaz puede generar cierto riesgo de dispersión para el alumno (Klobas, McGill, Moghavvemi, y Paramanathan, 2018).

El uso de YouTube en enseñanzas universitarias

En el contexto universitario la plataforma aporta gran versatilidad y posibilidades, al disponer de video-ensayos, tutoriales, lecciones magistrales y ejercicios prácticos que se pueden adaptar y usar en diversas ramas de conocimiento como farmacia (Muniyandy et al., 2015), medicina (Curran et al., 2020), música (Cayari, 2018), matemáticas (Esparza, y Sánchez, 2023), artes escénicas (DeWitt et al., 2013) o turismo (Forristal, 2012).

En varios estudios observamos como los estudiantes encuestados opinan que YouTube debería ser usado como herramienta auxiliar al generar resultados positivos en su aprendizaje (Khan, Saeed, Naseem Anwar, y Kanwal, 2023; López y Tusa, 2023; Moghavvemi, Sulaimanm, Ismawati Jaafar, y Kasem, 2018). En otro estudio se comprueba la satisfacción de los universitarios con YouTube como plataforma por la facilidad y rapidez de navegación para acceder a información y entretenimiento (Pasha, Rasheed, y Ali, 2021).

Además, esta herramienta puede aportar cierta adaptabilidad para cumplir con el proyecto docente, calendarios, situaciones inesperadas como los estados de confinamiento a causa del Covid-19 (Edi-Irawan, Prianggono, y Saputro, 2020) y adaptarse a las necesidades del alumnado.

Teoría de la Riqueza de los Medios y Teoría de la Gratificación

Basándonos en el artículo *Unleashing the Potential: A Study of the Effectiveness and Impact of YouTube Educational Content on Student Learning Outcomes* (2023) para estudiar el uso de YouTube como herramienta educativa debemos tener en cuenta la Teoría de la Riqueza de Medios y la Teoría de la Gratificación.

La Teoría de la Riqueza de Medios, creada por Richard Daft y Robert Lengel en 1986, estudia la habilidad de los medios de comunicación para transmitir información de forma efectiva. Para ello se analiza la riqueza del medio y su adecuación a la complejidad y ambigüedad de la tarea/contenido. Se estudian que medios reducen en su procesamiento la confusión, ambigüedad, y falta de entendimiento del mensaje. En este punto entra en acción la tecnología ya que puede adecuarse mejor a ciertos

contextos y mensajes. La teoría tiene en cuenta el problema que supone la falta de información no-verbal en el mensaje, es por ello que “se determina la riqueza de un medio en base a la disponibilidad de: (a) realimentación inmediata, (b) múltiples señales, (c) variedad de lenguaje, y (d) enfoque personal.” (Ishii, Lyons, y Carr, 2019).

Al considerar diversos factores subjetivos de: influencia social, contenido, conocimiento y simbolismo del medio, experiencia personal, y, familiaridad con el formato (Mondi, Woods, y Rafi, 2007) puede considerarse que YouTube, en ciertos casos, puede suponer un medio más adecuado para ayudar a los alumnos a aproximarse a diversos conceptos de una forma más amena y cercana que en una lección magistral.

“En el contexto de YouTube como herramienta de aprendizaje, la teoría sugiere que la naturaleza visual y auditiva de los videos aporta un medio de comunicación rico que mejora la experiencia de aprendizaje.” (Khan, Saeed, Naseem Anwar, y Kanwal, 2023). Al mismo tiempo, según el mensaje o contenido un medio demasiado “rico” también puede resultar ineficiente (Fulk, Schmitz, Steinfeld, y Power, 1987). Como observamos todo depende ampliamente del contexto y aspectos subjetivos relativos al entorno, perfil del alumnado y contenido a tratar.

Indagamos también en la Teoría de los Usos y la Gratificación, creada en 1974 por Jay Blumler, Elihu Katz y Michael Gurevitch. Ésta hace referencia a la forma en la que se usan diversos medios para satisfacer necesidades personal específicas (sociales, afectivo-emocionales, educativas o psicológicas). A diferencia de otras teorías, se considera que el usuario de estos medios es un participante activo, al buscar y elegir qué contenido y medio quiere consumir para gratificar sus necesidades (Glo, 2023; Nguyen y Veer, 2024).

Con relación al ámbito educativo esta teoría se remonta a las primeras emisiones en los setenta de programas de *edutainment* [unión en inglés de educación y entretenimiento] usados en algunos centros escolares para responder al currículo (papel que toman hoy los contenidos de Webs 2.0), o retransmitían en la televisión. Según la Teoría del Valor de las Expectativas los estudiantes esperan que los recursos digitales les aporten el valor y la respuesta que buscan en el aprendizaje (Mondi, Woods, y Rafi, 2007) con un limitado nivel de esfuerzo. Actualmente YouTube es uno de los medios preferidos más populares ya que aporta un eficaz sentido de gratificación a sus usuarios (Buf y Stefanita, 2020).

El uso de YouTube como herramienta educativa podría responder a las necesidades cognitivas de los alumnos al cumplir los requerimientos de los usuarios y satisfacer la necesidad de adquirir información y conocimiento de una forma relativamente más amena. Por diversos estudios se puede observar como una estrategia de aprendizaje mezclado, donde se integran recursos digitales (en este caso material audiovisual de YouTube) con lecciones presenciales, aporta muy buenos

resultados (Khan, Saeed, Naseem Anwar, y Kanwal, 2023; López y Tusa, 2023; Mondí, Woods, y Rafi, 2007) Estas estrategias animan a los estudiantes a colaborar de forma activa en su educación (Garrison y Anderson, 2003).

Selección de recursos disponibles en español e inglés referentes a las enseñanzas de Bellas Artes

Al navegar por la plataforma de YouTube encontramos contenido audiovisual educativo referente a diversas asignaturas como: sistemas de representación, procedimientos pictóricos y escultóricos, historia del arte, estampación, dibujo y cerámica. Estos contenidos los podemos clasificar por tipos de creadores: instituciones y profesorado, profesionales, y aficionados.

Bajo la siguiente clasificación: escultura; gráfica, dibujo y estampación; pintura; historia y teoría del arte; y, sistemas de representación; seleccionamos una serie de canales con la finalidad de estudiar su inclusión como herramientas auxiliares en propuestas docentes. Seguimos una técnica de muestreo no probabilístico intencional u opinático.

Criterios de inclusión

- Canales especializados de profesionales/instituciones cuyo contenido forme parte de uno de los apartados de la clasificación establecida.
- Canales cuyo contenido cuente con audio en inglés o español.

Criterios de exclusión:

- Canales no especializados en materias relacionadas con las artes (blogs, contenido sobre otras temáticas y no educacionales).
- Canales con poco contenido (<20 vídeos), visualizaciones (<10.000), subscriptores (<20.000* excepción en Hª del Arte en canales con alta calidad de contenido).
- Contenidos realizados por aficionados y personas cuya formación o carácter profesional no se puede comprobar.

En base a dichos criterios se seleccionan los siguientes canales

Escultura

Taller de Cerámica_Mercedes González – idioma español. Mercedes González (1951), artista uruguaya con una trayectoria de más de 30 años en el sector de la cerámica; cuenta con varias publicaciones y numerosas exposiciones. Canal con más de cien clases gratuitas sobre procesos cerámicos.

Proko 3D – inglés con subtítulos disponibles en español. Subcanal de Proko. Andrew Joseph Keith (creador de contenido principal), escultor americano, graduado

en Bellas Artes por la Universidad del Estado de Utah. Desde 2017 se dedica a la escultura como artista e instructor. Canal sobre modelado de la figura humana.

Andrew Joseph Keith – inglés. (del instructor encargado del canal de Proko 3D) Sobre técnicas y teoría del modelado de la figura humana.

Steve Winterburn (– idioma inglés) (1959) Escultor inglés con más de 30 años de experiencia en el sector de la fundición artística. Cuenta con varias exposiciones individuales y encargos del sector privado. Actualmente dirige la fundición artística Winterburn Fine Art en Yorkshire, Reino Unido. Video-tutoriales sobre modelado, fundición y armazones.

Gráfica, dibujo y estampación

En español: Taller de artes plásticas. Sobre procesos litográficos, grabado en relieve y en hueco; Assix! Serigrafía (taller profesional de serigrafía).

En inglés: -Proko –subtítulos disponibles en español. (ligado a web de aprendizaje de Bellas Artes); The Drawing Database- Northern Kentucky University (forma parte del Northern Kentucky University's School of the Arts); Draw like a Sir; Drawing y Painting – The Virtual Instructor.

Pintura

En inglés: Paint Coach; Painting the Light.

Historia y Teoría del Arte

En español: Belén Montilla; Clases de Historia del Arte. En inglés: Behind the Masterpiece; Art History with Travis Lee Clark; Smarthistory; Great Art Explained.

Sistemas de Representación

En español: Dibujo Técnico paso a paso; PDD Profesor de Dibujo; Dibujo Técnico Básico ALVAN. En inglés: Technical Drawing; 1st Year Engineering Drawing; MAEKLL TECH.

Propuestas

Posibles integraciones y aplicaciones de YouTube en los programas de varias asignaturas del Grado en Bellas Artes de la Universidad de Sevilla.

Tras el estudio realizado y bajo el contexto del marco teórico desarrollado, exponemos varias propuestas para la integración de recursos específicos de YouTube en los programas de Fundamentos de las Escultura I, Escultura del Natural y Cerámica (Grado en Bellas Artes de la Universidad de Sevilla). Todas las propuestas implementan una Estrategia de Aprendizaje Mezclado. Su posible eficacia se basa en la información y estudios comentados anteriormente.

En la asignatura de Fundamentos de la Escultura I consideramos el uso de algunos de los recursos audiovisuales comentados en el desarrollo del “BLOQUE V: PROCESOS PLÁSTICOS DEL MODELADO Técnicas de modelado, técnicas de estructuras y soportes”. Dentro del proyecto docente podríamos incluir estos contenidos bajo el apartado “Los contenidos se expondrán haciendo uso de diversos recursos didácticos: Recursos audiovisuales disponibles, tales como: proyecciones, transparencias, etc.” (Programa de la asignatura Fundamentos de la Escultura I, 2024). Proponemos los siguientes vídeos para su visualización como herramienta audiovisual en clases teorías y a modo de repaso o ampliación de contenidos en periodo de actividades no presenciales y semipresenciales:

- Técnicas de modelado con relación a los ejercicios de modelado de cabezas: Proko 3D - 3 Ways to Start a Portrait Sculpt (Loomis, Bridgman, Bodem) [3 formas de modelar un retrato]. A forma de introducción a los métodos de construcción de cabezas más comunes en el área de modelado. Duración menor a 10 minutos y alta calidad audiovisual. Al contar con audio en inglés el docente puede realizar sus propias intervenciones en base a las demostraciones que se hacen.

- Para el modelado de ojos, nariz, boca y orejas recomendamos el uso de los siguientes vídeos para la previsualización de parte de los alumnos en horas de aprendizaje autónomo/talleres (no se cuenta con docente) o su uso en clases teóricas: Proko 3D - How to Sculpt the Mouth (Cómo modelar la boca). How to Sculpt the Eye (Cómo modelar el ojo). How to Sculpt the Ear (Cómo modelar una oreja). How to Sculpt the Nose (Cómo modelar la nariz).

- Al contemplar la asignatura el modelado de cabezas, respecto a las técnicas de estructuras y soportes proponemos: Proko 3D - How To Make An Armature For Portrait Sculpting (Cómo hacer un armazón para el modelado de un retrato).

Dentro de la asignatura de Escultura del Natural proponemos el mismo método que para la asignatura de Fundamentos. Implementaríamos los diversos materiales audiovisuales en los siguientes bloques y apartados:

- Bloque 1: Conformaciones de la escultura. El espacio interno de la forma: funcionalidad y características de los armazones. Proko 3D - How to Make Wire Armatures for Sculpting (Cómo hacer armazones para modelar).

- Bloque 2. El retrato escultórico.

Introducción. Anatomía y fisionomía. Proponemos los siguientes materiales: Proko - Anatomy of the Human Body for Artists | Proko (Anatomía del cuerpo humano para Artistas) Lista de reproducción de 121 vídeos, alta calidad audiovisual y subtítulos en español. Andrew Joseph Keith: - SKULL For Artists. DRAW THESE LINES (Cráneo para artistas. Dibuja estas líneas). Tipos de retrato: - Helpful References and Simplifications Of The Head For Artists and Sculptors (Referencias y simplificaciones de la cabeza útiles para artistas y escultores). Estrategias y métodos: Proko 3D -

Starting Your Sculpture Off Right (Shape and Form) (Empieza tu escultura bien (figura y forma)).

- Bloque 3. La figura humana como referente en la representación escultórica.

La composición en la Escultura de la figura humana: estudio de la proporción, el equilibrio y el movimiento. Proko 3D - Sculpting Gesture with an Armature (Modelando el gesto con el armazón).

Estos contenidos pueden resultar beneficiosos para la realización de “Ejercicio de figura de pie a partir del modelo del natural. - Ejercicio de representación de retrato del natural.” (Programa de la asignatura. Escultura del Natural, 2024).

Por último, proponemos una serie de recursos (contenidos del canal Taller de Cerámica_Mercedes González) adaptados a los bloques dos, cuatro y seis del proyecto docente de la asignatura de Cerámica bajo “Métodos audiovisuales” (Programa de la asignatura Cerámica, 2024):

- Bloque 2: La arcilla. Arcillas y pastas usadas en cerámica artística: Formulación de Pastas Cerámicas _ 02: Rakú, escultura o piezas texturadas. Clase 25 Pastas cerámicas coloreadas. Clase 47 Inclusión de partículas metálicas en pastas cerámicas.

- Bloque 4. Hornos. Hornos cerámicos: Tipos, funcionamiento, ciclos, procesos y tiempos de cocción: Hornos Cerámica (Lista de 7 vídeos). Clase 140 - Buenas prácticas para el uso de hornos. Clases 145, 146, 147 y 148: Ciclo hornos. Primera, segunda, tercer y cuarta parte.

- Bloque 6. Técnicas cerámicas. Métodos de aplicación: engobes, bajo cubierta, sobre cubierta y esmaltes. Formulación de engobes _ Parte 01 y Parte 02. Clase 144 - Más información sobre engobes. Clase 100 - Esmalte sobre engobe. Clase 131 - Reformulación de esmaltes. Clase 142 - Esmaltes con texturas. Clase 130 - Pigmentos y óxidos. Clase 78 - Decoración sobre – cubierta. Clase 51 Decoración cerámica, técnica bajo cubierta. Clase 31. Esmaltes cerámicos I.

RESULTADOS

Los siguientes resultados pretenden responder a los objetivos de la investigación:

Las posibilidades que ofrece la plataforma de YouTube y diversos canales específicos hacen que cada día más docentes opten por el uso de estos contenidos audiovisuales. El contenido de la plataforma como herramienta en la educación universitaria se usa a modo de material audiovisual en lecciones teóricas, así como material de apoyo y ampliación de contenido en dinámicas de aprendizaje mezclado. Bajo el uso de TICs y materiales audiovisuales proponemos la integración en diversos proyectos docentes de las asignaturas de la rama de escultura del Grado de Bellas Artes de la Universidad de Sevilla.

Para estas propuestas buscamos bajo una metodología probabilística opinática diversos recursos disponibles en español e inglés con relación a diversas asignaturas de Bellas Artes. En esta búsqueda encontramos una mayor disponibilidad de contenido relacionado al Dibujo Técnico y Sistemas de Representación, seguidos por Historia y Teoría del Arte, Dibujo y Gráfica, Escultura y Pintura. Sobre Dibujo Técnico e Historia del Arte bajo los criterios seguidos observamos una mayor incidencia de contenido en español, en el resto de las materias prevalece el contenido en inglés.

La viabilidad de su uso se basa en amplios estudios sobre la relación de YouTube con las Teorías de: Riqueza de Medios, y, Gratificación. Según estas teorías, por los nexos subjetivos que unen YouTube con el entretenimiento y la gratificación rápida de necesidades de los usuarios, este medio aporta una buena solución a las diversas necesidades educativas que se pueden presentar en el aula y fuera de ella.

Proponemos la integración de una serie de contenidos audiovisuales bajo los preceptos de los programas docentes de las asignaturas del Grado en Bellas artes de la Universidad de Sevilla: Fundamentos de la Escultura I, Escultura del Natural y Cerámica. El contenido propuesto es de índole teórico-práctico, pudiendo ser de gran utilidad durante diversos bloques de las asignaturas comentadas.

CONCLUSIONES

En relación al material disponible en la plataforma de YouTube observamos un mayor número de vídeos y canales que ofrecen contenido sobre Sistemas de Representación e Historia del Arte. Consideramos que, en el caso de Sistemas existen varios factores que llevan a este resultado, entre ellos la transversalidad de esta materia y su utilización en diversos ámbitos del conocimiento (ingenierías, arquitectura, diseño, bellas artes, entre otros), así como diversos niveles educativos (institutos y universidades).

Con respecto a Historia del Arte, apuntamos a la cantidad y calidad de material disponible hacia su relación con el *edutainment*, lo cual ha aportado a la materia a lo largo del tiempo gran difusión y popularidad. Unido a esto se encuentra su relación con la cultura y la promoción de los museos, que generan gran interés entre multinacionales de ropa (camisetas con impresiones de obras de arte), refrescos (anuncios) y producción audiovisual (como por ejemplo la película de Noche en el Museo (2006) o El código DaVinci (2006)).

Para el resto de las materias existen un gran número de aportaciones audiovisuales en inglés. Esto se puede deber a varias razones, como la relación de las artes con las manualidades y la recreación, así como su naturaleza práctica. En español hemos encontrado mucho más complejo encontrar variedad en material de calidad, sobre todo con respecto a técnicas y procesos escultóricos, algo que supone una desventaja para su aplicación como herramientas auxiliares por la barrera del idioma.

La implementación de estos materiales en asignaturas de Grado se considera posible y beneficiosa al tratarse de material audiovisual de fácil acceso y disponibilidad inmediata. Estas herramientas han sido claves para el desarrollo de clases durante la pandemia del Covid-19, y en contextos de enseñanzas a distancia. En las asignaturas comentadas el uso de los contenidos que proponemos puede mejorar las dinámicas en el aula, ayudar en el desarrollo del proyecto docente, así como en el proceso de aprendizaje, sobre todo en asignaturas como Cerámica, por la amplia disponibilidad de material en español.

REFERENCIAS

- Antonio, A. y Tuffley, D. (2015). *YouTube, una valiosa herramienta educativa, no solo videos de gatos*. Recuperado de: <https://theconversation.com/youtube-a-valuable-educational-tool-not-just-cat-videos-34863>
- Buf, D.M. y Stefanita, O. (2020). Uses and Gratifications of YouTube: A Comparative Analysis of Users and Content Creators. *Romanian Journal of Communication and Public Relations*, 22(2 (50)), 75-89.
- Cayari, C. (2018). Connecting music education and virtual performance practices from YouTube. *Music Education Research*, 20(3), 360-376.
- Colás-Bravo, M.P., y Quintero-Rodríguez, I. (2023). YouTube y Aprendizaje: Una Revisión Bibliográfica Sistemática. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 21(1), 47-63.
- Curran, V., Simmons, K., Matthews, L., Fleet, L., Gustafson, D.L., Fairbridge, N.A., y Xu, X. (2020). YouTube as an Educational Resource in Medical Education: a Scoping Review. *Medical Science Educator*, 30, 1775-1782.
- DeWitt, D., Alias, N., Siraj, S., Yusaini Yaakub, M., Ayob, J., y Ishak, R. (2013). The potential of YouTube for teaching and learning in the performing arts. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 103, 1118-1126.
- Edi-Irawan, A., Prianggono, A., y Saputro, M.R. (2020). YouTube Channel Development on Education: Virtual Learning Solutions during the Covid-19 Pandemic. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(4), 2469 - 2478.
- Esparza, D.S. y Sánchez, M. (2023). Students' perspectives on using YouTube as a source of mathematical help: the case of 'julioprofe'. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 54(6), 1054-1066.
- Fernández, A. (2019). *YouTube como plataforma de difusión de contenido y soporte publicitario. Análisis de los youtubers más relevantes en el ámbito nacional español*. Universitat Politècnica de València, Facultad de Administración y Dirección de Empresas.
- Forristal, L.J. (2012). Using YouTube Videos of Anthropology of Tourism Pioneer Valene Smith's Work and Philosophy to Balance the Tourism Curriculum. *Journal of Teaching in Travel and Tourism*, 12(1), 91-104.
- Freeman, B. y Chapman, S. (2007). PDF Ad watch Is "YouTube" telling or selling you something? Tobacco content on the YouTube video-sharing website. *Tobacco Control*, 16(3), 207-210.

Fulk, J., Schmitz, J., Steinfield, C. W., y Power, J. G. (1987). A social information processing model of media use in organizations. *Communication Research*, 14(5), 529-552.

García, A. (2022). Alfabetización científica en YouTube: Un análisis de los canales de divulgación científica. *UTE. Revista de Ciències de l'Educació*, 2, 9-27.

Garrison, D.R. y Anderson, T. (2003). *E-learning in the 21st century: A framework for research and practice*. Londres, Reino Unido: RoutledgeFalmer.

Glo, J. A. (2023). *Report on Uses and Gratifications Theory*. Zenodo. Recuperado de: <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.8122979>

Helming, A.G., Adler, D.S., Keltner, C., Igelman, A.D., y Woodworth, G.E. (2021). The content quality of YouTube videos for professional medical education: A systematic review. *Academic Medicine*, 96(10), 1484-1493.

Ijeh, P.N. (2011). Media uses and gratifications theory in educational broadcasting - A theoretical analysis. *Communication for Social Change and Development*, 91-108.

Ishii, K., Lyons, M.M., y Carr, S.A. (2019). Revisiting media richness theory for today and future. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 1(2), 124-131.

Khan, A., Saeed, M., Naseem Anwar, M., y Kanwal, L. (2023). Unleashing the potential: A study of the effectiveness and impact of YouTube educational content on student learning outcomes. *Journal of Mass Communication y Journalism*, 13(5).

Klobas, J.E., McGill, T.J., Moghavvemi, S., y Paramanathan, T. (2018). Problematic and extensive YouTube use: First-hand reports. *Online Information Review*, 87, 129-139.

López, J.L. y Tusa, F. (2023). Implementación de un canal de YouTube como herramienta didáctica para la docencia universitaria. *EDU REVIEW. The International Education and Learning Review*, 11(2), 95-109.

Maraza-Quispe, B., Oviedo, A., Fernández-Gambarini, W., Cisneros-Chávez, B., y Choquehuanca-Quispe, W. (2020). Análisis de YouTube como herramienta de investigación documental en estudiantes de educación superior. *Publicaciones*, 50(2), 133-147.

Moghavvemi, S., Sulaiman, A., Ismawati Jaafar, N., y Kasem, N. (2018). Social media as a complementary learning tool for teaching and learning: The case of YouTube. *The International Journal of Management Education*, 16(1), 37-42.

Mondi, M., Woods, P., y Rafi, A. (2007). Students' 'Uses and Gratification Expectancy' conceptual framework in relation to e-learning resources. *Asia Pacific Education Review*, 8(3), 435-449.

Moreno-Badajós, P. (2016). El uso de las redes sociales en la enseñanza en educación superior: Encuesta de frecuencia de uso en la Universidad de Guadalajara. *Atlante*, 1, 1-6.

Muniyandy, S., Khuenyen, N., Yap, C.G., Shogo, M., My, N.A., Chowdhury, E.H., y Musa, A.F. (2015). Influence of YouTube videos on the learning of tablet- and capsule-formulation by Malaysian pharmacy students: A pilot study. *Pharmacy Education*, 15(1), 248-251.

Nguyen, T.T. y Veer, E. (2024). Why people watch user-generated videos? A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Human - Computer Sciences*, 181, 1-16.

Pasha, S.A., Rasheed, A., y Ali, S. (2021). YouTube usage motivation among students: Uses and gratification analysis. *Global Social Sciences Review*, VI(II), 318-329.

Posligua, R. y Zambrano, L. (2020). El empleo del YouTube como herramienta de aprendizaje. *Rehuso*, 5(1), 11-20.

Programa de la asignatura Cerámica. (2024). *Programa de la asignatura. Curso 2024-25*. Universidad de Sevilla. Departamento de Escultura e Historia de las Artes Plásticas.

Programa de la asignatura Escultura del Natural. (2024). *Programa de la asignatura. Curso 2024-25*. Universidad de Sevilla. Departamento de Escultura e Historia de las Artes Plásticas.

Programa de la asignatura Fundamentos de la Escultura I. (2024). *Programa de la asignatura. Curso 2024-25*. Universidad de Sevilla. Departamento de Escultura e Historia de las Artes Plásticas.

Quintero, I. (2023). *YouTube como medio de aprendizaje en contextos informales* (Tesis doctoral). Sevilla, España: Universidad de Sevilla, Facultad de Ciencias de la Educación.

Shoufan, A. y Mohamed, F. (2022). YouTube and education: A scoping review. *IEEE Access*, 10, 125576-125599.

CAPÍTULO 27

LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA EN LA CREACIÓN ACTUAL: METODOLOGÍAS NARRATIVAS DEL DIBUJO EN RELACIÓN CON LOS RECURSOS LITERARIOS Y RETÓRICOS

INMACULADA CONCEPCIÓN BENITO SALDAÑA
Universidad de Sevilla

INTRODUCCIÓN

Estado del arte y antecedentes

Consideramos que la transversalidad siempre ha sido una herramienta clave en la creación. En el gran número de casos, las creaciones artísticas también son actos comunicativos transversales que pueden integrar estrategias propias de otras disciplinas. A través de la literatura comparada podemos estudiar estas relaciones interdisciplinares, en especial, la influencia de la literatura y sus recursos en otras artes y sus narrativas (Peláez, 2011).

Actualmente, el arte se ve marcado por la disolución de límites y la hibridación de materias. Esta disolución y transversalidad también se hace patente en la enseñanza desde diversos niveles educativos y materias. Como ejemplo proponemos el uso que hace la publicidad y el marketing de diversos recursos retóricos como estrategia para aportar a la eficacia del mensaje en la imagen (Lombino, 2015). Estos recursos se estudian como parte del currículo de diversos grados universitarios como, por ejemplo, Diseño en Comunicación Visual, Licenciatura en Artes Plásticas o Historia del Arte por la Universidad Nacional de la Plata, Argentina (Universidad Nacional de la Plata, 2022); o el Grado en Literaturas Comparadas de la Universidad de Granada, España. Es por ello, que generamos una propuesta para su integración en la asignatura de Estrategias Narrativas del Dibujo del Grado en Bellas Artes de la Universidad de Sevilla.

Desde la publicidad y el marketing se ha estudiado ampliamente la imagen como hecho comunicativo, así como las figuras retóricas y literarias que se implican en su creación, de esta forma podemos encontrar diversos manuales, artículos y trabajos académicos que tratan estas herramientas. También encontramos diversos estudios de literatura comparada sobre la relación de esta con la música, la pintura, la cinematografía, entre otras artes. Trasladamos y aplicamos esta información al ámbito artístico y educativo.

Hipótesis de la investigación teórica y propuesta

Es por ello por lo que, investigamos las formas en las que podemos hacer uso en la educación superior de las figuras y metodologías narrativas propias de la literatura como aproximación a la creación plástica visual desde el punto de vista de las estrategias narrativas gráficas. Nos centramos en la forma en la que podemos analizar, categorizar y crear obras artísticas a partir de estas herramientas.

Consideramos que a través de la literatura comparada podemos estudiar la relación entre figuras y metodologías propias de la literatura y retórica y su aplicación en la creación artística visual, para así desde un punto de vista educativo aproximarnos al hecho artístico desde las estrategias narrativas transversales que lo componen. Nos centramos e investigamos la posibilidad de hacer uso de estas herramientas dentro de la asignatura de Estrategias Narrativas del Dibujo.

Objetivos

- Conocer los diferentes tipos de recursos existentes.
- Investigar sus usos en marketing y publicidad.
- Analizar cómo se aplican actualmente las figuras literarias en las artes gráficas.
- Estudiar la forma que estas herramientas se pueden integrar en la enseñanza de las Estrategias Narrativas del Dibujo.

MÉTODO

La metodología utilizada a lo largo del proceso es de carácter deductivo y cualitativo, ya que, nos basamos en una amplia recopilación y estudio de materiales de distintas naturalezas, entre ellos trabajos académicos, material didáctico, artículos, manuales, entre otros.

También se ha hecho uso en ciertos momentos de un método inductivo al llegar a algunas conclusiones generales relevantes para la investigación de hipótesis iniciales a partir de la observación y experimentación de la puesta en práctica de estas herramientas en la creación personal.

Desarrollo del marco teórico

Breve introducción a los recursos literarios y retóricos.

Entendemos como figuras literarias “aquellos recursos que permiten alterar la sintaxis así como dotar de un determinado sentido símbolo al mensaje. Su cometido es desviar al interlocutor a un sentido figurado de la realidad [...] o enfatizar el mensaje mediante mecanismos lingüísticos.” (Cano Salinas, 2014).

Entre las diversas figuras literarias encontramos en mayor relación con la poesía y la literatura, que con la oratoria las siguientes: la paradoja/oxímoron (entendida como dos términos aparentemente contradictorios, que en realidad se complementan

entre sí para reforzar el mensaje); alegoría (una metáfora continuada, en que cada una de ellas está relacionada entre sí), aliteración (repetición de sonidos); onomatopeya (reproducir o recrear los sonidos a través de recursos sonoros de la lengua); personificación (atribuir a elementos o seres no humanos propiedades propias del ser humano) y, el retrato (unión de rasgos físicos y de carácter).

Con respecto a los recursos retóricos nos referimos “formas de expresión que distinguen escenarios psicológicos para hallar fines expresivos o estilísticos.” (Nuñez, 2019). Estos recursos se pueden dividir en las siguientes categorías: figuras de adjunción, de supresión, de sustitución y, de intercambio.

Las figuras de adjunción añaden elementos. Esta categoría la conforman las siguientes figuras: Repetición (adjunción de elementos idénticos), comparación (“adjunción de elementos similares a nivel de forma y/o contenido” [Anguio, 2018, pág. 5]), acumulación (adjunción entre elementos diferentes), antítesis (adjunción de elementos diferentes que generan contraste entre sí) y la paradoja o doble sentido (falsa homología, oposición entre apariencia y realidad).

Las figuras de supresión se dedican a eliminar u obviar elementos. Entre éstas encontramos: la elipsis (eliminación de un elemento), el circunloquio (mostrar un elemento sin que este aparezca), y, la suspensión (“consiste en operar la supresión de un elemento mientras los demás, diferentes a él, permiten “imaginar” su existencia” (Anguio, 2018, pp. 6).

Al mismo tiempo, existen las figuras de sustitución que pueden clasificarse como: acentuación (sustituir un elemento idéntico pero tratado de forma distinta), hipérbole (sustitución que exagera el elemento), litote (sustitución minorativa), metáfora (“consiste en la sustitución de un elemento por otro similar en algún nivel, con el que comparta alguna propiedad, formal o de contenido” [Anguio, 2018, pág. 6]), metonimia (consiste en la sustitución de un elemento por otro diferente con el que tenga relaciones de causa-efecto), y la sinécdoque (todo-parte: ej. un coche representado por la llave).

Por otra parte, dentro de los recursos retóricos, se sitúan las figuras de intercambio. En ellas podemos contemplar la inversión (intercambio de elementos idénticos, cambiando su orden o posición).

En la actualidad se estudia a través de la literatura comparada la relación entre estos recursos y metodologías en la narratividad de diversas disciplinas artísticas como la música, creaciones audiovisuales, artes escénicas, artes plásticas y publicidad (Benjamin y Corser, 2015; Ceciu, 2013; Fusillo, 2013; Peláez Malagón, 2011).

Uso de los recursos en marketing y publicidad

Si consideramos parte de la creación artística actual como un hecho comunicativo, podremos observar la relación que esta mantiene con las estrategias propias de la escritura. Dentro de la publicidad y el marketing se ha estudiado extensamente el hecho comunicativo que supone la imagen. Manuales como Barthes, (1964) y Duran (1982) tratan sobre la retórica en la imagen.

En el texto de Barthes, se “propuso un primer análisis de la imagen basado en una perspectiva retórica” mientras que Durand presentó “los principios clasificatorios de las figuras retóricas y su inventario de las figuras aplicadas en publicidad gráfica” (Anguio, 2018).

“Considerando, con J. Durand, a la figura como una operación que, partiendo de una “proposición” simple (un mensaje “absolutamente denotativo” [...]) modifica ciertos elementos de esta “proposición”, pasando de un nivel “literal” o “propio” a uno “simbólico” o “figurado”.” (Anguio, 2018, pp. 4).

En el marketing y la publicidad estos recursos son usados y estudiados desde la semiótica (García-López y Cabezuelo-Lorenzo, 2016), la traducción (Calzada, 2008) y la psicología (Rodrigo, 2022), al ser esenciales en las creaciones de imágenes en este sector. Visualmente estos recursos retóricos también se incursionan en el diseño periodístico (Subiela-Hernández, 2018) y el diseño gráfico (Tapia, 2016). Esta relación publicidad-marketing puede servir como herramienta en diversos ámbitos educativos, como por ejemplo en la enseñanza de español para extranjeros (Aliaga, 2022).

Aplicación de recursos en el arte gráfico contemporáneo

Podemos entender como arte gráfico contemporáneo: creaciones artísticas que se generan desde la postmodernidad y que mantienen en su lenguaje, técnica, metodología o procedimientos relación con el dibujo, los grafismos y las técnicas de estampación. A diferencia que, en tiempos anteriores, el arte gráfico en la actualidad se ve marcado también por el uso de las tecnologías, el concepto de estampa digital y la disolución de límites entre disciplinas y ramas de creación, encontramos así: instalaciones, esculturas y pinturas que se pueden considerar de naturaleza gráfica, entre otros casos. Entendemos éste como una serie de características genéricas de índole estético que se aplican a diversas creaciones artísticas, dejando así atrás el concepto de arte gráfico como:

denominación genérica aplicada a los diferentes procesos empleados por el artista para actuar sobre un soporte dejando en él su impronta—una imagen, una forma, una línea, un color—, impronta susceptible de ser trasladada a otro soporte, generalmente papel*, al poner en contacto las superficies de

ambos, mediante la presión ejercida con una prensa, después de entintar el primero de estos soportes o matriz (Blas, Ciruelos, y Barrena, 1996).

La relación entre arte y la literatura ha sido patente a lo largo de la historia a través de obras que narraban visualmente mitos, poemas, fábulas, leyendas, entre otros; como, por ejemplo, podemos observar en *La partenza di Ulisse* (la partida de Ulises), 1646 de Claude Lorrain (1600-1682) inspirada en la Odisea; *Andrómaca*, 1853 de José de Vilches (1813-1890) muestra a la personaje protagonista del Canto VI de la Ilíada; *Ophelia* (1851-1852) de Sir John Everett Millais (1829 - 1896) donde podemos observar al personaje de Hamlet antes de ahogarse; *Domain of Arnheim*, 1962 de Renné Magritte (1898 - 1967) basada en la historia del mismo nombre del poeta Edgar Allan Poe (1809-1849); y, *Fifty Days at Iliam: Ilians in Battle*, 1978 de Cy Twombly (1928-2011) inspirada la traducción de Alexander Pope de la Ilíada de Homero.

Simultáneamente encontramos obras plásticas que han inspirado trabajos literarios como *La joven de la perla*, 1999, novela de Tracy Chevalier (1962 -) y *La joven de azul jacinto*, 1999 de Susan Vreeland (1946-2017); así como existen hibridaciones que rompen los límites entre las artes visuales y la literatura como en la instalación *Love poem for CF*, 2007 de la artista Tracey Emin (1963 -). A través de diversas convergencias de diversas disciplinas artísticas podemos observar una nueva relación estética entre estas (Nachtergaele, 2020).

Debemos mencionar la relación entre arte expandido (sin límites definitorios) y literatura expandida, es decir, “la relación entre las prácticas artísticas visuales y lo literario” esto se refiere a “la búsqueda de «nuevas formas de escritura» que encuentren en la visualidad un campo de acción y posibilidades, y viceversa”, término que para su popularización deberá ser absorbido y legitimado por las instituciones literarias (Juanpere, 2018).

En tiempos posmodernos esta relación sigue patente en la obra de muchos artistas como observamos en algunas obras de Cy Twombly que se inspiran y recrean poemas y textos literarios; Roy Liechtenstein (1923-1997) con el uso que hace de las viñetas de comic descontextualizadas; u obras que hacen uso directo del texto para completar la narración de esta como muestran las obras de la artista Barbara Kruger o algunas obras de la serie *Paper Gliders*, 1965 de Milan Knížák (1940 -). A estas relaciones entre disciplinas añadimos las relaciones metodológicas y de estrategias, especialmente comentamos su uso en la producción actual y reciente.

Estos recursos podemos aplicarlos de diferentes formas, como ejemplo proponemos *Acrobat* (1990) de Nancy Spero (1926-2009), obra en la que se hace uso de los recursos de: repetición, acumulación, antítesis, inversión y lítote; al mostrar diversas figuras que se repiten con variaciones que parecen contorsionarse y moverse

libremente por el soporte, mientras en la esquina inferior derecha nos muestra la imagen de una persona atada sin posibilidad de moverse. Encontramos también elementos que han sufrido una sustitución diminutiva, al mismo tiempo que algunas figuras cambian de orden y posición en la obra. Estos recursos ayudan a conformar compositiva y narrativamente la obra, y son claves en su ejecución.

Estos procedimientos son utilizados en la actualidad como herramienta clave en la producción de muchos artistas, entre ellos destacamos una serie de artistas y una obra ejemplo acompañada del recurso que se utiliza: Nidhal Chamekh (acumulación, *Exil I*, 2019), Inci Éviner (1956 -) (acumulación ej. *Hey Birdie, What's modern?*, 2022), Kiki Smith (1954 -) (repetición, ej. *All souls*, 1988), Claire Gavronsky (1957 -) (acumulación, ej. *Faces and figures*, 2006), Deniz Aktas (1987 -) (acumulación, ej. *Ruins of Hope*, 2019), Yayoi Kusama (1929 -) (repetición y acumulación, ej. *Fields in Spring*, 1988), Banksy (antítesis y paradoja, ej. *Flower Thrower*, 2003), James Rosenquist (comparación y paradoja, ej. *Blue Sky*, 1962), David Salle (acumulación, comparación, paradoja ej. *Old Bottles*), Richard Hamilton (paradoja, ej. *Just What Is it that Makes Today's Homes So Different, So Appealing?*, 1956), Wayne Thiebaud (1920 - 2021) (repetición y comparación, ej. *Candies*, 1956-66), Marlene Dumas (1953 -) (repetición, ej. *Chlorosis*, 1994), entre otros.

En pocas palabras, al entender la creación artística como un acto transversal, podemos encontrar a través de la literatura comparada como búsqueda en otras disciplinas, (en este caso, las artes gráficas) de creadores que utilicen los mismos recursos estilísticos, un posible punto de unión metodológico entre ambas (Peláez Malagón, 2011) que puede ser clave para entender y enseñar algunas de las claves que mueven diversas producciones artísticas contemporáneas.

Propuesta

Posibles integraciones en la asignatura de Estrategias Narrativas del Dibujo del Grado de Bellas Artes de la Universidad de Sevilla. Relación entre recursos y las estrategias narrativas.

Tras el desarrollo del marco teórico, exponemos varias propuestas para la integración de los recursos narrativos retóricos y literarios comentados en el programa de la asignatura de Estrategias Narrativas del Dibujo, asignatura de carácter cuatrimestral de tercer curso del Grado en Bellas Artes de la Universidad de Sevilla. Nuestra propuesta pretende actuar a modo de respuesta a objetivos generales de la asignatura integrándose principalmente bajo el Bloque Temático III: Interpretación y memoria en la representación del espacio-tiempo, en especial, como se muestra en el proyecto docente del grupo 5 del curso 2024/25. Se proponen las siguientes medidas con la finalidad de enriquecer y complementar la enseñanza en esta asignatura de las estrategias narrativas actuales en el dibujo y la creación gráfica general.

Consideramos el uso de algunos de los recursos comentados en el desarrollo del “Bloque temático III: interpretación y memoria en la representación del espacio-tiempo”. Dentro del programa de la asignatura estos recursos responden a los objetivos siguientes: “Capacidad de comprender y aplicar conceptos como el tiempo, el espacio y el movimiento en el modelo natural y su influencia en la interpretación del dibujo.” Y “Conocimiento de la teoría y del discurso tanto actual como a través de la Historia del Arte, así como del pensamiento a través del dibujo.”

Detallamos la posible aplicación y enseñanza de recursos según apartados. Tomamos por ejemplo el proyecto docente del grupo 5 (Proyecto docente Grupo 5. Estrategias Narrativas del Dibujo, 2024), podríamos incluir los contenidos que comentamos dentro de los Bloques:

Bloque temático II: estructura gráfica y percepción del movimiento

- “Los cambios de escalas como posibilidad en la estrategia del dibujo contemporáneo” en este aspecto encontramos diversos recursos relacionados como la hipérbole (sustitución que exagera un elemento), la lítote (sustitución minorativa), la comparación y la antítesis (adjunción de elementos diferentes que generan contraste entre sí), como ejemplos visuales de estos recursos propondríamos: *Prelude de l'élan visible #2*, 2020, [Grafito y lápices de colores en papel] de Massinissa Selmani; *Acrobat*, 1990, de Nancy Spero; y, *The Divers*, 2016 de ruby onyinyechi amanze. Los cambios de escala dentro del discurso artístico pueden entrar en juego para aportar importancia y exagerar el mensaje, contenido o discurso que se pretende transmitir, aportar expresividad, contraste, crear dinámicas de importancia e incluso poder dentro de la imagen para organizarla, entre otros muchos usos.

- “Ejercicios en formato grande: micro/macro” en concreto añadiríamos a las referencias de artistas a Nancy Spero, Philip Guston, ruby onyinyechi amanze, Nidhal Chamekh, David Salle, Marcel Dzama, Peter Blake, Michael Craig-Martin, Massinissa Selmani, entre otros.

Bloque temático III: representación volumétrica de la figura en movimiento

- “Estrategias y metodologías de trabajo en el dibujo contemporáneo” en este apartado introduciríamos de forma más amplia el uso de recursos y metodologías de diversos tipos. Nos apoyaríamos en materiales audiovisuales, entrevistas y obras de diversos artistas para entender las posibilidades gráficas que presentan estos recursos, el uso específico que se pueden hacer de ellos, cómo colaboran narrativa y visualmente en la obra y el contexto en el que se desarrollan. En la práctica propondríamos al alumnado la aplicación de estas estrategias en su creación personal contextualizada con las temáticas y discursos vistos en el aula.

RESULTADOS

Los siguientes resultados pretenden responder a los objetivos de la investigación:

Encontramos una diferencia clara entre recursos retóricos y literarios; los primeros entran en mayor relación con el arte de la retórica, cuya finalidad se basa en alterar el lenguaje para aportarle mayor eficacia y atractivo al mensaje que se pretende comunicar; sin embargo, las figuras literarias alejan el contenido de la forma habitual en la que se hace uso de este para aportar mayor expresividad. Aunque ambas muy similares respecto a su efecto expresivo las primeras desde su origen en Grecia en el siglo V a.C. cuentan con el matiz de aportarle persuasión y atractivo al mensaje, es por ello por lo que en la actualidad estos recursos son usados ampliamente en la publicidad y el marketing; las segundas sin embargo pretenden enriquecer y aportar una mayor dimensión expresiva al texto o contenido en las que se aplican quedando de esta forma más replegadas a su uso en las artes.

Los recursos retóricos pueden existir doblemente como recursos literarios según el uso que se haga de estos. Los retóricos los podemos dividir en figuras de adjunción, de supresión, de sustitución y, de intercambio. Esta clasificación se puede aplicar a las figuras literarias al compartir gran parte de su contenido. En marketing y publicidad se hace un uso activo de estos en campañas de video, audio, cartelería, etc. Su uso y efecto en estas ramas ha sido y sigue siendo estudiado ampliamente desde el punto de vista de la semiótica, la traducción y la psicología.

En las artes gráficas estos recursos se aplican de forma narrativa conformando la obra visual y discursivamente en su conjunto. Podemos encontrar su uso en la actualidad de parte de artistas de diversas geografías, contextos y vertientes, lo que aporta un mapa de posibilidades de gran amplitud para explorar, lo que, al mismo tiempo, legitima su importancia en el arte contemporáneo y su aprendizaje desde contextos universitarios. La transversalidad de estos recursos permea en diferentes artes como la música (composiciones líricas y sonoras) y las artes escénicas.

Es por ello, que estos recursos se pueden integrar de forma acorde al programa y proyectos docentes de la asignatura de Estrategias Narrativas del Dibujo, ya que en base a nuestra propuesta se respondería a sus objetivos, y se adaptaría fácilmente a sus bloques temáticos y apartados.

CONCLUSIONES

Principales resultados encontrados y afirmaciones sobre el tema objetivo de investigación

Observamos como no existen límites claros entre recursos retóricos y literarios, los cuales se hibridan, solapan y usan de forma indiscriminada en las artes plásticas y la publicidad. Aunque responden a diferentes orígenes, en la actualidad sus

finalidades no se separan, al poder hacer un libre uso de estos. Los recursos literarios y retóricos no solo pueden ser utilizados en obras de naturaleza bidimensional o gráfica, sino que también forman parte de creaciones tridimensional, audiovisuales, arte de acción, entre otros. A través de los conceptos de arte y literatura expandidas encontramos un acercamiento cada vez más pronunciado y creciente entre disciplinas. Podemos encontrar la influencia en el arte gráfico de la literatura en obras de contenido perteneciente a obras literarias o inspiradas por estas; obras de arte expandido que rozan lo literario, así como creaciones que hacen uso de estrategias propias de la literatura y la retórica con fines plásticos y visuales.

Debemos añadir como en la actualidad, estos recursos pueden suponer una forma de clasificar imágenes, independientemente de técnicas, estilos y soportes, centrándonos en las estrategias gráficas que impulsan la obra en lo que a estética, narrativa y discurso corresponde. Por su importancia, al tratarse de estrategias narrativas comunes del arte contemporáneo, como hemos podido observar, consideramos su inclusión en diversos programas de asignaturas como Estrategias Narrativas del Dibujo, Creación Abierta en Dibujo o Discursos del Arte Gráfico del Grado en Bellas Artes de la Universidad de Sevilla. En concreto, esta inclusión se puede realizar de forma fluida amoldando estos recursos para cumplir con los criterios, bloques temáticos, apartados y objetivos generales de la asignatura Estrategias Narrativas del Dibujo.

REFERENCIAS

Aliaga, L. (2022). La cultura visual y la publicidad como herramientas para enseñar las figuras retóricas en el aula de español para extranjeros. *Revista KEPES*, 19(25), 565-597.

Anguio, M.B. (2018). *Retórica de la imagen: Primeras aproximaciones*. Lenguaje Visual A2 (Cátedra). La Plata, Buenos Aires, Argentina: Universidad Nacional de la Plata.

Barthes, R. (1964). Éléments de sémiologie. *Communications*, 4, 91-135.

Benjamin, E. y Corser, S. (2015). Literature and art: Conversations and collaborations. *MHRA Working Papers in the Humanities*, 9(9), 1-8.

Blas, J., Ciruelos, A., y Barrena, C. (1996). *Diccionario del dibujo y de la estampa. Vocabulario y tesoro sobre las artes del dibujo, grabado, litografía y serigrafía*. Madrid: Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Calcografía Nacional.

Calzada, M. (2008). La recepción de las figuras retóricas de textos publicitarios: Una experiencia orientada a la enseñanza/aprendizaje del alumnado de traducción. *Quaderns. Revista de Traducción*, 15, 169-186.

Cano, L. (2014). *El uso de las figuras literarias en el discurso publicitario: Análisis de los recursos retóricos en la publicidad social* (Trabajo de Fin de Máster). Universitat Jaume I.

Ceciu, R.L. (2013). Fiction, film, painting, and comparative literature. En G. B. Zepetnek (Ed.), *CLCWeb: Comparative Literature and Culture*, 15(6), Artículo 7, 1-12.

Duran, J. (1982). Retórica e imagen publicitaria. En C. Metz (Ed.), *Análisis de las imágenes* (pp. 81-115). Ediciones Buenos Aires.

Fusillo, M. (2013). Hybrid transitions: Comparative literature and visual culture. *Revue de Littérature Comparée*, 4, 413-421.

García-López, J. y Cabezuolo-Lorenzo, F. (2016). El enfoque semiótico como método de análisis formal de la comunicación persuasiva y publicitaria. *Dialogía: Revista de Lingüística, Literatura y Cultura*, 10, 71-103.

Juanpere, P. (2018). Del arte expandido a la literatura expandida: Una aproximación a la posibilidad de la expansión de lo literario en las artes visuales contemporáneas. *452ºF*, 19, 102-113.

Lombino, V. (2015). Estudio del impacto de las figuras retóricas en la publicidad gráfica. *Revista Jornadas de Investigación, VII Jornadas de Investigación*, 7, 33.

Nachtergaele, M. (2020). Contemporary art and literature: Post-conceptualism, “documentality” and creative grafts. *Critique d'art*, 54, 22-33.

Núñez, J.D. (2019). *Figuras literarias y retóricas de la imagen en afiches publicitarios de las universidades de Huancayo* (Tesis de Licenciatura). Huancayo: Escuela Académico Profesional de Ciencias y Tecnologías de la Comunicación, Universidad Continental.

Peláez, J.E. (2011). Didáctica de la Literatura Comparada: Las figuras retóricas en la literatura y en otras semióticas. *Foro de Profesores de E/LE*, 7, 1-8.

Proyecto docente Grupo 5. Estrategias Narrativas del Dibujo. (2024). *Proyecto docente de la asignatura. Curso 2024-25*. Universidad de Sevilla.

Rodrigo, I. (2022). Psicología y persuasión publicitaria: El arte de la retórica para la toma de decisiones, y su uso en neuromarketing. *Trabajo de disertación*. Segovia: Universidad de Valladolid, Facultad de Ciencias Sociales, Jurídicas y de la Comunicación.

Subiela-Hernández, B.J. (2018). La retórica de la imagen en el diseño periodístico: Del modelo publicitario al informativo. *Arquetipo*, 17, 9-24.

Tapia, A. (2016). La retórica visual en el diseño gráfico contemporáneo. *Diseño en Síntesis*, 54, 118-131.

Universidad Nacional de la Plata (2022). *Lenguaje Visual 2A - Cátedra Anguio-Burré 1. Programa de la asignatura. Ciclo lectivo 2022*.

CAPÍTULO 28

EL ALUMNADO POSTHUMANO FRENTE AL REPLICANTE DIGITAL: USO DEL CHAT GPT EN LA ENSEÑANZA DE ELABORACIÓN DE ENSAYOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR (LITERATURA NORTEAMERICANA)

MIRIAM FERNÁNDEZ-SANTIAGO

*U-CHASS: Centre for Computational Humanities and Social Sciences,
Universidad de Granada*

INTRODUCCIÓN

En 1968 el autor norteamericano Philip K. Dick publicó su famosa novela titulada ¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?, que Ridley Scott popularizó en su versión cinematográfica bajo el título de Blade Runner en 1982 y Denis Villeneuve extendió a su secuela filmica Blade Runner 2049 en 2017. En la novela de Dick, Rick Deckard es un cazarrecompensas que persigue a androides fugados denominados “replicantes,” en una distopia ciberpunk futurista en la que éstos son tan parecidos a los humanos que es virtualmente imposible distinguirlos. Incluso en 2017, la realidad imaginada por Dick seguía percibiéndose por el público de Villeneuve como un futuro lejano abiertamente ficticio. Sin embargo, su ficción ya se basaba en la noción de “inteligencia artificial,” cuyo término se acuñó en 1956 y cuyo código se fue desarrollando con notables dificultades hasta su despegue definitivo en la década actual. A pesar de contar con una historia relativamente larga, la popularización de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) alcanzó su techo más reciente con el lanzamiento de Chat GPT en 2022, causando tanta maravilla como preocupación en el entorno educativo, donde ha tenido un enorme impacto. Al igual que ya ocurrió con la aparición de otros productos digitales, las oportunidades educativas que presenta Chat GPT se contraponen a las preocupaciones que generan respecto a la posibilidad de plagio por parte del alumnado. Esto coloca al colectivo docente en una complicada situación en la que formar al alumnado en competencias digitales resulta a menudo en la imposibilidad de adquirir competencias básicas que asumen ahora los motores digitales. Demostrar comprensión lectora, asimilación de conceptos, relación de contenidos, o redacción de textos, por ejemplo, podían tanto generarse como detectarse con instrumentos como Turnitin, lanzado en 1998 y contratado por la mayoría de las instituciones de educación superior para evitar el plagio en entornos académicos. Sin embargo, mientras que en las primeras dos décadas del siglo XXI, el plagio se basaba en la apropiación de la autoría de otro ser humano, tras el lanzamiento de Chat GPT, la presentación de trabajos generados por IAG no puede

calificarse como plagio propiamente dicho, pues su generación se produce por la utilización de un instrumento digital que genera trabajos originales a partir de las instrucciones que recibe de un ser humano. El producto resultante es pues elaborado por una combinación de elementos tanto humanos como digitales que encaja a la perfección en la definición de lo transhumano como una fusión entre lo humano y lo digital en la que es imposible distinguir lo uno de lo otro (Baelo y Calvo 2021). Como consecuencia, los docentes que deben evaluar los trabajos elaborados por el alumnado usando Chat GPT pueden encontrar imposible distinguir si es a su alumnado humano o al producto de OpenAI a quienes están evaluando. Puesto que Chat GPT genera contenidos originales a partir de las sugerencias del alumnado, no es que las herramientas disponibles para detectar el plagio hayan quedado radicalmente obsoletas, sino que también lo es la propia definición de plagio entendido como copia o contenido no original.

Aunque bien podría argumentarse que los trabajos generados por el alumnado usando Chat GPT son el resultado del nuevo alumnado transhumano (AT), los docentes que se enfrentan a la evaluación de trabajos generados por esta IAG, encuentran que el alumnado está totalmente ausente del resultado puesto que la sugerencia que éste hace al bot, viene ya dada en la propuesta de la tarea que recibe del docente. En este contexto, el alumnado deja de ser alumnado para convertirse en meros usuarios de una tecnología digital, siendo ésta la única competencia que puede demostrar en la elaboración de su respuesta a la tarea fijada. Sin embargo, se da la paradoja de que cuanto más elaborada y afinada está la propuesta de la tarea por parte del docente, mejor es la respuesta que ofrece el bot, eliminado por completo al alumnado de la ecuación.

Así pues, en el contexto educativo actual, cuando se enfrenta a la corrección y evaluación de trabajos generados por su alumnado, los docentes se enfrentan primeramente a la necesidad de distinguir si la autoría de estos trabajos se atribuye a un ser humano, o al bot que replica su comportamiento, esto es, a un replicante. Dada la continua evolución de bots que “aprenden” a través de su interacción con humanos, la imitación o réplica de la respuesta que el bot calcula que podría dar un ser humano es tan refinada, que puede incluso dar la sensación de que estos bots han generado una forma de autoconsciencia. Sam Altman, uno de los creadores de Chat GPT, advierte sin embargo de que esta percepción general se debe a la calidad de la imitación del comportamiento humano que puede alcanzar el bot (2023), hasta el punto de parecer que sueña con ovejas eléctricas. En este sentido, incide en el peligro de antropomorfizar a las IAG presuponiéndole una subjetividad humana que llega incluso a atribuir género al bot, y subraya la necesidad humanista de considerarlo como un instrumento.

Es en este punto en el que los docentes deben decidir si evalúan las capacidades de usuario de IAG de su alumnado transhumano, del bot como replicante de su alumnado, o del bot como su alumnado. En línea con el pensamiento de Altman, el presente capítulo propone la instrumentalización de Chat GPT en educación superior para el desarrollo de competencias de aprendizaje humanas en la formación de un alumnado humano con competencias digitales.

A pesar de los numerosos estudios que identificaban los beneficios del medio digital para la enseñanza en relación con el aumento de la motivación y la autonomía del alumnado, a experiencia de la enseñanza online a partir del confinamiento durante la COVID19 puso de manifiesto su relativa eficacia en ambos aspectos. En este sentido, se han señalado especialmente no solo el evidente el aumento del plagio, sino también el de la distracción (Citton), así como el empeoramiento en la gestión del tiempo en el aprendizaje autónomo del alumnado, hasta el punto de llegar a referirse a la experiencia posthumana del mundo digital como una condición médica (Suárez, 2023) más allá de los consabidos efectos psicológicos generados por los casos de ciberacoso.

In 2023, Michael Adrian Peters auguraba que la irrupción de la AI en la sociedad actual transformaría la educación hasta el punto de ser necesaria su adaptación para una mayor individualización de los procesos de enseñanza-aprendizaje que incluyese entre sus competencias el uso responsable de la interlocución humano-máquina, así como una visión del ser humano como una criatura moral, psicológica y estratégica capaz de proporcionar juicios holísticos. La revisión bibliográfica realizada por Mai et al en 2024 en relación con el uso de Chat GPT en el entorno educativo, revela que dicha adaptación ya se está empezando a realizar, y ofrece resultados sobre sus beneficios para el aprendizaje como son el desarrollo de materiales docentes, apoyo en la generación de ideas y tareas de escritura, mejora en los resultados de aprendizaje y en la capacidad de generar variedad de tareas de evaluación y de proporcionar retroalimentación. Frente a dichas ventajas, se acumulan desventajas como el carácter genérico de su diseño docente, la inadecuación de los materiales generados para niveles iniciales, la necesidad de adquirir nuevas competencias, el sesgo de sus respuestas, la imprecisión de la información que proporciona, la falsificación de las citas y las referencias, la falta de mejora de la motivación frente a tareas complicadas, el plagio y la falta de honestidad académica, el descenso del pensamiento crítico y la falta de conocimiento en todo tipo de tareas de evaluación. Su estudio también refleja que el ámbito de conocimiento en el que más se ha implementado ChatGPT desde su lanzamiento es la enseñanza de idiomas (2024, p. 5-7). En este ámbito concreto, el estudio realizado por Belda-Medina y Calvo-Ferrer (2022) sobre el conocimiento, nivel de satisfacción y percepción de la integración de IA conversacional en el aprendizaje de idiomas por parte de futuros educadores, revela resultados positivos

en aspectos tales como riqueza léxica, coherencia semántica y longitud de la oración, pero sus deficiencias en pragmática los llevan a preferir la interacción humana en el entorno de enseñanza-aprendizaje.

A pesar de su popularidad en la enseñanza del inglés, no se constata la existencia de estudios sobre su implementación en el área de literatura en lengua inglesa (May, Dan, y Hanh, 2024). En este sentido, Peters añade un elemento crucial a la lista de características que muestra Chat GPT en sus respuestas y que se relaciona directamente con el estudio de la literatura, y es que frente a la corrección, fiabilidad y verificabilidad propias del método científico, dichas respuestas se rigen por el principio de plausibilidad (2023, p. 5) que rige la ficción. En este capítulo propondré el diseño de una tarea que aprovecha las ventajas del uso de Chat GPT en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la materia de “Literatura norteamericana,” que instrumentaliza las deficiencias de este bot para reforzar las competencias tanto generales como específicas que recoge el verifica del Grado en Estudios Ingleses de la Universidad de Granada para la consecución de los objetivos también generales y específicos de la asignatura desde el enfoque del aprendizaje autónomo por tareas.

De entre todas las tareas que pueden plantearse para la consecución de los objetivos generales y específicos de la materia de literatura en general y de literatura norteamericana en particular, la elaboración de ensayos críticos destaca como una tarea tan difícil como completa puesto que activa la mayoría de las competencias de aprendizaje que debe adquirir el alumnado para superar la asignatura. Es por ello que el objetivo 4 de la guía docente de la materia de Literatura Norteamericana del Grado en Estudios Ingleses de la Universidad de Granada (España) lo recoge explícitamente. La elaboración de ensayos permite tanto el desarrollo de competencias clave en el alumnado como su evaluación objetiva respecto a la comprensión del material escrito y desarrollo del hábito de lectura, valoración crítica de lo que se lee y su relación con la realidad (CG01); la descripción, narración, explicación y argumentación (CG02); la inferencia y deducción de los significados de los textos (CG03); la generación de respuestas propias a partir de conocimientos y experiencias (CG04); la disposición para la investigación científica (CG05); el desarrollo de iniciativa, disciplina, creatividad, curiosidad y placer en el estudio (CG07); la reflexión, al análisis crítico, al aprendizaje autónomo y consciente (CG8); la curiosidad (CG9); el compromiso ético (CG10); la comprensión de textos largos y complejos de carácter literario así como de artículos especializados (CG12) y la expresión a través de textos claros y bien estructurados (CG15). Igualmente, la redacción de ensayos es una competencia específica en sí que (CE19) favorece la adquisición de otras competencias específicas tales como la aplicación de las técnicas de análisis de la literatura (CE17) y de diversas corrientes críticas (CE18) en sus tres géneros literarios principales (narrativa, poesía y teatro) a través de comentarios de texto; el estudio intertextual (CE20); la curiosidad

intelectual por analizar y comprender textos literarios (CE22); la generación de nuevas ideas (CE26) y la comprensión de que la interpretación hermenéutica de un texto es solamente una entre las muchas posibles lecturas (CE27). Puesto que el uso de Chat GPT en la elaboración de ensayos automatiza el procesamiento de las capacidades generales y específicas que requiere la superación de la materia, impide de entrada que el alumnado las desarrolle por sí mismo.

Sin embargo, el uso de Chat GPT favorece el desarrollo de la capacidad de utilización de las nuevas tecnologías como herramienta de aprendizaje e investigación (CG6) a través de la supervisión humana de las respuestas automatizadas que genera y la explicitación por parte del alumnado de los procedimientos seguidos para llevarla a cabo, así como las comprobaciones que ha realizado para completar su validación, que es justo lo que la IAG no puede hacer sobre su propio procesamiento. La tarea propuesta en este caso, es la elaboración de un ensayo crítico a través del uso de Chat GPT, que sin embargo incluye la explicitación de la metodología utilizada para la validación de las respuestas obtenidas. A continuación, se incluye la propuesta de la tarea concreta junto con su matriz de corrección, seguida de una descripción de las competencias que su diseño activa para la adquisición de las competencias que requiere la superación de la materia.

Propuesta

Tarea: Composición de un ensayo crítico que explore la influencia de los textos analizados en clase en textos concretos de la literatura norteamericana de los siglos XX y XXI usando Chat GPT. Extensión: entre 3000 y 5000 palabras, excluyendo fuentes y Anexos). Será requisito obligatorio explicitar qué partes del texto fueron generadas por el bot y cuáles resultan de las modificaciones llevadas a cabo por el alumnado usando control de cambios).

Estructura del ensayo:

1. Introducción:

a. Descripción de los textos elegidos y de su contexto histórico, cultural y estético.
b. Justificación de la selección del corpus según los criterios de relevancia académica y originalidad.

c. Propuesta de tesis (argumentación principal)

d. Objetivos: demostrar la tesis a través de aspectos concretos del análisis de los textos (será necesario verbalizar a través de qué aspectos textuales se lleva a cabo el análisis de los textos, así como de las acciones de análisis: e.g. identificar, analizar, comparar, determinar, etc)

e. Metodología: descripción del procedimiento seguido para la elaboración del ensayo.

i. Deberá corresponderse con los objetivos y relacionarse directamente con la tesis (identificación, análisis, comparación, etc).

ii. Deberá incluir un informe de las instrucciones proporcionadas al bot y de las respuestas obtenidas a lo largo de todo el proceso, explicitando además:

1. Criterios seguidos para la valoración de las respuestas obtenidas

2. Identificación de errores cometidos por el bot incluyendo evidencias de comprobación de la veracidad de los datos, incluyendo el listado de fuentes bibliográficas utilizadas en formato MLA, citas directas y número de páginas que permitan su verificación por parte del docente, así como notas a pie de página referenciando las páginas del Anexo 2 en el que aparecen.

3. Motivación académica de la idoneidad de las modificaciones realizadas sobre la versión inicial para corregir dichos errores.

2. Análisis de los textos: deberán corresponderse con los objetivos (d) y la metodología empleada (e.i.) de manera explícita.

3. Listado de fuentes primarias y secundarias utilizadas (MLA)

4. Anexos:

a. Anexo 1: Capturas de pantalla de la interfaz del bot durante el proceso que evidencie su uso tal y como se describe en la metodología.

b. Anexo 2: copias en pdf de las citas concretas de fuentes primarias o secundarias usadas para la verificación de las respuestas obtenidas por el bot, referenciadas de manera que se facilite la comprobación de las citas, incluyendo página donde conste ISBN, ISSN, así como primera y última página de las publicaciones.

Tabla 1. Matriz de Corrección

1. Introducción	70%
a. Descripción	10%
b. Justificación	10%
c. Tesis	5%
d. Objetivos	10%
e. Metodología	35%
i. Correspondencia con los objetivos	10%
ii. Informe	25%
1. Criterios	5%
2. Identificación de errores	10%
3. Motivación académica de modificaciones	10%
2. Análisis*	10%
3. Fuentes*	10%
4. Anexos*	10%
Anexo 1	5%
Anexo 2	5%
Total:	100%

Como puede observarse en las instrucciones que se proporciona al alumnado en la descripción de las partes de la tarea, así como en la matriz de corrección la introducción, la tarea se estructura partiendo del desarrollo de la competencia general CG06 (utilización de las nuevas tecnologías como herramienta de aprendizaje e investigación) y de las competencias específicas CE19 (redacción de ensayos) y CE20 (estudio intertextual), pero se desarrolla a través de la adquisición del resto de competencias tanto generales como específicas, evitando la generación de respuestas automatizadas a través de informes sobre motivación académica en la toma de decisiones, así como requiriendo la realización de comprobaciones que se ajustan al método científico frente al cálculo probabilístico de respuestas. Así pues, los apartados a.-e.i. de la introducción deberán ser generados por el alumnado de manera autónoma. Tanto la selección del corpus de análisis como la justificación de su relevancia, la formulación de la tesis y de los objetivos son actividades que el alumnado deberá realizar por sí mismo para proporcionar al bot las instrucciones concretas que debe seguir en la redacción del texto del ensayo, desarrollando así las competencias generales CG07 (desarrollo de iniciativa, disciplina, creatividad) y CG09 (curiosidad) y la competencia específica CE26 (generación de nuevas ideas). Si bien es cierto que el primer apartado de la introducción puede ser generado automáticamente por el bot, tanto la selección del corpus como la verificación de los datos que proporcione el bot requieren la activación de competencias que no pueden automatizarse probabilísticamente. La incorporación del informe al apartado de metodología incide en los procedimientos llevados a cabo por el alumnado, que son precisamente aquellos aspectos de la tarea que no puede proporcionar el bot, relegando a los resultados obtenidos (texto del ensayo generado de forma automatizada por el bot) al estatus de borrador como instrumento de trabajo. Es a través del proceso de identificación y corrección de los errores e imprecisiones que presenta el bot que puede determinarse el grado de adquisición de competencias por parte del alumnado. Se incide especialmente en las competencias generales CG01 (valoración crítica de los que se lee y su relación con la realidad), CG02 (descripción, narración, explicación y argumentación), CG04 (planteamiento, análisis y resolución de problemas relacionados con la materia de estudio y generación de respuestas propias), CG05 (disposición para la investigación científica), CG08 (reflexión, análisis crítico, aprendizaje autónomo y consciente, CG10 (el compromiso ético) y CG12 (comprensión de artículos especializados).

Puesto que el análisis de los textos en sí tampoco puede automatizarse sin proporcionar al bot instrucciones específicas de lo que debe analizar, tanto la descripción de dichas instrucciones como la revisión de los resultados proporcionados por el bot requieren del alumnado que adquiera especialmente las competencias generales CG03 (inferencia y deducción de los significados de los

textos) y CG12 (comprensión de textos largos y complejos de carácter literario), así como las competencias específicas CE17 y CE18 (aplicación de las técnicas de análisis de la literatura y de diversas corrientes críticas), CE22 (curiosidad intelectual por analizar y comprender textos literarios) y CE27 (comprensión de que la interpretación hermenéutica de un texto es solamente una entre las muchas posibles lecturas). Finalmente, mientras que el apartado 3 puede ser generado automáticamente por el bot, la necesidad de que se acredite la consulta de estas fuentes mediante los anexos del apartado 4 incide en la adquisición de las competencias generales CG05 (disposición para la investigación científica), CG08 (reflexión, análisis crítico, aprendizaje autónomo y consciente, CG10 (el compromiso ético) y CG12 (comprensión de artículos especializados).

Es a través de la adquisición de estas competencias que el alumnado puede alcanzar los objetivos tanto generales como específicos de conocer las disciplinas de estudio de la literatura norteamericana desarrollando la capacidad de comentario y análisis (OG01), involucrarse activamente en el aprendizaje responsabilizándose de la construcción del propio saber (OG02), desarrollar la autonomía en el aprendizaje mediante metas factibles y útiles, la búsqueda de recursos y bibliografía, así como la lectura analítica e inquisitiva de estos materiales (OG03), adquirir la capacidad de organización de trabajos y de análisis y resolución de problemas (OG04), y aplicar las herramientas apropiadas para analizar y comentar los textos estudiados (OE03), además de desarrollar apropiadamente las destrezas necesarias para la articulación razonada de las lecturas realizadas por medio de la elaboración de ensayos críticos y respuestas razonadas (OE04).

CONCLUSIONES

Esta propuesta permite considerar al alumnado del Grado en Estudios Ingleses como alumnado transhumano en tanto en que incorpora la IAG a la mejora de sus resultados de aprendizaje. Sin embargo, si se considera que su uso es meramente instrumental tanto en la consecución de objetivos de aprendizaje y adquisición de competencias, estaríamos en el marco de un alumnado posthumano, entendido como seres humanos capaces de utilizar los medios digitales desde una perspectiva humanística crítica, en la que la tarea en sí pone especial énfasis formativo. Se elimina de este modo, tanto la necesidad de dirimir la identidad del alumnado como posible replicante del ser humano a la par que se pone de manifiesto el nuevo perfil profesional del graduado en Estudios Ingleses como trabajador esencial dentro de la industria de generación automatizada de textos académicos. En línea con la opinión de Johanessen (2019), quien augura la prominencia de las humanidades en el desarrollo futuro del contexto histórico de la cuarta Revolución Industrial (Schwab, 2017) como motor generador de contenidos originales y supervisor de los productos

generados por la IA, la materia de Literatura Norteamericana se propone como el tipo de formación en educación superior que puede proporcionar a la sociedad del siglo XXI de los profesionales que estarán en más alta demanda en el mercado laboral. Esta propuesta tiene la ventaja de poder transferirse también, con adaptaciones, a otras disciplinas, abriendo dentro de la didáctica, una corriente orientada principalmente en los procedimientos por encima de los resultados, dentro de un enfoque científico que enfatiza la verificación de los procedimientos y la transparencia, así como la autoría y la dimensión ética de la práctica científica.

Agradecimientos/Financiación

Este capítulo es parte del proyecto de I+D+i PID2022-137627NB-I00 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033/ and ERDF “A way of making Europe”.

REFERENCIAS

- Altman, S. (2023, 25 de marzo). *Sam Altman: OpenAI CEO on GPT-4, ChatGPT, and the Future of AI / Podcast #367*. [Podcast]. En L. Fridman (Entrevistador). Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=L_Guz73e6fw
- Baelo-Allué, S. y Calvo-Pascual, M. (2021). (Trans/Post)Humanity and Representation. En S. Baelo-Allué y M. Calvo-Pascual (Eds.), *Transhumanism and Posthumanism in Twenty-First Century Narrative* (pp. 1-19). New York, NY: Routledge.
- Belda-Medina, J. y Calvo-Ferrer, J. (2022). Using Chatbots as AI Conversational Partners in Language Learning. *Applied Sciences*, 12(17), 8427. doi:10.3390/app12178427
- Citton, Y. (2017/2021). *The Ecology of Attention*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Dick, P. ([1968] 2007). *Do Androids Dream of Electric Sheep?* Southlake, TX: Gateway.
- Johannessen, J.A. (2019). *The Workplace of the Future. The Fourth Industrial Revolution, the Precariat and the Death of Hierarchies*. New York, NY: Routledge.
- May, D., Dan, C., y Hanh, N. (2024). The Use of ChatGPT in Teaching and Learning: A Systematic Review Through SWOT Analysis Approach. *Frontiers in Education*, 9, 1-18. doi:10.3389/feduc.2024.123456
- Peters, M. (2024). AI and the Future of Humanity: Chat GPT-4, Philosophy and Education—Critical Responses. *Educational Philosophy and Theory*, 56(9), 828-862. doi:10.1080/00131857.2024.123456
- Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. London, UK: Penguin Books.
- Scott, R. (Director). (1982). *Blade Runner* [Película]. Warner Bros.
- Suárez, J. (2023). *La condición digital*. Madrid, España: Editorial Trotta.

CAPÍTULO 29

LAS OTRAS REALIDADES DE LA EDUCACIÓN EN LAS BELLAS ARTES: REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA

DAVID LLORENTE SANZ
Universidad Complutense de Madrid

INTRODUCCIÓN

La modernización educativa incorpora estas tecnologías para enriquecer la experiencia de aprendizaje y responder a los desafíos presentados por la enseñanza online, acelerados por la pandemia. La RV y la RA no solo ofrecen herramientas para la libertad creativa, sino que también marcan un punto de inflexión en la producción artística y el desarrollo de habilidades críticas y creativas en los estudiantes. Lan, Chen, y Li (2020) examinan cómo la RV y la RA basada en imágenes 2D influyen en el aprendizaje estudiantil, abriendo nuevas vías para la enseñanza y el aprendizaje interactivo.

En el ámbito de las innovaciones tecnológicas en la educación artística, el estudio de Guerra-Tamez (2023) destaca cómo la inmersión a través de la Realidad Virtual mejora las experiencias de aprendizaje de los estudiantes de arte y diseño, subrayando la importancia del efecto mediatizador de la experiencia de flujo. Este hallazgo es particularmente relevante en nuestra exploración de nuevas metodologías pedagógicas, ya que demuestra la capacidad de la RV para aumentar la motivación, la curiosidad, y fomentar un pensamiento crítico y reflexivo entre los estudiantes, aspectos cruciales para la educación artística en la era digital.

La adopción de la RV y la RA en la enseñanza de Bellas Artes representa una fusión entre la innovación tecnológica y la pedagogía moderna, proporcionando un contenido visual inmersivo que prepara a los estudiantes para un arte redefinido por la tecnología. Además, el uso de estas tecnologías promueve un análisis más crítico del arte y aborda desafíos legales y éticos significativos relacionados con la propiedad intelectual y la originalidad, lo que requiere una comprensión y reflexión profundas por parte de los estudiantes de bellas artes.

La investigación de Gavish et al. (2020) sobre el uso de la Realidad Virtual (RV) y Realidad Aumentada (RA) en contextos industriales revela mejoras significativas en las habilidades prácticas y técnicas, un hallazgo que resuena profundamente con las necesidades de la educación artística contemporánea. Al trasladar estas tecnologías al aula de Bellas Artes, podemos anticipar un enriquecimiento similar en la formación técnica de los estudiantes, como la precisión en el dibujo a mano alzada o la escultura digital, habilidades esenciales en muchas disciplinas artísticas. Más allá de las

aplicaciones técnicas, la RV y la RA ofrecen una nueva dimensión para el desarrollo creativo, permitiendo a los estudiantes explorar espacios y estructuras imposibles en el mundo físico, lo que potencialmente puede transformar su enfoque conceptual del espacio, la forma y el color. Este puente entre la técnica y la innovación conceptual invita a una reevaluación de las metodologías tradicionales en la enseñanza artística, sugiriendo un paradigma donde la experimentación y la inmersión digital juegan un rol central en el cultivo de una práctica artística evolutiva y reflexiva.

Uno de los pioneros en el desarrollo de la RV, Sutherland (1968), introdujo el concepto de display tridimensional montado en la cabeza, una innovación que abrió el camino para los métodos de inmersión en la educación que ahora exploramos. Otros autores como Zhou, Duh, y Billinghurst (2008) revisan los avances en el seguimiento, interacción y display de la RA, proporcionando un contexto histórico y técnico para comprender cómo las innovaciones en RA pueden aplicarse efectivamente en la enseñanza de Bellas Artes.

Objetivos

La integración de tecnologías de Realidad Virtual (RV) y Realidad Aumentada (RA) como recursos didácticos en el aula de Bellas Artes establece objetivos centrados en sumergir a los estudiantes en experiencias artísticas que trascienden los límites tradicionales. Investigaciones como la de Kerawalla et al. (2006) han explorado el potencial de la RA para enseñar ciencias en la educación primaria, subrayando cómo estas tecnologías pueden enriquecer la comprensión y el pensamiento crítico en campos abstractos, una idea que podemos extrapolar al ámbito artístico para evaluar cómo estas tecnologías inmersivas fomentan el pensamiento crítico y enriquecen la interpretación artística de los estudiantes. A nivel general, el proyecto apunta a:

- Analizar el impacto de la RV y la RA en la expansión de la crítica y el análisis artístico de los estudiantes, tomando como referencia el estudio de Kerawalla et al. (2006), que destaca el potencial de la RA para profundizar en la comprensión de conceptos complejos mediante experiencias inmersivas.

- Investigar la influencia de estas tecnologías en la percepción estudiantil sobre la creatividad y el proceso artístico, apoyándose en el metaanálisis realizado por Merchant et al. (2014), que evidencia la efectividad de la RV en mejorar los resultados de aprendizaje en educación.

- Evaluar la eficacia de la RV y la RA en la promoción de un ambiente educativo que estimule la innovación, la creatividad y el pensamiento crítico, inspirándonos en el trabajo de Merchant et al. (2014), donde se subraya la capacidad de estas tecnologías para enriquecer la experiencia educativa.

MÉTODO

La metodología de este estudio se diseñó meticulosamente para explorar las dimensiones prácticas y reflexivas de la integración de tecnologías de Realidad Virtual (RV) y Realidad Aumentada (RA) en la educación artística. Adoptando un enfoque pedagógico contemporáneo y constructivista, este proyecto busca promover la participación activa y reflexiva de los estudiantes en experiencias artísticas ampliadas. Este enfoque se materializa a través de una serie de actividades prácticas interconectadas, diseñadas para fomentar la autonomía y el desarrollo crítico.

Los talleres de crítica artística, junto con proyectos colaborativos interdisciplinarios, buscan expandir los límites creativos y promover una comprensión holística del arte visual en la era digital. La investigación ocupa un lugar esencial, alentando a los estudiantes a descubrir cómo la RV y la RA pueden abrir nuevos caminos en las formas visuales de arte, anticipando que estos proyectos culminen en contribuciones significativas al cuerpo académico en el ámbito del arte digital.

Esta metodología, centrada en la creatividad y la innovación tecnológica, está diseñada para preparar a los estudiantes para un futuro digital, transformándolos de consumidores pasivos a creadores activos y críticos del panorama artístico emergente. La adopción de la RV y la RA como recursos didácticos ofrece una experiencia de aprendizaje dinámica, enriquecida por la experimentación, el descubrimiento y el aprendizaje experiencial.

La metodología propuesta se enriquece al considerar el diseño y la implementación desde perspectivas académicas consolidadas. Creswell (2014) subraya la importancia de un diseño de investigación robusto, que abarque enfoques cualitativos, cuantitativos y mixtos, adaptándose a la naturaleza multifacética de estudiar la integración de la RV y la RA en la educación artística. Esta aproximación metodológica promueve un análisis exhaustivo de cómo estas tecnologías impactan tanto en la práctica como en la teoría pedagógica, permitiendo una evaluación detallada de su efectividad en el fomento de habilidades analíticas y creativas en los estudiantes.

El trabajo de Garzón (2021) ofrece ejemplos específicos de metodologías prácticas en la educación artística a través de la RA, argumentando que estas tecnologías pueden transformar significativamente el aprendizaje artístico al promover la creatividad y la innovación. Inspirándose en estos ejemplos, la metodología de este estudio incluirá el desarrollo y la implementación de talleres y seminarios que no solo enseñen a los estudiantes a usar la RV y la RA, sino que también les desafíen a repensar los límites del arte y la creatividad en la era digital. Este enfoque integral garantiza que la metodología no solo se centre en la adquisición de habilidades técnicas, sino también en la comprensión profunda de las

implicaciones teóricas y prácticas de la RV y la RA en el arte. Al promover un entorno de aprendizaje que valora tanto la experimentación como la reflexión crítica, se prepara a los estudiantes para ser pioneros en la evolución del panorama artístico digital.

Para garantizar una evaluación integral de las tecnologías implementadas, se adoptará un enfoque mixto de investigación, tal como sugiere Creswell (2014), quien enfatiza la importancia de combinar métodos cualitativos y cuantitativos para abordar investigaciones en campos complejos y multifacéticos como la educación artística integrada con la tecnología.

Participantes

Para asegurar una muestra representativa y diversa, se llevará a cabo un proceso de selección de participantes, centrándose en estudiantes de tercer y cuarto año de la Facultad de Bellas Artes de la UCM. Este proceso se diseñó para incluir a aquellos estudiantes que han mostrado un interés marcado y proactivo en explorar y adoptar nuevas tecnologías dentro de su práctica artística, reflejando así una predisposición hacia la innovación y la experimentación digital.

Con el fin de garantizar la comprensión y el consentimiento pleno de todos los participantes, se implementará un protocolo de consentimiento informado detallado. Este protocolo no solo cumplirá con las normativas éticas universitarias, sino que también asegurará que cada estudiante comprenda completamente el alcance del estudio, los objetivos de investigación y su rol dentro del mismo, promoviendo así una participación consciente y voluntaria.

Siguiendo las recomendaciones de Bryman (2016) sobre métodos de investigación en ciencias sociales, este estudio adopta una estrategia detallada para la selección de participantes, enfocándose en garantizar una muestra representativa y diversa. Este enfoque metodológico asegura que los criterios de selección abarquen una gama amplia de habilidades, experiencias y perspectivas artísticas, reflejando la complejidad y la riqueza de la comunidad estudiantil de la Facultad de Bellas Artes de la UCM. La implementación de un protocolo de consentimiento informado detallado se alinea con las prácticas éticas recomendadas, asegurando la participación informada y voluntaria de los estudiantes en el estudio.

Instrumentos

La metodología abarca dos dimensiones interrelacionadas: la comprensión teórica de cómo la RV y la RA están transformando la creación artística, y la aplicación práctica de estas tecnologías como herramientas de innovación y expresión en el arte digital. En el aspecto teórico, se enfatizará el estudio de estas tecnologías emergentes y su impacto revolucionario en las prácticas artísticas contemporáneas.

Prácticamente, se motivará a los estudiantes a explorar activamente la RV y la RA, experimentando con ellas para desarrollar nuevas formas artísticas.

Para facilitar esta metodología, se proporcionará acceso a software especializado de RV y RA, acompañado de tutoriales y guías enfocadas en su aprovechamiento en un entorno educativo. El aula se equipará con dispositivos de RV y RA de última generación, como visores y sensores de movimiento, promoviendo un ambiente de aprendizaje inmersivo y colaborativo.

Al equipar el aula con estas avanzadas herramientas de software de RV, junto con el hardware necesario para una experiencia completa, se promueve un ambiente de aprendizaje interactivo y colaborativo que facilita a los estudiantes la incursión en la creación de nuevas formas artísticas digitales.

Analítica de Datos

El objetivo de nuestro enfoque de evaluación y analítica de datos es comprender profundamente cómo las tecnologías de Realidad Virtual (RV) y Realidad Aumentada (RA) moldean la percepción y la práctica del arte contemporáneo. Nuestro método de evaluación se despliega para examinar no solo la calidad técnica y la originalidad de las obras artísticas generadas a través de la RV y la RA, sino también para profundizar en las reflexiones críticas de los estudiantes sobre el significado del arte en la era digital.

Tomando como base el marco pedagógico de Earl (2013), nuestro proceso de evaluación se divide en tres tipos esenciales: diagnóstica, formativa y sumativa. La evaluación diagnóstica se efectúa al comienzo del curso para evaluar los conocimientos previos, habilidades y actitudes de los estudiantes respecto a la interacción entre el arte y estas tecnologías emergentes. La evaluación formativa se realiza de manera continua a lo largo del curso, promoviendo discusiones y colaboraciones que incitan a los estudiantes a desarrollar y expresar sus opiniones críticas acerca de la estética y la autoría en la creación artística asistida por RV y RA. La evaluación sumativa, llevada a cabo al término del curso, tiene como fin valorar la consecución de los objetivos de aprendizaje y el impacto de la RV y la RA en el proceso creativo de los estudiantes.

Para la recopilación de datos tanto cualitativos como cuantitativos, emplearemos una diversidad de herramientas y métodos en sintonía con las actividades del programa. Utilizaremos talleres prácticos para evaluar las destrezas técnicas de los estudiantes en el manejo de la RV y la RA, encuestas periódicas para medir su satisfacción e interés, entrevistas en profundidad para indagar en sus percepciones y experiencias, y un análisis crítico de las obras de arte para juzgar su calidad y originalidad.

Nuestro análisis de datos se verá potenciado por herramientas especializadas en visualización de datos, análisis estadístico y cualitativo, facilitándonos una visión integral de las interacciones entre los estudiantes, la tecnología y el proceso creativo. Herramientas como Tableau, SPSS o NVivo serán fundamentales para analizar y presentar los datos de manera visual y accesible. Aplicaremos métodos cualitativos como el análisis temático y el análisis del discurso para identificar patrones y temas emergentes en las entrevistas y encuestas. Los datos cuantitativos serán sujetos a pruebas estadísticas adecuadas para comparar medias entre grupos de estudiantes o para examinar las relaciones entre variables, usando técnicas como t-tests o ANOVA.

Este método de evaluación y análisis de datos está diseñado para ofrecer una comprensión detallada del proceso creativo en la intersección del arte con la RV y la RA, proveyendo perspectivas valiosas sobre el rol del artista y la tecnología en la sociedad contemporánea. Con este enfoque, aspiramos a formar estudiantes que no solo posean habilidades técnicas avanzadas, sino que también sean capaces de ejercer un liderazgo crítico en el emergente campo del arte digital.

RESULTADOS

Este estudio se propone demostrar que la incorporación de la Realidad Virtual (RV) y Realidad Aumentada (RA) en la enseñanza de Bellas Artes no solo mejorará las habilidades técnicas de los estudiantes en el uso de estas tecnologías emergentes, sino que también ampliará su comprensión teórica y práctica del arte digital. El objetivo es posicionar a los estudiantes en la vanguardia de la innovación artística contemporánea, fomentando un pensamiento crítico avanzado y una visión creativa que transforme su práctica artística dentro de un entorno tecnológicamente dinámico.

Se pondrá especial énfasis en la habilidad de los estudiantes para integrar su expresión artística con las funcionalidades ofrecidas por la RV y la RA, evaluando la calidad, originalidad e innovación de sus obras. Valoraremos la profundidad de su comprensión sobre el impacto de estas tecnologías en el arte, observando los cambios en sus enfoques respecto a la autoría y la creatividad en la era digital.

Asimismo, se espera que los estudiantes demuestren una comprensión crítica de los desafíos legales asociados con el uso de tecnologías emergentes en la creación artística. Las reflexiones y proyectos finales deberían reflejar un conocimiento profundo de las implicaciones del derecho de autor, distinguiendo entre la autoría humana y la mediada por tecnología, y aplicando este entendimiento en su trabajo artístico.

Con estos hallazgos, pretendemos comprender mejor el alcance de la RV y la RA como herramientas educativas transformadoras, evidenciando su potencial para promover el desarrollo de habilidades analíticas y creativas entre los estudiantes, y

potencialmente redefiniendo la producción y pedagogía artísticas en el contexto de la educación superior en Bellas Artes.

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Al finalizar este estudio, aspiramos a presentar una narrativa convincente sobre la eficacia de la RV y la RA en enriquecer el currículo de Bellas Artes y en promover un ambiente de aprendizaje que sea tanto dinámico como estimulante. Las conclusiones destacarán cómo la integración de la RV y la RA puede servir como un modelo para adoptar tecnologías emergentes en la educación artística globalmente, redefiniendo prácticas educativas y posicionando a la UCM como un líder en innovación pedagógica.

Además, se reflexionará sobre cómo los hallazgos podrían informar y transformar futuras prácticas educativas en Bellas Artes, con un énfasis particular en la importancia de adoptar un enfoque que sea tecnológicamente avanzado y profundamente arraigado en el desarrollo del pensamiento crítico y la expresión creativa. Este proyecto no solo tendrá un impacto en la formación de los futuros artistas, sino que también contribuirá al diálogo académico y profesional más amplio sobre la educación artística en la era digital.

Este proyecto tiene el potencial de mostrar que la RV y la RA pueden extender los límites del aula tradicional, ofreciendo a los estudiantes una plataforma para explorar y experimentar con el arte de maneras que antes eran inimaginables.

Las conclusiones de este estudio podrían contribuir a un diálogo más amplio sobre la naturaleza cambiante del arte y la educación en la sociedad contemporánea. Al explorar cómo la RV y la RA pueden enriquecer la comprensión y la práctica del arte, este proyecto también podría cuestionar y expandir las definiciones tradicionales de creatividad y expresión artística.

En términos de desarrollo profesional, anticipamos que los estudiantes capacitados en estas tecnologías estarán mejor equipados para enfrentar los desafíos del mercado laboral artístico y digital. La experiencia práctica con RV y RA, combinada con un enfoque crítico y reflexivo sobre su uso, preparará a los estudiantes no solo para empleos existentes sino también para roles emergentes que requieran competencias en nuevas tecnologías.

La implementación del proyecto podría enfrentarse a desafíos significativos como la curva de aprendizaje tecnológica y la variabilidad en la receptividad de los estudiantes hacia nuevas metodologías de enseñanza. Para contrarrestar esto, organizaremos talleres de familiarización con la RV y la RA y proporcionaremos apoyo continuo, asegurando que tanto estudiantes como profesores puedan aprovechar al máximo las capacidades de estas tecnologías emergentes. Desarrollaremos criterios de evaluación artística claros y adaptativos, promoviendo un diálogo continuo para su

ajuste conforme evolucione nuestra comprensión colectiva de la RV y la RA en las artes.

El análisis de datos enfrenta el desafío de la subjetividad en la interpretación de respuestas cualitativas, lo que podría llevar a sesgos en la identificación de temas emergentes. Para mitigar este riesgo, emplearemos múltiples codificadores en el análisis de datos y buscaremos consenso en las interpretaciones para fortalecer la validez de nuestros hallazgos. Además, utilizaremos una variedad de herramientas analíticas para lograr una evaluación objetiva y multifacética de las obras de arte generadas.

La integración de la RV y la RA en la evaluación artística enfrenta el problema de la subjetividad. Medir la creatividad y la originalidad en proyectos artísticos que utilizan estas tecnologías requiere de un marco evaluativo que pueda adaptarse a diversas expresiones y medios artísticos, lo cual es complejo y requiere un desarrollo continuo para mantenerse relevante y justo (Smith y Kosslyn, 2017).

REFERENCIAS

- Bryman, A. (2016). *Social Research Methods*. Oxford University Press.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Earl, L. M. (2013). *Assessment as learning: Using classroom assessment to maximize student learning*. Corwin Press.
- Garzón, J. (2021). An overview of twenty-five years of augmented reality in education. *Multimodal Technologies and Interaction*, 5(7), 37. Recuperado de <https://bit.ly/3Y2mvr5>
- Garvish, N., Gutierrez, T., Webel, S., Rodriguez, J., Peveri, M., Bockholt, U., y Tecchia, F. (2020). Evaluating virtual reality and augmented reality training for industrial maintenance and assembly tasks. *Interactive Learning Environments*, 28(4), 465-477.
- Guerra-Tamez, C. R. (2023). The impact of immersion through virtual reality in the learning experiences of art and design students: The mediating effect of the flow experience. *Educational Sciences*, 13(2), 185.
- Kerawalla, L., Luckin, R., Seljeflot, S., y Woolard, A. (2006). "Making it real": Exploring the potential of augmented reality for teaching primary school science. *Virtual Reality*, 10(3-4), 163-174.
- Lan, Y.-J., Chen, N.-S., y Li, P. (2020). The influences of the 2D image-based augmented reality and virtual reality on student learning. *Journal of Educational Technology y Society*, 23(2), 47-59.
- Merchant, Z., Goetz, E. T., Cifuentes, L., Keeney-Kennicutt, W., y Davis, T. J. (2014). Effectiveness of virtual reality-based instruction on students' learning outcomes in K-12 and higher education: A meta-analysis. *Computers y Education*, 70, 29-40.
- Smith, J., y Kosslyn, S. M. (2017). Cognitive enhancements for the diagnosis of creativity. *Journal of Creative Behavior*, 51(4), 284-295. Recuperado de <https://bit.ly/3Y2G8iX>

Sutherland, I. E. (1968). A head-mounted three-dimensional display. En *Proceedings of the December 9-11, 1968, Fall Joint Computer Conference, Part I* (pp. 757-764).

Zhou, F., Duh, H. B.-L., y Billinghurst, M. (2008). Trends in augmented reality tracking, interaction, and display: A review of ten years of ISMAR. En *Proceedings of the 7th IEEE/ACM International Symposium on Mixed and Augmented Reality* (pp. 193-202). IEEE.

CAPÍTULO 30

LA INTEGRACIÓN DE LAS PAREMIAS EN EL AULA DE TRADUCCIÓN: PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

MOULAY-LAHSSAN BAYA ESSAYAH
Universidad de Granada

INTRODUCCIÓN

La fraseología, en su sentido más amplio, ha constituido desde siempre una vasta fuente del saber, que ha nutrido diferentes disciplinas, aunque no siempre bien aprovechada y utilizada en función de las necesidades reales de sus receptores. En nuestra área de conocimiento ocurre algo parecido, ya que la integración de su enseñanza en las aulas de traducción avanza de forma tímida y, en muchos casos, con planteamientos poco eficaces; más bien siguiendo los pasos y las metodologías planteadas desde otros enfoques, como la perspectiva de la enseñanza de segundas lenguas, cuyas particularidades y necesidades no coinciden, en gran parte, con las de los futuros traductores e intérpretes, en tanto que mediadores lingüísticos y culturales (Serrano, 2010).

En trabajos recientes (Baya, 2024), se aborda esta temática para lo cual se ofrece una revisión general sobre el estado de la cuestión y se plantean unas determinadas actividades como la realización de una prueba de nivel de competencia fraseológica para medir el conocimiento y la retención de la paremia o la distribución de cuestionarios que permiten comprobar las percepciones de los estudiantes sobre la utilidad y efectividad de las estrategias propuestas.

En este artículo, nuestro trabajo pretende recoger, en la medida de lo posible, otras actividades y estrategias que consideramos útiles para la consolidación de la enseñanza de la fraseología, en general, y las paremias, en particular, en las aulas de traducción e interpretación, además de exponer y analizar su grado de efectividad. Para mejorar tanto la competencia lingüística como cultural de los estudiantes, es importante emplear una combinación de enfoques teóricos y prácticos. En esta lista, recogemos, brevemente, estrategias complementarias a otras ya recogidas en trabajos precedentes, y que desarrollaremos, de forma exhaustiva, más adelante: contextualización y explicación, comparación interlingüística, práctica activa y aplicación, uso de tecnologías y recursos digitales, memorización y retención, colaboración y discusión, traducción comparativa, creación de glosarios temáticos, uso de recursos audiovisuales, ejercicios de traducción creativa, autoevaluación y reflexión. En cuanto a la evaluación de la efectividad de estas estrategias, podemos

adelantar, en función de nuestra experiencia y de la literatura disponible sobre el tema, y en consonancia con las estrategias propuestas, los siguientes pasos, que analizaremos y ampliaremos en este trabajo: diseño de estudio, recolección de datos, análisis de resultados, refinamiento de estrategias, pruebas antes y después de la implementación de estrategias, encuestas y retroalimentación, evaluación continua y observación directa.

OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

El objetivo de este trabajo consiste en exponer una serie de estrategias pedagógicas, concebidas como actividades didácticas para el aula universitaria, que puedan aportar un valor añadido a la enseñanza de las paremias en el aula de traducción, por un lado, y determinar su grado de efectividad para facilitar su comprensión y retención por los estudiantes, por otro. Al establecer objetivos específicos y relevantes para la enseñanza de las paremias en el aula de traducción, podremos diseñar actividades y evaluaciones efectivas que impulsen el aprendizaje significativo y la mejora de las habilidades lingüísticas y culturales de los estudiantes.

En consonancia con las tareas previstas, consideramos los siguientes objetivos principales: desarrollar competencias lingüísticas con la finalidad de mejorar la habilidad del alumnado para comprender y utilizar expresiones idiomáticas y paremias en el idioma de origen y su traducción al idioma meta; promover la comprensión cultural para fomentar la asimilación de la cultura asociada con las paremias, teniendo en cuenta sus significados implícitos y valores culturales; mejorar las habilidades de traducción y capacitar a los alumnos para traducir paremias de manera efectiva, teniendo muy presentes las peculiaridades lingüísticas y culturales entre las lenguas en cuestión; enseñar estrategias de interpretación contextual para ayudar al alumnado a interpretar paremias en función del contexto lingüístico, cultural y situacional; capacitar al alumnado para analizar la estructura y el significado profundo de las paremias en el contexto de textos más amplios; estimular el pensamiento crítico sobre las diferencias interculturales y lingüísticas a través del estudio de paremias.

La metodología seguida en este trabajo se centrará en estos dos aspectos: identificar y analizar las estrategias pedagógicas arriba mencionadas, por un lado, y determinar su efectividad, siguiendo algunas pautas como el diseño de un estudio, la recolección de datos sobre la precepción del alumnado o el análisis de los resultados obtenidos.

Con estos parámetros, intentaremos valorar y discutir si la observación del desempeño de los alumnos, la evaluación de sus habilidades y su retroalimentación respecto a las tareas programadas son suficientemente eficientes para la incorporación de las paremias al aula de traducción. No obstante, consideramos que

la aplicación de esta metodología estructurada y centrada en actividades prácticas podrá permitir a los estudiantes mejorar significativamente su habilidad para comprender y utilizar expresiones idiomáticas y paremias en ambos idiomas, contribuyendo de esta manera a su competencia en traducción y comprensión cultural. Finalmente, extraeremos conclusiones sobre la combinación de estas estrategias y señalaremos aquellas que podrían ser más efectivas para una formación integradora sobre la comprensión y retención de las paremias en el aula.

PAREMIOLOGÍA Y TRADUCCIÓN

Las paremias son unidades fraseológicas que poseen un significado referencial y autonomía textual (Corpas, 1996, pp. 132-133), y guardan una relación de sinonimia con otros términos de enunciados sentenciosos como refrán, adagio, proverbio, dicho, etc. (Corpas, 1996; García, 2006). El interés por las unidades fraseológicas ha ido adquiriendo gran protagonismo tanto desde la teoría como desde la práctica de la traducción, y los estudios directamente relacionados con la Traductología han desempeñado un importante papel para simplificar la complejidad de la fraseología, de modo que han contribuido a la resolución de muchos problemas relacionados con ella (Lemine, 2016), además, “los especialistas escriben sobre la relación fraseología-traducción y abundan los simposios y congresos, así como la bibliografía sobre el tema” (Richart, 2008, p.1). Sin embargo, los docentes suelen encontrar dificultad a la hora de seleccionar unidades adaptadas a cada nivel y localizar materiales adecuados que faciliten su tarea” (Penadés, 1999, p. 23). Las paremias, por su parte, deben presentarse teniendo en cuenta su significado pragmático (“una verdad general aplicable a una situación concreta”) y contextualizadas (Ruiz Gurillo, 2000). Es de resaltar que la paremia, en concreto el refrán, “no es patrimonio de ninguna nación, ni de ninguna lengua, porque las ideas que contiene son universales, y se puede utilizar en la enseñanza de todas las lenguas del currículo, lo que facilita el trasvase de lo aprendido de una lengua a otra” (Olaeta, 1997, p. 454).

La continua presencia de expresiones idiomáticas y paremias en material escrito y audiovisual otorga a la competencia fraseológica una vital importancia para la formación de traductores e intérpretes e invita a la necesidad de una atención especial y la búsqueda de un enfoque globalizador de la relación entre traducción y fraseología, en general, que vela por un mayor consenso por la unificación de las técnicas y estrategias de traducción o la implementación de criterios eficaces para la búsqueda de equivalencias entre UFs de las lenguas en cuestión (Sevilla y Sevilla, 2000; Mogorrón, 2002).

Cabe señalar que la inmensa mayoría de los trabajos consultados sobre la enseñanza de las expresiones idiomáticas y las paremias en el aula, centrados en la didáctica de las lenguas extranjeras, persiguen, básicamente, dos fines que

compartimos ampliamente y cuyo traslado a las aulas de traducción nos parece muy viable: la necesidad de apostar por la adquisición de la competencia fraseológica, por un lado, y adecuar el material didáctico escogido al desarrollo de esta finalidad, por otro (Baya, 2024). No obstante, para una plena integración de estas tareas, es altamente recomendable insistir al alumnado de traducción en la necesidad de desarrollar suficiente competencia traductora en fraseología y perfeccionar la técnica de búsqueda de equivalencia fraseológica y paremiológica, tal como sugiere Serrano (2010):

“Por tanto, un estudiante de Traducción debería desarrollar en paralelo su competencia fraseológica en sus dos lenguas de trabajo y su competencia traductora, y adquirir técnicas que le permitan identificar y comprender la UF en contexto como paso previo a la búsqueda de correspondencias de cada UF y a la traducción de todo el texto en el que esta se inserta, para lo que resultará esencial su capacidad de expresarse también con UFs en la lengua meta” (Serrano, 2010, p. 200).

Propuestas de estrategias pedagógicas para la integración de las paremias en el aula de traducción

Dedicaremos este apartado a desarrollar las estrategias pedagógicas recogidas brevemente al principio de este trabajo, que consideramos útiles para la integración de las paremias en el aula de traducción, entre las que destacamos:

Contextualización y explicación

Procede resaltar en este punto dos aspectos que consideramos relevantes para implicar al alumnado en el aprendizaje y la asimilación paulatina de la fraseología en general (Martín, 2008). Por un lado, ofrecer una introducción cultural, en la que se presentan las paremias en su contexto cultural y social, explicando su origen y su uso en la vida cotidiana, y por otro, un análisis lingüístico donde se desglosa la estructura lingüística y retórica de las paremias, acercando al estudiante a su significado literal y figurado (Mogorrón Huerta, 2013).

Comparación interlingüística

En esta estrategia, resultan muy eficaces tanto las tareas centradas en la comparación de paremias del idioma de origen con las del idioma meta, destacando similitudes y diferencias culturales y lingüísticas, como los ejercicios de equivalencia, en los que se pide a los alumnos que busquen, localicen y discutan posibles equivalentes en el idioma de llegada (Numan, 1989; Sevilla, 2009).

Práctica activa y aplicación

Como es bien sabido, en traducción la práctica regular y continua es un elemento primordial para la adquisición progresiva del arte de traducir. En este sentido, es muy importante que esa traducción incluya textos auténticos que contengan paremias para que los estudiantes desarrollen su práctica (Ruiz, 2000). Además, podría igualmente ser relevante que en el aula se realicen actividades de juego de roles donde los alumnos puedan utilizar paremias en conversaciones simuladas.

Uso de tecnologías y recursos digitales

La utilización de corpus lingüísticos y bases de datos de paremias constituyen un valioso y eficaz recurso para que los alumnos exploren el empleo real de estas expresiones (Serrano, 2010, p 204). Igualmente, las herramientas digitales ofrecen aplicaciones y plataformas interactivas que permiten a los estudiantes practicar la traducción y el uso de paremias (Mogorrón, 2004).

Memorización y retención

Para esta estrategia se recomienda como actividad la implementación de técnicas de repetición espaciada para ayudar a los estudiantes a memorizar paremias, además del uso de mapas conceptuales para relacionar paremias con sus contextos y significados (Fernández Prieto, 2004).

Colaboración y discusión

Los encargos y trabajos en grupo constituyen una herramienta eficaz para discutir y traducir paremias, permitiendo que los alumnos compartan sus interpretaciones y habilidades. Esta estrategia se complementa también con la organización de debates y foros sobre el uso y la traducción de paremias en diferentes contextos culturales (Serrano Lucas, 2010, p 204).

Traducción comparativa

El objetivo de esta estrategia es comparar diferentes traducciones de una misma paremia y discutir las opciones y decisiones tomadas por los alumnos. Para ello, se les proporcionan varias traducciones de una misma paremia y se les pide que identifiquen las diferencias y justifiquen cuál consideran más adecuada y por qué. Con esta actividad, se pretende evaluar la capacidad de los alumnos para identificar y argumentar sobre las diferencias opciones de traducción (Littlewood, 1998).

Creación de glosarios temáticos

La finalidad de esta estrategia es permitir a los estudiantes crear glosarios de paremias agrupadas por temas (por ejemplo, política, sabiduría, sociedad, trabajo,

etc.) en ambos idiomas (Higueras, 1997). La tarea más común que se propone al alumnado es la siguiente: dividirlos en grupos reducidos y asignarles temas específicos para que investiguen y compilen un glosario. Para la evaluación de este encargo, en líneas generales, se revisa y se evalúa la precisión y la profundidad de los glosarios creados, así como la presentación y explicación de las paremias.

Uso de recursos audiovisuales

En clases de traducción o interpretación en las que el alumnado posee un nivel lingüístico medio-alto, resulta enormemente productivo recurrir a la proyección de películas, series y vídeos que incluyan paremias, seguido de análisis y discusión en clase. La actividad se centra en la proyección de un pasaje de un discurso o un fragmento de una película que contenga una paremia; luego se les pide a los alumnos que la identifiquen y discutan su traducción y contexto. Esta tarea permite evaluar su capacidad para identificar y explicar paremias en contextos audiovisuales (Martínez, 2015).

Ejercicios de traducción creativa

Esta estrategia permite ofrecer al docente medir cualidades complementarias del alumnado, a través del diseño de ejercicios en los que traduzca textos que incluyan paremias y se busquen equivalentes culturales adecuados. Para ello, se les proporciona un texto con varios refranes y se les pide que lo traduzcan, explicando sus decisiones de traducción. Esto permitirá evaluar su creatividad y precisión en la traducción de paremias, así como la justificación de las decisiones de traducción tomadas (Krashen y Terrell, 1983).

Autoevaluación y reflexión

Con esta estrategia, que proponemos incorporar a fases avanzadas de la integración de las paremias en el aula, se pretende facilitar procesos de autoevaluación donde los alumnos reflexionan sobre su propio progreso y comprensión del uso de la fraseología, en general, además de proporcionar cuestionarios de autoevaluación y sesiones de reflexión donde los estudiantes discutan sus desafíos y logros. Consideramos que es muy efectiva, ya que promueve la autoconciencia y el aprendizaje autónomo y ayuda a los futuros traductores a identificar sus áreas de mejora (Leach y Moon, 2008).

Grado de efectividad de estas estrategias

Para determinar la efectividad de las estrategias pedagógicas arriba descritas, proponemos seguir los siguientes pasos para una mejor integración de las paremias en el aula de traducción:

Diseño de estudio

Este aspecto es de suma importancia, ya que nos permite dividir a los alumnos en grupos, y pedirles que empleen diferentes estrategias pedagógicas ya vistas y comentadas en el aula. Igualmente, se les distribuyen pruebas antes y después de implementar las estrategias para medir el conocimiento y la retención de las paremias (Baya, 2024).

Recolección de datos

La realización de cuestionarios y encuestas son de gran utilidad para conocer las percepciones de los alumnos sobre la utilidad y efectividad de las estrategias. Además, la observación directa nos permite conocer el desempeño de los alumnos durante las actividades prácticas y tomar notas sobre su participación y comprensión.

Análisis de resultados

Generalmente, se establece un análisis comparativo en el que se contrastan los resultados de pruebas antes y después de implementar las estrategias para evaluar la mejora en la comprensión y retención de las paremias, por un lado, y se realiza un feed-back cualitativo donde se analizan las respuestas de los cuestionarios y encuestas para identificar las estrategias más valoradas por los alumnos, por otro (Baya, 2024).

Refinamiento de estrategias

Para un control razonable de las estrategias implementadas, es necesario llevar a cabo un reajuste pedagógico, cuya finalidad es adaptar y refinar las estrategias pedagógicas basándose en los resultados y la retroalimentación recibida para mejorar la enseñanza de las paremias (Hurtado, 1999).

Junto a los elementos resaltados como relevantes para evaluar la efectividad de las estrategias, consideramos los siguientes de gran utilidad para determinar su efectividad:

Pruebas antes y después de la implementación de estrategias

Como ya destacamos previamente, es muy recomendable realizar pruebas antes y después de la implementación de las estrategias para medir el conocimiento y la habilidad en el uso de paremias, por un lado, y comparar los resultados de las pruebas para evaluar el progreso de los alumnos, por otro.

Encuestas y retroalimentación

Estos ejercicios y su seguimiento ayudan a recoger la percepción de los estudiantes sobre las estrategias utilizadas, y analizan la retroalimentación para

identificar qué estrategias han sido más útiles y efectivas desde la perspectiva del alumnado (Serrano Lucas, 2010).

Evaluación continua

Se recomienda que en las clases de traducción se realicen evaluaciones continuas a través de tareas, presentaciones y actividades para monitorear el progreso y evaluar la comprensión y uso de paremias en diversas actividades.

Observación directa

Como ya señalamos previamente, es de gran utilidad para medir la efectividad de estas estrategias, observar la participación y el desempeño de los alumnos durante las actividades para obtener información cualitativa sobre su aprendizaje. Además, este ejercicio adquiere valor añadido cuando el docente toma notas detalladas y utiliza listas de verificación para evaluar la efectividad de las estrategias en tiempo real.

VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS

Después de realizar este recorrido por las estrategias pedagógicas y exponer su grado de efectividad, consideramos que, con objeto de evaluar y mejorar la habilidad de los estudiantes para comprender y utilizar paremias en el idioma de origen y su traducción al idioma meta, es conveniente realizar una evaluación integral que abarque tanto la comprensión como la aplicación práctica de estas estructuras lingüísticas. Adelantamos, a continuación, algunas valoraciones y resultados, que dividimos en cinco bloques principales:

Evaluación de Comprensión

En este bloque, consideramos de suma utilidad la realización de pruebas de comprensión, en las que se facilitan al alumnado pruebas escritas que incluyan expresiones idiomáticas y paremias a fin de evaluar su capacidad para comprender su significado en el contexto adecuado. En este sentido, es igualmente relevante la interpretación del contexto, para lo cual se recomienda evaluar la habilidad de los alumnos para identificar el contexto cultural y lingüístico de las expresiones idiomáticas y paremias utilizadas.

Evaluación de Traducción

El seguimiento continuo por parte del docente de la adquisición de conocimiento en el aula de las nociones básicas sobre fraseología, en general, constituye un elemento igualmente relevante. En esta cuestión, insistimos en la realización de ejercicios prácticos de traducción, por un lado, que permiten a los alumnos traducir expresiones idiomáticas y paremias del idioma de origen al idioma meta de manera

precisa y culturalmente apropiada, y evaluar la precisión y fluidez de las traducciones realizadas, teniendo en cuenta la equivalencia semántica y el uso correcto de las estructuras lingüísticas, por otro.

Retroalimentación de Uso

Un seguimiento constante del progreso del alumnado tanto en las sesiones conjuntas como en las individuales de tutoría ayuda a una retroalimentación individualizada sobre el uso adecuado de expresiones idiomáticas y paremias en situaciones comunicativas específicas. Esta tarea personalizada contribuye además a identificar y corregir errores comunes en la interpretación o aplicación de expresiones idiomáticas y paremias.

Desempeño en Tareas Prácticas

Consideramos que la evaluación de encargos afines a la fraseología, en general, de naturaleza práctica, ayudan también a los alumnos a aplicar expresiones idiomáticas y paremias en situaciones de comunicación simuladas. Estas tareas prácticas contribuyen sobremanera al desarrollo de la creatividad y adaptabilidad del alumnado, ya que permiten evaluar su capacidad para adaptar y utilizar expresiones idiomáticas y paremias de manera creativa y efectiva en diferentes contextos lingüísticos.

Autoevaluación y Reflexión

Este punto no suele contar con la suficiente atención y dedicación por parte de los alumnos aprendices de la traducción y la interpretación. Consideramos que una autoevaluación guiada facilita procesos de autoevaluación donde los estudiantes reflexionan sobre su propio progreso e identifican áreas de mejora en la comprensión y uso de una fraseología, en general, correcta y fluida. En este sentido, es de suma importancia que, en las aulas, se apueste por más diálogo abierto y constructivo con los alumnos para discutir estrategias de aprendizaje efectivas y el desarrollo de habilidades lingüísticas específicas.

De acuerdo con la valoración expuesta, los resultados esperados podrían ser numerosos y su grado de efectividad variará en función del tiempo y de las actividades dedicadas a una u otra estrategia. Destacamos, grosso modo, los siguientes:

Mejora en la comprensión cultural

El alumnado implicado debería demostrar una mayor comprensión de las implicaciones culturales y lingüísticas de las expresiones idiomáticas y proverbios (Mogorrón Huerta, 2013).

Mayor precisión en la traducción

Se espera que los alumnos mejoren su capacidad para traducir expresiones idiomáticas y paremias con más precisión y coherencia en el idioma meta.

Mayor confianza y competencia comunicativa

Los alumnos deberían sentirse más seguros, motivados y competentes al utilizar expresiones idiomáticas y paremias en situaciones de traducción y comunicación intercultural (Leach y Moon, 2008).

Desarrollo de habilidades autónomas

Se espera que alumnado, en general, desarrolle habilidades autónomas para identificar, interpretar y aplicar nuevas expresiones idiomáticas y paremias en su práctica lingüística.

En definitiva, consideramos que, al evaluar y adelantar estos resultados, los alumnos podrán mejorar significativamente su habilidad para comprender y utilizar expresiones idiomáticas y paremias en ambos idiomas, lo que ayudará, sin lugar a dudas, a su desarrollo profesional como traductores y comunicadores interculturales.

CONCLUSIONES

En este trabajo se han abordado unas estrategias pedagógicas específicas para integrar la enseñanza de las paremias en el aula de traducción, que nos permiten exponer y analizar su grado de efectividad. A partir de la implementación de estas estrategias, se pueden extraer varias conclusiones clave. Estas conclusiones se basan, en general, en la observación del desempeño de los estudiantes, la evaluación de sus habilidades y su retroalimentación.

En definitiva, las estrategias pedagógicas utilizadas para integrar paremias en el aula de traducción han mostrado ser efectivas en varios de los aspectos clave del aprendizaje abordados en este estudio. Estas estrategias, además de mejorar las habilidades de traducción y comprensión cultural de los estudiantes, también fomentan un entorno de aprendizaje dinámico y motivador. La puesta en marcha de una evaluación continua y el uso de diversas metodologías ayudan, en gran medida, a adaptarse a las necesidades individuales del alumnado, velando por una formación más completa y efectiva en el campo de la traducción.

REFERENCIAS

Baya, M. L. (en prensa). Aproximación a una metodología didáctica para la enseñanza de las paremias en las aulas de traducción: El caso del árabe/español. *European Public y Social Innovation Review*.

Corpas, G. (1996). *Manual de fraseología española*. Madrid: Gredos.

Fernández Prieto, M. J. (2004, septiembre 22-25). La enseñanza de la fraseología. Evaluación de recursos y propuestas didácticas. En *Las gramáticas y los diccionarios en la enseñanza del español como segunda lengua. Deseo y realidad*[presentación de ponencia]. Actas del XV Congreso Internacional de ASELE (pp. 349-356), Sevilla, España. Recuperado de https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/15/15_0347.pdf

García, M. (2006). La didáctica de las paremias en clase de Gramática contrastiva. *Paremia*, 15, 83-92.

Higueras, M. (1997). La importancia del componente idiomático en la enseñanza del léxico a extranjeros. *Frecuencia L*, 15-19.

Hurtado, A. (1999). *Enseñar a traducir. Metodología en la formación de traductores e intérpretes*. Madrid: Edelsa.

Krashen, S. D., y Terrell, T. D. (1983). *The Natural Approach: Language Acquisition in the Classroom*. Cambridge: Janus Book Pub.

Leach, J., y Moon, B. (2008). *The Power of Pedagogy*. Cambridge: SAGE Publications.

Lemine, M. (2016). *Estudio contrastivo y traductológico del refrán en árabe y español: La traducción de refranes hasaníes al español* (Tesis doctoral). Universidad de Granada.

Littlewood, W. (1998). *La enseñanza comunicativa de idiomas: Introducción al enfoque comunicativo*. Cambridge: University Press.

Martín, J. M. (2008). El grado de conocimiento de las unidades fraseológicas en estudiantes de Traducción e Interpretación. *Paremia*, 17, 189-199.

Martínez, E. (2015). Recursos en línea sobre corpus y su utilidad para la traducción de unidades fraseológicas. En G. Conde Tarrío, P. Mogorrón Huerta, M. Martí Sánchez y D. Prieto García-Seco (Eds.), *Enfoques actuales para la traducción fraseológica y paremiológica: Ámbitos, recursos y modalidades* (pp. 213-237). Villaverde: Centro Virtual Cervantes.

Mogorrón, P. (2002). *La expresividad en las locuciones verbales españolas y francesas*. Alicante: Publicaciones de la Universidad de Alicante.

Mogorrón, P. (2004). Los diccionarios electrónicos fraseológicos, perspectivas para la lengua y la traducción. En C. Marimón y J. L. Cifuentes (Eds.), *Estudios de lingüística: El verbo* (pp. 381-400). Alicante: Publicaciones de la Universidad de Alicante.

Mogorrón, P. (2013). Análisis de la competencia fraseológica como factor de opacidad. En P. Mogorrón et al. (Eds.), *Fraseología, opacidad y traducción* (pp. 83-96). New York: Peter Lang.

Nunan, D. (1989/1996). *Designing Tasks for the Communicative Classroom / El diseño de tareas para la clase comunicativa*. Cambridge: University Press.

Olaeta, R. (1997). Las paremias, un recurso didáctico para la enseñanza de la lengua española. *Paremia*, 6, 451-458.

Penadés, I. (1999). *La enseñanza de las unidades fraseológicas*. Madrid: Arco/Libros.

Richart, M. (2008). Las unidades fraseológicas y su resistencia a la traducción. *Revista Foro de Profesores de ELE*, 4. Recuperado de <https://ojs.uv.es/index.php/foroele/article/view/6550>

Ruiz, L. (2000). Un enfoque didáctico de la fraseología española para extranjeros. *Quaderns de Filologia. Estudis Lingüístics*, 5, 259-276.

Serrano, L. C. (2010). Metodología para la enseñanza de la fraseología en traducción: La ficha fraseológica como tarea final. *Paremia*, 19, 197-206.

Sevilla, J., y Sevilla, M. (2000). Técnicas de la traducción paremiológica (francés-español). *Proverbium*, 17, 369-386.

Sevilla, M. (2009). Procedimientos de traducción (inglés-español) de locuciones en contexto. *Paremia*, 18, 197-207.

CAPÍTULO 31

TALLER DE ESCRITURA CREATIVA ELECTRÓNICA COMO ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR PARA EL GRADO EN ESTUDIOS INGLESES

RUBÉN PEINADO ABARRIO
Universidad de Zaragoza

INTRODUCCIÓN

Presento en estas páginas una propuesta de taller de escritura creativa como actividad extracurricular. Dirigido al alumnado del Grado en Estudios Ingleses de la Universidad de Zaragoza, el proyecto se centra en la lectura y creación de textos electrónicos, y surge de una concepción de la pedagogía que en tiempos recientes ha dado en llamarse posthumanista. De acuerdo con Blaikie, Daigle, y Vasseur (2020), se parte de una reconceptualización de las relaciones entre impartidores y receptores, profesorado y estudiantado, para trascender las limitaciones impuestas por currículos específicos y buscar la creación de conocimiento vinculado a nuestro contexto (esto es, la sociedad digital). Al tomar como objeto la escritura electrónica, este proyecto conllevará una reflexión acerca de nuestra relación con el espacio digital, lleno de riesgos y posibilidades. Así, en consonancia con las pedagogías posthumanistas, se entiende que el proceso de enseñanza-aprendizaje implica creación conjunta de conocimiento, que la creatividad y lo inesperado juegan un papel crucial, y que se debe ir más allá de una instrucción cuyo objetivo inmediato sea la superación de créditos por parte del estudiantado. Concordamos en buena medida con la idea presente en el título de un artículo de McVey (“toda escritura es escritura creativa”, 2008), y entendemos creatividad en consonancia con cómo Anderson y Krathwohl conciben la actividad de ‘crear’ (2001, pp. 68-85): no exclusivamente como elaborar un producto inusual, sino como una de las más complejas habilidades superiores de la dimensión cognitiva del aprendizaje.

Mi propuesta nace del convencimiento del valor —no siempre explotado— de la escritura creativa como recurso para la innovación docente en estudios filológicos. Refuerza esta idea la reciente proliferación de estudios académicos que señalan los beneficios de la práctica de la escritura creativa con estudiantes universitarios de lengua y literatura de todo el mundo (en particular, de instituciones asiáticas), muchos de ellos relacionados con otro elemento central de mi propuesta: el uso de tecnología digital y recursos multimedia. A continuación, presentamos algunos de los trabajos cuyos hallazgos permiten justificar el presente proyecto, ordenados de acuerdo a los contenidos de la secuencia didáctica que planteamos. Irwin (2020)

comparte su experiencia en el contexto japonés, donde la creación de narrativas del estilo ‘elige tu propia aventura’ con el uso de Google Slides se traduce en mayores niveles de motivación y capacidad de trabajo en equipo. En la República de Corea, Lee (2019), quien pone en práctica un proyecto basado en la reescritura de la historia de un videojuego, hace uso del modelo de creatividad de Torrance para evaluar los textos producidos, destacando su originalidad, flexibilidad y elaboración. El estudio llevado a cabo por Yuyun y Sibuea (2020) en Indonesia concluye que el uso de imágenes en el aula potencia la motivación, así como las habilidades de descripción de personajes y escenarios. La labor de Omarova (2023) con estudiantes kazajos confirma que la práctica de escritura creativa a través de redes sociales como Instagram tiene consecuencias positivas en la motivación del alumnado. La experiencia docente e investigadora de Mohamed (2024) en una universidad saudí le lleva a señalar el potencial de la inteligencia artificial en el aula de lenguas extranjeras en cuestiones como la posibilidad de interacción y retroalimentación en tiempo real, al tiempo que reconoce la importancia de prevenir problemas relacionados con la privacidad, los estereotipos o los sesgos del lenguaje. Por último, Roy y Putatunda (2023) comparten su experiencia de uso de diversas herramientas de inteligencia artificial (IA) en la enseñanza de literatura en India, incidiendo en la importancia del rol del profesor-como-facilitador para la exitosa integración de esta tecnología en todo tipo de prácticas pedagógicas.

En casi todas las prácticas descritas en estas referencias encontramos actividades conducentes a la producción de textos electrónicos. De acuerdo con la Organización de la Literatura Electrónica (ELO, por sus siglas en inglés), ‘literatura electrónica’ hace referencia a “obras con aspectos literarios importantes que sacan provecho de las posibilidades y los contextos proporcionados por el ordenador, tanto en sí mismo como conectado en red” (2022, mi traducción). En una lista que no pretende agotar las posibilidades del género, la organización menciona una serie de prácticas relacionadas con la literatura electrónica, entre las cuales destaco, por su relevancia para mi propuesta: las novelas escritas en forma de cadena de correos electrónicos, mensajes de texto SMS o blogs; la ficción hipertextual (basada en hipervínculos), y los proyectos de escritura colaborativa que facilitan que la comunidad lectora participe en la creación de la obra. Estos rasgos, así como la consecuente presencia simultánea de una gran variedad de códigos complementarios a la palabra escrita, respaldan que la literatura electrónica se considere, en palabras de N. Katherine Hayles, “híbrida por naturaleza” (2008, p. 4, mi traducción).

Por su parte, uno de los fundadores de la ELO, Scott Rettberg, define la literatura electrónica como “nuevas formas y géneros de escritura que exploran las posibilidades específicas del ordenador y la red”, que se concretan en un tipo de “literatura que no sería posible fuera del contexto digital contemporáneo” (2019, p. 2,

mi traducción). Matizo, no obstante, que me acerco a esta tipología textual con la misma heterodoxia de la que hace gala el investigador español Vicente Luis Mora, quien prefiere hablar de 'literatura pangeica', en la que hay una relación de continuidad entre lenguaje visual y verbal en una época en que el lector se ha convertido en 'lecto espectador' de textos que no solo se escriben, sino que se diseñan (2012, pp. 98-100). Por consiguiente, mi entendimiento de la literatura electrónica a la hora de plantear el taller no está limitado a un soporte concreto, pues un libro electrónico puede ser una simple traslación de papel a pantalla, mientras que un libro impreso puede hacer uso, en su construcción, su estructura o su presentación sobre la página, de recursos propios de la escritura electrónica.

Por todo ello, el tipo de modelo textual usado en el proyecto requiere una breve explicación. A modo de ejemplificación, usaremos en el taller textos originales en lengua inglesa de autores y autoras en activo. Se trata de figuras de prestigio literario contrastado: Sandra Cisneros, Teju Cole, Lydia Davis, Jennifer Egan y Valeria Luiselli. Si bien su obra no se catalogaría como literatura electrónica (aunque sí, en algunos casos, como literatura pangeica, tal como la define Mora), el trabajo que se llevará a cabo a partir de estos modelos sí que dará como resultado textos electrónicos. De esta manera, se presentan literatura no electrónica y electrónica no como términos antagónicos, sino como parte de un mismo impulso creador.

A través de cuatro sesiones mensuales de 75 minutos de duración, el taller busca un acercamiento práctico que complemente y amplíe el estudio más teórico de las materias del ámbito de la literatura propias de la titulación. Al mismo tiempo, se pretende afianzar el uso original, personal e imaginativo de la lengua inglesa, subrayando la continuidad entre la capacidad de comprensión y expresión escrita y el conocimiento de realidades literarias. La actividad estará dirigida a estudiantes del Grado en Estudios Ingleses de la Universidad de Zaragoza a partir del segundo cuatrimestre del tercer curso, por lo que, a la hora de fijar día y hora para la realización de la actividad, se priorizará que no haya conflicto con la docencia de tercer y cuarto año. Las participantes ya habrán cubierto su formación básica, de acuerdo con el plan de estudios de la titulación, además de haber cursado, como mínimo, siete asignaturas de formación básica u obligatoria del ámbito literario. No obstante, en función del interés, se planteará permitir la participación a partir del segundo semestre del segundo curso, de manera que ya se hayan cursado las tres primeras de las asignaturas de contenido literario.

Atendiendo al número de alumnos matriculados en el Grado en Estudios Ingleses, a la asistencia media a clase y a la participación habitual en actividades extracurriculares con conexión temática directa con el grado, se estima que el taller podría contar con entre 10 y 20 participantes. Se espera que el profesorado implicado en la docencia de asignaturas del área de literatura de tercer y cuarto año colabore en

la promoción de la actividad, compartiendo en las páginas de Moodle correspondientes, así como en la clase de presentación de las asignaturas, información sobre la naturaleza del taller, el proceso de registro y los materiales requeridos: un ordenador portátil o tableta con los que escribir. La viabilidad del proyecto se asegura gracias a los medios materiales que la Universidad de Zaragoza pone a disposición de la comunidad universitaria, así como a la implicación del personal docente e investigador del Departamento de Filología Inglesa y Alemana.

Con el taller que vertebra mi proyecto se busca una aproximación práctica a ciertos modelos literarios. Como parte del fomento del desarrollo de la conciencia sobre realidades literarias recientes, se comprobará que el concepto de literatura y las prácticas literarias en el siglo XXI se encuentran inevitablemente ligados a la sociedad digital en la que vivimos y, con ella, en constante transformación. De la misma manera, al combinar las tareas colaborativas de lectoescritura se pone de relieve la idea de la literatura como construcción conjunta y deslocalizada, como práctica más que resultado, en la que participar activamente está al alcance de cualquiera.

Este objetivo del taller se complementa con una serie de objetivos de aprendizaje, a saber:

- Desarrollar la creatividad.
- Trabajar en la escritura de manera colaborativa.
- Reflexionar activamente - aunque no siempre explícitamente - sobre el uso de la lengua en relación con cada modelo literario propuesto.
- Usar de manera crítica e innovadora la tecnología.
- Descubrir de manera conjunta las relaciones entre literatura, lenguaje y tecnología.

El último de los objetivos de aprendizaje nos devuelve al objeto de estudio del taller: la literatura electrónica. En un contexto como el actual, cada vez más mediado por lo digital, esta tipología textual conlleva implicaciones que exceden la pura experiencia estética. Coincido con Rettberg (2019, p. 18) en que la literatura electrónica, como género y proceso de producción creativa, permite la enseñanza de habilidades y estrategias de interacción, así como nuevas formas de entender la cultural digital. Aquí reside para nosotros uno de los principales puntos de interés del proyecto.

MÉTODO

Partiendo de una perspectiva constructivista que busca activar el conocimiento adquirido por el estudiantado a lo largo de su formación filológica, las actividades que conforman las sesiones del taller están diseñadas para que los participantes colaboren entre sí y con los impartidores en la creación de textos de ficción electrónicos en

inglés. Tomar conciencia de la expresión literaria a través del estudio de modelos y de la creación propia implica un proceso de autorreflexión y autorregulación clave para los modelos de aprendizaje cognitivos y socioconstructivistas (Anderson y Krathwohl, 2001, p. 43). Estas perspectivas clave para el proyecto entroncan con la pedagogía posthumanista señalada en la introducción, apoyada siempre en metodologías activas donde el alumnado tiene un papel central. El desarrollo del taller se basa asimismo en el aprendizaje por proyectos (Gülbahar y Tinmaz, 2006), siendo el producto final un blog de Wordpress que compile todos los textos individuales. Los impartidores del taller servirán como guía a la hora de presentar y explicar modelos, además de colaborar con el alumnado en la creación de textos, resolviendo dudas y ofreciendo feedback y feedforward.

Ya que cualquier acercamiento metodológico encuentra su realización en actividades concretas, pasamos a presentar las líneas maestras de las cuatro sesiones planeadas. Cada sesión comenzará con la distribución del aula de manera que participantes y talleristas puedan comunicarse fácilmente. Se presentará al equipo de impartición, que incluirá siempre al responsable del proyecto junto con otra persona del departamento; y se introducirá el tema central de la sesión, así como la dinámica común a todas ellas. Primero, se trabajará un modelo del tipo de texto a desarrollar, aclarando que este no servirá para imitar sino para contextualizar nuestra práctica. A continuación, se procederá a la fase de escritura, pensada siempre para realizar en parejas o pequeños grupos. En el caso de las sesiones donde se pueda elegir entre varios recursos digitales, enfatizaremos la importancia de considerar simultáneamente qué se desea contar y qué herramienta TIC puede resultar más efectiva. No se busca promover un uso indiscriminado de la tecnología, sino reflexionar sobre cómo se puede integrar de la manera más orgánica posible para lograr un objetivo narrativo o un efecto estético. Cuando se necesiten herramientas que requieran la creación de un perfil, se facilitarán unos minutos para ello. La parte final de cada sesión se dedicará a compartir lo escrito y a reflexionar acerca de las actividades, en conjunto e individualmente mediante un formulario. Tras cada sesión, el organizador se asegurará de recopilar, con la ayuda de participantes voluntarias, todos los textos en el blog de Wordpress creado a tal efecto. Se pedirá permiso a las creadoras para compartir los resultados, y se propondrá que todos los textos de cada sesión vayan firmados de manera conjunta por quienes hayan participado. De este modo se refuerza la noción de creación colaborativa que el taller pretende promover. El blog recogerá los enlaces a textos creados en aplicaciones externas, o bien capturas con alt-text para accesibilidad mediante lectores de pantalla, o transcripciones que permitan su lectura sin necesidad de abandonar el entorno Wordpress. Asimismo, se valorará la posibilidad de compartir el blog en las páginas de Moodle de las asignaturas del área de literatura de la titulación. Esto serviría como promoción de

cara a siguientes sesiones o ediciones, además de para reforzar la motivación de quienes participen al permitirles observar la construcción progresiva del producto final.

En cuanto a la organización y planificación del proyecto, tal como se ha señalado arriba, el taller se desarrollará en el segundo semestre, con periodicidad mensual (durante febrero, marzo, abril y mayo). Aunque los espacios se reservarán durante hora y media, se prevé que cada sesión dure 75 minutos. Se presentan a continuación las sesiones planeadas:

Sesión 1: Literatura multimedia

En esta sesión se trabajará con literatura que, junto a la palabra escrita, utiliza otros códigos: imagen, vídeo, audio, aplicaciones digitales, entre otros. El modelo propuesto corresponde a la novela *A Visit from the Goon Squad* (Egan, 2011), concretamente a un fragmento correspondiente al capítulo 12, compartido en la página web de la autora, narrado en su totalidad en forma de presentación de PowerPoint. En las diapositivas 10 a 13, los comentarios de la joven narradora respecto a una serie de temas musicales que emplean el silencio como recurso expresivo se complementan con una escucha de los propios temas, activada automáticamente al avanzar en la presentación. Esto contrasta con la experiencia de lectura en papel, que nos fuerza a conformarnos con leer sobre las canciones sin más apoyo auditivo que el que podamos o queramos buscar por nuestra cuenta.

A partir de este modelo, la actividad propuesta consiste, primero, en planificar una trama completa y, después, en contar una parte de esta utilizando el programa de presentación Google Slides o una plataforma de diseño gráfico como Canva. El fragmento debe incluir al menos dos tipos de código diferente a la lengua escrita, tales como grabaciones de vídeo y/o audio, fotografías o dibujos. Estos pueden ser de creación propia o tomados de otras fuentes, insertados o enlazados mediante hipervínculos o códigos QR, a la manera de la literatura hipertextual.

Sesión 2: Literatura ecfrástica

Esta sesión estará dedicada a la escritura que pone en palabras una imagen (ya sea estática o dinámica). Como modelo, tomamos un fragmento de la novela *Lost Children Archive* (Luiselli, 2019), en el que la voz narradora hace referencia a una de las muchas polaroids tomadas durante el viaje de la familia protagonista desde Nueva York hasta Arizona. La novela, tanto en edición física como digital, presenta a modo de apéndice una serie de fotografías tomadas por la autora. Aunque no todas están explícitamente relacionadas con fragmentos concretos de la novela, la experiencia de lectura parece invitarnos a realizar esas conexiones.

Tras presentar el trabajo de Luiselli, se pasa a la actividad creativa. En primer lugar, cada pareja elegirá una imagen (fotografía, dibujo, pintura, escena de película de corta duración...). A continuación, dicha imagen será asignada a una pareja diferente, que realizará el ejercicio de escritura. El tipo de texto puede variar desde una descripción de la imagen, hasta una escritura más libre que responda a lo que la imagen sugiera, mediante la asociación de ideas, la interpretación personal, etc. Asimismo, en función del tiempo y los intereses de cada pareja, se puede proponer la opción de grabar el texto resultante en audio (a través de cualquiera de los aparatos electrónicos del aula) e integrarlo en una aplicación tipo Google Slides o Canva, de manera que pueda reproducirse junto a la imagen trabajada.

Sesión 3: Microficción en redes

En esta sesión trabajaremos las posibilidades narrativas de las redes sociales, en particular de la plataforma X/Twitter. Por la brevedad de los textos, se proponen dos modelos. El primero corresponde a la ficción de Lydia Davis, que incluye historias completas de apenas unas pocas palabras. En concreto, se leerá el microrrelato “Suddenly Afraid”, consistente en 18 palabras, título incluido. A continuación, se explicará el experimento llevado a cabo por el autor Teju Cole en su perfil de X/Twitter en el año 2014. Cole pidió a una serie de colaboradores que tuitearan una frase diferente cada uno, a partir de lo cual retuiteó esos mensajes en un orden determinado a lo largo de un día para acabar creando una historia en su propio news feed. Resulta interesante añadir que este relato, titulado “Hafiz”, ya no está accesible en el perfil de X/Twitter de Cole, lo que lo hace extremadamente difícil de encontrar y da pie a consideraciones sobre la conservación de obras en soporte no físico.

En la sección práctica, cada pareja escribirá un tuit (máximo 280 caracteres) que pueda ser tomado como una historia completa. A continuación, se visitarán los perfiles del resto de participantes y, en la sección de respuesta de al menos dos publicaciones, las parejas compartirán su respuesta a la historia. Esta respuesta puede tomar la forma que cada pareja decida, por ejemplo: una reescritura, una reseña, una serie de preguntas, un poema o un meme de creación propia que incluya texto. El único requisito es que la respuesta guarde relación con la publicación original, y que respete el límite de caracteres impuesto por la plataforma. Por último, cada pareja tendrá que interactuar con al menos uno de los comentarios recibidos, siguiendo las instrucciones del punto anterior.

Sesión 4: Escritura con IA generativa

La sesión estará enfocada a explotar de manera creativa la IA generativa. A diferencia de las sesiones anteriores, aquí el modelo incluirá la creación del propio diseñador del proyecto. Concretamente, la descripción de la casa de la protagonista

de *The House on Mango Street* (Cisneros, 1984), irá acompañada de dos imágenes, con estilos diferentes, creadas a través de la aplicación online gratuita Stable Diffusion, que permite generar imágenes a partir de texto.

Tras considerar estos modelos, cada pareja recibirá una imagen previamente generada por los talleristas mediante la misma aplicación. Esta imagen será resultado de haber introducido la descripción de un lugar, objeto o personaje, tomada de una obra literaria estudiada en alguno de los cursos de la titulación, por ejemplo, la protagonista de *The Scarlet Letter* (Hawthorne, 1850), o la mansión de “*The Fall of the House of Usher*” (Poe, 1839). A partir de la imagen generada por IA, las parejas deberán escribir su propia descripción en la aplicación y generar una imagen nueva. En función del parecido con la imagen original, podrán realizar las modificaciones que consideren oportunas (tantas como la aplicación permita en su versión gratuita). Por último, recibirán el texto literario original, para que puedan compararlo con sus descripciones.

Con las actividades planteadas en estas cuatro sesiones se pretende alcanzar el objetivo principal del proyecto, puesto que el trabajo de lectoescritura de textos electrónicos será la constante del taller. A su vez, las actividades están enfocadas a cumplir con los objetivos de aprendizaje planteados: se invitará a las participantes a buscar la originalidad y el detalle personal en sus creaciones; a reflexionar sobre lectura y escritura de manera colaborativa en compañía de sus iguales; a negociar maneras de expresar sus ideas teniendo en cuenta sus capacidades lingüísticas en una lengua extranjera, y a innovar en el acercamiento a plataformas digitales cuyo uso no invita necesariamente a la escritura creativa.

Volviendo a los recursos disponibles, comenzamos con los de tipo humano. La impartición del taller correrá a cargo del responsable de la presente propuesta, con la colaboración puntual para cada una de las sesiones de un miembro distinto del profesorado del Grado en Estudios Ingleses. En cuanto a espacios, la actividad se desarrollará en aulas disponibles en cada ocasión en la nueva Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Zaragoza. Estos espacios cuentan con ordenador y proyector para uso del profesorado, así como conexión a una red inalámbrica segura. Asimismo, se pedirá a las participantes que acudan con su tableta u ordenador portátil personal. La experiencia docente reciente permite asegurar que este requisito va en sintonía con la práctica habitual del estudiantado del grado.

En cuanto a las herramientas de escritura, se ha priorizado el uso de aplicaciones de Google (Google Docs, Google Slides), puesto que todo el estudiantado de la universidad dispone de una cuenta de Google asociada a su cuenta de correo institucional. De esta manera, las participantes solo tendrían que abrir una cuenta específica para las sesiones 1 y 2 si optan por utilizar Canva, para la 3 para el uso de

X/Twitter (aunque si ya son usuarias podrían optar por crear una cuenta secundaria exclusivamente para la actividad), y para la 4 para acceder a Stable Diffusion.

RESULTADOS

A pesar de tratarse de una propuesta aún no implementada, podemos señalar una serie de resultados esperados del proyecto. Las diferentes actividades descritas en la sección anterior están diseñadas para que, a la finalización del taller, las participantes hayan:

- Generado ideas originales.
- Interrogado críticamente la noción tradicional romántica del autor como genio.
- Comprobado los efectos estéticos o narrativos resultantes de decisiones lingüísticas.
- Utilizado para el propio provecho las restricciones impuestas por determinadas herramientas.
- Buscado en estas herramientas un placer estético.

Dado su carácter extracurricular, el proyecto no tiene asociada una evaluación sumativa. No obstante, se plantea evaluar su eficacia de varias maneras, teniendo en cuenta tanto el objetivo principal como los objetivos de aprendizaje. Las dos principales herramientas de evaluación serán las encuestas y las observaciones de cada tallerista. Las encuestas, creadas con Google Forms, estarán dirigidas al alumnado, y se completarán en los últimos cinco minutos de cada sesión. Se pretende así dar a las participantes la oportunidad de compartir su percepción sobre su propio trabajo (autoevaluación) respecto a una serie de indicadores, como la comprensión de los textos modelo, la creación de textos nuevos o el trabajo en equipo. Se incluirá un espacio de texto libre para proporcionar sugerencias sobre posibles áreas de mejora.

Por su parte, cada tallerista usará un checklist diseñado por el organizador para juzgar, en base a sus observaciones, el nivel de éxito del proyecto. Dicho documento estará basado en los objetivos del taller y de aprendizaje señalados. A pesar de la dificultad que entraña evaluar la creatividad de una tarea, este factor también se tendrá en cuenta en la elaboración del checklist. Para ello, se tomará como modelo el acercamiento de Lee (2019, p. 239), basado en la teoría de Torrance, de manera que cada tallerista prestará atención a la generación de nuevas ideas y al grado de detalle y precisión de estas. Estos resultados permitirán extraer conclusiones y tomar decisiones conducentes a mejorar futuras sesiones o ediciones.

CONCLUSIONES

En definitiva, la puesta en marcha del taller recogido en esta propuesta pretende continuar la senda abierta por experiencias docentes centradas en el uso de escritura creativa en estudios de filología. Al plantearse como actividad extracurricular y, por ende, voluntaria, el proyecto conseguirá, por un lado, fortalecer los vínculos de la comunidad universitaria, particularmente las conexiones entre alumnado y profesorado en base a unos intereses comunes, en un contexto alejado de las exigencias curriculares, y por otro, servir como puente efectivo entre dos prácticas que aparecen habitualmente desligadas en nuestro grado: la escritura en inglés y el estudio de la literatura. Asimismo, al llevar al primer plano la dimensión digital de la creación literaria contemporánea, el taller se convertirá en escenario de colaboración donde establecer conexiones relevantes entre realidades artísticas, lingüísticas y tecnológicas. De esta manera, se conseguirá que quienes participen en el proyecto —alumnado y profesorado por igual— generen nuevas ideas sobre en qué consiste leer y escribir en pleno siglo XXI.

REFERENCIAS

- Blaikie, F., Daigle, C., y Vasseur, L. (2020). *New pathways for teaching and learning: The posthumanist approach*. Canadian Commission for UNESCO, Ottawa, Canada.
- Electronic Literature Organization. (2022). About the ELO. Recuperado de <https://eliterature.org/about/>
- Gülbahar, Y., y Tinmaz, H. (2006). Implementing project-based learning and e-portfolio assessment in an undergraduate course. *Journal of Research on Technology in Education*, 38(3), 309-327.
- Hayles, N. K. (2008). *Electronic Literature: New Horizons for the Literary*. Notre Dame, IN, USA: University of Notre Dame Press.
- Irwin, B. (2020). Constructing digital 'Choose Your Own Adventure' gamebooks to enhance creative writing and collaboration skills. En K.-M. Frederiksen, S. Larsen, L. Bradley, y S. Thouësny (Eds.), *CALL for widening participation: Short papers from EUROCALL 2020* (pp. 120-124). doi: 10.14705/rpnet.2020.48.1175
- Lee, S.-M. (2019). Her Story or their own stories? Digital game-based learning, student creativity, and creative writing. *ReCALL*, 31(3), 238-254. doi: 10.1017/S0958344019000028
- McVey, D. (2008). Why all writing is creative writing. *Innovations in Education and Teaching International*, 45(3), 289-294. doi: 10.1080/14703290802176204
- Mohamed, A. M. (2024). Exploring the potential of an AI-based Chatbot (ChatGPT) in enhancing English as a Foreign Language (EFL) teaching: Perceptions of EFL faculty members. *Education and Information Technologies*, 29, 3195-3217.
- Mora, V. L. (2012). *El lectoespectador*. Barcelona: Seix Barral.
- Omarova, A. (2023). Developing EFL learners' creative writing skills through social media. En *Proceedings of the Erasmus Scientific Days 2022* (pp. 324-331). Amsterdam: Atlantis Press. doi: 10.2991/978-2-38476-036-7_30
- Rettberg, S. (2019). *Electronic Literature*. Cambridge, UK y Medford, MA, USA: Polity.

Roy, D., y Putatunda, T. (2023). From textbooks to Chatbots: Integrating AI in English literature classrooms of India. *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, 19(3), 65-73. doi: 10.20368/1971-8829/1135860

Yuyun, I., y Sibuea, L. L. (2020). The use of pictures in teaching creative writing (fiction) to EFL students. *Journal of ELT Research*, 5(2), 24-40. doi: 10.22236/JER_Vol5Issue2

CAPÍTULO 32

MULETAS DORADAS: LA PERFORMANCE COMO HERRAMIENTA PARA LA INCLUSIÓN Y EL EMPODERAMIENTO EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

VIOLETA NICOLÁS MARTÍNEZ
Universidad Internacional de La Rioja

INTRODUCCIÓN

Profundizamos en cómo la performance artística puede contribuir al fomento de una educación inclusiva, enfatizando la creatividad y el bienestar en un entorno de diversidad funcional. Nos centramos en el uso de muletas intervenidas, pintadas de dorado, como un símbolo positivo y empoderador que replantea la relación entre la fragilidad y la fortaleza. Estas muletas, más allá de su función habitual como apoyo físico, se transforman en una herramienta simbólica que nos invita a reflexionar sobre cómo nos apoyamos en las palabras y el lenguaje en nuestra vida cotidiana.

En investigaciones anteriores, como la de (Campos, 2016; Reales-Moreno y Ospina-Álvarez, 2022), se plantea la performatividad como una metodología educativa capaz de integrar el cuerpo y el pensamiento en el proceso de aprendizaje, algo que hemos corroborado en este estudio). Numerosos investigadores españoles se interrogan por el uso de la performance en la educación acentuando el papel del cuerpo en el desarrollo cognitivo, valorando los sentidos y el movimiento aquello que tradicionalmente se ha obviado llegando a considerarse opuesto al proceso de aprendizaje (Abad y Ruiz, 2009; Álvarez e Yllera, 2017; Blasco e Insúa, 2013; Calabuch et al., 2021; Folch et al., 2020; García, 2019; Martínez, 2022; Mesías-Lema, 2019; Rius-Buitrago y Fernández-Cedena, 2020; Totoricagüena y Riaño, 2014; Trachana, 2013; Urzain et al., 2018). Otros estudios (Acaso y Megías, 2015; Egaña, 2014; Gallagher y Freeman, 2011) comprenden la performance desde su capacidad para fomentar un entorno de aprendizaje experiencial, donde la autoexpresión, el cuestionamiento de identidades y la construcción de comunidad se integran en el proceso educativo. En este sentido, nuestra intervención comparte con estas investigaciones el enfoque en la creación de una identidad colectiva y el uso de la acción performativa para facilitar la inclusión, el empoderamiento y la reflexión crítica entre los alumnos.

La reacción inicial de los alumnos al ver las muletas doradas fue de sorpresa y extrañamiento. Algunos se miraban entre sí, buscando una pista sobre cómo interpretar lo que estaban viendo. Para ellos, las muletas son objetos funcionales asociados con la discapacidad, y verlas de repente convertidas en arte causó un desconcierto que pronto se convirtió en curiosidad. Los rostros mostraban

interrogantes silenciosos: ¿Por qué doradas?, ¿para qué habéis traído esas muletas?, ¿por qué este objeto común y tan personal? Este momento de perplejidad fue clave para abrir un espacio de reflexión donde las muletas se resignifican: ya no eran simples herramientas de apoyo, sino un puente hacia la exploración de la identidad y la creatividad compartida.

A lo largo del proceso, los alumnos comenzaron a referirse a las muletas como nuestros apoyos dorados, estableciendo así un juego de palabras y una especie de muletilla verbal que les ayudaba a sentirse parte de un grupo o tribu. Al repetir esta frase, nuestros apoyos dorados, se estaba creando una identificación colectiva, donde cada estudiante encontraba en ese recurso una metáfora de cómo todos, en algún momento, necesitamos apoyos simbólicos o reales para avanzar. Este uso recurrente de una frase o palabra como símbolo identitario evidencia una dinámica de tribu, donde el lenguaje actúa como marcador de pertenencia.

Este acto performativo invita a reflexionar sobre la dependencia, tanto física como emocional, y sobre cómo la sociedad nos empuja a buscar constantemente apoyos—ya sea en palabras, en relaciones o en herramientas físicas—para mantenernos en pie. Así como las muletas doradas se convierten en un objeto estético y funcional al mismo tiempo, las palabras que usamos para comunicarnos también funcionan como un soporte en el que nos apoyamos para existir y compartir nuestra experiencia. Este juego entre lo material y lo simbólico resalta la dependencia en todas sus formas, cuestionando si esa dependencia es siempre algo que deberíamos evitar o si, por el contrario, nos puede fortalecer y unir más profundamente.

Objetivos generales de la investigación

- Investigar cómo la intervención artística con muletas doradas puede fomentar un entorno educativo inclusivo, promoviendo la creatividad y el bienestar entre los estudiantes.
- Analizar cómo la performance puede provocar una reflexión en los estudiantes sobre la dependencia física y emocional, y cómo estos apoyos pueden ser vistos como fortalezas en lugar de debilidades.
- Evaluar cómo el arte puede ser un vehículo para la integración natural de estudiantes con diversidad funcional, resaltando la importancia de la solidaridad, la identidad y el empoderamiento.

La performance artística con muletas doradas tiene el potencial de transformar la percepción de la diversidad funcional entre los estudiantes. A través de la interacción con estas muletas, que han sido intervenidas artísticamente y pintadas de dorado, se espera que los alumnos desarrollen una visión más positiva y empática hacia sus compañeros con diversidad funcional. Este enfoque no solo desafía las connotaciones tradicionales asociadas a las muletas como símbolos de discapacidad,

sino que también las resignifica como emblemas de fortaleza y creatividad. Al integrar estos elementos en el entorno educativo, se fomenta una cultura de inclusión y respeto, donde la diversidad funcional es vista como una fuente de enriquecimiento colectivo.

El uso de elementos simbólicos como las muletas doradas en la educación inclusiva puede promover significativamente la creatividad y el bienestar emocional de los estudiantes. La introducción de estos objetos artísticos en el aula no solo estimula la imaginación, sino que también proporciona un medio para que los alumnos expresen sus pensamientos y emociones de manera innovadora. La sorpresa y la reflexión espontánea, provocadas por la falta de instrucciones previas sobre el uso de las muletas, generan un ambiente de curiosidad y descubrimiento. Este contexto facilita un aprendizaje más profundo y significativo, donde los estudiantes pueden explorar y comprender mejor los conceptos de inclusión y apoyo mutuo, fortaleciendo así los lazos comunitarios y el sentido de pertenencia. En este aspecto, destacar que, la sorpresa "activa el tálamo, lo que permite fijar la atención y activar redes neurales de motivación y de sensaciones de recompensa. Y la alegría activa redes neuronales de socialización" (Bueno, 2021, p.54).

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En esta experiencia, no se ofrecieron indicaciones previas a los alumnos sobre el uso de las muletas doradas, favoreciendo el aprendizaje a través de la sorpresa. El performance art en educación contribuye al desarrollo del pensamiento creativo y va más allá de la lógica habitual (Nicolás, 2022). La neurociencia demuestra que la sorpresa activa áreas del cerebro relacionadas con la curiosidad y la motivación intrínseca, generando una mayor receptividad y una experiencia de aprendizaje más profunda (Deahene, 2019). Sin anticipar el propósito de las muletas, se buscaba que los alumnos vivieran un momento de reflexión espontánea, despertando un interés genuino en la actividad.

El performance art comparte la esencia del mindfulness, promoviendo la concentración en el momento presente (Nicolás, 2023). Al enfocarse en el lenguaje corporal y acciones simples, se fortalece la conciencia corporal de los estudiantes, aumentando su autoestima y confianza. Los participantes fueron 100 alumnos de 1º de ESO, incluyendo 9 con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), abordando la propuesta desde una perspectiva inclusiva. El equipo docente estuvo conformado por tres profesoras y la autora, con la participación espontánea de visitantes de la Feria del Libro de Madrid.

Para la intervención se utilizaron muletas doradas, rotuladores permanentes y cámaras para documentar el proceso. Las muletas, distribuidas sin instrucciones explícitas, debían ser compartidas de forma flexible y voluntaria durante el recorrido

hacia la Feria del Libro, fomentando la creatividad y la responsabilidad. En la Feria, los alumnos escribieron palabras significativas en las muletas, reflejando sus reflexiones sobre la lectura y transformando las muletas en un objeto cargado de significado personal y colectivo.

En la siguiente sesión, se debatió sobre una video performance de la autora y su hermana con síndrome de Down, caminando juntas con las muletas doradas, simbolizando apoyo mutuo y solidaridad. Este ejercicio sirvió para reflexionar sobre la interdependencia y el empoderamiento. Finalmente, se realizó una instalación performativa en el patio del centro educativo, invitando a los estudiantes a reconsiderar el significado de las muletas tras la intervención, promoviendo un espacio de diálogo sobre la transformación simbólica del objeto y su resignificación como fuente de fortaleza y creatividad.

Para el análisis de los datos recogidos, se utilizaron diversas técnicas cualitativas. Diario de observación para registrar en tiempo real las reacciones de los alumnos, particularmente la sorpresa y el extrañamiento que provocó la propuesta performativa y el descubrimiento de las muletas doradas. Durante la observación, se destacó que algunos estudiantes empezaron a referirse a las muletas como de oro “nuestros apoyos dorados”, resaltando el impacto simbólico del objeto.

Se realizaron entrevistas con algunos estudiantes, compartieron sus impresiones sobre la intervención y cómo se sintieron durante la actividad. Se notó que quienes usaban las muletas a menudo lideraban el grupo durante el recorrido a pie hacia la Feria del Libro, levantando las muletas como si fueran una batuta o un símbolo de poder. En otros momentos, algunos optaron por caminar al final del grupo, utilizando las muletas como un apoyo discreto.

Se tomaron fotografías y vídeos para documentar cómo los estudiantes interactuaban con las muletas durante el trayecto y la instalación final en el centro educativo. Estas imágenes ayudaron a visualizar la dinámica de poder simbólico y referencia que las muletas adquirieron en el grupo.

Se realizó un análisis cualitativo de las palabras escritas por los estudiantes en las muletas. Entre las palabras más destacadas se encontraron: fantasía, conocimiento, aprender, crecer, casa, ilusión, calma, que reflejaban cómo los alumnos vinculaban su experiencia de la lectura con el lenguaje. Estas palabras sirvieron como puntos de partida para reflexionar sobre cómo los estudiantes se apoyan en el lenguaje, al igual que lo hacen en las muletas, para avanzar en su comprensión del mundo.

RESULTADOS

Los alumnos compartieron sus experiencias personales en torno a la acción performativa, tanto desde la dimensión individual como la colectiva. La intervención con las muletas doradas, concebidas inicialmente como un simple objeto de apoyo físico, fue resignificada por los estudiantes como un símbolo de poder identitario dentro del grupo. Esto se evidenció en la manera en que algunos alumnos se colocaban al inicio del grupo, como si guiaran a los demás, mientras que otros elegían situarse al final, reforzando el carácter colectivo e inclusivo de la experiencia. Las muletas, que inicialmente causaron sorpresa y extrañamiento, se transformaron en un elemento positivo y empoderador que permitió a los alumnos experimentar una sensación de pertenencia y unidad.

El acto de compartir las muletas fomentó la idea de cooperación y apoyo mutuo, generando un ambiente de solidaridad en el que cada participante se sintió parte de un todo más grande. Los estudiantes se ayudaban unos a otros, tanto física como emocionalmente, al interactuar con las muletas y al intercambiar reflexiones sobre su significado simbólico. Este proceso de compartir, además, promovió una metacognición sobre cómo los apoyos, tanto físicos como emocionales, son esenciales para avanzar en nuestro camino vital: “nuestros apoyos dorados”.

Las palabras escritas en las muletas, elegidas libremente por los alumnos, reforzaron la naturaleza positiva de la experiencia. Términos como fantasía, conocimiento, aprender, crecer, casa, ilusión, calma reflejaron cómo los estudiantes asociaban el acto de leer con experiencias personales enriquecedoras. A través de la intervención artística, las palabras cobraron un significado metafórico: así como las muletas les ayudan a caminar, el lenguaje y la palabra también sirven de apoyo para avanzar en la vida y en el aprendizaje. La actividad generó una reflexión profunda sobre la relación entre el lenguaje y el apoyo, y cómo este puede ser compartido y utilizado para fortalecer el sentido de comunidad y colaboración.

Una estrategia de aprendizaje profundo debe concebirse como medio para fomentar el pensamiento crítico. Esta estrategia implica la articulación de los conocimientos, las necesidades particulares de los estudiantes, su trayectoria de desarrollo personal, y el aprendizaje que ocurre más allá del entorno escolar, trascendiendo las restricciones del tiempo y el espacio propios del ambiente educativo (Báez y Onrubia, 2016). Sobre el aprendizaje profundo resuena directamente con el enfoque y los resultados presentados. La performance como metodología pedagógica incita a los estudiantes a reflexionar activamente sobre su entorno y las convenciones sociales, estimulando el pensamiento crítico. A través de la performance de las muletas doradas, los alumnos no solo reciben información pasivamente, sino que son invitados a reinterpretar objetos cotidianos, desarrollando así un pensamiento crítico sobre conceptos como la dependencia, el apoyo y la

interdependencia. Los estudiantes se convierten en agentes activos de su propio proceso de aprendizaje.

La estrategia performativa utiliza las experiencias y necesidades personales de los estudiantes, incluidas aquellas relacionadas con la diversidad funcional, para resignificar objetos como las muletas y transformar su función simbólica. En el proceso, los alumnos integran sus vivencias, tanto dentro como fuera del aula, enriqueciendo su comprensión sobre el apoyo emocional y físico. Esto refleja la visión de Báez y Onrubia de un aprendizaje que integre las experiencias personales y el desarrollo individual.

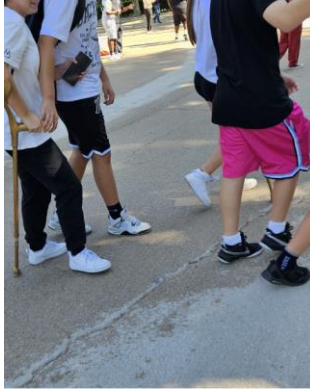
Se muestra cómo el aprendizaje performativo trasciende el aula, especialmente en la experiencia llevada a cabo durante la Feria del Libro. El aprendizaje se extiende a un espacio social más amplio, involucrando a la comunidad y conectando la práctica artística con el entorno. Se comparte la idea de un aprendizaje activo, crítico y expansivo, donde los estudiantes integran sus experiencias personales y sociales en un proceso de desarrollo continuo y transformador.

Sobre el aprendizaje profundo y los tres niveles de innovación: exploración, capacidad, y creatividad (Maldonado y Rodríguez, 2016) se relaciona de manera significativa con los conceptos clave explorados sobre performance artística y su relación con el aprendizaje y la creatividad. Se fomenta un proceso de exploración creativa, los estudiantes, al interactuar con las muletas intervenidas, se ven impulsados a autoexplorar nuevas formas de comprender y resignificar el objeto, pasando de su función habitual a un símbolo de apoyo emocional y colectivo. Esta actividad resuena con el concepto de exploración profunda en el que los estudiantes desarrollan una comprensión más amplia del mundo que les rodea a través de la sorpresa y la reflexión espontánea. La performance estimula el desarrollo de la capacidad de los estudiantes para reagrupar conocimientos y generar nuevas interpretaciones. Al utilizar las muletas como símbolo de apoyo y escribir palabras significativas en ellas, combinan la creatividad con la reflexión crítica. Esta combinación de conocimiento y acción artística crea nuevas formas de interpretar tanto la discapacidad como la interdependencia. Crear conciencia y cultivar la capacidad creativa se muestra ya que la acción artística ayuda a crear conciencia sobre las motivaciones psicológicas y emocionales que influyen en los estudiantes, similar a lo que Maldonado y Rodríguez (2016) mencionan respecto a la motivación interna. El hecho de que los estudiantes escriban palabras que reflejan su experiencia de lectura y compartan la experiencia de las muletas, fomenta la capacidad creativa y la curiosidad por el conocimiento y el entorno.

La intervención artística compartida no solo resignificó el objeto en sí, sino que también permitió a los alumnos explorar la interdependencia, el poder del lenguaje y

el apoyo colectivo, generando un sentido de empoderamiento y pertenencia dentro del grupo.

Figura 1. Los estudiantes de camino a la Feria del libro de Madrid, durante la intervención performativa con las muletas doradas



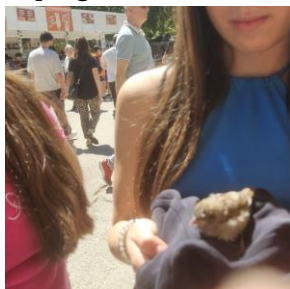
Fuente: Fotografía cedida por la autora

Figura 2. Los estudiantes interviniendo con palabras las muletas en la Feria del libro de Madrid



Fuente: Fotografía cedida por la autora

Figura 3. Los estudiantes encontraron un pajarillo caído del nido, cerca de la FLM. Contribuyó al sentido de cuidado colectivo en interdependencia haciéndonos cargo del mismo tras preguntar a un Guardia del parque



Fuente: Fotografía cedida por la autora

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

La experiencia realizada con las muletas doradas y la participación activa de los estudiantes en la Feria del Libro subraya el potencial de la performance y la performatividad como metodologías transformadoras en el ámbito de la educación inclusiva. Esta investigación se conecta con estudios previos que han explorado la performance como herramienta educativa, en los que se destaca su capacidad para generar experiencias de aprendizaje activas, colaborativas y significativas. A través de la performance, los estudiantes se involucran directamente en el proceso de creación de significado, exploración emocional y reflexión crítica. Se promueve, además, el mindfulness al orientarles hacia la exploración sensorial y las posibles formas diferentes de desplazarse. Se adopta de dicha técnica la forma especial característica de prestar atención al momento presente con una actitud sin juicio, curiosidad, aceptación y amabilidad (Badino, 2021).

En la experiencia presentada también se promueven conceptos, ejercicios y dinámicas propios de la Educación Física, integrar esta materia en otras áreas y asignaturas es fundamental para un enfoque educativo más holístico y enriquecedor (Pateti, 2007). Además de conectar con la materia de Lengua y literatura, promoviendo el interés y apreciación por la lectura. Es necesario pensar el cuerpo desde los ámbitos educativos e integrarlo en el currículo de cada asignatura, su presencia favorece los procesos cognitivos (Cámara et al., 2023).

Las estrategias didácticas más eficaces, relacionadas con la neuroeducación, se basan en la diversión, la actividad física, trabajar las relaciones sociales y el autoconocimiento para lograr una buena gestión emocional y así favorecer el desarrollo de la cognición y la inteligencia emocional (Salcedo et al., 2024, p.268). Una de las principales novedades de esta investigación radica en el uso simbólico y resignificador de las muletas doradas como elemento central de la performance. Mientras que otros estudios han trabajado con el cuerpo como herramienta

performativa, el uso de un objeto intervenido, tradicionalmente asociado a la dependencia o la discapacidad, introdujo un elemento novedoso que transformó las percepciones iniciales tanto de los estudiantes como de los visitantes de la Feria del Libro. Al convertir las muletas en símbolos de poder, apoyo y comunidad, se favoreció una reflexión profunda sobre la interdependencia, la diversidad funcional y el valor del lenguaje como apoyo metafórico en la vida cotidiana. “Toda acción cotidiana realizada con presencia se transforma en una acción extraordinaria” (Badino, 2021).

Se aportan novedades al enfatizar la relación entre el lenguaje, el aprendizaje y la performance. Al invitar a los estudiantes y a los visitantes de la Feria a escribir palabras en las muletas relacionadas con su experiencia de la lectura, se logró una fusión entre la palabra escrita y la performatividad del objeto, generando una metáfora potente sobre cómo nos apoyamos en el lenguaje para avanzar en nuestro aprendizaje y crecimiento personal. Esta vinculación entre palabra y acción no ha sido explorada con tanta profundidad en otros estudios sobre performance en educación, lo que convierte a esta investigación en un aporte innovador dentro de la metodología performativa aplicada a contextos educativos.

El impacto que esta experiencia generó en los alumnos, tanto desde una perspectiva emocional como cognitiva, resalta otra de las fortalezas de la performance como herramienta pedagógica: su capacidad para generar aprendizajes duraderos a través de la vivencia. La sorpresa inicial y el extrañamiento que produjo la introducción de las muletas doradas, como se ha documentado en estudios sobre neurociencia aplicada a la educación (Immordino-Yang, 2016), activa zonas del cerebro vinculadas con la memoria y la emoción, lo que facilita un aprendizaje más profundo y significativo. Los alumnos no solo reflexionaron sobre el significado de las palabras que escribieron, sino que también vivieron una experiencia transformadora al compartir las muletas y generar, junto con sus compañeros, un espacio de apoyo mutuo.

El aspecto colaborativo y participativo de la intervención también resulta destacable, ya que reforzó el sentido de comunidad entre los estudiantes. La performance permitió una resignificación de las diferencias, al incorporar a los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) en un espacio en el que no solo se visibilizó la diversidad funcional, sino que esta fue celebrada y reconocida como una fuente de fortaleza y creatividad. Esto se alinea con estudios recientes sobre educación inclusiva, como los de Florian y Spratt (2013), que subrayan la importancia de crear entornos de aprendizaje donde todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades o discapacidades, puedan participar plenamente y sentirse empoderados.

En cuanto a las interacciones con los visitantes de la Feria del Libro, se generó un espacio de intercomunicación y reflexión en el que los estudiantes adoptaron un rol

activo al invitar a los asistentes a reflexionar sobre el significado de la lectura. Esta parte de la performance no solo enriqueció la experiencia educativa de los alumnos, sino que también introdujo una dimensión social en la intervención, al establecer un diálogo con el público en un contexto real fuera del aula. Esto refuerza la capacidad de la performance para trascender las fronteras tradicionales de la educación formal y promover aprendizajes que se conectan con la vida cotidiana y las relaciones interpersonales. Si bien, según se pudo comprobar por los comentarios y actitudes de los alumnos, el recorrido trazado hacia la Feria del Libro supuso una preparación para la predisposición a la lectura. La acción improvisada que realizaron los estudiantes fue estar tumbados en el parque y sentados en la hierba, abrazar las palabras de los libros y plasmarlas en las muletas, siendo conscientes del apoyo que suponen para nuestro desarrollo.

CONCLUSIONES

En conclusión, esta investigación muestra que la performance, como metodología educativa, tiene un impacto significativo en el aprendizaje, especialmente en contextos inclusivos. Al integrar la sorpresa, el cuerpo, el lenguaje y el objeto performativo, se generan experiencias educativas que son tanto transformadoras como colaborativas, permitiendo a los estudiantes explorar su identidad, su relación con el grupo y su vínculo con el lenguaje desde una perspectiva crítica y creativa. Las muletas doradas, resignificadas como símbolos de poder y apoyo, se convirtieron en un vehículo para explorar temas de diversidad funcional, interdependencia y empoderamiento colectivo, favoreciendo un aprendizaje inclusivo y consciente. Esta investigación abre nuevas vías para seguir explorando el uso de la performance como una herramienta pedagógica potente en la educación inclusiva, subrayando su capacidad para generar entornos de aprendizaje más creativos, inclusivos y transformadores.

REFERENCIAS

- Álvarez, E., e Yllera, C. (2017). La performance como recurso comunicativo-expresivo en el aula de primaria. *El Guiniguada. Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación*. Recuperado de <http://ojsspdc.ulpgc.es/ojs/index.php/ElGuiniguada/index>
- Badino, C. (2021). *Meditación de la presencia. Manual para educadores de vanguardia*. Grijalbo.
- Báez, J., y Onrubia, J. (2016). Una revisión de tres modelos para enseñar las habilidades de pensamiento en el marco escolar. *Perspectiva Educacional. Formación de Profesores*, 55(5), 94-113.
- Blasco, S., y Insúa, L. (2013). Núcleo performático: Experiencias pedagógicas. *Efímera Revista*, 4(5), 24-31.

Bueno, D. (2021). La neurociencia como fundamento de la educación emocional. *Revista Internacional de Educación Emocional y Bienestar*, 1(1), 1-18. Recuperado de <https://rieeb.iberomx/index.php/rieeb/article/view/6/7>

Caballero, R. (2017). Apuntes para la reflexión de lo corporal desde la educación. *Didac*, 70, 4-9.

Cámara, A., Martínez, E. J., Suarez-Manzano, S., Loureiro, V. B., y Ruiz, A. (2023). Integración de la actividad física en el aula y sus efectos físicos y cognitivo-académicos. *Retos*, 49. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/index>

Campos, J. E. (2016). Formación para la vida: una propuesta desde la pedagogía corporal. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 7(12), 1-16. doi: 10.32870/dse.v0i12.25

Dehaene, S. (2019). *¿Cómo aprendemos? Los cuatro pilares con los que la educación puede potenciar los talentos de nuestro cerebro*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.

Egaña, A. (2014). Pedagogías de la presencia: Performance y enseñanza. *Revista de Artes Performativas*, 5, 45-63.

Hernández, F. (2008). Pedagogías culturales: Performatividad, cuerpo y subjetividad en la educación artística contemporánea. *Arte, Individuo y Sociedad*, 20, 15-30.

Immordino-Yang, M. H. (2016). Emotion, sociality, and the brain's default mode network: Insights for educational practice and policy. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 3(2), 211-219.

Maldonado, A. C., y Rodríguez, F. E. (2016). Innovación en los procesos de enseñanza-aprendizaje: Un estudio de casos con la enseñanza justo a tiempo y la instrucción entre pares. *Revista Electrónica Educare*, 20(2), 1-21.

Megías, C., y Acaso, M. (2015). Art Thinking: Metodologías creativas para educar a través del arte. *Revista Internacional de Educación Artística*, 1(3), 17-31.

Mesías-Lema, J. M. (2019). Artistas habitantes: Una metodología contemporánea, participativa y colectiva en Educación Artística. *Observar*, 13, 74-104.

Nicolás Martínez, V. (2022). Pensamiento crítico y creativo a través de la antipoesía de Nicanor Parra. *Conference Proceedings CIVAE 2022*.

Nicolás, V. (2023). *El desarrollo del pensamiento creativo: Bienestar y Performance Art. La transversalidad de los objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS): Educación y Sociedades*. Egregius Editorial.

Pateti, Y. (2007). Reflexiones acerca de la corporeidad en la escuela: hacia la despedagogización del cuerpo. *Paradigma*, 28(1), 105-130. Recuperado de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512007000100006&lng=es&tlng=es

Reales-Moreno, M. V., y Ospina-Álvarez, T. (2022). La experiencia corporal en el aula. Aproximación a una estrategia pedagógica pensada desde y con el cuerpo. *Pensamiento, Palabra y Obra*, 27, 64-83.

Rius-Buitrago, A., y Fernández-Cedena, J. (2020). Educación y performance: Una experiencia contra las violencias machistas. *ArtsEduca*, 27, 128-143. doi: 10.6035/Artseduca.2020.27.10

Salcedo-de-la-Fuente, R., Herrera-Carrasco, L., Illanes-Aguilar, L., Poblete-Valderrama, F., y Rodas-Kürten, V. (2024). Las emociones en el proceso de aprendizaje: Revisión sistemática. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 23(51), 253-271. doi: 10.21703/rexe.v23i51.1991

Spratt, J., y Florian, L. (2013). Aplicar los principios de la pedagogía inclusiva en la formación inicial del profesorado: De una asignatura en la universidad a la acción en el aula. *Revista de Investigación en Educación*, 11(3), 141-149. Recuperado de <http://webs.uvigo.es/reined/>

Totoricagüena, M., y Riaño, M. E. (2014). Educación artística y realidad social: La performance como práctica transformadora. En A. Calvo Salvador, C. Rodríguez Hoyos, y I. Haya Salmón (Coords.), *Investigar para acompañar el cambio educativo y social: El papel de la Universidad* (pp. 1328-1337). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Trachana, A. (2013). Aprender lúdicamente. Juego y performance para impulsar la innovación y la creatividad en la universidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, 63(1), 1-16.

CAPÍTULO 33

LA REPRESENTACIÓN DISCURSIVA DE LA SALUD REPRODUCTIVA DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO Y SU APLICACIÓN EN EL AULA

MARÍA ISABEL SANTAMARÍA PÉREZ
Universidad de Alicante

INTRODUCCIÓN

Tras los resultados obtenidos en el proyecto NEOTERMED, proyecto financiado por la Generalitat valenciana [CIAICO/2021/074], dirigido por M. Isabel Santamaría Pérez y Carmen Marimón Llorca (<https://www.neotermed.org/>), queremos centrarnos en el discurso biomédico de la salud femenina, con temas como la menstruación, el embarazo, la menopausia, la salud sexual y reproductiva, o enfermedades con mayor prevalencia o impacto en las mujeres. Por otra parte, queremos focalizar más la atención en la comunicación efectiva entre médico-paciente, con el fin de lograr un mayor empoderamiento, control y conocimiento sobre su estado de salud en pacientes (Toledo et al., 2016). Con ello, también cumpliremos los ODS siguientes: ODS 3 (Salud y bienestar); ODS 4 (Educación de calidad); ODS 5 (Igualdad de género) y ODS 10 (Reducción de las desigualdades).

En los últimos años se observa un aumento considerable de los estudios discursivos que abordan la comunicación biomédica y que relacionan los hechos lingüísticos con sus contextos de producción (Bañón, 2018; Cheng et al., 2008; Gregory, 1998; Moirand, 2003). Son bastantes los trabajos relacionados con los cambios producidos en la comunicación médica y científica por la implicación directa de los usuarios de las redes sociales (Calvi, 2017; Cheng, 2008; Mapelli, 2023; Parker, 2009). En este tipo de comunicación, en la que participan diferentes actores y audiencias, las relaciones de poder se han visto afectadas por la interferencia y la retroalimentación del flujo de información y las redes sociales se han convertido en un nuevo escenario en el que interactúan científicos, instituciones políticas y sanitarias y el público.

Sin embargo, la investigación también ha revelado deficiencias a la hora de alcanzar una alfabetización científica y sanitaria, pues el grado en que los individuos tienen la capacidad de obtener, procesar y comprender la información para tomar decisiones sanitarias correctas, no siempre es la adecuada. El modelo tradicional de comunicación unidireccional de expertos a legos a través de los medios de comunicación dominantes ha sido sustituido por un modelo multidimensional, en el que los expertos pueden interactuar directamente con su público. Surgen otras voces, a menudo contradictorias y procedentes de casi expertos (Fischer et al., 2018), como

periodistas o blogueros, junto con diferentes actores que defienden posturas políticas e ideológicas. En este escenario polifónico, los científicos a menudo no logran oponerse a la propagación de la pseudociencia y las noticias falsas.

Con la incorporación de la perspectiva de género en la salud, se ha dado visibilidad a la salud de las mujeres y sus diferencias con respecto al sexo masculino, pero también se ha puesto de manifiesto la persistencia de ciertos estereotipos relacionados con la salud de las mujeres, especialmente en lo referente a la salud reproductiva. Quizá uno de los aspectos que más interés ha despertado en los últimos años es la etapa de la menopausia, pues no se concibe solo como un proceso individual, sino que también se observa como un hecho social. Tal y como señalan Botello y Casado (2014, p. 182), la concepción de la menopausia ha cambiado enormemente gracias al pensamiento feminista, con una posición diametralmente opuesta a la que tradicionalmente ha mantenido la medicina.

Por eso, el objetivo de este estudio es doble. Por un lado, mostrar cómo ha evolucionado el concepto de la menopausia a lo largo del tiempo a partir de la imagen de la menopausia en el discurso de los medios de comunicación. Por otro, el segundo objetivo de esta investigación es conocer y analizar los estereotipos de género que existen actualmente sobre la menopausia en mujeres a través de una encuesta y verificar la existencia de prejuicios sexistas hacia este fenómeno fisiológico.

Este estudio surge dentro de un contexto de investigación y académico en el que venimos trabajando desde hace varios años relacionado con el lenguaje y la medicina. Los precedentes de esta línea de investigación los encontramos en una red de innovación educativa sobre el papel del lingüista en la sociedad de la información y el conocimiento, que aborda diferentes formas en que el lingüista puede ayudar a científicos y profesionales a adquirir competencias lingüísticas y comunicativas. En el contexto de la asignatura Español de la Medicina y Ciencias de la Salud del Máster Inglés/Español para Fines Específicos, nuestro objetivo es que el alumnado analice la representación la menopausia -y otros aspectos relacionados con la salud sexual y reproductiva- en el discurso científico de carácter divulgativo (blogs, páginas web, etc.), con el fin de examinar si persisten estereotipos y prejuicios de género en el contexto social actual. Una vez realizado este análisis deberán diseñar una infografía informativa sobre el tema, teniendo en cuenta la perspectiva de género.

MÉTODO

Para la realización de este estudio nos basamos en un trabajo anterior (Santamaría, 2023) donde se explica de forma más detallada y ampliada los resultados de la investigación. Para la consecución de los objetivos, utilizamos dos instrumentos de análisis. En primer lugar, se creó un corpus ad hoc sobre el tema de la menopausia a partir de noticias de prensa en español en tres cortes temporales. Para ello, se

empleó la base de datos Factiva, que nos ha permitido realizar un análisis cuantitativo que muestra, tal y como se refleja en la Tabla 1, el aumento progresivo de noticias desde 1995 hasta nuestros días, con un incremento de más del 4000 % en la última década.

Tabla 1. N.º de noticias por etapas en Factiva

N.º de noticias	1995-2000	2001-2010	2011-2023
	90	1817	4524

En segundo lugar, se realizó un análisis cualitativo para examinar cómo se ha tratado la menopausia en la prensa a lo largo del tiempo. Para ello se seleccionaron los titulares de noticias y se crearon tres subcorpus cronológicos: Subcorpus 1 (1995-2000) con 8075 tokens; Subcorpus 2 (2001-2010) con 6554 tokens; y Subcorpus 3 (2011-2023) con 9340 tokens.

Finalmente, se diseñó una encuesta sobre la percepción de la menopausia, dividida en tres apartados: datos personales, percepción de la menopausia y valoración personal para mujeres en premenopausia o menopausia. Las preguntas fueron cerradas y de opción múltiple. El cuestionario, distribuido a través de Google Forms (<https://forms.gle/8cHPRuBDUpoBR7ps8>), buscaba recopilar información sobre cómo se percibe esta etapa de la vida y evaluar la experiencia personal de las mujeres participantes.

RESULTADOS

La representación de la menopausia en la prensa

En el trabajo anteriormente mencionado (Santamaría, 2023), estudiamos la evolución del concepto de la menopausia en la prensa a lo largo del tiempo. Sabemos que la lengua no solo es un medio de comunicación, sino que también sirve para la transmisión de ideas y sentimientos, que pueden condicionar la forma en que se redactan ciertos discursos, como pueden ser los medios de comunicación. El discurso de la prensa, como producto de su época, refleja y transmite un conjunto de ideas que caracteriza el pensamiento de una sociedad en un determinado momento (Dijk, 1996).

Una vez creado el corpus, dividido en tres subcorpus, se empleó la herramienta SketchEngine. Mediante la búsqueda de palabras clave, se obtuvo el léxico asociado a la menopausia, lo que nos permitió ver la evolución en la concepción de la menopausia a lo largo del tiempo, en relación con los cambios experimentados por la sociedad desde finales del siglo XX hasta la actualidad.

Los resultados muestran que las noticias sobre cuestiones relacionadas con la menopausia han ido en aumento en las últimas décadas y su estudio nos permite ver cómo ha ido cambiando la percepción ante esta etapa de la vida de las mujeres. En las primeras noticias, desde 1995 a 2000, la menopausia es vista como una enfermedad

que requiere tratamiento. Conforme hemos ido avanzando hacia una sociedad más inclusiva e igualitaria, y gracias al pensamiento feminista, la concepción de la menopausia ha cambiado y se considera un proceso natural propio de la edad. En una sociedad patriarcal, la menopausia se relaciona con el final de la etapa reproductiva de la mujer y está marcada por connotaciones negativas, asociadas a la pérdida de juventud, belleza y capacidad reproductiva (Micol, 2020). En las noticias publicadas entre 2011 y 2023 se observa un cambio hacia representaciones más positivas, aunque se sigue vinculando a nociones de deterioro y vejez, así como a síntomas de ansiedad y cambios de humor.

En el primer periodo (1995-2000), los textos destacaban tratamientos médicos y asociaban la menopausia con la vejez. En el segundo (2001-2010), se introducen tratamientos naturales y un lenguaje más neutral, calificando a las mujeres como “maduras”. En el tercer periodo (2011-2023), se enfatizan el ejercicio y la alimentación saludable, reflejando un enfoque más positivo hacia la menopausia, aunque aún se mencionan cambios físicos y emocionales. Los datos obtenidos se recogen en la Tabla 2.

Tabla 2. Representación de la evolución del concepto de menopausia en noticias

Corpus de noticias	Concepción de menopausia
Subcorpus (1995-2000)	- Tratamientos: terapia hormonal, parche de testosterona, falta de hormonas. - Estado de ánimo de la mujer: libido de las mujeres, ánimo de las mujeres, pérdida de deseo sexual. - Calificativos asociados a la mujer: mujer menopáusica, mujer anciana, principio de la vejez
Subcorpus 2 (2001-2010)	- Tratamientos: terapia hormonal sustitutiva, suplemento de calcio, suplemento vitamínico, densiometría ósea, dieta baja en grasa, alimentación equilibrada. - Medicina: osteoporosis, cáncer de mama, riesgo cardiovascular - Cambios fisiológicos: producción de estrógenos, pérdida de masa ósea, incontinencia urinaria, sequedad vaginal, insomnio - Cambios psíquicos: cambio de humor, trastorno psíquico, problema psicológico, sensación subjetiva de calor, sensación de sequedad vaginal. - Calificativos asociados a la mujer: mujer madura
Subcorpus 3 (2011-2023)	- Tratamientos: ejercicio de fuerza, dieta saludable, tabla de ejercicios, masa muscular, tono muscular, alimentación equilibrada - Cambios fisiológicos: cambio hormonal, falta de lubricación, falta de hormonas, falta de estrógenos, pérdida de masa ósea, falta vitamina d, aumento de grasa corporal, sequedad en la piel, salud ósea, sequedad vaginal, retención de líquidos, estreñimiento, insomnio - Cambios psíquicos: falta de deseo, apetito sexual, cambios de humor, estado anímico, sofoco

Percepción del concepto de la menopausia a través de una encuesta

Este apartado, basado en un trabajo anterior (Santamaría, 2023), estudia el modo en que se percibe la menopausia mediante una encuesta realizada a 75 personas, el 76 % mujeres y el 24 % hombres, y todas mayores de 18 años. Las respuestas más frecuentes provienen de personas entre 51 y 55 años (28 %), especialmente mujeres, aunque una parte de la encuesta se realizó a ambos sexos. Respecto a la formación académica, la mayoría de las personas encuestadas, el 44 %, posee titulación superior; el 29 % tiene el título de Bachillerato y solo un 16 % ha cursado un Doctorado.

En la sección "Percepción de la menopausia", los resultados muestran que esta etapa se asocia a síntomas físicos o fisiológicos como sofoco, calor, cansancio, sequedad, etc. y a cambios emocionales como tristeza, malestar, cambios de humor e irritabilidad. Muchas respuestas relacionan el concepto de menopausia con el final de una etapa (juventud, belleza, fértil) y el inicio de la vejez (envejecimiento, edad, infertilidad). En el caso de los hombres, algunos la ven como un periodo marcado por el envejecimiento, mientras que otros lo asocian con la madurez y la libertad.

La mayoría de las mujeres encuestadas, el 80 %, perciben menos comprensión en esta etapa que en otros momentos relacionados con la salud reproductiva como la menstruación, que representa el momento de convertirse en mujer y el inicio de la edad fértil. Este porcentaje se incrementa al 84,2 % entre los hombres (Gráfico 1). Por otra parte, el 86 % opina que la menopausia está poco representada en los medios de comunicación (Gráfico 2). En el entorno laboral, más del 60 % de las mujeres cree que la menopausia es una etapa poco comprendida y esta percepción es más acusada entre los hombres (89 %) (Gráfico 3), y esto ocurre a pesar de que muchas mujeres de más de 50 años se encuentran en plena vida laboral.

Con respecto a los estereotipos, más del 50 % de los encuestados cree que siguen existiendo (Gráfico 4), pues el 70 % de las mujeres asocian esta etapa con el fin de la juventud y la feminidad, aumentando a un 73 % en hombres (Gráfico 5). Esto implica que un 45 % sienta cierta presión por mantener una apariencia juvenil (Gráfico 6). Finalmente, un 41 % considera que aún se usa el término "menopáusica" y otros calificativos (histéricas, irracionales) de manera despectiva, especialmente entre los hombres (63,1 %).

Gráfico 1. Nivel de apoyo y comprensión en la menopausia

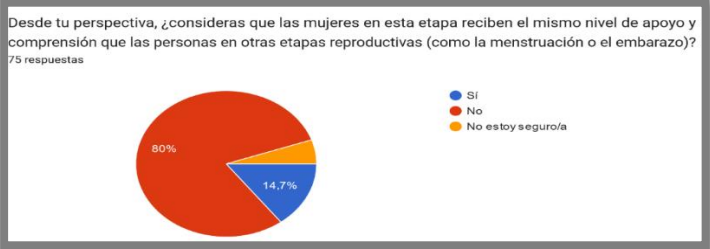


Gráfico 2. Nivel de representación de la menopausia en los medios de comunicación



Gráfico 3. Sensación de apoyo en el lugar de trabajo



Gráfico 4. Sentimiento de relación de 'menopausia' con fin de juventud

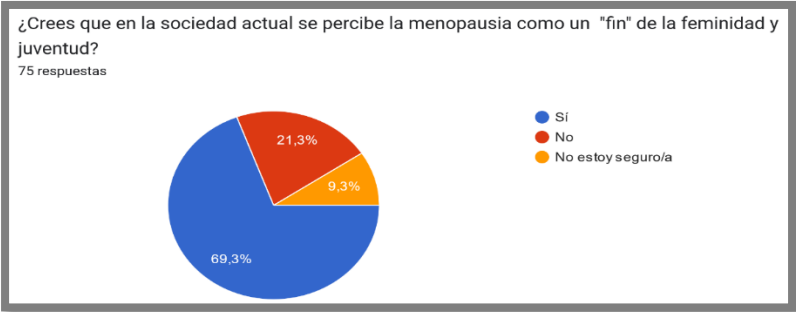


Gráfico 5. Nivel de expectativa por mantener apariencia juvenil

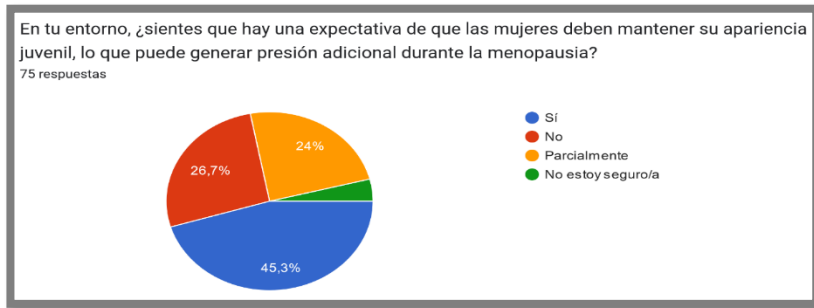
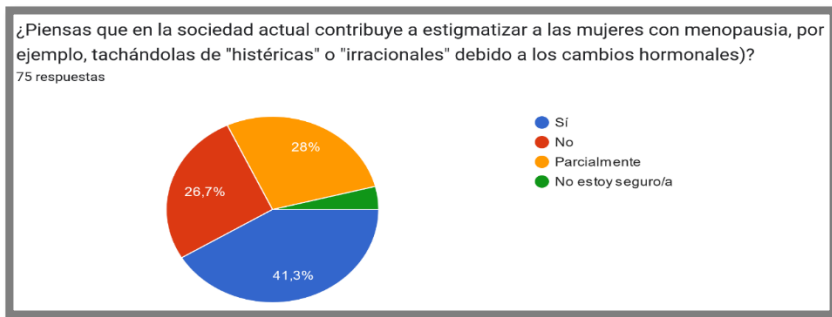


Gráfico 6. Relación de 'menopausia' con calificativos negativos



En el tercer bloque de la encuesta, respondido solo por 43 mujeres que están en el inicio o atravesando la menopausia, expresan los síntomas más frecuentes como sofocos, insomnio y cambios de humor (Gráfico 7). Con respecto al modo en que adquieren información sobre el tema, el 53 % acude a un especialista, aunque un 37 % recurre a otros medios, sin especificar (Gráfico 8). A diferencia de épocas pasadas, donde la menopausia era vista como una enfermedad y requería tratamiento hormonal, el 75 % de las mujeres no usa tratamientos médicos en la actualidad (Gráfico 9).

Gráfico 7. Relación de síntomas durante la menopausia

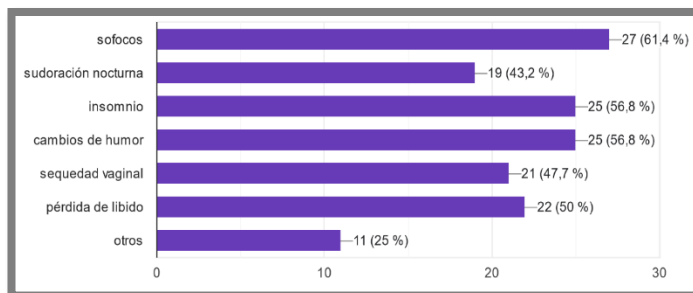


Gráfico 8. Búsqueda de información sobre menopausia

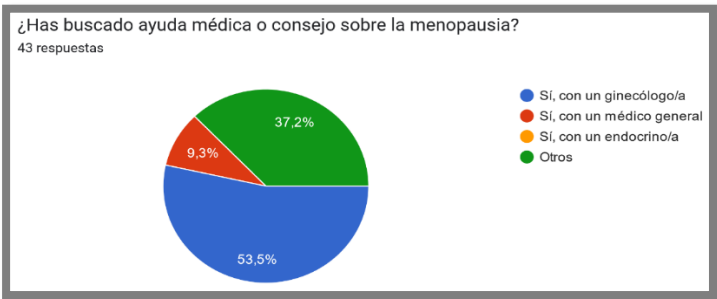
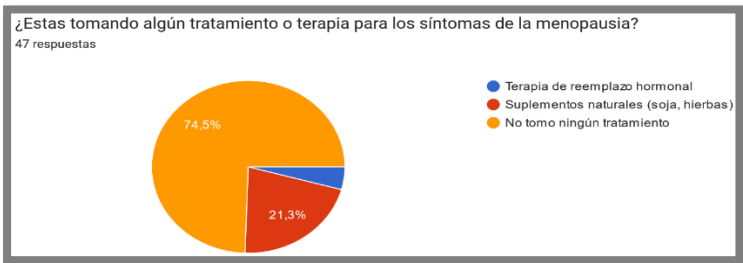


Gráfico 9. Uso de terapias o tratamientos



Finalmente, nos interesaba conocer cómo se sienten las mujeres en esta etapa y el 48,8 % considera que ha empeorado su calidad de vida desde que comenzó la menopausia, mientras que el 32 % dice que no ha habido cambios (Gráfico 10). Aun así, el 61,2 % de las mujeres percibe la menopausia como una etapa natural en el desarrollo vital de toda mujer (Gráfico 11).

Gráfico 10. Calificación de calidad de vida durante la menopausia

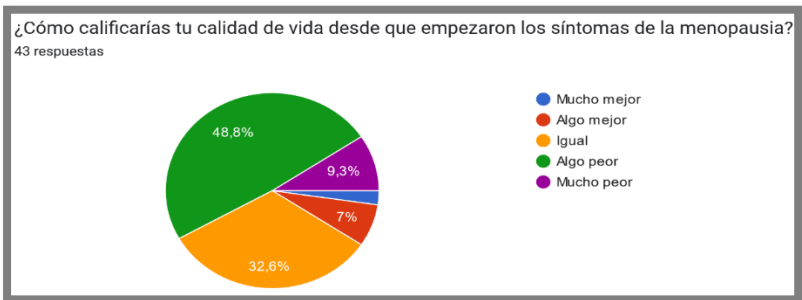
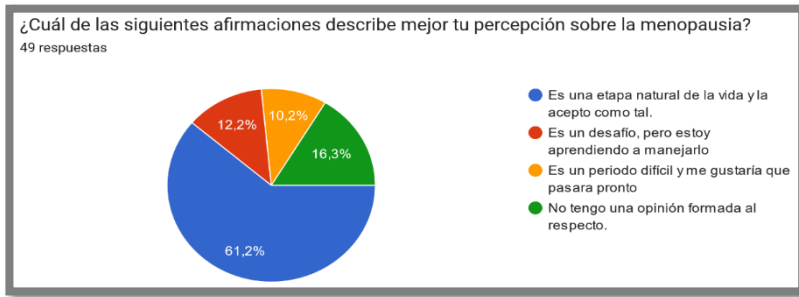


Gráfico 11. Percepción de la menopausia



Con estos resultados, podemos decir que la menopausia se sigue percibiendo como una etapa negativa, relacionada con la pérdida de juventud y belleza. Aunque las mujeres reconocen y asumen esta etapa como un proceso biológico natural, también muchas experimentan una disminución en su calidad de vida. Por tanto, es necesario continuar trabajando en eliminar estereotipos y mejorar la comprensión de esta etapa en la sociedad.

DISCUSIÓN

Aplicación práctica en el aula: las infografías

La comunicación en el campo de las ciencias médicas es compleja y diversa, por la variedad de receptores. El emisor siempre es un especialista, pero el destinatario puede ser otro especialista con el mismo nivel de formación o similar, o bien, un paciente o familiar de dicho paciente. A ello se suma que los pacientes también pueden ser muy distintos en cuanto a edad o nivel sociocultural. Esta variación de elementos y factores da lugar a una diversidad textual dentro del ámbito, pues no es lo mismo un informe médico que una receta o un artículo científico.

Atendiendo a esta diversidad discursiva en el ámbito de la salud, dentro del contexto de la asignatura Español de la Medicina y las Ciencias de la Salud, se trabajan varios perfiles profesionales para potenciar el papel del lingüista en la Sociedad de la Información y el Conocimiento (Santamaría y Congost, 2022), con la intención de formar lingüistas profesionales y útiles dentro del contexto biosanitario. Para ello hemos diseñado una experiencia educativa de carácter innovador que contribuye a poner en contacto al lingüista con las necesidades lingüísticas reales de científicos y profesionales. Se trabajan los perfiles de mediador lingüístico (redacción, corrección y traducción de textos, intérprete, asesoramiento lingüístico) en contextos médicos en español e inglés y el de lexicógrafo y terminólogo. Esto les permite conocer la actividad laboral de las API (Asistente al Paciente Internacional) que actúan en la mediación entre personal sanitario y paciente en clínicas.

En la asignatura de Español de la Medicina, se elaboran una serie de actividades orientadas al desarrollo de estos perfiles profesionales seleccionados para la experiencia docente. Una de estas actividades relacionadas con la mediación entre personal sanitario y pacientes consiste en la elaboración de un recurso terminológico como es una infografía, que ayudará a explicar conceptos complejos a un público no especializado en la materia.

Tras la creación de un corpus ad hoc de textos divulgativos sobre un tema de salud reproductiva, elaborado para una tarea anterior, y a partir de la información contenida en estos textos, el alumnado deberá elaborar una infografía sobre un término o conjunto de términos médicos que faciliten la comprensión a un público lego en la materia.

Una infografía es un recurso visual educativo, interactivo y multicapa (Vidal, 2021), que combina imágenes y textos con el fin de transmitir la información de manera visual y facilitar la comprensión de elementos cognitivos complejos. En el área de la salud la infografía se ha convertido en un recurso importante para explicar procedimientos de atención, enfermedades, procesos médicos, términos médicos o situaciones relacionadas con la salud.

CONCLUSIONES

El objetivo general de esta actividad es que el alumnado sea capaz de elaborar y proporcionar información científicamente avalada sobre salud reproductiva y reproducción asistida, adaptada a pacientes con problemas de fertilidad o para aquellos interesados en el tema (familiares, amigos, etc.). Para ello, el alumnado de Español de la Medicina debe tener en cuenta una serie de parámetros, si quiere que la comunicación sea exitosa:

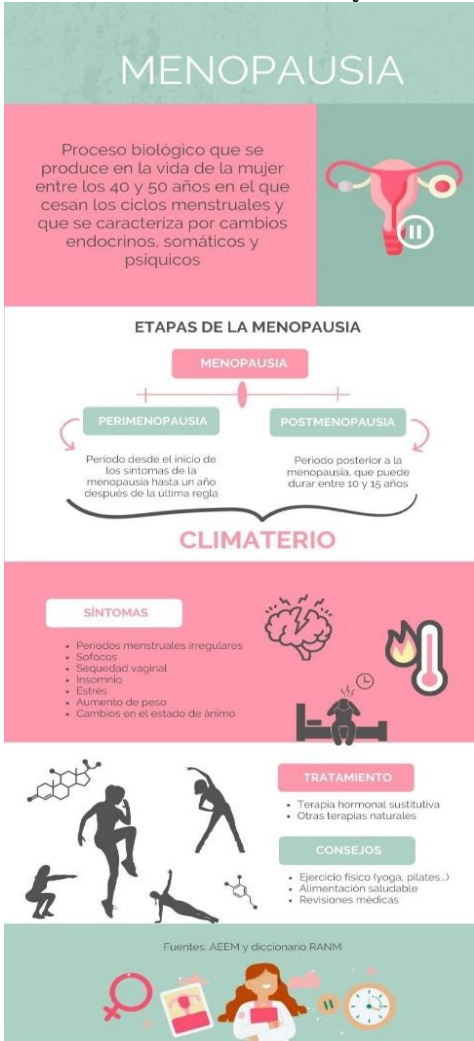
- Conocer el tema y tener en cuenta el destinatario de la infografía.
- Crear una infografía visualmente atractiva (colores, tipos de letras), buena disposición de la información.
- Elaborar una estructura clara y organizada.
- Respetar las pautas del Lenguaje claro, recomendadas por la Unión Europea (2015)

Los beneficios de esta tarea pueden aportar resultados que avancen hacia una mejor comunicación entre profesionales de la salud, pacientes/familias y asociaciones.

REFERENCIAS

- Botello, A. y Casado, R. (2014). Menopausia y estereotipos de género: importancia del abordaje desde la educación para la salud. *Revista de Enfermería Uerj*, 22(2), 182-186.
- Calvi, M. (2017). Narrazione e identità discorsive nei forum di medicina. En M. Calvi et al. (Eds.), *La comunicazione specialistica. Aspetti linguistici, culturali e sociali* (pp. 15-27). Milan: FrancoAngeli.
- Cheng, D., Claessens, M., Gascoigne, T., Metcalfe, J., Schiele, B., y Shi, S. (Eds.) (2008). *Communicating science in social contexts: new models, new practices*. Springer.
- Comisión Europea, Dirección General de Traducción. (2015). *Cómo escribir con claridad*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Recuperado de <https://data.europa.eu/doi/10.2782/259493>.
- Dijk, T. (1996). Opiniones e ideologías en la prensa. *Voces y cultura*, 10, 9-50.
- Fischer, F., Chinn, C., Engelmann, K., y Osborne, J. (Eds.) (2018). *Scientific Reasoning and Argumentation: The Roles of Domain-specific and Domain-general Knowledge*. Routledge.
- Mapelli, G. (2023). La representación discursiva de la menopausia y de la mujer en las redes sociales. En M. Santamaría y N. Congost (Eds.), *Salud con perspectiva de género* (pp. 23-32).
- Micol Pérez, D. (2020). *Menopausia desde la perspectiva de género*. Trabajo final de grado.
- Moirand, S. (2003). Communicative and cognitive dimensions of discourse on science in the French mass media. *Discourse Studies*, 5(2), 175-206.
- Moreno, L. y Carrillo, A. (2016). *La perspectiva de género en salud*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Ruiz Cantero, M. (2019). *Perspectiva de género en medicina*. (Monografías 39). Barcelona: Fundación Dr. Antoni Esteve.
- Santamaría, M. (2023). Salud con perspectiva de género: la menopausia desde la voz de las mujeres. *Panace@*, 24(58), 14-22.
- Santamaría, M. y Congost, N. (2023). La voz de las mujeres: desafíos y particularidades de la perspectiva de género en contextos biosanitarios. *Panace@*, 24(58).
- Toledo-Chávarri, A., Abt-Sacks, A., Orrego, C., y Perestelo-Pérez, L. (2016). *Panace@: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, 17(44), 115-122.
- Vidal Sabanés, L. (2021). *La Terminologia en els textos mèdics per a pacients: el cas d'una comunitat virtual de dones amb càncer de mama*. [tesis doctoral] <http://hdl.handle.net/10803/672627>

Anexo I. Ejemplos de infografías elaboradas por alumnado de Español de la Medicina y Ciencias de la Salud



CAPÍTULO 34

LA COEVALUACIÓN EN EL AULA EMI: PERCEPCIÓN DEL ESTUDIANTADO Y EXPERIENCIA DOCENTE

SONIA MADRID CÁNOVAS Y LIDIA PELLICER GARCÍA
Universidad de Murcia

INTRODUCCIÓN

El aula EMI

La implementación de English Medium Instruction (EMI) en la universidad responde a la creciente internacionalización de la educación superior (Fernández-Costales, 2017; Lasagabaster, 2012) y a la necesidad de preparar a los estudiantes para un mundo globalizado donde el inglés se ha convertido en la lingua franca en muchos ámbitos, especialmente el académico y científico (Smit y Dafouz, 2012). Ya en el informe Estrategia para la Internacionalización de las Universidades Españolas 2015-2020 realizado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes se recomienda aumentar el número de grados y másteres impartidos en lengua inglesa, así como la implementación de programas tanto para profesores como apoyo administrativo de las universidades.

EMI se refiere al uso del inglés como lengua vehicular para impartir asignaturas académicas (excepto la propia lengua inglesa) en países o jurisdicciones donde el inglés no es la lengua materna de la mayoría de la población (Dearden, 2015) y centrado en el nivel universitario (Dearden y Macaro, 2016). Como indica Serna-Bermejo (2022, p.49) estos programas generalmente no tienen un objetivo lingüístico específico, a diferencia de otros enfoques como el Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE), más común en niveles preuniversitarios. Por lo tanto, en EMI, el plan de estudios no incluye metas lingüísticas relacionadas específicamente con el inglés y, en consecuencia, no se evalúan las habilidades del alumnado en este idioma, ya que solo se enfoca en el contenido de la materia, tal como se haría si se tratara de la asignatura equivalente en la lengua materna (L1).

Coevaluación y rúbrica

La coevaluación es un proceso donde los estudiantes evalúan el trabajo de sus compañeros, y a la vez son evaluados por ellos. Como indica Veytia, Servín, y Manzano “Es fundamental que un proceso de evaluación sea integral y que no se reduzca a una perspectiva unidireccional, en la que quien evalúa al estudiante sea el docente (heteroevaluación), sino que haya una evaluación por parte del estudiante del trabajo realizado por sus compañeros (coevaluación) y, por supuesto, que el estudiante sea

responsable del aprendizaje propio, identifique y valore sus fortalezas y áreas de oportunidad, además de que genere estrategias para la mejora de su propio desempeño” (Veytia, Servín, y Manzano, 2022, p. 42).

La evaluación debe concebirse entonces como un proceso continuo que permite observar cómo se desarrollan los aspectos del proceso de enseñanza y aprendizaje, identificando aciertos y debilidades. Desde la práctica pedagógica diaria del docente en el aula, así como desde la colaboración con los pares académicos del departamento e institución, se pueden interpretar los aspectos considerados para la evaluación, definir los indicadores correspondientes y emitir juicios de valor (Sarmiento, 2005).

Se ha demostrado que la coevaluación funciona como una forma de autorregulación entre miembros a los que se les presupone el mismo nivel de competencias (Ruiz et al., 2017), ya que favorece la construcción del conocimiento y el docente comparte responsabilidad con el estudiante elevando el compromiso y la motivación entre docentes y discentes (Álvarez, 2008, p.138). En este sentido, como establece Borjas (2011) favorece el encuentro con el otro a través de un diálogo abierto.

Esta técnica se basa en el intercambio de ideas y la retroalimentación entre pares (Contreras, Rubilar, y Muñoz, 2022) entre los que encontramos aspectos positivos:

- Desarrollo de la experticia evaluativa. Permite a los estudiantes comprender los criterios y estándares de evaluación, preparándolos para la vida profesional donde la evaluación es crucial.

- Aprendizaje colaborativo. Fomenta el diálogo, la reflexión conjunta y la construcción de conocimiento a través de la interacción entre pares.

- Mayor responsabilidad en el aprendizaje, Los estudiantes asumen un rol activo en la evaluación, lo que los impulsa a participar más en su aprendizaje.

Pero también aspectos negativos:

- Subjetividad. La evaluación puede estar influenciada por las relaciones personales entre los estudiantes.

- Falta de experiencia. Los estudiantes pueden no tener la madurez o la capacidad crítica para evaluar objetivamente a sus compañeros.

- Resistencia. Algunos estudiantes pueden sentirse incómodos evaluando a sus pares o ser evaluados por ellos.

Por estas razones resulta fundamental establecer criterios de evaluación precisos y comprensibles para todos los estudiantes, capacitar a los estudiantes para la coevaluación, explicando el proceso, los beneficios y las estrategias para una evaluación justa y que el profesor supervise todo el proceso. La inexperiencia de los estudiantes puede encontrar un apoyo en la experiencia del profesorado, así como asegurar la imparcialidad en la evaluación, además, de mejorar la percepción de la relación docente y estudiante.

Y aquí es donde interviene la rúbrica como instrumento para facilitar la coevaluación y que se fundamenta en el uso de rangos o niveles (nada, poco, bien, muy bien) a partir del alcance de un objetivo muy concreto.

Si queremos implementar las rúbricas de manera exitosa, debemos tener en cuenta que resulta indispensable la familiarización con la misma -explicación detallada de los criterios, los rangos y los descriptores (Capistrán, 2023, p.46)- ya que esto permite a los estudiantes comprender las expectativas y prepararse adecuadamente.

Perusall

En trabajos anteriores (Madrid y Pellicer, 2023) demostramos que el empleo de Perusall promueve un ambiente positivo a través de una actividad cooperativa y no competitiva que favorece la diversidad de enfoques y planteamientos. Dado que el trabajo presencial en grupo puede ser complicado o imposible, esta herramienta ofrece flexibilidad y permite adaptar las tareas al contexto particular de cada estudiante. Según Poveda (2014), las características esenciales de una metodología de enseñanza creativa se basan en la creación de contextos adaptativos, diversos e integradores que resulten motivadores y fomenten el autoaprendizaje. Esta plataforma nos permite realizar comentarios y anotaciones colaborativas compartidas que son de enorme utilidad para el conocimiento co-construido como veremos en los resultados y la discusión

Hipótesis y objetivos

Hipótesis

H1. Los estudiantes valorarán positivamente la colaboración con el docente en la evaluación.

H2. Los estudiantes valorarán positivamente el autoaprendizaje que supone la evaluación de sus pares.

Objetivos

El primer objetivo general es averiguar si la coevaluación aporta beneficios en el aprendizaje de los estudiantes universitarios y cómo estos perciben esos posibles beneficios.

El segundo objetivo general es profundizar en el conocimiento de la rúbrica como instrumento de la evaluación y guía para que el estudiante reciba retroalimentación.

El tercer objetivo es averiguar si la coevaluación tiene impacto en las relaciones entre los docentes y los estudiantes.

MÉTODO

Participantes

33 estudiantes con un nivel mínimo de MECR B2 de inglés que cursan la asignatura Discourse Analysis for Media Texts en el 2º curso del grado en Media Studies de la Universidad de Murcia. La tarea de coevaluación fue realizada por 29 estudiantes. La encuesta fue cumplimentada finalmente por 17 estudiantes que asisten regularmente a clase, de los cuales 4 procedían de universidades extranjeras (Polonia, Nepal, EE. UU.).

Instrumentos

Se empleó una rúbrica sencilla de 2 ítems y 3 niveles en cada ítem (inadequate/adequate/excellent) para valorar el contenido y la ejecución y, por otra parte, el manejo de fuentes bibliográficas de un comentario de texto semidirigido que la docente había subido a la plataforma Perusall. Posteriormente se activó una encuesta en línea, también en inglés, con 13 ítems para valorar la percepción de la colaboración con el docente, el autoaprendizaje y otra encuesta de 5 ítems para valorar el empleo de la plataforma Perusall. Esta encuesta fue diseñada por la coordinadora del proyecto de innovación y replicada en otras asignaturas del proyecto.

Procedimiento

Una vez explicados los contenidos del tema se dedica una sesión de una hora para explicar cómo debe ejecutarse la tarea, en qué consiste la rúbrica, por qué es importante aprender a evaluar y la forma en la que se llevará a cabo la coevaluación. La docente asigna a cada estudiante un estudiante evaluador. Los estudiantes puntúan de 0-10 la tarea de sus compañeros siguiendo una rúbrica sencilla (y justificando la evaluación). La profesora lleva a cabo posteriormente una evaluación de la evaluación de los estudiantes dejando un margen de desviación de la nota. Se les explica que la nota final de la tarea será el resultado de la media del comentario y la evaluación del compañero. Si esta se desvía por encima o por debajo del 1.5 de la evaluación realizada por la profesora no se le suma al estudiante evaluador esa parte en la nota final de la práctica. El peso de la nota de esta práctica supone un 10% de la nota final.

Posteriormente se pasa una encuesta en línea para valorar la percepción de la tarea de coevaluación y del empleo de la plataforma. Para ello se emplea la herramienta “Encuestas” de la Universidad de Murcia en la que cada pregunta se responde con una escala tipo Likert de 1 a 5, en el que el 1 supone “Totalmente en desacuerdo”, el 2 “En desacuerdo”, 3 “Indiferente”, 4 “De acuerdo” y 5 “Totalmente de acuerdo”.

Análisis de datos

La herramienta “Encuestas” de la Universidad de Murcia ofrece el análisis de valor medio de la encuesta por ítem y a partir de dichos valores podemos comprobar las hipótesis planteadas.

RESULTADOS

De la batería de preguntas relacionadas con la coevaluación de la tarea, el ítem referido a la percepción de la capacidad de análisis y evaluación (“The evaluation I have undertaken has helped me to think autonomously, critically, reflectively and to develop my capacity for analysis and evaluation/La evaluación que he realizado me ha ayudado a pensar de forma autónoma, crítica, reflexiva y a desarrollar mi capacidad de análisis y evaluación”) es valorado positivamente con una media de 3,81 (fig. 1). Los colores azul y violeta (4 y 5) muestran que la mayor parte de estudiantes está completamente de acuerdo con esta afirmación, y muy pocos estudiantes no la comparten (1 y 2).

Figura 1. Pensamiento reflexivo



Fuente: Elaboración propia

De la misma manera, el ítem referido a la rúbrica como instrumento que guía la evaluación ha sido percibido de manera satisfactoria (“The design of the rubric has helped me to rate my colleagues accurately/ El diseño de la rúbrica me ha ayudado a calificar con precisión a mis compañeros”) con una media de 3,89 (fig. 2).

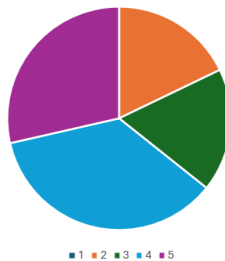
Figura 2. Rúbrica



Fuente: Elaboración propia

El ítem que mejor valoración ha recibido ha sido el referido a la necesidad de justificar la evaluación de los compañeros y la mejora que dicha justificación ha supuesto para el autoaprendizaje de los contenidos (“The justification I have made for the grades I have given to my classmates has helped me to reflect on the subject and improve my learning about it/ La justificación que he hecho de las notas que he dado a mis compañeros me ha ayudado a reflexionar sobre el tema y mejorar mi aprendizaje sobre el mismo”) con una media de 4 (fig. 3).

Figura 3. Autoaprendizaje



Fuente: Elaboración propia

No obstante, ante la pregunta referida al fomento de la colaboración entre estudiantes y docentes, (“The assessment task carried out has fostered collaboration between teacher and students/ La tarea de evaluación realizada ha fomentado la colaboración entre profesorado y alumnos”) el estudiante no percibe que influya en exceso ya que la media se queda en el 3,22. (fig. 4).

Figura 4. Colaboración docente



Fuente: Elaboración propia

La pregunta referida a si la tarea había sido motivadora y atractiva para ellos (“The evaluation task was motivating or fun/ La tarea de evaluación fue motivadora o divertida”) arroja una puntuación más neutra con apenas un 3.10.

En cuanto al empleo de la plataforma como herramienta de soporte técnico para llevar a cabo la práctica ha sido valorada muy positivamente en el plano individual (“The comments I have made on Perusall have helped me to better understand the

subject”) con un 4.13, pero no se ha valorado positiva sino neutralmente que los comentarios recibidos por sus compañeros le hayan ayudado a comprender mejor los contenidos (“The comments I have received in response to my interventions in Perusall have helped me to better understand the issue/Los comentarios que he hecho sobre Perusall me han ayudado a entender mejor el tema”). De hecho 11 de 17 estudiantes puntúan este ítem con un 3 “indiferente”.

En cuanto a la percepción individual de esta experiencia docente podemos señalar que tanto el diseño y la ejecución ha supuesto una inversión de tiempo considerable. Por una parte, se debe plantear la práctica de la tarea, diseñar la rúbrica, explicar por qué es importante aprender a evaluar y por qué se ha elegido compartir esa responsabilidad, exponiendo también cómo se debe implementar la rúbrica. Y a este contexto de trabajo suplementario hay que sumarle el añadido de que todo debe hacerse en una lengua no nativa para la profesora y para los estudiantes. El comentario de texto en la plataforma lo realizaron 29 personas, la implicación y el trabajo añadido que supone la coevaluación ha sido asumido ampliamente, pero la percepción de dicha tarea solo ha sido reportada por la mitad de la clase (17). Una vez comprobada la participación en la encuesta, les pregunté, en tutoría grupal, qué les había parecido en términos generales la experiencia y por qué no habían respondido a la encuesta. La encuesta no se consideró útil para alcanzar una puntuación extra en la asignatura y algunos estudiantes expresaron su reticencia a tener que valorar negativamente esta tarea.

DISCUSIÓN/CONCLUSIÓN

La primera de las hipótesis que habíamos planteado “Los estudiantes valorarán positivamente la colaboración con el docente en la evaluación” no ha podido ser confirmada. Los estudiantes no perciben que la corresponsabilidad en la evaluación de sus pares genere ningún impacto positivo. La creencia de que el proceso de aprendizaje se regula siempre a instancias de un profesor/a sigue intacta en ellos. El hecho de que sean estudiantes que acaban de empezar el segundo año los sitúa todavía en una etapa temprana y, además, ha sido la primera vez que han participado en una experiencia innovadora de este tipo. Estos estudiantes se identifican con un perfil profesional (medios de comunicaciones, redes sociales, etc) en el que no consideran que aprender a evaluar sea algo necesario e incluso rechazan participar en el mismo. Esta abstención en la participación ha sido importante y creemos que también es un indicador de la cohesión de grupo. Si el grupo está cohesionado, la evaluación no se interpreta como un juicio o sanción negativa sino como una oportunidad de aprender de terceros y una habilidad valiosa para el trabajo en equipo fuera de entornos docentes.

El empleo de la rúbrica como instrumento que guía esta valoración ha tenido una mejor acogida entre los estudiantes. Durante la explicación de la misma advertimos que buena parte de la clase estaba familiarizada con la rúbrica aunque admitieron su temor a tener que evaluar la parte lingüística del comentario: ortografía, léxico, cohesión, etc. Les tranquilizó saber que la rúbrica se ceñía exclusivamente al contenido, la ejecución de la tarea y el manejo de fuentes. En este sentido podemos afirmar que en la clase de EMI se precisa mantener al margen la coevaluación que implique los aspectos puramente lingüísticos.

La segunda hipótesis (“Los estudiantes valorarán positivamente el autoaprendizaje que supone la evaluación de sus pares”) se ha visto corroborada en la medida en que en la encuesta el ítem que refleja esta afirmación “Los estudiantes valorarán positivamente el autoaprendizaje que supone la evaluación de sus pares” ha sido el mejor valorado de todos. Al tener que valorar con argumentos por qué la tarea había sido puntuada con un rango u otro, tuvieron que contrastar su respuesta con otra distinta y, en la mayoría de los casos, revisar los contenidos del tema para poder justificar debidamente en la rúbrica.

Así pues, hemos comprobado que la coevaluación aporta beneficios en el aprendizaje de los estudiantes universitarios y cómo estos han percibido muy positivamente lo aprendido durante la evaluación.

De la misma manera, aunque eran conocedores de las rúbricas, nunca las habían aplicado ellos y por tanto hemos logrado que mejoren en el conocimiento de este instrumento de la evaluación que guía en la retroalimentación que reciben los compañeros.

Este estudio ha sido de carácter exploratorio ya que la asignatura tiene un grupo pequeño y el número de estudiantes que ha realizado la tarea de informar sobre la percepción ha sido el 50% de ese grupo. De este modo no se puede concluir desde el punto de vista cuantitativo afirmaciones rotundas, pero sí se pueden entender los resultados como vías de exploración para aplicarlo a otras asignaturas no EMI y como medida de cohesión grupal ya que los resultados indican una valoración alta referida al autoaprendizaje y valores neutros referidos a la relación con el docente y otros compañeros. La abstención en la participación de la encuesta pone de manifiesto cierta resistencia que persiste entre los estudiantes a considerar como algo positivo la evaluación de los compañeros. Se necesitan estudios que, en este sentido, aclaren si las motivaciones se relacionan con una autopercepción de inexperiencia o un miedo a sentirse rechazado (evaluado negativamente) o a tener que valorar negativamente a los demás con el perjuicio social que tal valoración pudiera ocasionar.

REFERENCIAS

Álvarez, I. (2008). La coevaluación como alternativa para mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes universitarios: valoración de una experiencia. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(3), 127-140.

Borjas, M. (2011). La coevaluación como experiencia democratizadora: caso de un programa de Formación de Formadores. *Zona Próxima. Revista del Instituto de Estudios en Educación Universidad del Norte*, 15.

Cano, E. (2015). Las rúbricas como instrumento de evaluación de competencias en educación ¿uso o abuso? *Profesorado*, 19(2).

Capistrán, R.W. (2023). Las rúbricas como instrumento de evaluación del desempeño musical en una universidad de México. Un estudio exploratorio. *Práxis Investigativa ReDIE*, 15, 28.

Contreras, G., Rubilar, P., y Muñoz, M. (2022). El desarrollo de la experticia evaluativa a través del trabajo con ejemplares en educación superior. *Páginas de Educación*, 15(1), 76-92.

De la Vega, I.N. (2022). Una aproximación al concepto de evaluación para el aprendizaje y al feedback con función reguladora a partir de los diarios docente. *JONED. Journal of Neuroeducation*, 3(1).

Dearden, J. (2015). *English as a medium of instruction: A growing global phenomenon*. British Council.

Dearden, J. y Macaro, E. (2016). Higher education teachers' attitudes towards English medium instruction: A three-country comparison. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 6(3), 455-486.

Madrid, S. y Pellicer, L. (2023). Percepción del estudiantado universitario de contextos facilitadores de la creatividad en el aula. En M.D.M. Simón, J.J. Gázquez, Á. Martos, S. Fernández, y P. Molina (Coords.), *Innovación docente e investigación en Arte y Humanidades: Nuevas tendencias para el cambio en la enseñanza superior* (pp. 297-310). Editorial Universidad de Sevilla.

Ministerio de Educación y Deporte. (2016). *Estrategia para la internacionalización de las universidades españolas 2015-2020*.

Peñate, A. (2021). English as a Medium of Instruction in Learning Professional Skills for Engineers. *Language Value*, 14(2), 24-44. Universitat Jaume I ePress. Recuperado de <http://www.languagevalue.uji.es>

Porlán, R. y Villarejo, Á.F. (Coords.). (2023). *Ciclos de mejora en el aula. Curso 2022-23. Experiencias de Innovación Docente de la Universidad de Sevilla*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla (Colección Ciencias de la Educación, n.º 44).

Poveda, B. (2014). *La creatividad en la docencia universitaria: estudio de caso*. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid.

Ruiz, M.Á.G., Serra, V.Q., Noche, B.G., Cubero, J.I., Gil, M.L., Fernández, F.J.A., ... y Mañero, L.F. (2017). La coevaluación o evaluación compartida en educación superior como elemento potenciador del aprendizaje y la autorregulación del alumnado. In *II Jornadas de Innovación Docente Universitaria UCA* (pp. 467-471). Universidad de Cádiz.

Sarmiento, A. (2005). Evaluación, autoevaluación y coevaluación de los profesores universitarios. Mitos y creencias. *Revista Docencia Universitaria*, 5(1).

Serna, I. (2022). *English-medium and Basque-medium instruction at university: A contrastive analysis of translanguaging, interaction, and motivation*. (Tesis Doctoral). Universidad del País Vasco.

Smit, U. y Dafouz, E. (2012). Integrating content and language in higher education: An introduction to English-medium policies, conceptual issues and research practices across Europe. *AILA Review*, 25, 1-12.

Veytia, M.G., Servín, A., y Manzano, J.A. (2023). Tecnologías digitales y evaluación en universitarios durante la emergencia de COVID-19. *Educando para Educar*, 44, 35-47.

CAPÍTULO 35

APLICACIÓN DE LA FILOSOFÍA ORIENTAL Y TÉCNICAS DE RELAJACIÓN EN EL APRENDIZAJE Y DIDÁCTICA DE IDIOMAS EXTRANJEROS

MARIA BEATRICE TRUFFELLI
Universidad de Sevilla

INTRODUCCIÓN

La sabiduría oriental no conoce límites de tiempo y espacio. Desde 1500 a.C. hasta ahora, la humanidad se sigue nutriendo de los pilares de la cultura védica y de la filosofía vedántica y budista, nacidas en el subcontinente indio. En estas últimas décadas estamos conociendo en Occidente un verdadero “boom oriental”, una tendencia que implica la investigación y la práctica de disciplinas que han surgido en Oriente, como el yoga, la meditación, la atención plena (mindfulness), para aprender a gestionar nuestra mente, sanar nuestro cuerpo y vivir una vida más calma, consciente y serena. La inclinación hacia las filosofías orientales no es algo reciente, sino que empezó ya en el siglo XVII, con la época colonial y los intercambios entre Occidente y el Lejano Oriente (China e India). La influencia del pensamiento oriental en la cultura occidental o, mejor dicho, la reelaboración del pensamiento oriental en clave orientalista, encuentra su apogeo en Europa entre los siglos XIX y XX con las teorías de filósofos como Arthur Schopenhauer, Friedrich Nietzsche y Martin Heidegger y de psicólogos como Carl Gustav Jung. En el siglo XX, la fascinación por Oriente y los pilares filosóficos de India, China y Japón fueron objeto de investigación de una nueva disciplina académica establecida en la mayoría de los países europeos y conocida como *Oriental Studies* y llegaron a inspirar movimientos literarios y géneros musicales estadounidenses y europeos. En el mundo global de hoy, la riqueza del pensamiento y la profundidad de las filosofías índicas, unidas a la eficacia de las disciplinas prácticas que promueven, siguen siendo fuente de inspiración y siguen ejerciendo una gran influencia en el pensamiento occidental hasta encontrar cada vez más espacio y aplicabilidad en las disciplinas científicas.

En los últimos años se está promoviendo un diálogo entre pensamiento y técnicas orientales y occidentales en el campo de la medicina preventiva y de la psicología, hasta llegar a investigaciones cada vez más prolíficas en el campo de la neurociencia cognitiva. Existen ya varios estudios exitosos sobre la neurociencia de la meditación y del mindfulness y se nota un creciente interés por los beneficios, respaldados científicamente, que estas herramientas de entrenamiento mental y emocional ejercen sobre las actividades orgánicas y cognitivas del ser humano.

Con este proyecto pretendemos sumarnos a esta corriente de investigación sobre las filosofías y disciplinas orientales para estudiar su aplicación práctica en el área de la didáctica de los idiomas. Los objetivos de este proyecto son destacar los principales beneficios científicos de las técnicas de yoga y meditación sobre los procesos cognitivos, ofrecer una visión de los principales postulados de la filosofía vedántica sobre el proceso de aprendizaje y proponer su aplicabilidad en un aula de idioma extranjero. Creemos que la práctica de técnicas de relajación, de escucha activa y de meditación en el aula supone, en primer lugar, una innovación beneficiosa en las estrategias para fomentar y mejorar tanto la participación como el nivel de aprendizaje del alumnado, y, en segundo lugar, un gran avance en la metodología docente.

MÉTODO

Motivación del proyecto

La razón por la que se propone implementar este proyecto de aplicación de los pilares de la filosofía oriental y de algunas técnicas sencillas de relajación en el aula de idiomas extranjeros procede de la observación activa del estado emocional y psicofísico del alumnado universitario en un contexto de aprendizaje de segundas lenguas. Aprender, y también enseñar, una lengua extranjera a través de un método comunicativo y con un enfoque participativo en el aula es una tarea que se ve influenciada por muchos factores como la edad, la motivación, la aptitud, los recursos, el contexto sociocultural, y que a la vez implica el manejo de posibles factores limitantes, como cuestiones identitarias y de autopercepción, niveles elevados de autoexigencia, dificultades atencionales, sentido del ridículo, límites de memoria, problemas en la retención y en la asimilación de la información y sobrereacciones emocionales generadas por ansiedad y estrés. Este último factor es el que mayor incide en el rendimiento del alumnado en el aprendizaje de una lengua extranjera, pudiendo generar hasta el desistimiento y el abandono de la asignatura. Hablar en público un idioma que todavía no se domina de manera satisfactoria y que no se percibe como un conocimiento integrado, sobre todo en niveles principiantes o en el alumnado que tiene carencias motivacionales o altos niveles de inseguridad, puede generar un sentimiento de frustración y estrés conocido por la psicolingüística como *foreign language anxiety*. Este tipo de ansiedad que se genera en el aula de idiomas extranjeros no solo entorpece el rendimiento de los estudiantes que la padecen, sino que ralentiza y obstaculiza el desarrollo de las actividades grupales con enfoque comunicativo y participativo que propone el docente, comprometiendo, por ende, el rendimiento de toda la clase y el aprendizaje satisfactorio de dichos idiomas.

Como medidas para contener o reducir la ansiedad al aprendizaje de lenguas segundas, el docente puede emplear algunas técnicas conocidas como la estimulación

del interés del alumnado a través de actividades actualizadas, variadas, graduales y conformes con la edad y el nivel sociocultural, la ludificación de las actividades propuestas en clase y la promoción de un entorno seguro y tranquilo y de un ambiente no competitivo y crítico. Este último factor es transversal a cualquier tipo de asignatura impartida y necesario en cualquier nivel del sistema educativo para aumentar el grado de concentración, facilitar la asimilación y la retención del contenido y optimizar el rendimiento académico.

Junto con estas medidas, en este proyecto se propone la integración por parte del docente de lenguas segundas de un marco teórico procedente de la filosofía oriental sobre el correcto desarrollo de la tarea educativa y la implementación en el aula de algunas técnicas sencillas de relajación y atención plena promovidas por el yoga y el budismo zen para conseguir las siguientes metas en el aula de idiomas extranjeros: mayor gestión del estrés en el aula, mayor concentración y presencia atencional, mayor capacidad de memoria y asimilación del contenido, mejor comunicación y confianza con el docente, mayor participación en las actividades propuestas en el aula, mayor y mejor interacción comunicativa entre el alumnado durante el desarrollo de las actividades y, finalmente, mejor aprendizaje de la lengua segunda. Estos parámetros serán evaluados a través de indicadores cualitativos y cuantitativos de la interacción y participación activa del alumnado en las actividades propuestas por el docente, formularios anónimos del alumnado de autoevaluación y de evaluación sobre el desarrollo y el funcionamiento del proyecto y a través del rendimiento medio de la clase en las pruebas de evaluación continua y final previstas por cada asignatura. En relación con la duración del proyecto, éste dispone de un plan de implementación cuatrimestral en la impartición de una asignatura anual de lengua extranjera, para que haya parámetros contextuales inalterados y coherentes a lo largo del estudio: mismos estudiantes, mismo docente, mismo nivel de aprendizaje del idioma en cuestión. Por lo tanto, el proyecto prevé una planificación canónica de la asignatura de lengua segunda durante el primer cuatrimestre y la integración de las actividades propuestas durante el desarrollo del segundo cuatrimestre.

Herramientas: filosofía oriental y técnicas de relajación

Cuando hablamos de filosofía oriental y de técnicas de relajación entramos en un universo de teorías y prácticas muy diversas que se originan y sobreviven en una región muy amplia que va desde Oriente Medio a Extremo Oriente e incluyen una larga lista de maestros, literaturas, conceptos, postulados y disciplinas. En este contexto, nos referimos al término filosofía oriental como al núcleo de la filosofía védica y vedántica que se originó en el subcontinente indio entre 1500 y 500 a.C. (período védico) y entre 800 y 400 a.C. (período vedántico) y que consta de una extensa literatura sagrada en lengua sánscrita. La India es el corazón de muchas religiones del

mundo y no existe ninguna otra región con tanta riqueza espiritual, cuya sabiduría ha sido transmitida oralmente durante siglos y finalmente organizada en una serie de obras que tratan sobre el significado de la vida y la naturaleza última y real del ser y del universo, además de proponer distintos caminos espirituales (*marga*) para la liberación de una existencia condicionada. De esta vasta producción literaria, en este contexto tomamos en cuenta solo la *shrutí*, a saber, los cuatro Vedas y las más de 150 Upanishad que componen la tradición del Vedanta, un camino religioso que se origina de la tradición védica. De hecho, el pensamiento protovédico fue evolucionando hacia distintos sistemas de pensamiento que se organizaron en los seis *darshanas*, doctrinas filosóficas que se conocen hasta ahora, algunas de las cuales han sido y siguen siendo tradiciones conocidas e influyentes en el mundo occidental, como el Yoga y el Vedanta.

Asimismo, el concepto de técnicas de relajación necesita de la misma clarificación. Cuando se habla de prácticas o disciplinas orientales que apuntan a la consecución de un estado de bienestar físico y emocional, procedente de una serie de técnicas meditativas o posturales que miran a integrar y armonizar los sistemas cuerpo-mente, la lista se vuelve extensa. En este contexto, nos referimos principalmente a las técnicas propuestas por una de las escuelas filosóficas anteriormente mencionadas, el Yoga, y por la tradición budista y zen. Ambas tradiciones promueven un camino espiritual sistemático, conocido como el “óctuple sendero” (*ashtanga*, en el Yoga, *ashtamarga* en el budismo) que prevé la experimentación y la observancia disciplinada de prácticas físico-mentales de relajación y concentración que cuentan con técnicas meditativas y contemplativas, entrenamientos posturales, ejercicios respiratorios, entre otros. De todas estas técnicas, la meditación o atención plena (*dhyana* o *bhavana*), y su moderna derivación conocida como *mindfulness*, la respiración consciente y la comodidad y la estabilidad postural (*asana*) tienen un valor inestimable para la consecución de un estado psicofísico de conciencia, concentración y de receptividad, actitudes necesarias no solo para el desempeño de tareas educativas de enseñanza y aprendizaje, sino para el desarrollo de una existencia saludable, armónica y satisfactoria.

De todo este universo teórico-práctico, en este proyecto nos centramos en los pilares del sistema educativo propuesto por la doctrina del Vedanta y en algunas técnicas sencillas de comodidad y estabilidad postural, respiración consciente y atención plena propuestas por el Yoga y el budismo zen, para investigar su aplicabilidad en la educación superior, en general, y en el aula de idiomas extranjeros, en específico.

Los pilares de la filosofía vedántica

“[...] Mediante la realización del Ser, mi querido, a través de la audición, la reflexión y la meditación, se sabe todo esto” (*ātmano vā are darśanena śravaṇena matyā vijñānenedaṃ sarvaṃ viditam*) (Bṛhadaraṇyaka Upanishad, 2:IV.5). Como describe este verso del Bṛhadaraṇyaka Upanishad, el método propuesto por la filosofía vedántica para que un discípulo logre el entendimiento perfecto consiste en un proceso tripartido: escucha activa (*śhrāvana*), reflexión y cuestionamiento (*mānana*) e interiorización o contemplación (*nidhidyāsana*). Este es el antiguo sistema educativo indio que apuntaba tanto a la dimensión interna como a la externa de la persona y que prevé un proceso de enseñanza preferiblemente oral, de maestro (*guru*) a discípulo (*shishya*), pero no excluye el estudio de los textos sagrados como los Vedas, los Upanishads (Vedanta), el Bhagavad Gita y los shastras advaíticos (no dualistas).

Shrāvana es el periodo de estudio y escucha activa en el que se recibe la enseñanza y es la primera etapa de la adquisición del verdadero conocimiento. Según el Vyakaraṇa, la gramática sánscrita, *shrāvana* se refiere al proceso de audición, de oír un elemento fonético o una palabra en el habla actual, pero, según el Vedanta, es un proceso que consiste en escuchar atentamente las enseñanzas con una mente enfocada y un corazón receptivo y empezar a reflexionar gradualmente en el contenido recibido por el maestro. En esta fase, la mente está en silencio, receptiva, no reactiva, libre de ruido, condicionamientos y prejuicios, lo que le permite acceder a un nivel superior de comunicación y aprendizaje y no mezclar la enseñanza con preconceptos o tendencias automáticas. *Shrāvana* es la base de la educación superior, del verdadero discernimiento interno, el que no queda atrapado en una red acumulativa de conceptos, terminologías y significados. El aprendizaje que se logra con *shrāvana* no consiste simplemente en aprender fonemas, palabras, conceptos y normas, sino en dejar entrar el contenido en la parte más receptiva de nuestro ser y de nuestra memoria a través de un profundo estado de escucha y de atención. Este estado se logra en un entorno favorable, calmado, silencioso, libre de juicios, mediante la conexión con el interlocutor y la confianza en su preparación y en la verdad de sus enseñanzas.

Mānana es el periodo de reflexión y cuestionamiento sobre la enseñanza y no consiste en una simple tarea de pensamiento crítico superficial, sino en una autoindagación y contemplación de la correlación entre la enseñanza recibida y la verdad interna de cada uno. Tras la etapa de la escucha activa empieza la fase de cuestionamiento en el que el discípulo expone al maestro y al grupo (*shanga*) las contradicciones, dudas e inquietudes que le han surgido a lo largo de la escucha. Para que haya cuestionamiento constructivo, antes debe haber discernimiento. Si el

proceso anterior de escucha carece de discernimiento, la enseñanza quedará atrapada por influencias externas y su adquisición será acrítica.

Nidhidyāsana es la fase más importante y es el periodo de interiorización o meditación en el que se mora en la enseñanza y se pone en práctica. El discípulo ha entendido el concepto y disipado todas las dudas. Empieza una fase de autoindagación (*atma-vichara*) e interiorización de la enseñanza en la que se puede empezar a ponerla en práctica. En esta fase, el verdadero conocimiento nace del pensamiento profundo y ya está totalmente asimilado en la mente y en la forma de ser del discípulo y disponible para ser practicado en la vida. Es una fase en la que el discípulo tiene que observar profundamente, meditar o contemplar sin esfuerzo la enseñanza y analizar si lo que ha aprendido está integrado en su mente y aplicable en su vida.

Respetar estas tres etapas de escucha, asimilación y contemplación, permite al alumnado establecer un contacto entre lo externo y lo interno, trabajando su atención, modulando su reactividad y entrenando no solo la capacidad de escucha, sino también de respuesta o control del habla.

RESULTADOS

Aplicación práctica de los pilares de la filosofía vedántica y de la práctica del yoga y del budismo zen en el aula de idiomas extranjeros

Junto con la comprensión y la aplicación práctica en el aula de las tres etapas anteriores, nos detenemos en la primera, la de la escucha activa. Esta etapa receptiva y no reactiva es la más importante porque consiste en un interés atencional que fomenta la correcta recepción de la información y la adquisición de un discernimiento profundo e integrado. Para que esto ocurra, tanto el docente como el alumno necesitan predisponer la mente y el cuerpo para sostener en el tiempo una escucha activa y concentrada. Por ende, es precisamente en esta fase que entran en juego la postura corporal y la respiración como vehículos para lograr una mente atenta y receptiva.

La neurociencia moderna, aunque siga siendo cerebro-centrista (Diez y Castellanos, 2022), ya admite que los procesos cognitivos de la mente como la atención, la memoria y las emociones dependen del estado del cuerpo en su totalidad y especialmente de órganos como el corazón y el intestino. A pesar de que las tradiciones orientales hacen hincapié desde hace siglos sobre la importancia de la respiración sobre los estados mentales, la ciencia ha empezado recientemente a investigar la comunicación entre el cerebro, la respiración (Zaccaro et al., 2018), la postura y ejercicios de meditación. Las técnicas procedentes de las tradiciones orientales son objeto de estudio de la ciencia moderna para establecer qué tipo de influencia tienen sobre la regulación atencional y emocional y sobre la consciencia interoceptiva, es decir, la capacidad de percibir sensaciones corporales internas.

En relación con la respiración, la tipología que parece tener una influencia mayor y mejor sobre el cerebro emocional y cognitivo es la respiración nasal, ya que tiene una influencia directa sobre el sistema límbico, involucrado en el procesamiento de los estados emocionales, y, por lo tanto, también en la memoria y en la atención. Junto con la calidad y la modulación de la respiración nasal, otra noción que la ciencia moderna hereda de las tradiciones orientales es el papel que tiene la postura corporal y la interocepción sobre la actividad de la mente y la gestión emocional. Castellanos (2022) recuerda algunos estudios recientes que demuestran la influencia positiva o negativa de la postura corporal sobre la memoria (Michalak et al., 2014) y sobre la secreción hormonal (Carney et al., 2010) y otros estudios sobre el impacto de técnicas como el *mindfulness* sobre la mente (Tang, 2017). En relación con el *mindfulness*, en este proyecto nos referimos a un conjunto de prácticas meditativas procedentes de la tradición budista y yóguica que ha llegado a occidente en las últimas décadas bajo la reorganización en un programa diseñado para la reducción del estrés y utilizado en contextos clínicos y educativos. Estas técnicas consisten, por una parte, en un estado de observación interna, objetiva y sin juicio y, por otra, en fases progresivas de concentración sin esfuerzo sobre objetos de meditación que se expanden de lo burdo a lo sutil. Se suele empezar por estabilizar la atención en el flujo de la respiración, ampliando gradualmente el campo de concentración hacia las distintas percepciones corporales, la corriente del pensamiento, la afluencia de memorias y la aparición de emociones (Kabat-Zinn, 1982). Díez y Castellanos (2022) proponen un exhaustivo repaso de los principales trabajos de investigación en neurociencia cognitiva de la meditación, que demuestran cómo el entrenamiento basado en el *mindfulness* tiene efecto sobre la regulación atencional (incremento de la corteza frontal y de la cíngulada anterior) y emocional (red frontolímbica y de la amígdala). Según estos estudios, por una parte, los beneficios del *mindfulness* sobre la atención tienen repercusión sobre la duración de la fase de distracción, menor en meditadores experimentados, sobre la capacidad de toma de consciencia de dicho estado de ensoñación y en la fase de reorientación de la consciencia hacia un estado atencional. Por otra parte, los beneficios del *mindfulness* sobre las emociones serían “una mayor recuperación del estado basal después de un estímulo desagradable, una mejora en la expresión de las emociones, una mejora del estado de ánimo y una mejora de la creatividad” (Díez y Castellanos, 2022).

Las evidencias científicas antes mencionadas demuestran la validez y eficacia de la práctica sistemática de técnicas procedentes de las tradiciones orientales, como la respiración consciente, la postura corporal y el *mindfulness* y las presentan como herramientas eficaces para mantener una mente despierta y un estado psicofísico saludable, apoyando su implementación en contextos educativos. En tal sentido, proponemos un proyecto de implementación de algunas técnicas sencillas de

respiración, postura y atención plena en el aula de idioma extranjero, para investigar qué impacto pueden tener en un tipo de alumnado más expuesto a carencias motivacionales y a niveles elevados de inseguridad, estrés o ansiedad.

A continuación, se expone la práctica propuesta para el alumnado del aula de idiomas extranjeros para el desarrollo de la escucha activa y de la concentración (*shravana*). El ejercicio propuesto es una de las técnicas más sencillas de atención plena, a saber, la concentración sobre el flujo respiratorio involuntario y voluntario. Esta práctica se repite al comienzo de cada clase y se efectúa, tanto por el alumnado como por el docente, durante los primeros minutos, antes de que empiece la actividad didáctica. El tiempo de duración previsto es de cinco minutos:

- Fase de observación: los alumnos cierran los ojos, apoyan las manos encima de las piernas, intentan mantener una postura erguida para que el diafragma no esté comprimido y guardan silencio durante un minuto. Durante esta primera fase, los alumnos solo intentan observar su respiración y el flujo de pensamientos, sin intentar controlarlos.

- Fase de concentración: una vez que los alumnos hayan conseguido dirigir la atención sobre estos aspectos, durante los siguientes dos minutos, intentan mantener la concentración sobre la calidad e intensidad de la respiración libre, el flujo de pensamientos y la postura corporal. Si observan que la mente se distrae, la respiración se altera o la postura se modifica, vuelven a dirigir la atención hacia la respiración libre y vuelven a sentarse en una posición estable y cómoda.

- Fase de respiración consciente: una vez que hayan conseguido estabilizar su atención, durante los siguientes dos minutos, intentan controlar voluntariamente su respiración y su postura. La respiración es exclusivamente nasal y sonora (*ujjayi*) y equilibrada entre inhalaciones (*puraka*) y exhalaciones (*rechaka*), con una duración de 3 o 4 segundos cada una, sin retención de aire (*kumbhaka*) y sin un esfuerzo excesivo. En este tipo de respiración sonora diafragmática en la que se inhala y exhala suave y profundamente por la nariz, la contracción de los músculos de la glotis y la ligera flexión del cuello producen una vibración audible que sirve para calmar la mente y fortalecer la concentración. De hecho, el sonido contribuye a dirigir voluntariamente la atención hacia la respiración y a fortalecer el diafragma y el aparato fonador. Los beneficios principales de este ejercicio son oxigenar bien el cuerpo, relajarlo y preparar la mente para la siguiente fase de escucha activa y atención plena. Durante esta fase de respiración consciente, los alumnos permanecen en posición sentada, con la espalda erguida, los músculos inferiores del abdomen suavemente contraídos, dejando que la caja torácica se expanda libremente junto con la respiración, los hombros relajados y rotados posteriormente y el mentón ligeramente retraído hacia el esternón.

Al finalizar la práctica, el alumnado deberá intentar permanecer, a lo largo de la clase y a lo largo del curso, en el estado de relajación y concentración logrado durante estos cinco primeros minutos de actividad en el aula, para poder mantener una actitud de escucha activa y atención plena durante toda la duración de la clase.

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Conclusiones y resultados esperados

La finalidad principal de este proyecto es adoptar las bases de la filosofía vedántica y las prácticas propuestas por las filosofías índicas como medios para lograr una mejora en el estado atencional y emocional del alumnado y, por ende, en su nivel de receptividad y participación activa en clase y en el aprendizaje de una lengua segunda.

En relación con los resultados esperados, este proyecto presenta una doble vertiente: en primer lugar, se evaluarán los resultados sobre el alumnado durante y al final del curso y en segundo lugar, se evaluarán los resultados sobre la tarea docente durante el curso. Por un lado, se evaluará una posible mejora en el rendimiento académico del alumnado, tanto dentro como fuera del aula, un incremento en su nivel de concentración y actitud proactiva, y un aumento en su motivación y participación activa en clase. Por el otro, se evaluará una posible mejora en el desarrollo y en la calidad de la actividad docente. Estas evaluaciones se llevarán a cabo por parte de ambos actores del proyecto: por una parte, el alumnado expresará su valoración sobre la validez y eficacia de las prácticas propuestas en clase a través de cuestionarios anónimos de seguimiento dirigidos tanto a una evaluación personal como a una evaluación del docente; por otra parte, el docente constatará la utilidad del proyecto a través del rendimiento académico del alumnado tanto a través de una evaluación continua, como a través de las pruebas finales.

REFERENCIAS

Carney, D.R., Cuddy, A., y Yap, A.J. (2010). Power posing: brief nonverbal displays affect neuroendocrine levels and risk tolerance. *Psychological Science*, 21(10), 1363-1368.

Castellanos, N. (2022). *Neurociencia del cuerpo: Cómo el organismo esculpe el cerebro*. Barcelona: Kairós.

Diez, G.G. y Castellanos, N. (2022). Investigación de mindfulness en neurociencia cognitiva. *Revista de Neurología*, 74(5), 163-169.

Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4, 33-47.

Michalak, J., Mischnat, J., y Teismann, T. (2014). Sitting posture makes a difference-embodiment effects on depressive memory bias. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 21(6), 519-524.

Nobis, W.P., Schuele, S., Templer, J.W., Zhou, G., Lane, G., Rosenow, J.M., y Zelano, C. (2018). Amygdala-stimulation-induced apnea is attention and nasal-breathing dependent. *Ann Neurol*, 83(3), 460-471.

Swāmi Mādhavānanda (1950). *Bṛhadāraṇyaka Upaniṣad* (comentario de Shankaracharya).

Tang, Y.Y. (2017). *The Neuroscience of Mindfulness Meditation: How the Body and Mind Work Together to Change Our Behaviour*. Palgrave Macmillan.

Zaccaro, A., Piarulli, A., Laurino, M., Garbella, E., Menicucci, D., Neri, B., y Gemignani, A. (2018). How Breath-Control Can Change Your Life: A Systematic Review on Psycho-Physiological Correlates of Slow Breathing. *Frontiers in Human Neuroscience*, 12, 353.

Zelano, C., Jiang, H., Zhou, G., Arora, N., Schuele, S., Rosenow, J., y Gottfried, J.A. (2016). Nasal Respiration Entrain Human Limbic Oscillations and Modulates Cognitive Function. *Journal of Neuroscience*, 36(49), 12448-12467.

CAPÍTULO 36

ALCANCES Y PERSPECTIVAS DE LA TRADUCCIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA EN LA COMBINACIÓN ÁRABE-ESPAÑOL

AHMED KISSAMI MBARKI
Universidad de Granada

INTRODUCCIÓN

Introducción histórica sobre la traducción científica-técnica y su investigación

El pronunciado desarrollo tecnológico, el auge del progreso industrial y por ende intelectual, constituyen un avance en la ampliación de la investigación científico-técnica. Crea una importancia máxima, enlazada con nuestro mundo globalizado, lleno de ventajas y en el cual la traducción ocupa un puesto relevante.

En Occidente, los destacados pensadores clásicos dependían, exclusivamente de la traducción. Montgomery (2000) investigador sobre los distintos papeles que ha ejercido la traducción en el desarrollo de la ciencia desde tiempos remotos hasta hoy día, empezando por las traducciones árabes de textos griegos y latinos, cuyo papel fue fundamental para el Renacimiento; habla sobre autores de gran relieve para la ciencia moderna como es el caso de Aristóteles o Ptolomeo cuyas contribuciones circulaban en forma de comentarios y sobre todo traducciones. Montgomery (2000, p. 9) apostilla:

As an author central to the occidental canon, ‘Aristotle’ is therefore, in concrete terms, a fiction, or rather a construct. The Aristotle we have today, the one that has existed since the beginning, is a classroom assembly rather than a textbook. He is a loose commonwealth of thought and writing that has changed, irretrievably, over time. And at the core of this change there has always been the process of passage –the transferring of textual matter between different locations, different peoples, and therefore different languages.

Santoyo (1983, p. 31) se considera otro ejemplo importante en el ámbito occidental. Este autor subraya que la gran cantidad de las traducciones en el medievo lo constituyeron los textos científicos y técnicos provenientes fundamentalmente del árabe, realizadas durante los primeros siglos de la Edad Media en el mundo musulmán.

No obstante, en Oriente, la traducción científica y técnica tuvo la misma importancia como la alcanzó en la Edad Media y el Renacimiento en Europa. Montgomery cita que las grandes culturas como en la india, china o Japón; no se puede percibir la ciencia moderna sin la aportación de la traducción. Montgomery (2000, p. 272) agrega:

[...] translation constituted the vast bulk of scientific work, and it was wholly expected that most scientists would be translators first, before they were experimenters, field workers or theoreticians. During this period, the idea of 'contribution' in Japanese science meant, above all, increasing the library of its textual resources. The most crucial work involved expanding the written foundations of scientific thought by incorporating works from abroad.

Hoy en día, según Aixelá, 2015, p. 8, la traducción científica y técnica constituye la mayor parte del total de lo que se traduce en el mundo (cf. Santoyo 1983 o Gamero y Hurtado 1999). El auge científico y tecnológico depende de la traducción de estos textos. Generalmente los investigadores tratan de publicar en inglés para darle más difusión y visibilidad a sus contribuciones.

Más adelante Franco Aixelá afirma que el campo de la investigación relacionada con la traducción en ciencia y tecnología se considera inédita hasta los años setenta, incluso hasta los últimos años veinte, la traducción literaria duplica la traducción científica y técnica.

MÉTODO

Ámbito de la traducción relacionado con los textos científico-técnicos

La traducción de los textos científico-técnicos está muy ligada a la naturaleza misma del texto original. Por tanto, estos textos se caracterizan por su función representativa o referencial. Generalmente la tipología textual se divide en dos bloques. Los textos científicos engloban varios tipos, dependiendo del ámbito textual de aparición y de sus características formales. Citamos a modo de ejemplo:

- Artículos
- Informes y monografías
- Conferencias y presentaciones
- Textos divulgativos

Por otra parte, los textos técnicos abarcan manuales, instructivos, catálogos y otros textos que brindan información precisa sobre procedimientos y prácticas en diversos espacios.

Comúnmente la finalidad de este tipo de textos es divulgar los progresos que se producen en el terreno de la ciencia y tecnología. Tienen fundamentalmente una función representativa o referencial.

No obstante, se reconoce una dificultad empírica en caracterizar y definir la tipología de los textos científico-técnicos debido a su variedad temática y la tipología textual. Generalmente los rasgos que más definen a este tipo de textos son los temas tratados y la tipología textual empleada. No obstante, un texto religioso no encaja ni en lo científico, ni en lo técnico, se precisa un conocimiento de la religión para comprender y traducir este tipo de textos. Es el caso de los textos religiosos en el

ámbito musulmán, el cual está plagado de conceptos pertenecientes al ámbito de especialidad.

La traducción en ciencias sociales

La organización de los textos científicos se caracteriza por su alto grado de planificación; de ahí que dominen las estructuras cerradas, con una gran variedad de organizadores y conectores con diversas funciones: servir de apertura, de transición entre los temas, de división en partes y de conclusión o cierre.

A continuación, esbozaremos y analizaremos algunos problemas de la traducción en Ciencias Sociales y sus problemas terminológicos.

La traducción en el campo de las Ciencias Sociales es desconcertante, pues no tiene una presencia en la docencia ni en la Traducción Especializada y, menos aún, en la Terminología por las siguientes razones principales:

- Dificultad para delimitar sus objetos de estudio, lo que se refleja en una terminología ambigua y densa.
- El valor que se le da a las Ciencias Sociales, consideradas secundarias, frente a las Ciencias Naturales.

El nivel de precisión que se requiere en las Ciencias Sociales es igual que el de las Ciencias Naturales; sin embargo, la terminología de las CC. SS. necesita algo más de precisión. Los ejemplos más claros podrían ser la poesía, la literatura y la filosofía. Estos campos de estudio requieren conceptos especializados que son difíciles de definir y traducir.

En el caso del árabe, una lengua rica en léxico y que, además, se conoce por su gran presencia en la poesía, este problema es un punto a tener en cuenta a la hora de traducir. La terminología árabe cuenta con tantos matices como raíces léxicas. Por tanto, para que un traductor pueda enfrentarse a una traducción de este calibre, no solo es necesario que conozca las lenguas meta y origen, sino que también ha de tener una base cultural muy trabajada y un amplio conocimiento entre los matices que requiere cada término.

La solución a estos problemas, además de un bagaje cultural extenso y una buena formación en el ámbito que se esté traduciendo, es contar con herramientas de traducción elaboradas por especialistas en el campo (bases de datos terminológicas, diccionarios monolingües, bilingües, conceptuales, de sinónimos y antónimos, especializados, entre otros).

El resultado de la combinación conocimiento - herramientas ha de ser un texto que encaje sin problemas en la lógica de la cultura meta, que aprecia la fluidez y la asimilación sencilla.

Como conclusión, las Ciencias Sociales es el campo que implica el más alto nivel de pensamiento creativo. Según palabras de Ortega y Gasset (1937):

Escribir bien consiste en hacer pequeñas erosiones a la gramática, al uso establecido, a la norma vigente de la lengua. Es un acto de rebeldía permanente contra el contorno social, una subversión. Escribir bien implica cierto radical denuedo ([1937] 2000:50).

Tipología textual en la traducción técnica

La traducción técnica es una de las categorías importantes de traducción, a su vez es campo de muchos investigadores especializados. Este tipo de traducción requiere que el traductor tenga un amplio conocimiento de términos técnicos. Habitualmente un traductor no especializado le es difícil realizar estos encargos, sin el conocimiento y la experiencia completa que le califica para ello. Se precisa una exactitud extrema en cada frase traducida, y a menudo los que solicitan este tipo de traducción son clientes especializados. Esbozaremos, a grandes líneas, los rasgos importantes de la traducción técnica.

La traducción técnica se centra en la traducción de textos predominantemente técnicos o tecnológicos de un idioma a otro, incluidas ecuaciones matemáticas, físicas y químicas, fórmulas, figuras, dibujos de ingeniería, planos, entre otros.

Traducir terminología

A la cabeza de las dificultades a las que se enfrenta el traductor técnico está la de encontrar los significados y las palabras en la lengua de llegada, que deben girar en torno a la misma órbita del texto original, y a menudo los términos técnicos y tecnológicos no superan el 15% del total del texto traducido, pero son el eje principal en torno al cual gira la traducción y las demás palabras son útiles para aclarar de qué trata el contexto.

Abreviaturas

Una de las dificultades a las que se enfrentan quienes realizan trabajos de traducción técnica son las abreviaturas, ya que la mayoría de los términos técnicos tienen abreviaturas, por ejemplo, el término tecnología de la información se abrevia como IT, desarrolladores de software se abrevia como SD, entre otras abreviaturas. En definitiva, son innumerables los términos tecnológicos o técnicos y su traducción.

Números y unidades de medida

La traducción técnica está estrechamente relacionada con los números y las unidades de medida, por lo que el traductor debe tener conocimientos, por ejemplo, sobre: pesos, longitudes, distancias, velocidades.

Las competencias del traductor de textos científicos y técnicos

Conocimientos lingüísticos

El traductor debe tener conocimientos de la lengua de la que traduce en general, antes de especializarse en el campo técnico, y si el traductor típico tiene un rendimiento lingüístico del 70%, el traductor técnico debería superarlo para poder cumplir los requisitos de su especialización.

Conocimientos científicos

El traductor técnico requiere una especialización en cuanto a conocimientos y familiaridad con la terminología científica y la lingüística, y esto es lo que lo distingue de otros traductores de idiomas en su concepto general. El traductor debe darse espacio y soltarse; leer constantemente páginas web relacionadas con el idioma en el que se especializa, en los campos de la tecnología. Actualmente existen muchos canales vía satélite, especializados en muchos aspectos de la ciencia y en diferentes idiomas. Quien realiza trabajos de traducción técnica puede encontrar múltiples beneficios en ellos y puede extraer innumerables términos de los mismos.

Dominio de la informática

El traductor técnico debe dominar todas las aplicaciones requeridas en su campo, incluyendo programas de escritura y descripción, así como aplicaciones de diccionarios electrónicos. No hay inconveniente en utilizar algunos sitios de traducción automática, pero esto debe hacerse sin depender completamente de estos sitios; debido a su incapacidad para cumplir con los requisitos del servicio de traducción técnica con la calidad requerida.

Diligencia y perseverancia

El traductor técnico debe contar con los elementos de diligencia y perseverancia, especialmente para los principiantes en ese campo, debido a la dificultad que enfrentarán en sus primeros trabajos, sobre todo ante la renovación de los términos científicos; cada día hay novedades. Lo que antes leíamos de la ciencia a intervalos, ahora está al alcance de todos, a diario; debido a los múltiples medios de comunicación, y es posible conocer las nuevas tecnologías una vez que se lanzan en los mercados globales, lo que implica seguimiento.

Recurrir a la ayuda de expertos

Cada campo tiene sus innovadores y su excelencia y es necesario que quien se inicie en el campo de la traducción técnica, busque la ayuda de quienes tienen precedencia en este campo, para luego preguntarles en asuntos difíciles. Realmente los que tienen calidad científica son muchos, y no escatimarán en nada.

Cursos de formación

Los cursos de formación son un medio importante para formarse en traducción técnica, y en la actualidad existen cursos especializados impartidos por centros, ya sea en universidades o fuera de ellas. Se recomienda estar al tanto de las novedades en este campo.

RESULTADOS

II. Caso práctico relacionado con la traducción de los textos científico-técnicos

El material de la asignatura que presentamos, a continuación, consta de tres bloques enlazados entre sí. El primer bloque, enmarca unos objetivos introductorios que abarcan los siguientes puntos:

1. Pinceladas sobre la traducción de los textos científicos y técnicos.
2. Conocer la naturaleza de los textos científicos y técnicos en el ámbito de la traducción.
3. Acercamiento sobre la historia de la traducción científico-técnica y de su investigación.
4. La terminología y el carácter mecánico de la traducción científico-técnica.
5. La interferencia en los textos científico-técnicos.
6. Conocer las competencias del traductor de textos científicos y técnicos
7. El mercado profesional en la traducción de textos científicos y técnicos.

Para alcanzar dichos objetivos, la metodología utilizada reside en poner a disposición del alumnado un artículo de Javier Franco Aixelá, 2015 “la traducción de textos científicos y técnicos” y asignar tareas grupales para presentar, analizar y comentarlo en clase, que nos sirva de base para entender las características esenciales de la traducción de los textos científicos y técnicos (TCT) haciendo especial hincapié sobre su tipología y la labor de documentación necesaria para abordarlos, así como el papel desempeñado por la terminología.

La intención consiste, en todo momento, en ofrecer una panorámica global pero completa de la naturaleza heterogénea de este tipo de textos y de algunas particularidades especialmente interesantes de su traducción.

A través de las exposiciones se fomentará el debate en árabe y en español y se procederá a sacar determinadas conclusiones. Las tareas encomendadas, en este apartado, radica en que cada grupo analiza la parte correspondiente, intentando desarrollar una síntesis en árabe y en español. Los alumnos deberán elaborar su propio glosario para compartirlo con el resto de sus compañeros, a través de la plataforma PRADO, previa revisión por parte del docente.

a. Dificultades y propuesta de estrategias en el proceso de aprendizaje

- Dificultades: ámbito nuevo, terminología especializada
- Propuesta de estrategias: se recomendará ampliar el abanico de conocimientos

con textos similares en ambas lenguas.

b. Evaluación y tutoría

A través de los ejercicios de clase, se evalúa el grado de asimilación de los nuevos conceptos y su correcto uso. En cuanto a las tutorías están a disposición de los alumnos de forma individual o grupal y con posterioridad a ella para resolver cualquier duda que puedan tener al respecto.

II.1. Textos científicos

En cuanto al segundo bloque, los objetivos se presentan como sigue:

1. Conocer aspectos esenciales relacionados con la traducción de los textos científicos

2. Analizar y comprender un texto científico

3. Conocer la terminología del ámbito de especialidad.

El objetivo principal es presentar una aproximación a la traducción de los textos científicos. De este modo, se pretende que se familiaricen con los ámbitos de este apartado y tomen contacto con la terminología especializada.

A partir de aquí, el bloque pretende que cada estudiante vaya elaborando su propio glosario dependiendo de sus dificultades y sus necesidades. Una vez revisado podrá compartirlo con sus compañeros

El contenido de este bloque gira en torno a los siguientes puntos:

- La traducción de los textos científicos.
- Terminología relacionada con el ámbito de las ciencias naturales.
- Terminología relacionada con el ámbito de las ciencias políticas.
- Terminología relacionada con el ámbito de la sociología.
- Terminología relacionada con la traducción científica en al-Nahda (el despertar árabe)

Para abordar la traducción de cualquier texto científico es imprescindible, desde nuestro punto de vista, tener conciencia de las particularidades de la ciencia árabe y su evolución. El alumno elaborará un resumen del párrafo que le corresponde en árabe y en español antes de proceder a la traducción del mismo siguiendo un esquema de trabajo autónomo diseñado al principio.

Metodológicamente hablando, el alumno deberá realizar una exposición en clase, asignada por el profesor siguiendo el orden alfabético de la lista de los alumnos. Deberá seguir el guion del trabajo autónomo para elaborar una presentación oral ante la clase en la fecha indicada para ello valiéndose de su versión y tratando de defender sus propuestas. Empezará con una lectura en voz alta de todo el párrafo y procederá a esbozar un resumen en ambas lenguas, seguidamente leerá su versión y escuchará los comentarios de sus compañeros. Se pretende llegar a un consenso con la supervisión del profesor.

A la conclusión de cada presentación, se abre el turno de preguntas y comentarios del alumnado y del profesor, que podrán pedir aclaraciones, añadir o matizar algunos rasgos de relieve. El objetivo es propiciar una reflexión colectiva sobre cuestiones de relevancia para el ejercicio de la traducción.

El material empleado gira en torno a textos científicos relacionados con ámbitos semiespecializados y especializados. Las tareas se asignan a los alumnos, de manera individual y al que no le toque exponer, se le solicitará elaborar su propia versión para contrastarla y exponerla en clase, de esta forma aviva el debate y nutre al resto de la clase. Pretendemos fomentar el análisis y discusión sobre las propuestas de traducción, así como la autoevaluación y autocorrección con la supervisión del profesor.

a. Dificultades y propuesta de estrategias en el proceso de aprendizaje

- Dificultades: lectura y comprensión, terminología específica del ámbito de especialidad

- Propuesta de estrategias: fomentar la lectura constante de este tipo de textos y recomendar la elaboración de glosarios.

- Familiarizarse con la terminología y hacerse con las técnicas de traducción adecuadas para cada contexto.

b. Evaluación y tutoría

Se evalúa el grado de cumplimiento de la tarea asignada a cada alumno que expone, así como el grado de resolución y defensa de las propuestas.

La evaluación será continua y, las exposiciones individuales y grupales computarán en la evaluación global de la asignatura. En cuanto a las tutorías están a disposición de los alumnos de forma individual o grupal en el horario previsto para tal efecto.

Textos técnicos

En cuanto al tercer bloque, hemos proyectado unos objetivos, en la misma línea que los anteriores. Está dedicado a la parte técnica cuyo objetivo principal es presentar una aproximación a la traducción de los textos técnicos a partir de un texto en árabe. De este modo, se pretende que los alumnos se familiaricen con este ámbito y lo comparen con la traducción científica, velando siempre por la asimilación, comprensión y progreso del alumnado con la terminología especializada.

Se recomienda que el estudiante siga elaborando su propio glosario dependiendo de sus dificultades y sus necesidades. Una vez revisado podrá compartirlo con sus compañeros. Los objetivos mencionados anteriormente se pueden agrupar en los siguientes puntos:

1. Conocer aspectos esenciales relacionados con la traducción de los textos técnicos

2. Analizar y comprender un texto técnico

3. Conocer la terminología del ámbito de especialidad técnica

El contenido de este bloque gira en torno a los siguientes puntos:

- Qué es la traducción técnica
- Dificultades de la traducción técnica
- Terminología
- Técnicas de traducción
- Requisitos de un traductor en el ámbito técnico
- Metodología de la traducción técnica
- Aplicación práctica sobre un texto semiespecializado en árabe que gira en torno

al uso del teléfono móvil.

Para abordar la traducción de cualquier texto técnico es imprescindible, desde nuestro punto de vista, tener conciencia sobre las particularidades de los textos relacionados con este ámbito en árabe, la mayoría muy reciente o proveniente de traducciones del inglés o francés. El alumno elaborará un resumen del párrafo que le corresponde en árabe y en español antes de proceder a la traducción del mismo siguiendo el esquema del trabajo autónomo diseñado al principio.

Metodológicamente hablando, al igual que en los bloques anteriores, el alumno deberá realizar una exposición en clase, asignada por el profesor siguiendo el orden alfabético de la lista de los alumnos. Deberá seguir el guion del trabajo autónomo para elaborar una presentación oral ante la clase en la fecha indicada para ello valiéndose de su versión y tratando de defender sus propuestas. Empezará por una lectura en voz alta de todo el párrafo y procederá a esbozar un resumen en ambas lenguas, seguidamente leerá su versión y escuchará los comentarios de sus compañeros. Se pretende llegar a un consenso con la supervisión del profesor.

A la conclusión de cada presentación, como de costumbre, se abre el turno de preguntas y comentarios del alumnado y del profesor en árabe y en español. Se abre un debate en el cual los alumnos intercambian impresiones y enriquecen conocimientos. El objetivo es crear un ambiente de diálogo interactivo, respetando el turno de palabras y utilizando técnicas de argumentación en las intervenciones.

Se les asigna a los alumnos preparar la traducción de los textos y que expongan en clase siguiendo el orden de la lista de los matriculados. Se irán turnando en las tareas establecidas. En clase propondrán su versión para contrastarla con el compañero. De este modo se hace más amena, dinámica y entretenida la clase.

a. Dificultades y propuesta de estrategias en el proceso de aprendizaje

- Dificultades: lectura y comprensión, terminología específica del ámbito de especialidad

- Propuesta de estrategias: fomentar la lectura constante de este tipo de textos y recomendar la elaboración de glosarios

- Familiarizarse con la terminología y hacerse con las técnicas de traducción adecuadas para cada contexto.

- b. Evaluación y tutoría

Como se ha mencionado anteriormente, la evaluación es continua y se rige por unos criterios de cumplimiento de las tareas asignadas, es sumativa, por lo que la participación y asistencia son fundamentales para acumular puntos que se suman a la evaluación general de la asignatura.

El horario de tutorías se establece al principio del curso, son seis horas semanales a disposición de las necesidades de los alumnos.

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

A modo de conclusión

Los expertos en traducción técnica afirman que lo más útil a la hora de realizar esta traducción es utilizar la traducción literal en la medida de lo posible para los términos, pero el término circundante puede expresarse en significados relacionados en la medida de lo posible, así como en el caso de algunas palabras que no tienen equivalente en el idioma árabe, y luego utilizar las palabras más cercanas, con el fin de aclarar la imagen y lograr beneficios.

Los expertos en traducción técnica están de acuerdo en que el texto original es la regla en el proceso de traducción, y si el texto en el idioma de destino no lo expresa con precisión, la traducción será fallida y no servirá para su propósito, y los pasos de la traducción técnica son los siguientes:

- El traductor técnico debe leer atentamente el primer texto para comprender la idea principal que gira en torno a él, identificando al mismo tiempo las palabras difíciles de entender, y esto varía de un traductor a otro en función de la experiencia del traductor técnico y de su formación en este campo.

- El método de presentación del texto traducido según lo que desee el solicitante, puede ser, por ejemplo, en forma de informe técnico o de artículo científico.

- Hay algunas cosas que pueden parecer sencillas en la traducción técnica, pero son de gran importancia para la persona que recibe el servicio de traducción, como los signos de puntuación, las letras y las fechas, por ejemplo cuando se traduce un artículo publicado en una revista científica; se deben traducir las cuestiones más precisas, especialmente si el texto técnico traducido se utiliza en la realización de una tesis científica relacionada con estudios superiores, o se presenta a uno de los organismos científicos en general.

En el árabe se emplean muchos términos que proceden del inglés por ser la lengua franca por excelencia y aquella en la que se publican más estudios e investigaciones. Esto hace que sea necesario tener conocimientos de inglés para poder profundizar en la investigación relacionada con la búsqueda de un término o de un

equivalente funcional. Realmente escasean las fuentes terminológicas en árabe y, por el contrario, abundan en inglés.

Otra dificultad a la que se enfrenta el traductor son las convenciones de los géneros textuales en cada una de las lenguas, puesto que hay que tener en cuenta que pueden no estructurarse de la misma manera porque no tienen por qué seguir las mismas normas de género. Es muy importante conocer bien dichas convenciones para adquirir un nivel importante de significado y facilitar una redacción óptima.

Las soluciones más factibles que proponemos a los alumnos en su aprendizaje y con miras a las perspectivas que se desea alcanzar en el futuro profesional, en relación a este tipo de traducción, son la constante actualización terminológica, ya sea a través de la organización de traductores a la que pertenecen o, en el caso de ser autónomo, mediante tu propia investigación; ampliar las nociones del inglés para poder realizar la búsqueda de información de una manera más fructífera y así encontrar con más facilidad un equivalente funcional en árabe; estar al corriente de las convenciones de los géneros textuales con los que trabajas tanto en la lengua origen como en la lengua de destino; y determinar siempre el campo del texto e informarse acerca de él para poder comprender sobre qué trata. En una situación ideal, el texto término sería revisado por un especialista en el ámbito, ajeno a la labor de traducción. De esta manera podría confirmarse la legitimidad de la terminología elegida.

REFERENCIAS

Franco, J. (2015). La traducción de los textos científicos y técnicos. *Tonos Digital. Revista de Estudios Filológicos*, Núm. 29.

Montgomery, S.L. (2000). *Science in Translation: Movements of Knowledge through Cultures and Time*. Chicago: University of Chicago Press.

Ortega y Gasset, J. (1937). Miseria y esplendor de la traducción. *La Nación de Buenos Aires*. También disponible en versión bilingüe francés-español: Ortega y Gasset, J., & Foz, C. (2004). *Misère et splendeur de la traduction*. *TTR*, 17(1), 13–53. Recuperado de <http://www.erudit.org/revue/ttr/>

Santoyo, J.C. (1983). *La cultura traducida*. Lección inaugural del curso académico 1983-84. León: Universidad de León.

CAPÍTULO 37

“TRADUCNOVACIÓN”: ASPECTOS TEÓRICOS Y REFLEXIONES SOBRE LA INNOVACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA EN TRADUCCIÓN GENERAL Y TRADUCCIÓN ESPECIALIZADA (TRADUCCIÓN JURÍDICO-JUDICIAL Y TRADUCCIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA) (INGLÉS-ESPAÑOL)

FRANCISCO GODOY TENA
Universidad Autónoma de Madrid

INTRODUCCIÓN

El mundo actual, globalizado y sin límites en muchos aspectos, continúa necesitando de la disciplina de la traducción, fundamental en la comunicación entre pueblos durante siglos. Ya en la antigüedad existían intercambios entre diversos hablantes, como es el caso de listados bilingües en sumerio y acadio (Corvo, 2004), por lo que la importancia de la traducción hace que su mejora en la docencia universitaria deba tenerse en cuenta por parte de los docentes universitarios.

El siglo XXI contempla una eclosión de la disciplina de la traducción, tanto general como especializada, que facilita una interacción más fluida entre los hablantes de todas las naciones. En este contexto, es necesario abordar el campo traductológico desde la propia formación universitaria, dentro del grado de Traducción e Interpretación, así como establecer parámetros innovadores que faciliten una mayor comprensión de diferentes aspectos vitales para la traducción de textos.

Por este motivo, la innovación docente se ha venido desarrollando durante varias décadas dentro de las aulas universitarias. Se pueden constatar diversos estudios, entre los que podemos citar diversas obras recientes (Restrepo, 2005; Sánchez-Cruzado et al., 2019; Castellanos, 2020; Ruiz-Bejarano, 2020; Cobas, 2024), por citar solo algunos ejemplos. Dentro de la innovación docente en traducción (denominado en este trabajo bajo el término “Traducnovación”), podemos citar numerosas obras (Carlucci y Seibel, 2016; González Pastor y Rico, 2021; Godoy, 2020, 2022), entre otros.

Dada la importancia traductológica, la innovación docente dentro de la disciplina de la traducción debe considerarse a la hora de encontrar aspectos que vayan renovando, cada vez más, los procesos docentes de dicha disciplina en el nivel universitario. No se puede obviar la necesidad de adecuar la docencia universitaria a los aspectos propios del siglo XXI por medio de una innovación docente renovada y que facilite la labor docente universitaria.

Partimos, por consiguiente, de la hipótesis de establecer dichas pautas de innovación docente que sirva como reflexión a traductores e intérpretes, dentro de

los ámbitos de las traducciones general y especializada, a fin de establecer parámetros de docencia universitaria eficaces para dichas disciplinas. En la actualidad, los docentes de estudios universitarios focalizan sus esfuerzos en una mejora en el proceso de aprendizaje del alumnado, todo ello medido por medio de sus competencias a nivel universitario.

La base fundamental del docente universitario se asienta en la necesidad de establecer una formación continua en la renovación y actualización de cómo impartir su docencia dentro del ámbito universitario, facilitando el aprendizaje y fomentando la participación e interacción del alumnado, incitando a una capacidad crítica y razonada en sus propuestas. Para ello, los docentes universitarios requieren una base teórica, clara y firme, a partir de la cual comenzar a trazar líneas de enseñanza atractivas y eficaces para el alumnado de Traducción e Interpretación.

Los objetivos del presente estudio son, por una parte, la recopilación de métodos de innovación docente que se han impartido en aulas universitarias del grado de Traducción e Interpretación de la Universidad Autónoma de Madrid, así como recursos que pueden implementarse con objetivo de mejorar la comprensión y aprendizaje de las traducciones general y especializada.

Del mismo modo, se hará una valoración crítica de dichas innovaciones que permitan establecer ciertas conclusiones por medio de dichas “traducnovaciones”, término acuñado específicamente para el presente estudio, que refleja la innovación dentro de la disciplina traductológica general y especializada y, más concretamente, en las traducciones jurídico-judicial y científico-técnica.

MÉTODO

La metodología de esta investigación se basa en la recopilación de recursos innovadores que permitan una mejor docencia en traducciones generales y especializadas durante la formación universitaria. Mencionamos, primeramente, la página de la Universidad Isabel I (<https://www.ui1.es/blog-ui1/12-nuevas-metodologias-de-ensenanza-para-profesores-innovadores>), que enumera algunos de los métodos de innovación docente que comúnmente se imparten en la docencia universitaria:

- Aprendizaje basado en competencias.
- Aprendizaje basado en proyectos.
- Aprendizaje basado en problemas.
- Aprendizaje basado en el pensamiento.
- Aula invertida.
- Aprendizaje cooperativo.
- Gamificación.
- Pensamiento de diseño.

- Pensamiento computacional.
- Método del caso.
- Microaprendizajes.

Dada la importancia de algunos de ellos en las aulas traductológicas, pasamos a enumerar algunos de los recursos de innovación docente, su puesta en práctica y comentarios adicionales, sobre todo en lo referente a recursos docentes en aulas de traducción general y especializada.

Aprendizaje basado en competencias

Otro de los puntos a tratar en la “traducnovación” es por medio de las competencias, ya que es uno de los fundamentos a la hora de establecer la base de los futuros traductores. Dicha competencia considera aspectos importantes como el conocimiento y la capacidad de adquisición del lenguaje, así como su facilidad en reflejarlo en el texto meta.

Las competencias constituyen, por tanto, las bases fundamentales para establecer conocimientos sólidos de la lengua general y especializada. Por todo ello, la creación de materiales docentes innovadores que afiancen las competencias lingüísticas es fundamental en el aprendizaje de traductores e intérpretes dentro de los ámbitos general y especializado.

A la hora de abordar una lengua general o especializada, el alumnado cuenta con diversas competencias que debe considerar: las competencias oral, escrita, auditiva y lectora. Para ello, los traductores deben tener en consideración todas las destrezas propias de las lenguas de trabajo utilizadas por el traductor en ámbitos general y especializado.

Dichas destrezas, básicas en el aprendizaje de idiomas, constituyen la base en las que el equipo docente de traducción asienta su planificación de cara a realizar unas traducciones eficaces. Gracias a las observaciones realizadas al alumnado, se pueden constatar ciertas carencias que el docente debe suplir a fin de establecer un aprendizaje receptivo.

La importancia de este aprendizaje radica en la independencia por parte del alumnado. El equipo docente de traducción observa las habilidades del traductor, sus posibles fallos y cómo solventar esos errores. Dentro de la traducción general se pueden plantear ciertos aspectos: por un lado, la introducción de algunas actividades que potencien la creatividad, la fluidez y la autonomía del alumnado en los idiomas de trabajo (origen-meta). Por otro lado, trabajos que incrementen la autonomía y la valoración crítica del grupo.

Dicha autonomía de las competencias del alumnado se basa, en el caso de la traducción general, en el uso correcto de herramientas en el aula, como es el caso de portátiles, con los que el alumnado utiliza diccionarios y diversos recursos que

potenciaron su independencia y mejoran notablemente en su rendimiento traductológico.

Aprendizaje basado en proyectos

La importancia de proyectos es otro de los aspectos propios de la innovación docente de la disciplina de la traducción. La disciplina de la traducción en su vertiente general o especializada se basa, en gran medida, en proyectos que pueden reflejar la realidad existente por parte del proceso de traducción en su aspecto profesional. Los proyectos pueden tenerse en consideración atendiendo a dos vertientes: la parte académica y la profesional.

En este sentido el docente puede plantear los proyectos en la traducción en ambos sentidos. Por un lado, proyectos académicos como pueden ser redacción de textos en lengua meta a partir de un resumen del texto origen o bien la traducción comentada de un texto expuesto en clase.

En cuanto a los proyectos más enfocados a la vertiente profesional podemos citar la preparación de un texto origen a una lengua meta teniendo en consideración al cliente y planteando diversas opciones que pueden darse en un encargo de traducción real: tal es el caso de exponer algunos problemas que puedan surgir en el proceso traductológico o realizar un proyecto de alto alcance propio de la disciplina, como traducción de fragmentos de libros (en traducción literaria) o bien textos de diversa índole dentro de los campos jurídico-judicial o científico-técnico, por citar unos ejemplos.

Gracias a ello, el alumnado potencia su indagación a la hora de abordar el texto origen, recapacitando y observando la importancia de dichos proyectos en el aula y su puesta en práctica en un contexto traductológico establecido por el docente, similar al mercado profesional.

Aprendizaje basado en problemas

A raíz de lo mencionado en el anterior punto, el aprendizaje basado en problemas puede constituir otro apartado fundamental en el proceso de formación de traductores e intérpretes. Dichos problemas, posibles en el mundo laboral del traductor mencionado, pueden plantearse como posibles situaciones en las que el alumnado puede aprender en gran medida.

Los problemas pueden surgir en tres vertientes: en el propio texto a traducir, en el traductor y en el cliente. De acuerdo con lo observado en el aula, podemos establecer una vertiente traductora que analice estos tres problemas, ya que pueden influir en detrimento de la traducción. En el caso de la traducción general el problema suele plantearse en cuestiones léxicas (texto), pero igualmente a niveles extratextuales, como es en el caso de la audiencia meta. Durante las traducciones

realizadas en clase se puede observar ciertos problemas a considerar: en el caso de la traducción general, una falta de conversión de medidas (kilómetros a millas, grados centígrados a grados Fahrenheit, entre otros) que pueden dificultar la comprensión lectora meta.

En traducción especializada, la problemática se centra en el uso de tecnicismos y falta de registro académico y formal, acorde con los textos. En dichas traducciones especializadas, el docente, dentro de la “traducnovación” en el aula, debe incluir problemas que les puedan surgir ante un encargo profesional real. En la traducción jurídico-judicial se puede establecer problemas ante un error en el texto origen, posibles problemas en el texto meta, problemas en el proceso traductológico (falta de un equivalente claro en el texto meta) o problemas con el cliente (problemas en la comprensión del texto).

Ante estas vicisitudes en el proceso de traducción, el alumnado establece de nuevo una capacidad de autoaprendizaje autónomo que permita la resolución de estos problemas. Es por ello que el docente debe incluir estos contratiempos en el aula y comentar en grupo cómo establecer unos parámetros de traducción que puedan solucionarlos. De este modo, el alumnado conoce los problemas, tanto generales como incluidos en un texto a traducir, y así exponer qué soluciones establecer de cara a preparar, para el cliente, un texto meta comprensible y libre de contratiempos.

La traducnovación enfocada al aprendizaje de problemas ayuda a que estudiantes del grado de Traducción e Interpretación inicien su andadura de una manera madura y crítica, haciendo que sea más compleja según se adentran en la traducción especializada. De este modo, se facilita la toma de decisiones y se afianza su capacidad crítica en el aula.

Aula invertida

El aula invertida es una idea innovadora muy utilizada en las clases universitarias de traducción. Denominada “flipped classrooms”, la innovación del aula invertida focaliza un mayor esfuerzo en el alumnado, puesto que son ellos los que mantienen la responsabilidad de la clase. Gracias a ello, el alumnado puede aprehender los conceptos, tanto de traducción general como especializada, que pueden ser fundamentales en trabajar los diferentes textos provenientes de diferentes ámbitos.

En este caso podemos establecer ciertos materiales que mejoren la calidad de la enseñanza de la disciplina de la traducción. La interacción de los estudiantes ha sido, durante los últimos años, fundamental en el aprendizaje activo por parte de los alumnos. La inversión del proceso de aprendizaje en el aula universitaria, en el que el equipo docente pasa a tener un papel pasivo en la clase general y especializada de traducción.

Dentro de los materiales docentes, el aula invertida focaliza la presencia del alumnado en el aula a fin de establecer su protagonismo dentro de las clases de traducción. Todo ello hace que los estudiantes se muestren partícipes del proceso de aprendizaje. En los casos de traducción general y traducción especializada, el alumnado, guiado por el docente, encuentra su vía de conocimiento específico que ayuda a una mejora en su autoaprendizaje.

Como posibles métodos en traducción general y especializada podemos mencionar diversos recursos que faciliten el aprendizaje de numerosos aspectos a tener en cuenta para traductores e intérpretes. Además de lecturas que mejoren la calidad en el conocimiento de aspectos teóricos de la traducción, el docente puede incluir los siguientes procesos, dentro de la denominada “aula invertida”: por una parte, la lectura de una serie de documentos que el equipo docente debe de controlar con el objeto de establecer pautas para que el alumnado pueda comprender y aprehender relaciones cognitivas que les permita conocer aspectos fundamentales en traducción: técnicas de traducción, estrategias para evitar errores de traducción o reconocer fallos individuales del alumnado.

La importancia de unificar y controlar al alumnado en las clases de traducción supone otro desafío “traducnovador”: gracias a los cuestionarios, el equipo docente podrá conocer, de primera mano, la comprensión positiva de los contenidos o si, por el contrario, debe flexibilizar el aula.

Aprendizaje cooperativo

El aprendizaje cooperativo y su uso en clases de traducción es otro de los elementos en la posible “traducnovación” docente. Muy utilizado en aulas universitarias al fomentar el debate y la unión de los alumnos, el aprendizaje cooperativo es otro recurso clave en clases de traducción. Por medio de grupos pequeños, o incluso de manera individual para mejorar la (auto)corrección personalizada, el alumnado puede reconocer sus propios fallos en la traducción y facilita la comprensión auditiva y de expresión en todo momento.

Dentro del aprendizaje cooperativo podemos establecer una serie de parámetros que hagan que el aprendizaje por medio del método cooperativo sea efectivo. En primer lugar, gracias a este método, el equipo docente puede crear un proceso de aprendizaje en etapas a raíz de posibles resultados iniciales que muestren el conocimiento previo de la materia por parte de los estudiantes.

A continuación, el proceso de “traducnovación” cooperativo hace que el docente se cerciore de la capacidad de comprensión por parte de todos los alumnos, teniendo en consideración sus conocimientos previos y aquellos que van concretándose a lo largo de los cursos sucesivos. De igual modo, el alumnado pasa a tener un mayor

conocimiento de todos los componentes del mismo, al mismo tiempo que establecen lazos de comprensión textual mientras realizan la traducción.

Este aprendizaje cooperativo se puede basar en diversos métodos en el aula universitaria. Dada la importancia de los textos y sus traducciones, uno de los recursos que se puede realizar en este proceso de “traducnovación” docente es el que podemos denominar texto cooperativo. Dado el carácter práctico de la disciplina traductológica, el equipo docente debe establecer pautas del aprendizaje cooperativo, haciendo que todo el alumnado se muestre partícipe y parte esencial de la clase.

Como bien exponen Johnson et al. (1994), dicho grupo puede ser de alto rendimiento, en el que cada participante muestra un mayor nivel de compromiso. En el caso del alumnado de Traducción e Interpretación se observa una mayor participación, tanto en la traducción general como en clases de traducción especializada, como es el caso del área de científico-técnica.

Dentro de las actividades de cooperación se pueden realizar una variedad importante de actividades y recursos que mejoren y potencien su proceso traductológico, todo ello fomentando el trabajo en equipo. Su capacidad analítica dentro del trabajo y cómo pueden mejorar su interacción y, por tanto, su trabajo final es clave en este punto.

Por ello, se puede incluir una ficha que los miembros del grupo pueden ir rellenando y que pueden compartir con el grupo al final del proyecto. En ella puede incluir información como:

- Nombre de participantes.
- ¿Se involucraron en el trabajo en equipo?
- ¿Incluyeron ideas nuevas/innovadoras a lo largo del proyecto?
- ¿Mostraron capacidad de aprendizaje en el desarrollo del trabajo en equipo?

En cuanto a posibles actividades podemos optar por un texto fragmentado, de la temática que se esté dando en ese momento, y que esté redactado en la lengua origen. La cooperación de equipo cubre, por tanto, una doble función: establecer parámetros en equipo, fomentando la sociabilidad en clase y mejorando la capacidad comunicativa del alumnado, que se muestra más proclive a participar en público. Por otro lado, la propia función traductológica, mejorando la comprensión y ayudando a aquellos integrantes del grupo que tengan problemas en la actividad o en cómo abordar el texto.

Dicha actividad cooperativa puede darse a partir del texto meta. En este aspecto se puede trabajar en dos vertientes. Una primera actividad puede ser la realización de la traducción a la lengua meta de un texto que otros grupos del aula deben ir descubriendo a lo largo de la traducción. De este modo, igualmente se potencia la actividad cooperativa en el aula, tanto dentro del propio grupo como con otros dentro del aula. Una segunda propuesta es la redacción del texto en lengua meta y su

fragmentación que otros grupos deben realizar en el aula. En ambos casos se puede flexibilizar de acuerdo con el conocimiento de cada uno de los miembros sobre el texto en cuestión.

Gamificación

Para finalizar, podemos introducir el recurso denominado “gamificación”, que constituye otro de los procesos de innovación docente que se debe considerar dentro del aula traductológicas. Dentro de la experiencia docente, se puede constatar la importancia de los aspectos lúdicos de la docencia, un apoyo fundamental en la traducción, puesto que la competición del alumnado, dentro de clase, puede aportar cierta variedad fuera de las convenciones más rígidas de técnicas previas de docencia.

Dentro de la gamificación, el docente puede encontrar diversos recursos innovadores que, de forma más lúdica, establece patrones docentes apropiados en clases de traducción especializada y general. En este sentido podemos mencionar las siguientes actividades para la comprensión de las disciplinas de traducción general y especializada: en primer lugar, se puede establecer una competición entre dos grupos a la hora de mostrar su mejora en la parte terminológica y comprensión de conceptos generales y especializados, especialmente en el ámbito de la traducción jurídica.

El docente, que debe constatar la predisposición del alumnado a participar en estos recursos de gamificación, puede establecer dos grupos que pueden preparar un texto, tanto general como jurídico, estableciendo diversos niveles: léxico y sintáctico, junto con un análisis de registro. En el caso de traducción jurídica se pueden considerar un compendio terminológico, dividido en dos grupos. Ambos grupos preparan un texto jurídico cada uno (del mismo género textual), a fin de poder crear un ambiente competitivo de los dos grupos dentro del aula. Para ello, los dos textos se dividen en frases o párrafos para que el otro grupo analice la terminología y sintaxis del texto, consiguiendo puntos quien acierte en ambos niveles. Estos puntos pueden hacerse efectivo en la nota parcial, como evaluación continua de las asignaturas.

En el caso de la traducción científico-técnica se pueden realizar a partir de los textos, uno semiespecializado y otro especializado, tomado a partir de una revista. Del mismo modo que en caso de la traducción jurídica, la contabilización de puntos entre los dos equipos puede mejorar el trabajo en equipo y motivar a los estudiantes en un momento determinado del curso.

Asimismo, la gamificación puede subdividirse en cada uno de los niveles. Si algún integrante obtiene un mayor número de términos y estructuras en el texto meta obtendría mayor nota que puede ser evaluativa en la asignatura, fomentando el trabajo y la responsabilidad del alumnado.

Dentro de los procesos de innovación docente, propios de la “traducnovación”, centrados en los materiales mencionados, podemos establecer ciertos resultados a

partir de los recursos mencionados previamente y que pueden ser vitales en futuros procesos docentes de la disciplina y que pasamos a resumir en el siguiente punto.

La gamificación en el aula traductológica debe mostrarse equilibrado y adaptado a las necesidades del alumnado. Sus resultados (por medio de traducción o interpretación aplicada a videojuegos, potenciando su mirada crítica) puede favorecer su involucración en el aula, sobre todo en estudiantes de primer curso de Traducción e Interpretación.

RESULTADOS

De acuerdo con los resultados observados a lo largo de la experiencia traductológica, se han observado ciertas pautas entre el alumnado para tenerlas en consideración a fin de establecer parámetros de innovación docente en el aula universitaria del grado de Traducción e Interpretación. De igual modo, el presente trabajo recoge aspectos teóricos de innovación docente, implantadas en el aula de traducción, así como la posibilidad de incluir más recursos innovadores en clases de traducción general y especializada (jurídico-judicial y científico-técnico).

Es necesario incluir una mayor diversidad en el aula universitaria y en diversos ámbitos de la traducción, tales como en el caso de la traducción general como especializada. La experiencia de la docencia en el nivel universitario arroja un mayor número de posibilidades dentro del aula, mejorando la capacidad del alumnado dentro de las diferentes disciplinas analizadas.

En el caso de la traducción general podemos incluir unas temáticas que irían incrementándose en su campo léxico y sintáctico dentro de cada una de ellas. En el caso de la traducción especializada (jurídico-judicial y científico-técnica) dicha complejidad puede incluir una mayor carga, además de las anteriores mencionadas, en la parte estilística, con un enfoque hacia el registro formal en detrimento del informal, que puede ser incluido en la etapa inicial de la formación especializada.

Como posibles actividades podemos resumir algunas ideas que pueden potenciar cada uno de los recursos mencionados, dentro de los estudios de Traducción e Interpretación, en la siguiente tabla:

Tabla 1. Recursos Teóricos “Traducnovadores” en Traducción

Recurso “Traducnovador”	Aspectos del alumnado	Mejoras	Actividades
Aprendizaje basado en competencias	Valores, actitudes, integración.	Conocimiento teórico: lectura de investigaciones traductológicas previas y actividades sobre ello. Competencia analítica. Competencia creativa.	Traducción y visión crítica de la misma. Comentarios e interpretación de traducciones en el aula.
Aprendizaje basado en proyectos	Responsabilidad, toma de decisiones.	Aprendizaje autónomo. Formación continua. Indagación.	Proyecto de traducción basado en contexto real.
Aprendizaje basado en problemas	Nivel crítico. Perseverancia.	Discusión del problema. Nivel de dificultad.	Observación de texto complejo o análisis del texto meta.
Aula invertida	Flexibilidad del docente.	Conocimiento, habilidad y actitud. Mayor participación en el aula.	Utilización de diversas aplicaciones. Uso de cuestionarios.
Aprendizaje cooperativo	Comunicación.	Trabajo en equipo.	Análisis y comentario de traducción en equipos.
Gamificación	Competitividad. Organización docente-alumnado.	Importancia de la habilidad de cada estudiante.	Uso de videojuegos y traducción. Recopilación de resultados.

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

A raíz de los resultados recogidos a lo largo de la observación durante las clases de traducción general y especializada, y teniendo en cuenta aspectos innovadores por parte de numerosas investigaciones, podemos establecer ciertos parámetros a fin de poder concretar conclusiones. En primer lugar, es conveniente la combinación de diversos recursos innovadores o “traducnovadores” dentro de las aulas de traducción general y especializada. A lo largo del presente estudio se han desgranado posibles recursos de “traducnovación” que, si bien de forma teórica, pueden perfectamente aplicarse y adaptarse a la disciplina de la traducción.

Dada la versatilidad y amplitud de conocimientos de la traducción, tanto general como especializada (como traducción jurídico-judicial, literaria, científico-técnica, económico-financiera...), la disponibilidad de recursos y sus posibles usos en el aula son numerosas. A raíz de lo observado en el aula, así como en estudios previos, podemos constatar ciertas conclusiones.

En primer lugar, los recursos “traducnovadores” expuestos facilitan la comprensión de los materiales, así como mejora la práctica de la traducción en todos los ámbitos. El docente, en su proceso de asimilación de todos los niveles del alumnado, procede a elegir qué recurso o conjunto de ellos pueden hacer que la clase fluya en una mejora en todos sus aspectos.

En segundo lugar, dichos recursos “traducnovadores” son fundamentales dentro de las aulas de traducción. En el trabajo diario de futuros traductores, tanto en traducción general como en especializada, conviene tener en cuenta todos estos aspectos teóricos con el objetivo de establecer una base teórica, flexible, que abarque las diferentes posibilidades que puedan surgir en un grupo, facilitando su evolución traductológica y evitando un bloqueo en el aula que dificulte su aprendizaje.

El alumnado aparece en una posición central, foco de todas las adaptaciones de los recursos “traducnovadores” y que pueden ser desarrollados en otras facetas dentro del aula. Es fundamental la adaptabilidad y total flexibilidad de la inclusión de los recursos mencionados en este estudio, captando las carencias del grupo y fomentando aquellas “traducnovaciones” que favorezcan el desarrollo adecuado del alumnado.

Estos procesos que pretenden innovar las aulas universitarias han de adaptarse, por tanto, con los grupos, así como modernizándose con los tiempos actuales, como es el caso del proyecto 2.0 de Cobas (2024), mejorando sus competencias dentro de una inclusión de todos los miembros del aula (Ruiz-Bajarano, 2020) y haciendo que, en el caso del proceso traductológico, se pueda aplicar en el área de traducción (Godoy, 2022).

Como conclusión, el profesorado nunca debe obviar la introducción de recursos “traducnovadores” que vertebren tanto el conocimiento como la inclusión de otras perspectivas diferenciadoras que hagan que el alumnado se encuentre cómodo y, al mismo tiempo, receptor de estímulos externos que ayuden, de manera clara, en su proceso de aprendizaje y práctica de la traducción.

REFERENCIAS

Carlucci, L. y Seibel, C. (2016). Universidad, accesibilidad y nuevas tecnologías. Valoración de una experiencia de innovación docente en la traducción especializada. *Didáctica, Innovación y Multimedia* (DIM), 33. 1-16.

Castellanos, J. (2020). Innovación docente y tecnologías de la información y la comunicación desde la perspectiva de la docencia en derecho. *Revista Pedagógica y Didáctica del Derecho*, 7(2). 167-184.

Cobas Cobiella, M.E. (2024). *Hablando de innovación docente 2.0*. Valencia: Universitat de València.

Contreras, R.S. y Eguia, J.L. (2016). *Gamificación en aulas universitarias*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.

Corvo, M.J. (2004). Historia y traducción en la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras en Europa (I): Antigüedad. *Babel Alfia*, 13, 93-110.

Godoy, F. (2020). Theoretical Aspects in Spanish>English Translation for University Students: Monitoring Teaching Tools and Further Suggestions for Translation Students. *International Journal of Linguistics, Literature and Translation (IJLLT)*, 3(12). 73-79.

Godoy, F. (2022). *Propuestas de Innovación Docente en clases de Traducción Especializada (Científica – Técnica, Jurídica – Judicial y Literaria)*. Madrid: Dykinson.

González Pastor, D. y Rico, C. (2021). POSEDITrad: la traducción automática y la posedición para la formación de traductores e intérpretes. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 15 (1).

González Zamar, M.D. (2020). El aula invertida: un desafío para la enseñanza universitaria. Flipped classroom: a challenge to university education. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 11(20). 75-91.

Johnson, D.W., Johnson, R.T. and Holubec, E J. (1994). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.

Medina-Nicolalde, M.A. y Tapia-Calvopiña, M.P. (2017). El aprendizaje basado en proyectos. Una oportunidad para trabajar interdisciplinariamente. *OLIMPIA. Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma*, 14(46). 236-246.

Peralta, A.H., Bautista-Vallejo, J.M., Hernández-Carrera, R.M. y Vieira Fernández, I. (2020). Aprendizaje y evaluación por competencias. Una experiencia de innovación en la formación del profesorado de Educación Primaria. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 17(34). 83-98.

Restrepo, B. (2005). Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Educación y Educadores*, (8). 9-19.

Ruiz-Bejarano, A.M. (2020). Educación inclusiva, criticidad y compromiso social. Innovación docente y Aprendizaje-Servicio en la formación inicial docente. *Revista de Docencia Universitaria*, 18(1), 233-248.

Sánchez-Cruzado, C., Sánchez-Compañía, M.T. y Ruiz Palmero, J. (2019). Experiencias reales de aula invertida como estrategia metodológica en la Educación Universitaria española. *Publicaciones*, 49(2). 39-58.

Universidad Isabel I. *12 Nuevas metodologías de enseñanza para profesores innovadores*. Recuperado de: <https://www.ui1.es/blog-ui1/>.

CAPÍTULO 38

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ANSIEDAD EN LENGUAS EXTRANJERAS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LAS HERRAMIENTAS PARA LA INTERVENCIÓN

MERCEDES RABADÁN ZURITA
Universidade do Algarve

INTRODUCCIÓN

La ansiedad ha sido uno de los aspectos afectivos que más interés y preocupación ha suscitado en los académicos y profesionales de la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras (LE) (Wang, Derakhshan, y Zhang, 2021), dados sus efectos negativos sobre el desempeño académico, la competencia oral y la confianza comunicativa en la lengua de estudio (Dewaele Y MacIntyre, 2014; Kim y Choi, 2023). La ansiedad en lengua extranjera (Foreign Language Anxiety, FLA) ha sido definida como "a distinct complex of self-perceptions, beliefs, and behaviours related to classroom language learning" (Horwitz, 2010, p. 128), manifestándose como la aprensión o timidez a la hora de comunicarse en la LE, el miedo a la evaluación negativa (i.e. compañeros, docente, otros significativos) y la ansiedad ante las pruebas de evaluación. Un estudiante altamente ansioso es reticente a participar en actividades de clase, evita las situaciones de interacción (i.e. conversaciones, juegos colectivos, etc.) y muestra actitudes negativas hacia el aprendizaje de la LE (i.e. "Es un idioma complicado"). Además, la ansiedad experimentada provoca un bloqueo cognitivo en el aprendizaje, impidiéndole el uso de sus recursos intelectuales para realizar la tarea. Es decir, el procesamiento de la información recibida es defectuoso y, como consecuencia, se retrasa el ritmo de aprendizaje, se empeora el desempeño en la LE y se pierde confianza comunicativa (Kim y Choi, 2023; Ringeisen et al., 2019; Smyth et al., 2021).

El avance de las ciencias de la computación y de la información ha permitido que diversas herramientas, basadas en la inteligencia artificial (IA), hayan surgido para afrontar esta situación en el contexto de LE, destacándose los chatbots y la realidad virtual (VR) (Chen, 2024; El Shazly, 2021; Kim y Su, 2024). Las aplicaciones de software basadas en IA pueden ser clasificadas en tres categorías (Luckin, Holmes, Griffiths, Y Forcier, 2016): sistemas de tutoría, sistemas de apoyo al aprendizaje colaborativo y sistemas de realidad virtual. En el caso de los chatbots, estos se encuadran en la categoría de sistemas de tutoría, dado que son sistemas que favorecen el aprendizaje de una LE mediante diálogos asistidos por ordenador. Un chatbot o asistente de conversación puede ser definido como "an artificial construct that is designed to converse with human beings using natural language as input and output"

(Brennan, 2006, p. 61). Los sistemas de realidad virtual son una tecnología que, utilizando diversos dispositivos y accesorios, genera simuladores tridimensionales donde los estudiantes pueden actuar de manera inmersiva (Slater Y Sanchez-Vives, 2016). Implica el uso de accesorios tales como visores y sensores de movimiento, lo que permite sentir que uno está "dentro" de un mundo creado por ordenadores. Ambos tipos de herramientas permiten la generación de situaciones de interacción social, donde se estimula la participación en una comunicación en la LE objeto de estudio donde no existen situaciones potencialmente amenazadoras o ansiógenas (Bao, 2019). El potencial de los sistemas de tutoría y de realidad virtual es que permiten generar contextos comunicativos donde el aprendiente no anticipe o perciba una posible evaluación negativa por parte de iguales y/o docentes, y donde pueda cometer errores sin mayores consecuencias (Bao, 2019; Chen, 2024). De hecho, diversos estudios (Chen, 2024; Kim y Su, 2024; Park, 2022) muestran que el uso de chatbots y realidad virtual mejora el desempeño y favorece la aparición de estados afectos positivos (i.e. disfrute o enjoyment), reduciendo los niveles de ansiedad de los estudiantes de LE.

No obstante, todavía no se ha realizado una síntesis de los estudios sobre el uso de estas herramientas y su efecto sobre la ansiedad en estudiantes de lenguas extranjera, lo cual es necesario para determinar su potencial utilidad para mejorar y favorecer los procesos de enseñanza-aprendizaje. En consecuencia, el objetivo de este estudio fue realizar una revisión sistemática de las investigaciones centradas en el uso de herramientas basadas en la inteligencia artificial (chatbots y sistemas de realidad virtual) y su impacto sobre la ansiedad de aprendientes de cualquier LE.

METODOLOGÍA

Diseño

Se llevó a cabo una revisión sistemática conforme a las recomendaciones de la Joana Briggs Institute (JBI) (The Joanna Briggs Institute, 2014), tomando como guía las orientaciones de la guía Preferred Items for systematic Review and Meta-Analysis (PRISMA) (Page et al., 2021) para el proceso de selección e identificación de los estudios. El objetivo de esta revisión fue sintetizar los resultados obtenidos en estudios publicados con el objetivo de explorar el uso de las nuevas tecnologías basadas en la inteligencia artificial para la reducción de la ansiedad en los estudiantes de lenguas extranjeras, permitiendo la interpretación y valoración de sus efectos.

Estrategia de búsqueda

Las búsquedas se realizaron en dos bases de datos científicas (Web of Science y Scopus) entre febrero y marzo de 2024, utilizándose los siguientes términos en inglés: ai (artificial intelligence), foreign language y anxiety, combinados en la siguiente

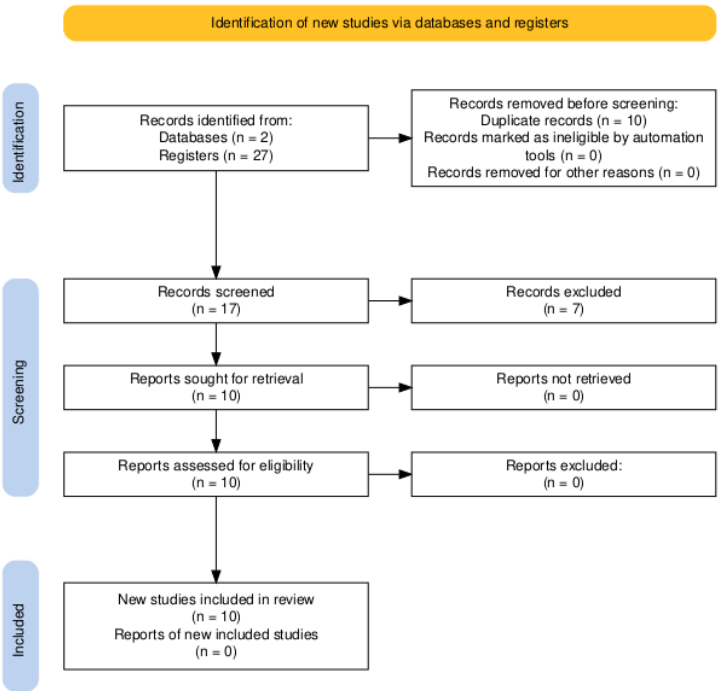
fórmula: "ai" AND "foreign language" AND "anxiety". También se buscaron estudios que cumplieran con los criterios de inclusión a través de la revisión de las referencias bibliográficas de los registros localizados en las bases de datos.

Se seleccionaron los estudios que cumplieran con los siguientes criterios de inclusión: (1) artículos publicados en revistas científicas con revisión por pares en inglés, español, francés, portugués e italiano, (2) estudios cuantitativos con muestras de estudiantes de cualquier lengua extranjera, y (3) estudios centrados en el uso de herramientas basadas en inteligencia artificial con el objetivo de reducir la ansiedad de los estudiantes de LE. Se excluyeron los estudios que: (a) fueran revisiones de cualquier tipo (p.ej. sistemáticas, meta-análisis, etc.), (b) con muestras de aprendientes de L1 (lengua materna), (c) estudios cualitativos y observacionales, y (d) editoriales, cartas al editor y reseñas de obras académicas y/o científicas.

Identificación y selección de estudios

La búsqueda en las dos bases de datos dio como resultado un total de 27 estudios. Los registros fueron importados a la aplicación web Rayyan (Ouzzani, Hammady, Fedorowicz, Y Elmagarmid, 2016) donde se eliminaron los estudios duplicados, reduciendo el número de potenciales trabajos a 17. Utilizando la misma aplicación web, los investigadores revisaron los títulos y resúmenes de los registros conforme a los criterios de inclusión y exclusión anteriormente indicados, eliminándose un total de 7 estudios. Tras la obtención de los textos completos de todos los registros, un segundo cribado fue realizado donde no se excluyó ningún estudio, dando como muestra final para la revisión un total de 10 estudios. La Figura 1 muestra el proceso seguido conforme al protocolo PRISMA.

Figura 1. Diagrama de flujo de identificación y selección de estudios (Page et al., 2021)



Para el análisis de la calidad de los estudios se utilizó la lista de comprobación de estudios de la Joanna Brigs Institute (Barker et al., 2024). Este instrumento fue desarrollado para ayudar en la medida de los diferentes sesgos (i.e. sesgos a nivel de resultados) que pueden estar presentes en los estudios, con el objeto de garantizar la calidad de los registros seleccionados. Esta herramienta consta de 9 ítems distribuidos en dos dimensiones: validez interna y validez estadística de resultados. Se considera que un porcentaje igual o superior al 70% es indicativo de la calidad suficiente del estudio (Barker et al., 2024).

Tras la evaluación de los 10 estudios por parte de los investigadores de manera independiente, todos los estudios fueron considerados de aceptable calidad. A continuación, se extrajeron las siguientes informaciones de los estudios: autores, año, país, diseño, participantes, objetivos, tipo de intervención, medida de la ansiedad, y resultados principales.

RESULTADOS

Los datos extraídos de cada estudio están expuestos en la Tabla 1 (Anexo), donde se pueden consultar los siguientes elementos: autores, país, año de la publicación, diseño, participantes, objetivo del estudio, tipo de intervención, medida de la ansiedad en el aprendizaje de la LE y resultados principales.

Tabla 1. Extracción de datos de los estudios

Autores, año y país	Diseño	Participantes	Objetivo	Tipo de intervención	Medida de la ansiedad	Resultados principales
(1) El Shazly (2021) Egipto	Cuasi-experimental, un único grupo, con medidas pre y posttest.	38 estudiantes universitarios de inglés como LE, entre 18 y 20 años, 80% mujeres	Explorar el papel de herramientas de IA (chatbots) en la ansiedad y el desempeño académico de estudiantes de inglés como LE.	Web chatbots (Audrey, Charles, Cristal, and Mike) como asistentes virtuales de comunicación. Intervención con chatbots durante 6 semanas (10 horas semanales)	Foreign Language Classroom Scale (Horwitz et al., 1986).	La medida de ansiedad posttest, tras el uso de chatbots, fue más elevada que la medida pretest. El engagement de los participantes con las aplicaciones mostró un efecto mínimo en la ansiedad. No obstante, el desempeño académico (expresión oral) fue mayor tras el uso de los chatbots.
(2) Park (2022) Corea del sur	Experimental con 2 grupos experimentales y 1 grupo control, con medidas pre y posttest	30 estudiantes universitarios de inglés como LE, entre 20 y 24 años, 59% mujeres.	Investigar los efectos de la realidad virtual en la expresión oral y la ansiedad de estudiantes de inglés como LE.	Realidad virtual con interacción verbal con otra persona (grupo experimental A), realidad virtual con interacción con una IA (grupo experimental B), interacciones tradicionales en clase presencial.	Entrevistas por evaluadores profesionales en pruebas de expresión oral	Los participantes del grupo experimental B obtuvieron una mejor competencia de expresión oral y mostraron menos niveles de ansiedad en comparación con los otros dos grupos (grupo experimental A y grupo control).

Tabla 1. Extracción de datos de los estudios (continuación)

Autores, año y país	Diseño	Participantes	Objetivo	Tipo de intervención	Medida de la ansiedad	Resultados principales
(3) Zhang et al. (2023) China	Diseño descriptivo correlacional de tipo transversal	457 estudiantes universitarios de inglés como LE, 58% mujeres	Explorar la relación entre las características de sistemas inteligentes de aprendizaje basados en IA (interactividad, personalización, competitividad y conveniencia) y el engagement y la ansiedad de los estudiantes/ usuarios.		Escala de ansiedad al hablar (Speaking Anxiety Scale) (Bao, 2019)	Las características del sistema de aprendizaje se relacionan positivamente con un mayor compromiso y seguimiento del usuario, y con menores niveles de ansiedad experimentados al hablar en la LE.
(4) Kim y Su (2024) China	Experimental con grupo experimental y grupo control, con medidas pre y posttest	65 estudiantes universitarios de coreano como LE.	Examinar la influencia de chatbots (IA) sobre la disposición para comunicar en LE.	Uso de chatbots (plataforma Danbee IA) y clases presenciales frente a clases presenciales. 8 semanas de intervención, 20 minutos de actividades con chatbots semanales)	Escala de ansiedad del cuestionario sobre disposición para comunicar en LE (Willingness to communicate Scale, Lee Y Drajati, 2020)	Los participantes del grupo experimental experimentaron menores niveles de ansiedad, y mayor confianza y predisposición a comunicarse en la LE en comparación con el grupo control.
(5) Zhang et al. (2024) China	Experimental con grupo experimental y grupo control, con medidas pre y posttest.	131 estudiantes universitarios de inglés como LE.	Examinar la influencia de una asistente de conversación basado en IA (Lora) en el disfrute, ansiedad y disposición para comunicar en estudiantes de inglés como LE.	Uso del asistente y clases presenciales frente a clase presenciales 6 semanas de intervención, conversaciones con Lora 5 veces por semana, 20 minutos al día	Foreign Language Anxiety adaptada por Botes et al. (2022)	Se observó una significativa reducción de la ansiedad en los participantes del grupo experimental junto con mayores niveles de disfrute y willingness en comparación con el grupo control.

Tabla 1. Extracción de datos de los estudios (continuación)

Autores, año y país	Diseño	Participant es	Objetivo	Tipo de intervención	Medida de la ansiedad	Resultados principales
(6) Chen (2024) Taiwan	Experimental , con dos grupos experimental es (realidad virtual y asistido por móvil) y un grupo control (clases presenciales)	33 estudiantes universitari os de inglés como LE, 78.78% mujeres.	Examinar el efecto del aprendizaje asistido (realidad virtual, asistido por móvil) sobre la ansiedad de estudiantes de inglés como LE.	Uso de la realidad virtual (VirtualSpeech; grupo A experimental), uso de aplicación móvil (ORAI; grupo B experimental) y grupo control. 4 semanas de intervención, 2.5 horas semanales.	Personal Report of Public Speaking Anxiety (PRPSA) (McCroskey, 1970)	Se observó una diferencia estadísticamente significativa entre el el grupo de la realidad virtual y el resto de los grupos en la ansiedad percibida. Los participantes que usaron la realidad virtual mostraron menos niveles de ansiedad que el resto de participantes.
(7) Chen et al. (2016) China	Experimental , 2 grupos experimental es (A - notas individuales y colaborativas , y B - notas individuales y colaborativas con apoyo del docente) y grupo control	88 estudiantes de instituto de inglés como LE, 43.18% mujeres.	Examinar si los sistemas colaborativos e inteligentes (online) de notas digitales permiten la identificación de estudiantes con diferentes niveles de ansiedad.	Una sesión de 50 minutos con lectura de varios artículos en la LE.	Personalized reading anxiety prediction model. Foreign- Language Reading Anxiety Scale en su versión china.	El sistema inteligente obtuvo un 70% de éxito en la identificación de los niveles de ansiedad de los estudiantes. Los participantes del grupo experimental con apoyo docente mostraron menores niveles de ansiedad en comparación con los otros dos grupos. El apoyo online del docente se mostró como un elemento especialmente reductor de la ansiedad en el caso de los hombres.

Tabla 1. Extracción de datos de los estudios (continuación)

Autores, año y país	Diseño	Participant es	Objetivo	Tipo de intervención	Medida de la ansiedad	Resultados principales
(8) Tai y Chen (2023) Taiwan	Cuasi-experimental, un solo grupo con medidas pre y posttest.	112 estudiantes de instituto de inglés como LE, edades entre 15 y 16 años, 48.21% mujeres.	Examinar la influencia del uso de un asistente personal inteligente (Google Assistant) sobre la disposición para comunicar, la confianza comunicativa y la ansiedad en una LE.	Dos semanas de actividades basadas en el Asistente Google (reconocimiento oral) para la LE. Interacción con el asistente de Google durante 10 semanas, 45 minutos por semana	Communicative self-confidence scale (Lee y Draijati, 2019) en su versión china.	Los participantes, al final de la intervención, mostraron que el uso del asistente mejoró significativamente la disposición para comunicar y la confianza comunicativa, reduciendo al mismo tiempo la ansiedad experimentada al expresarse en LE.
(9) Zheng et al. (2024) China	Experimental, tres grupos experimentales: grupo G1 con evaluación humana (auto, compañeros, docente), grupo G2 con evaluación mixta (auto, docente) y asistida, y grupo G3 con evaluación mixta (auto, compañeros, docente) y asistida.	78 estudiantes universitarios de inglés como LE, media de edad de 20.40, 75.64% mujeres.	Examinar la influencia del uso de una plataforma online de autoevaluación oral para la reducción de la ansiedad al hablar en público en LE.	Uso de la plataforma por parte de los grupos G2 y G3 durante un semestre.	Medidas de satisfacción con el uso de la plataforma para la reducción de la ansiedad	La combinación entre evaluación humanas y asistidas a través de la plataforma mostró el mayor nivel de aceptación y satisfacción por parte de los participantes para la reducción de la ansiedad al hablar en público en la LE.
(10) Bao (2019) Tailandia	Cuasi-experimental, un grupo intervención (uso de chatboot) y un grupo control.	40 trabajadores de una empresa financiera aprendientes de inglés como LE, edades entre 23 y 50 años, 67.5% mujeres.	Examinar el papel de un chatboot para la reducción de la ansiedad en LE.	Uso de un chatbot basado en Google Intervención con el chatbot durante 4 semanas	Foreign Language Classroom Anxiety Scale (Horwitz et al., 1986)	Los aprendientes que usaron el chatbot mostraron menores niveles de ansiedad en comparación con sus puntuaciones iniciales.

De los diez estudios seleccionados para la revisión, la mayoría (cinco) se han realizado en China (Chen, Wang, Chen, y Wu, 2016; Kim y Su, 2024; Zhang, Meng, y Ma, 2024; Zhang, Liu, Lv, y Jiang, 2023; Zheng et al., 2024). De los restantes cinco

estudios, dos han sido realizados en Taiwan (Chen, 2024; Tai y Chen, 2023), uno en Corea del Sur (Park, 2022), uno en Egipto (El Shazly, 2021) y uno en Tailandia (Bao, 2019). Casi todos los estudios se han centrado en la ansiedad referida al inglés como LE y tan solo uno se ha focalizado en el aprendizaje del coreano como LE (Kim y Su, 2024). Los estudios analizados engloban un total de 832 estudiantes universitarios (375 participantes en estudios experimentales y cuasi-experimental, y 457 participantes en estudios de cuestionarios), 200 estudiantes universitarios y 40 empleados de una empresa financiera.

En relación con el tipo de diseño utilizado en el estudio, tres estudios utilizaron un diseño cuasi-experimental, con un único grupo y con medidas pre y posttest: El Shazly (2021), Tai y Chen (2023) y Bao (2019). El diseño experimental (mínimo un grupo experimental y un grupo control con aleatorización de los participantes) estuvo presente en las siguientes 6 investigaciones: Park (2024), Kim y Su (2024), Zhang et al. (2024), Chen (2024), Chen et al. (2016) y Zheng et al. (2024). Finalmente, el estudio de Zhang et al. (2023) fue de tipo descriptivo, correlacional y transversal, usando cuestionarios para establecer relaciones entre las variables del estudio.

Analizando la relación entre la aplicación de la IA y la ansiedad en la LE, cinco estudios exploraron la influencia del uso de los chatbots (asistentes) en la ansiedad experimentada por los aprendientes: El Shazly (2020), Kim y Su (2024), Zhang et al. (2024), Tai y Chen (2023) y Bao (2019). Dos estudios se centraron en la herramienta de la realidad virtual para la reducción de la ansiedad: Park (2024) y Chen (2024). El estudio de Chen et al. (2016) se centró en el uso de modelos automáticos de aprendizaje (learning machines) para clasificar a los aprendientes en diferentes categorías de ansiedad mientras la investigación de Zheng et al. (2024) analizó el uso de plataformas online para la reducción de ansiedad. Finalmente, el estudio de Zhang et al. (2023) se centró en el análisis de la relación entre las características de los ambientes de enseñanza virtual basados en IA y el compromiso y la ansiedad experimentada por los usuarios.

En relación con los instrumentos utilizados para medir la ansiedad, se observa una gran diversidad de modos de hacerlo. En general, la escala más utilizada fue la Foreign Language Classroom Anxiety Scale de Horwitz et al. (1986), bien en sus versiones nativas (Bao, 2019; Chen et al., 2016; El Shazly, 2021; Zhang et al., 2023; Zhang et al., 2024), bien adaptada del trabajo de Botes et al. (2022). En los estudios de Kim y Su (2024) y Tai y Chen (2023) utilizaron escalas para evaluar la disposición para comunicar y la confianza comunicativa, respectivamente. Por su parte, Chen (2024) evaluó la ansiedad sentida a la hora de hablar en público mientras que Zheng et al. (2024) utilizaron medidas de satisfacción con el uso de la plataforma para la reducción de la ansiedad. Finalmente, en el estudio de Park (2022) la medición de la ansiedad se realizó mediante entrevistas al alumnado realizadas por expertos.

Sobre las intervenciones basadas en IA para disminuir las experiencias ansiógenas del alumnado, se pueden distinguir dos grupos: estudios basados en el uso de chatbots y/o asistentes virtuales (cinco): Bao (2019), El Shazly (2021), Kim y Su (2024), Tai y Chen (2023) y Zhang et al. (2024); y estudios basados en el uso de la realidad virtual (dos): Park (2024) y Chen (2024). En los estudios sobre chatbots, en cuatro de los cinco estudios se observó que los estudiantes experimentaban una menor ansiedad cuando practicaban con estos asistentes. En los estudios de Kim y Su (2024) y Zhang y colaboradores (2024), la combinación de la asistencia a clase junto con la interacción con los chatbots fue la estrategia con menores resultados sobre la ansiedad, aumentando la predisposición para comunicar en la LE y generando una mayor percepción de competencia comunicativa. Por su parte, los estudios de Tai y Chen (2023) y Bao (2019), este último con trabajadores, también mostraron que el uso del chatbot por sí solo disminuía la ansiedad de los aprendientes de la LE, observándose también una mayor voluntad para usar la lengua extranjera durante las clases. Únicamente en la investigación de El Shazly (2021) no se registró un efecto reductor del chatbot sobre la ansiedad, sino que además los niveles de ansiedad aumentaron tras la interacción con el asistente.

En el caso de la aplicación de la realidad virtual, los estudios de Park (2024) y Chen (2024) informaron que la inmersión del estudiante en este tipo de escenarios online reducía la ansiedad experimentada. En el caso de Park (2024), la inmersión en la realidad virtual junto con la conversación con un asistente virtual fue la combinación más adecuada para el afrontamiento de la ansiedad, en comparación con la inmersión virtual, pero en compañía de otros estudiantes. Por su parte, Chen (2024) indicó que el uso de la realidad virtual, comparada con el uso de aplicaciones móviles y las clases presenciales, tuvo un claro impacto beneficioso sobre los estudiantes, ayudándoles a expresarse en la LE frente a otras personas. En general, el uso de las herramientas basadas en IA, tales como chatbots y realidad virtual, parece tener un efecto emocional positivo en los estudiantes de una LE.

En el caso de los chatbots, la mayoría de los estudios revisados (Bao, 2019; El Shazly, 2021; Kim y Su, 2024; Tai y Chen, 2023; Zhang et al., 2024) destacan que la reducción de la ansiedad mediante este tipo de asistentes se debe a las siguientes características: (1) permiten un feedback inmediato, continuo y personalizado del aprendizaje oral; (2) facilitan una mayor participación en actividades de expresión/compreensión oral; y (3) favorecen un entorno de aprendizaje individualizado (i.e. grado de control, facilidad de acceso, retroalimentación, etc.). Los chatbots o asistentes virtuales de conversación ayudan a generar un ambiente de aprendizaje donde las interacciones son agradables y tranquilas, generando actitudes positivas hacia la participación en actividades de expresión/compreensión oral. Como consecuencia, los chatbots poseen un impacto positivo sobre la dimensión afectiva de

los aprendientes, ya que provocan menos tensión y nervios durante la conversación (i.e. lo virtual frente a lo presencial) y se ven menos afectados por el hecho de cometer errores. En suma, estas herramientas desarrollan la confianza comunicativa de los estudiantes de LE, la motivación y el compromiso con el aprendizaje, dando como resultado un mayor disfrute (enjoyment) en el aula y menores niveles de ansiedad, timidez y aprensión comunicativa (Bao, 2019; Kim y Su, 2024; Tai y Chen, 2023; Zhang et al., 2024). De manera similar, la realidad virtual (Chen, 2024; Park, 2024) comparte varias de las características de los chatbots anteriormente comentadas, si bien la sensación de inmersión virtual posiblemente potencia aún más las conversaciones y la práctica oral en la LE sin miedo a la posible evaluación negativa y juicio tanto de los compañeros como del docente.

Limitaciones y futuros estudios

Entre las limitaciones de este estudio, se puede destacar que la búsqueda se ha realizado en dos bases de datos (Web of Science y Scopus), de modo que futuras revisiones podrían ampliar el campo de búsqueda a otras fuentes y bases de datos científicas. No obstante, este trabajo analiza toda la producción científica realizada sobre las herramientas de inteligencia artificial y ansiedad hasta la actualidad, considerando 5 idiomas de búsqueda con el objeto de disminuir el sesgo de perspectiva sociocultural.

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

En suma, el chatbot y la realidad virtual actúan como elementos "liberadores" en el sentido de que descargan la tensión del estudiante para comunicarse oralmente en la LE, sin sentir miedo o amenaza. Además, ambos son percibidos como herramientas de calidad para la mejora en la LE, lo que potencia el compromiso con su uso continuo (i.e. mayor frecuencia de conversaciones con libre disponibilidad horaria). Con su uso, los aprendientes de LE se sienten más motivados, dedicándole un mayor esfuerzo y tiempo a la práctica de las conversaciones. Cuando los estudiantes perciben que la otra parte (i.e. el asistente virtual) es socialmente "neutro", es decir, es un conversador que no los juzga ni les hace sentir incompetentes, se sienten con menor presión y con mayor confianza comunicativa, manifestando menores niveles de ansiedad cuando se comunican verbalmente en la LE de estudio.

REFERENCIAS

- Bao, M. (2019). Can Home Use of Speech-Enabled Artificial Intelligence Mitigate Foreign Language Anxiety – Investigation of a Concept. *Arab World English Journal*, (5), 28–40. doi: 10.24093/awej/call5.3
- Barker, T.H., Habibi, N., Aromataris, E., Stone, J.C., Leonardi-Bee, J., Sears, K., ... Munn, Z. (2024). The revised JBI critical appraisal tool for the assessment of risk of bias for quasi-experimental studies. *JBIE Evidence Synthesis*, 22(3), 378–388. doi: 10.11124/JBIES-23-00268
- Brennan, K. (2006). The managed teacher: Emotionally labour, education, and technology. *Educational Insights*, 10(2), 55–65.
- Chen, C.M., Wang, J.Y., Chen, Y.-T., y Wu, J.H. (2016). Forecasting reading anxiety for promoting English-language reading performance based on reading annotation behavior. *Interactive Learning Environments*, 24(4), 681–705. doi: 10.1080/10494820.2014.917107
- Chen, Y. (2024). Effects of technology-enhanced language learning on reducing EFL learners' public speaking anxiety. *Computer Assisted Language Learning*, 37(4), 789–813. doi: 10.1080/09588221.2022.2055083
- Dewaele, J.M., y MacIntyre, P.D. (2014). The two faces of Janus? Anxiety and enjoyment in the foreign language classroom. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 4(2), 237–274. doi: 10.14746/ssl.2014.4.2.5
- El Shazly, R. (2021). Effects of artificial intelligence on English speaking anxiety and speaking performance: A case study. *Expert Systems*, 38(3), e12667. doi: 10.1111/exsy.12667
- Horwitz, E.K. (2010). Foreign and second language anxiety. *Language Teaching*, 43(2), 154–167. doi: 10.1017/S026144480999036X
- Kim, A. y Su, Y. (2024). How implementing an AI chatbot impacts Korean as a foreign language learners' willingness to communicate in Korean. *System*, 122, 103256. doi: 10.1016/j.system.2024.103256
- Kim, T.Y. y Choi, E.Y. (2023). English learning anxiety and English learning demotivation in South Korean third-year high school students. *Porta Linguarum Revista Interuniversitaria de Didáctica de las Lenguas Extranjeras*, (39), 75–91. doi: 10.30827/portalin.vi39.22305
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., y Forcier, L.B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. London: Pearson Education. Retrieved from <https://oro.open.ac.uk/50104/>
- Ouzzani, M., Hammady, H., Fedorowicz, Z., y Elmagarmid, A. (2016). Rayyan—A web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, 5(1), 210. doi: 10.1186/s13643-016-0384-4
- Page, M.J., McKenzie, J.E., Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffmann, T.C., Mulrow, C.D., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 372(71). doi: 10.1136/bmj.n71
- Park, H. (2022). Effects of Virtual Reality-based English Learning on Korean University Students' Speaking Ability. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 25(4), 93–119. doi: 10.15702/mall.2022.25.4.93
- Slater, M. y Sanchez-Vives, M.V. (2016). Enhancing Our Lives with Immersive Virtual Reality. *Frontiers in Robotics and AI*, 3. doi: 10.3389/frobt.2016.00074

Tai, T.Y. y Chen, H.H.J. (2023). The impact of Google Assistant on adolescent EFL learners' willingness to communicate. *Interactive Learning Environments*, 31(3), 1485–1502. doi: 10.1080/10494820.2020.1841801

The Joanna Briggs Institute (2014). *Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual*. Adelaide, Australia: The Joanna Briggs Institute.

Wang, Y., Derakhshan, A., y Zhang, L.J. (2021). Researching and Practicing Positive Psychology in Second/Foreign Language Learning and Teaching: The Past, Current Status and Future Directions. *Frontiers in Psychology*, 12, 731721. doi: 10.3389/fpsyg.2021.731721

Zhang, C., Meng, Y., y Ma, X. (2024). Artificial intelligence in EFL speaking: Impact on enjoyment, anxiety, and willingness to communicate. *System*, 121, 103259. doi: 10.1016/j.system.2024.103259

Zhang, J., Liu, Z., Lv, H., y Jiang, M. (2023). Ai in e-learning: The affordance perspective. *Behaviour & Information Technology*, 1–30. doi: 10.1080/0144929X.2023.2287660

Zheng, C., Zhang, T., Chen, X., Zhang, H., Wan, J., y Wu, B. (2024). Assessing learners' English public speaking anxiety with multimodal deep learning technologies. *Computer Assisted Language Learning*, 1–29. doi: 10.1080/09588221.2024.2351129

CAPÍTULO 39

LA LOCALIZACIÓN ENTRE EL CHINO Y EL ESPAÑOL: LA TRADUCCIÓN DE DESCRIPCIONES COMERCIALES DE ALIEXPRESS EN CASO DEL ESTUDIO

RUI MA

Universidad de Granada

INTRODUCCIÓN

La globalización y el crecimiento del comercio electrónico han hecho que la localización de contenido sea fundamental para que plataformas como AliExpress puedan competir efectivamente en mercados internacionales. Este artículo examina cómo la enseñanza universitaria en traducción puede preparar a los futuros traductores para abordar los desafíos de la localización.

Como sabemos, el concepto de texto dentro de los denominados textos especializados se refiere a aquellas producciones lingüísticas que se pueden clasificar como orales o escritas (Vargas, 2005). Por consiguiente, los denominados textos especializados hacen referencia a aquellos que utilizan un lenguaje de especialidad (Hurtado, 2001), a los cuales se pueden denominar lenguajes especializados (Cabré, 2004). Alcaraz (2000) define este lenguaje como el “lenguaje específico que utilizan algunos especialistas y profesionales de un ámbito para transmitir información y para negociar los términos, los conceptos y los conocimientos de una determinada área de conocimientos” (p. 15).

Así la terminología se convierte en una parte fundamental para determinar el lenguaje especializado (Cabré, 1993). La lingüística textual se enfoca en el estudio de los textos, teniendo en cuenta la situación y el modo en que se generan. Reconoce que los textos pueden manifestarse en diversas formas y tipos (Hoffmann, 1991). Hoffmann (1998) sugiere utilizar el criterio de variación vertical para clasificar los textos especializados en función de su grado de especialización, lo cual se refleja principalmente en el léxico.

El grado de abstracción de un texto especializado depende del tipo de conexión entre el comunicador y el público destinatario objetivo (Hoffmann, 1998; Arntz y Picht, 1995). Los emisores son siempre especialistas en el campo, mientras que los receptores pueden ser expertos o aprendices (Cabré y Domènech, 2001). El estilo empleado en estos textos está influenciado por factores sociopragmáticos (Cabré et al., 2008), volviéndose más formal a medida que aumenta el nivel de especialización.

La ordenación de textos más sencilla se puede clasificar en textos especializados, textos didácticos y textos divulgativos (Cabré et al., 2008). Los primeros se dirigen a especialistas, los segundos a aprendices y los últimos al público en general.

Dentro del campo de la traducción especializada, como se ha mencionado con anterioridad, cualquier texto se puede considerar como una producción lingüística, pudiendo ser bien oral o de forma escrita (Vargas, 2005). Centrándonos a partir de ahora en los textos escritos, ya que la traducción generalmente se refiere al “conjunto de procesos para reproducir el contenido de la lengua origen en el contenido de la lengua de destino de forma escrita” (Luna y Monteagudo, 2017). Cabe destacar que la lengua origen (LO) hace referencia a “la lengua en la que está escrito el texto o contenido que se va a traducir” (Luna y Monteagudo, 2017, p. 134).

En términos generales, una traducción especializada implica traducir textos que utilizan un lenguaje técnico o especializado, como el científico, jurídico, económico, entre otros (Hurtado, 2001). Según la definición de Vargas (2005) sobre los textos especializados, el traductor especializado desempeña la función crucial de mediación lingüística, cultural y cognitiva.

La traducción especializada se define principalmente por el campo temático que abarca, como indica Hurtado (2001). De esta manera, el traductor como mediador cumple las funciones de:

- Dar énfasis a las unidades terminológicas (UT), que representan conceptos específicos del campo temático y son esenciales para encontrar el equivalente adecuado en el idioma de destino.
- Desarrollar un conocimiento profundo sobre la especialidad del texto original (TO) para lograr una traducción efectiva.
- Familiarizarse con los géneros textuales específicos de su área de especialización, así como con las convenciones lingüísticas y textuales que los caracterizan.

Remarcamos que es fundamental que el traductor considere que las situaciones comunicativas en las que se emplea el lenguaje especializado tienden a ser formales, dado que, por lo general, están gobernadas por criterios científicos o profesionales (Cabré, 1993). En cualquier tipo de traducción, y particularmente en la especializada, el proceso de la documentación constituye la estrategia más eficaz para el traductor (Hurtado, 2001).

Roberto Mayoral señaló en 1994 que “gran parte del trabajo de traducción se centra en la documentación” (Mayoral, 1994, p. 118). De manera similar, Pinto y Cordón (1999) explican que el traductor especializado asume tres papeles principales en su labor documental: primero, como usuario de la documentación; segundo, como procesador de esta; y tercero, como creador de documentos.

Para utilizar la documentación de manera efectiva, el traductor debe consultar múltiples fuentes para adquirir conocimientos sobre el tema del TO, familiarizarse con la terminología específica del campo en cuestión y comprender los mecanismos discursivos y la estructura textual del textual del género que va a traducir (Gamero, 2001, citado en Ibáñez, 2003).

Según Pinto y Cordón (1999, p. 87), la comprensión es fundamental en el proceso de traducción. Por este motivo, los diccionarios, las enciclopedias, textos comparables, textos paralelos, bases de datos terminológicas, glosarios y otros recursos documentales, tanto físicos como digitales, son herramientas que permiten al traductor contextualizar y comprender el significado del TO.

Este artículo hace una distinción entre textos paralelos y textos comparables. El término; textos paralelos; se refiere a ;un texto y su traducción a una o varias lenguas ; (Rodríguez, 2015 p. 73), mientras que los textos comparables son ;textos en dos lenguas que, aunque no son traducciones uno del otro, tratan sobre temáticas similares ; (Gamallo y Pichel, 2007, p. 1). Según Miguel Pérez y Elena Garayzábal Heinze (2003), la distancia considerable del idioma chino con las lenguas europeas resalta la importancia de adoptar un enfoque más cuidadoso.

Según Mayoral (1997, p. 2), la calidad en la traducción está directamente influenciada por la documentación;, aunque esta no debería comprometer la rentabilidad del trabajo del traductor. Hoy en día, con la abundancia de información disponible en internet, es fundamental que el traductor especializado tenga la capacidad de elegir las fuentes de consulta más apropiadas utilizando criterios que aseguren su confiabilidad. Los traductores deben adquirir competencias documentales para gestionar eficazmente la información.

Después de asimilar y comprender el TO, el traductor se convierte en el encargado de procesar la documentación. Es en esta fase cuando da forma a un mensaje comunicativo usando la información obtenida del TO, que combina con los conocimientos que tiene almacenados en su memoria. Estos dos procesos interactúan con los objetivos y el contexto particular de la traducción. Es fundamental destacar que el traductor debe jugar un papel estratégico, siendo capaz de inferir para cubrir lagunas temáticas en el texto original y evitar ambigüedades en la lengua meta (LM).

En la última etapa, “el traductor funciona como generador de documentos: su texto constituye una adaptación del original y está concebido para cumplir una función específica en el contexto receptor” (Pinto y Cordón, 1999, p. 86). Más adelante, otros traductores y profesionales pueden emplear su traducción como punto de referencia. En relación con el traductor especializado, según Cabré (2000) el traductor, actuando como mediador entre dos interlocutores que hablan distintas lenguas, desempeña su función al ponerse en el lugar del emisor del mensaje y adoptar sus competencias. Cabré destaca que: “Asumir las competencias de un productor de

texto especializado implica conocer la materia específica, controlar su contenido y manejar la terminología adecuada”.

Desde mediados del siglo XX y parte del XXI, el ámbito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha sido uno de los principales impulsores del enriquecimiento del español con neologismos y expresiones técnicas, lo que demuestra la trascendencia e influencia de la innovación tecnológica en la evolución del lenguaje (Aguado de Cea, 2006, p. 693). En las últimas décadas, el crecimiento de las plataformas de comercio electrónico ha transformado la forma en que los consumidores adquieren productos de empresas internacionales. Estas plataformas, disponibles en la web y en dispositivos móviles, se han adaptado a las necesidades locales.

El proceso de adaptación de un producto comercial a una comunidad receptora, tanto desde una perspectiva lingüística y cultural como técnica, se conoce como localización (Esselink, 2003). La localización es fundamental para garantizar que los productos y servicios sean accesibles y atractivos para el público objetivo.

En el contexto de la globalización y el auge del comercio electrónico, la traducción y localización de terminología de productos comerciales chinos al español se convierte en un aspecto fundamental para el éxito en el mercado hispanohablante. La integración de neologismos en el español se realiza a través de diversos mecanismos léxicos, siendo los préstamos el procedimiento más común para la creación de léxico relacionado con productos (Belda, 2003).

Estos neologismos, que en gran medida provienen de la traducción, llegan de LO a nuestro idioma y el traductor asume una gran responsabilidad en su incorporación y difusión en la LM (Aguado de Cea, 2006, p.698).

En el caso específico de la traducción de terminología de productos comerciales chinos, es fundamental adaptar no solo el léxico sino también las connotaciones culturales y las diferencias conceptuales inherentes a cada lengua. Esto garantiza que los productos comerciales sean accesibles y atractivos para los hablantes de español, respetando su idioma y su cultura.

MÉTODO

Para la implementación de este estudio se llevaron a cabo diversas tareas prácticas con los alumnos, permitiéndoles aplicar estrategias de traducción y localización en contextos reales. Estas tareas incluyeron la selección de productos de plataformas de comercio electrónico como AliExpress y la traducción de sus descripciones y reseñas.

A través de estas prácticas, los estudiantes pudieron:

- Aplicar conocimientos teóricos: utilizando las teorías y técnicas de traducción aprendidas en clase en situaciones prácticas, fortaleciendo así la integración entre teoría y práctica.

- Desarrollar habilidades de traducción: mediante la práctica directa, mejorar la capacidad de traducir diferentes tipos y temas de texto, especialmente adaptándose a las particularidades del texto de comercio electrónico.

- Comprender las demandas del mercado: al trabajar con textos comerciales reales, los estudiantes pudieron comprender mejor las necesidades del mercado y las preferencias de los consumidores, lo que les permitió realizar traducciones más adecuadas y efectivas para el mercado objetivo.

Este enfoque educativo no solo incrementó las habilidades de traducción de los estudiantes, sino que también les proporcionó una valiosa experiencia práctica que servirá como base sólida para sus futuras carreras profesionales.

RESULTADOS

Presentación de AliExpress y Taobao

AliExpress es una plataforma de comercio electrónico global que forma parte del grupo Alibaba, lanzada en 2010, está diseñado para atender a consumidores internacionales. Funciona como un intermediario entre vendedores chinos y compradores de todo el mundo, ofreciendo productos a precios competitivos.

Características principales de AliExpress:

- Modelo de mercado: es principalmente una plataforma de Business-to-Consumer (B2C), lo que significa que permite a empresas y fabricantes chinos vender directamente a consumidores de todo el mundo. También incluye algunos elementos del modelo Consumer-to-Consumer (C2C), con vendedores individuales que pueden ofrecer productos.

- Alcance global: se ha expandido rápidamente y está disponible en numerosos idiomas, incluyendo español, inglés, francés y portugués etc., lo que facilita la compra a nivel mundial. Es muy popular en Europa, América Latina, Rusia y otros mercados fuera de China.

- Variedad de productos: ofrece una amplia gama de productos, desde electrónica, ropa, accesorios, artículos para el hogar, hasta productos de belleza y gadgets innovadores. Muchos de los productos que se encuentran en AliExpress provienen directamente de fábricas chinas, lo que permite que

- Envío internacional: Una de las características clave de AliExpress es su enfoque en el envío internacional. La mayoría de los vendedores ofrecen envío a casi cualquier parte del mundo, y en muchos casos, los envíos son gratuitos, aunque pueden tardar varias semanas en llegar dependiendo del país.

- **Métodos de pago:** acepta una variedad de métodos de pago internacionales, incluyendo tarjetas de crédito, transferencias bancarias y algunos sistemas de pago locales. También ofrece protección al comprador, donde los pagos se retienen hasta que el comprador confirma la recepción del producto en buenas condiciones.

- **Descuentos y promociones:** es conocido por sus numerosas promociones y grandes eventos de ventas, como el 11.11, (Día de los Solteros), que coincide con el evento de Taobao, y que es una de las jornadas de compras en línea más grandes del mundo.

- **Reseñas y calificaciones:** se permite a los compradores dejar reseñas y calificaciones sobre los productos y servicios de los vendedores, lo que ayuda a los nuevos compradores a tomar decisiones informadas. Los vendedores también son calificados por la rapidez.

- **Localización y envío:** Aunque muchos productos en AliExpress se exportan directamente desde China, la plataforma también se ha adaptado a diferentes mercados mediante la localización de descripciones, métodos de pago, y atención al cliente en diferentes idiomas.

Taobao es una de las plataformas de comercio electrónico más grandes y pioneras de China, perteneciente al grupo Alibaba también. Fue fundada en 2003 y se ha convertido en el sitio web de comercio en línea más popular del país China. A diferencia.

Características principales de Taobao:

- **Modelo de mercado:** Taobao y AliExpress comparten similitudes al permitir la venta de productos mediante los modelos C2C y B2C, lo que facilita que grandes marcas y tiendas ofrezcan sus productos directamente a los consumidores.

- **Variedad de productos:** En Taobao, al igual que AliExpress, ofrece una amplia gama de productos.

- **Interfaz y funciones interactivas:** Taobao proporciona una experiencia de compra personalizada e interactiva, con funciones avanzadas de búsqueda y recomendaciones basadas en las preferencias del usuario. Además, fomenta la interacción entre compradores y vendedores mediante un sistema de mensajería instantánea que permite negociar precios.

- **Descuentos y promociones:** Taobao es famoso por sus agresivas promociones y descuentos, especialmente durante eventos de ventas como el Día de los Solteros; (11 de noviembre), una de las mayores jornadas de compras en línea a nivel mundial, que influye posteriormente en AliExpress.

- **Localización y envío:** Taobao está adaptado exclusivamente al mercado interno chino, donde los consumidores realizan compras a vendedores locales. A través de centros de distribución nacionales, optimiza el proceso de envío, logrando tiempos de entrega muy rápidos, generalmente al día siguiente o, como mucho, en dos días.

Comparación de las descripciones de muestras

Se han seleccionado una serie de descripciones de productos tanto de AliExpress como de Taobao en chino de diferentes géneros y temáticas, abarcando como chaquetas de nieves, freidoras de aire de Xiaomi, maletas con apertura frontal y relojes inteligentes de Huawei Fit 3.

Tabla 1. AliExpress (imagen 1) y Taobao (imagen 2)

Descripción 1: chaquetas de nieve		De AliExpress en castellano	De Taobao en chino
Web original			
Descripción		Chaqueta de nieve impermeable para mujer, cálida, a prueba de viento, transpirable, con capucha extraíble	啄木鸟冲锋衣外套男女春秋季节防水款户外三合一登山服美式夹克风衣 (Traducida al español: chaqueta impermeable de la marca 'Pájaro Carpintero', para hombre y mujer, ideal para primavera y otoño, modelo de montañismo tres en uno para actividades al aire libre, y con estilo americano para cortavientos)
Observación		La descripción de la chaqueta de nieve incorpora una variedad de descriptores que resaltan características similares y se ajustan a su apariencia general.	La descripción de la chaqueta de nieve destaca una variedad de características, cada una de las cuales refleja aspectos clave y revela la composición del tejido utilizado, su uso, funcionamiento y estilo. Con la finalidad de preservar la exactitud técnica y el significado dirigido al público destinatario, se ha seleccionado una traducción fiel y clara.
Localización		La traducción y presentación se centran en resaltar la elegancia y la funcionalidad de los diseños, evitando el uso de elementos exóticos para conectar de manera efectiva con el público y maximizar la atracción y el valor percibido de la prenda y de la modelo occidental.	El producto se enriquece con elementos exóticos, como "el estilo americano para cortavientos", para captar la imaginación y el interés del mercado chino. Esta elección deliberada de detalles foráneos se ha diseñado para resonar con las características físicas y las preferencias de las clientas asiáticas, con el fin de estimular su poder adquisitivo y alinearse con sus aspiraciones de moda y estilo.
Precio / Unidad		67.39 euros	57 yuanes = 7.39 euros
Datos de venta		Más de 10 unidades (ventas realizadas)	Más de 1,000 unidades (ventas realizadas)
Comparación		Los sitios web en español presentan un enfoque distinto en la selección de modelos. En ellos, predominan jóvenes mujeres de origen europeo o americano, destacando por sus apariencias físicas esbeltas y atractivas. Esta estrategia de casting puede interpretarse como un esfuerzo por resonar con las normas estéticas y las expectativas del público local, demostrando una adaptación a las preferencias y percepciones de la estética en el mercado hispanohablante.	En contraste con las plataformas chinas, es notable que, en las plataformas de comercio electrónico chinas, todas las modelos que presentan la prenda son jóvenes mujeres de origen asiático. Esta elección refleja una estrategia consciente de representación cultural que se alinea con la identidad y las características del mercado objetivo, permitiendo a los consumidores ver la chaqueta de nieve en un contexto que se asemeja a su propia experiencia y estética.

Fuente: Elaboración propia (2024)

La Tabla 1 compara las estrategias de localización y presentación de un vestido en dos plataformas de comercio electrónico, tanto de AliExpress como de Taobao, destacando diferencias en la descripción y enfoque de mercado.

Tabla 2. AliExpress (imagen 1) y Taobao (imagen 2)

Descripción 2: freidoras de aire de Xiaomi		De AliExpress en castellano	De Taobao en chino
Web original			
Descripción		Xiaomi Mijia-freidora de aire multifuncional, 4,5 l, baja en aceite y grasa, NTC inteligente, Control electrónico de temperatura.	新品小米米家空气炸锅 4.5L 家用多功能全自动智能 烤箱电炸锅免翻面 (Traducida al español: Nuevo freidora de aire Xiaomi Mijia de 4.5L para el hogar, multifuncional y totalmente automática, horno inteligente, freidora eléctrica sin necesidad de voltear.)
Observación		En cuanto al mercado hispanohablante, se destacan las características de la freidora de aire. Es un producto apto para cualquier persona, independientemente de sus necesidades de salud. Sobresale por su control automático y electrónico, lo que facilita su uso y garantiza una experiencia de cocina más eficiente y cómoda.	La descripción de esta freidora de aire en el mercado chino se enfoca en su multifuncionamiento, destacando que cumple con los altos requisitos necesarios para su exportación. Su diseño inteligente elimina la necesidad de estar constantemente vigilando la cocción, por ejemplo. Además, resalta su utilidad como un complemento esencial para ahorrar tiempo y facilitar la preparación de alimentos, proyectando un estilo de vida desenfadado y relajado.
Localización		La descripción para el mercado hispanohablante se centra en su multifuncionalidad y en sus beneficios saludables, destacando que es baja en aceite y grasa.	La descripción para el público chino del producto, en relación con su calidad y novedad, destaca que es de la sólida marca Xiaomi. Está diseñado para ser más inteligente, ahorrar tiempo y facilitar el control de la cocción, entre otras características.
Precio / Unidad		96.96 euros	294 yuanes = 38.11 euros
Datos de venta		14 ventas	Más de 100 ventas y una promoción que ofrece un descuento de 50 yuanes por cada compra de 300 yuanes para la Fiesta del Soltero, el 11 de noviembre.
Comparación		A diferencia del mercado asiático, en el mercado hispanohablante se pone más énfasis en los beneficios para la salud, destacando que es un producto saludable. No se menciona la función de no tener que voltear los alimentos, ni se hace hincapié en el ahorro de tiempo.	Claramente, la descripción del producto muestra que los consumidores asiáticos se preocupan más por la calidad del producto y la comodidad que ofrece en términos de tiempo libre durante la cocción.

Fuente: Elaboración propia (2024)

La chaqueta de nieve, descrito en chino como “chaqueta impermeable de primavera y otoño para hombre y mujer” con influencias de la moda de montañismo

y estilo americano, es traducido al español como “chaqueta de nieve impermeable para mujer, cálida, a prueba de viento, transpirable, con capucha extraíble”, enfatizando su diseño y funcionalidad. La localización en Taobao incorpora elementos exóticos para atraer al mercado chino, mientras que AliExpress se centra en la elegancia y funcionalidad.

Además, se observa una diferencia en la selección de modelos: en Taobao, todas son mujeres asiáticas, mientras que, en AliExpress, predominan mujeres europeas o americanas, reflejando estrategias de mercado que se adaptan a las preferencias y percepciones estéticas de cada región.

Al final, la ventaja de precio de Taobao es insuperable, siendo hasta 8 veces más barato que AliExpress.

Las freidoras de aire multifuncional de Tabla 2 se presenta con dos enfoques descriptivos distintos en función del mercado objetivo. En el mercado chino, la descripción se centra en la calidad de la freidora de aire multifuncional, destacando que cumple con los altos estándares de calidad como la sólida marca para el comercio doméstico. la freidora de aire multifuncional también se presenta como un accesorio que refleja un estilo de vida relajado.

Tabla 3. AliExpress (imagen 1) y Taobao (imagen 2)

Descripción 3: maletas con apertura frontal		De AliExpress en castellano	De Taobao en chino
Web Original			
Descripción		Maletas multifuncionales con apertura frontal, tirantes anchos, equipaje nuevo de gran capacidad, Maleta de viaje ligera con ruedas.	弹跳式前置开口宽拉杆行李箱女20寸登机箱万向轮男密码箱 24 多功能 (Traducida al español: Maleta con barra ancha y apertura frontal de tipo resorte, maleta de mano de 20 pulgadas para mujer, maleta multifuncional de 24 pulgadas con cerradura de combinación y ruedas giratorias universales para hombre)

Tabla 3. AliExpress (imagen 1) y Taobao (imagen 2) (continuación)

Descripción 3: maletas con apertura frontal	De AliExpress en castellano	De Taobao en chino
Observación	La descripción para el mercado hispanohablante se centra más en sus novedades, como la apertura frontal, las formas de los tirantes más ergonómicos, su gran capacidad y su material ligero.	La descripción para el mercado chino se centra en destacar su tecnología avanzada, calidad, seguridad y multifuncionalidad. Además, enfatiza su diseño más práctico y su accesibilidad, tanto para que las mujeres la lleven de mano como para que los hombres la facturen de manera segura.
Localización	Para el público hispanohablante, se enfoca más en un producto moderno, de forma atractiva, cómodo, ligero, ergonómico, y fácil de llevar y usar en cualquier espacio.	El producto se adapta perfectamente al mercado chino, donde la atención a la calidad y la novedad son prioritarias para quienes viajan frecuentemente. Además, esta combinación refuerza la percepción de multifuncionalidad y confianza en el producto, asegurando que sea seguro y duradero.
Precio / Unidad	114.39 euros	154 yuanes = 19.96 euros
Datos de venta	6 ventas	Más de 6,000 ventas y una promoción que ofrece un descuento de 50 yuanes por cada compra de 300 yuanes para la Fiesta del Soltero, el 11 de noviembre.
Comparación	Para el mercado hispanohablante, se centra en la facilidad de uso, la estética, la decoración y la practicidad, y puede utilizarse en cualquier lugar.	Para el mercado chino, más conocedor de la tecnología, centrarse en la calidad y la innovación. Además, aumenta la percepción y la confianza en la versatilidad del producto, garantizando su seguridad y durabilidad.

Fuente: Elaboración propia (2024)

Para el mercado hispanohablante pone el acento en las características funcionales se pone más énfasis en los beneficios para la salud, destacando que es un producto saludable. No se menciona la función de no tener que voltear los alimentos, ni se hace hincapié en el ahorro de tiempo.

Ambas descripciones demuestran la importancia de adaptar el marketing y la comunicación del producto a las preferencias y expectativas de los consumidores de diferentes culturas y mercados.

La Tabla 3 muestra cómo, en el mercado chino, la plataforma de comercio se centra en utilizar palabras que destacan la tecnología avanzada y la calidad del producto, asociándolo con su origen y la reputación de durabilidad y confianza.

Por otro lado, en el mercado hispanohablante, la publicidad se enfoca en palabras relacionadas con la funcionalidad y el manejo del producto en cualquier lugar. Esta diferencia en el lenguaje utilizado refleja una estrategia de marketing diseñada para satisfacer las expectativas y necesidades específicas de cada mercado.

Tabla 4. AliExpress (imagen 1) y Taobao (imagen 2)

Descripción 4: relojes inteligentes de Huawei Fit 3	De AliExpress en castellano	De Taobao en chino
Web Original		
Descripción	Reloj inteligente Huawei Fit 3 Original, pulsera deportiva de diseño ultradelgado, pantalla AMOLED de 1,82 ", reloj inteligente deportivo	【抢半价!】华为手表 WATCH FIT3 智能手表蓝牙通话心率健康运动防水游泳专用手环新款女士官方旗舰正品 gt5 (Traducida al español: ¡¡Mitad de precio! Huawei WATCH FIT3, reloj inteligente con llamadas por Bluetooth, monitoreo de frecuencia cardíaca, salud, deporte, resistente al agua, banda especial para natación, nuevo modelo para mujer, producto oficial de la tienda insignia, original GT5.)
Observación	La descripción del producto incluye diferentes tipos de uso vinculados a su funcionalidad, diseño, tipo de uso, etc.	La descripción del producto es muy similar a la publicidad para el mercado hispanohablante.
Localización	Se ha adaptado a los detalles de los nombres propios de la tipología del producto.	Se ha adaptado a los detalles de los aspectos destacados de la multifuncionalidad del producto.
Precio / Unidad	174,39 euros	724 yuanes = 93.84 euros
Datos de Venta	38 vendidos	Más de 2,000 vendidos, más de 7,000 revendidos, y con una promoción que ofrece un descuento de 655 yuanes en total para la Fiesta del Soltero, el 11 de noviembre.
Comparación	La similitud de ambas publicidades es similar por el uso que se le da a este utensilio.	También para el mercado chino el uso de este producto es similar al del mercado hispanohablante.

Fuente: Elaboración propia (2024)

La tabla 4 compara las descripciones del Reloj Inteligente Huawei Fit 3 en dos idiomas distintos, chino y español, destacando cómo se adaptan las características del producto a los mercados de destino.

En el mercado chino, la descripción original en el sitio web de Taobao resalta la modernidad y la funcionalidad del Reloj Inteligente Huawei Fit 3, destacando su gran capacidad para AI y corta distancia, su diseño ligero y portátil. Además, se menciona su utilidad como un reloj inteligente tanto para mantenimiento de su rol tradicional como una computadora de AI y, como una acompañante de la vida también. Esta descripción se centra en los atributos que podrían ser atractivos para los consumidores chinos, como la tendencia a las últimas novedades y la necesidad de equipamiento que pueda soportar el ritmo rápido de la vida moderna.

La comparación entre las dos descripciones muestra que, a pesar de las diferencias lingüísticas y culturales, el uso del producto es similar en ambos mercados. Ambas descripciones enfatizan la funcionalidad, capacidad y versatilidad de la mochila, lo que indica que estos atributos son importantes para ambos mercados.

Finalmente, en esta última tabla la ventaja de precio de Taobao es incompatible todavía, siendo hasta 1.9 veces más barato que AliExpress.

DISCUSIÓN

El estudio confirma que la localización de descripciones de artículos de AliExpress en el par español-chino mediante la traducción no solo podría suponer una mejora en la eficacia competitiva y las ventas en el mercado hispanohablante, sino que también establece un valioso punto de partida para la formación de traductores e intérpretes.

Por otro lado, las dificultades de traducción son más subjetivas y están vinculadas a cada traductor en particular y a las condiciones específicas en las que trabaja. Hurtado (2001) amplía este concepto al destacar que un problema de traducción específico, que puede parecer muy difícil para un principiante, sigue siendo un problema de traducción incluso después de que el traductor aprende a manejarlo.

Tomando como base lo postulado por Nord (1988) y ampliado por Hurtado (2001), se han clasificado los problemas de traducción en cuatro categorías:

- Problemas lingüísticos:

Diferencias léxicas y morfosintácticas: los estudiantes encontraron dificultades al traducir términos específicos que no tienen equivalentes directos en español. Las diferencias en la estructura gramatical entre el chino y el español también presentaron desafíos significativos.

Estilísticos y textuales: adaptar el estilo y la estructura textual de las descripciones de productos para que sean coherentes y cohesionadas en español fue un reto recurrente. En cuanto a los aspectos textuales, se analizaron la cohesión, la coherencia, la progresión temática, las tipologías textuales y la intertextualidad.

- Problemas extralingüísticos:

La falta de conocimientos sobre el contexto cultural y enciclopédico de los productos chinos dificultó la adecuada adaptación de las descripciones. Los estudiantes tuvieron que familiarizarse con el contexto cultural del TO para proporcionar traducciones precisas y culturalmente relevantes.

- Problemas pragmáticos:

Identificar y traducir los actos de habla, como representativos, directivos y expresivos, fue un desafío debido a las diferencias en la intencionalidad y las presuposiciones entre las dos culturas. Además, ajustar la traducción para que cumpla

con las expectativas del destinatario español requería una comprensión profunda del contexto pragmático.

- Problemas instrumentales:

La falta de acceso a recursos técnicos adecuados y herramientas de traducción específicas dificultó el proceso de documentación y la precisión en la terminología. Los estudiantes a menudo se enfrentaron a dificultades para encontrar equivalentes adecuados y confiables en español.

La gestión de un corpus especializado bilingüe en la LO y la LM conformado por textos comparables o paralelos del mismo género del TO no solo permite resolver problemas lingüísticos, sino también textuales y pragmáticos de un encargo de traducción. Específicamente, la gestión y el análisis comparativo de textos paralelos en la LO y en la LM referenciados en el TO pueden ser una fuente valiosa para identificar, extraer y validar equivalentes, así como para identificar aspectos de normalización institucional.

En el ámbito de la traducción especializada, se ha demostrado que la aplicación de criterios adecuados para seleccionar y gestionar fuentes, sumada a la gestión y descripción de UT en la LO y en la LM en un glosario terminológico propio, ayuda a garantizar la calidad de la traducción. Este enfoque permite que el traductor tome decisiones coherentes y mantenga la consistencia terminológica en el TM, además de respetar normas institucionales.

Estos problemas evidenciaron que, aunque la localización de descripciones de productos de AliExpress presenta numerosos beneficios, también implica desafíos significativos para los traductores en formación. Por lo tanto, es crucial integrar estrategias y herramientas que aborden estos problemas en el currículo de Traducción e Interpretación.

CONCLUSIONES

Los estudios de casos de otras empresas demostraron que una localización cuidadosa y adaptada culturalmente puede aumentar las ventas y la competitividad en el mercado hispanohablante. Estas prácticas incluyen la adaptación del lenguaje, el uso de referencias culturales relevantes y la personalización del contenido para el público objetivo.

La colaboración con traductores nativos y expertos en marketing resultó en descripciones de productos que no solo eran precisas, sino también atractivas y persuasivas para el consumidor hispanohablante.

La investigación confirma que la localización adecuada de descripciones de artículos es fundamental para el éxito de empresas chinas como AliExpress en mercados hispanohablantes. Este estudio también destaca la importancia de integrar

prácticas reales de localización y traducción en la enseñanza universitaria, al proporcionar a los estudiantes experiencias prácticas.

Además, los resultados subrayan la necesidad de un enfoque interdisciplinario que combine habilidades lingüísticas, conocimientos culturales y estrategias de marketing. Esta combinación es crucial para lograr traducciones efectivas y culturalmente apropiadas que resuenen con el público objetivo.

REFERENCIAS

Aguado de Cea, G. (2006). De bits y bugs a blogs y webs: aspectos interdisciplinares, socioculturales y lingüísticos de la terminología informática. En *CORCILLVM: Estudios de traducción, lingüística y filología dedicados a Valentín García Yebra*, Ed. C. Gonzalo y P. Hernández, (pp.693-720). Madrid: Arco Libros.

Arntz, R. y Picht, H. (1995). *Introducción a la terminología* (Trad. A. de Irazazábal, M. Jiménez, E. Schwarz y S. Yunquera). Pirámide.

Cabré, M. (1993). *La terminología. Teoría, metodología, aplicaciones*. Antártida/Empúries.

Cabré, M. (1999). *La terminología: representación y comunicación*. Institut Universitari de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra.

Cabré, M. (2000a). El traductor y la terminología: necesidad y compromiso. *Panace@*, 1(2), 2-4. <https://tinyurl.com/2cpbwqwq>

Cabré, M. (2000b). Terminologie et linguistique: la théorie des portes. *Terminologies Nouvelles*, 21, 10-15.

Cabré, M. (2003). Theories of terminology: their description, prescription and explanation. *Terminology: International Journal of Theoretical and Applied Issues in Specialized Communication*, 9(2), 163-200.

Cabré, M. (2004). *Las palabras del traductor: Actas del II Congreso "El Español, Lengua de Traducción"* (pp. 29-55).

Cabré, M. (2004a). La terminología en la traducción especializada. En C. Gonzalo y V. García (Eds.). *Manual de documentación y terminología para la traducción especializada* (pp. 89-122). Arco Libros.

Cabré, M. (2004c). ¿Lenguajes especializados o lenguajes para propósitos específicos?. *Foro Hispánico: Revista Hispánica de Flandes y Holanda*, 26, 19-33.

Cabré, M. (2007). La terminologie, une discipline en évolution: le passé, le présent et quelques éléments prospectifs. En M.C. L'Homme y S. Vandaele (Eds.). *Lexicographie et terminologie: compatibilité des modèles et des méthodes* (pp. 79-109). Les Presses de l'Université d'Ottawa.

Cabré, M. (2009). La teoría comunicativa de la terminología, una aproximación lingüística a los términos. *Revue Française de Linguistique Appliquée*, 14(2), 9-15. <https://tinyurl.com/2dkw2qqd>

Cabré, M. y Domènech, M. (2001). Terminologia i tipologia textual: com establir el nivell d'especialització d'un text científicotècnic. En C. Muñoz (Coord.), *Trabajos en lingüística aplicada* (pp. 543-548). AESLA.

Cabré, M., Castellà, J. y Guantiva, R. (2008). Clasificación de textos especializados a partir de su terminología. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 13(19), 15-39. <https://tinyurl.com/2da3wlh4>

Esselink, B. (2003). "The evolution of localization". Localization Guide. En *Multilingual Computing & Technology*, (57), 4-7.

Gamallo, P. y Pichel, J. (2007). Un método de extracción de equivalentes de traducción a partir de un corpus comparable castellano-gallego. *Procesamiento del Lenguaje Natural*, 39, 241-248. <https://tinyurl.com/24kspl5t>

Hoffmann, L. (1991). *Texts and text types in LSP: Subject-oriented texts*. In H. Schröder (Ed.), y (pp. 158-166). Berlin, MA: De Gruyter.

Hoffmann, L. (1998). *Llenguatges d'especialitat*. Institut Universitari de Lingüística Aplicada.

Hurtado, A. (2001). *Traducción y traductología: introducción a la traductología*. Cátedra.

Ibáñez Rodríguez, M. (2003). La documentación en traducción especializada: el caso de la vitivinicultura. In I. Iñarrea Las Heras (Coord.). *El texto como encrucijada: estudios franceses y francófonos* (Vol. 2, pp. 537-552).

Luna, R. (2003). La responsabilidad del traductor especializado frente a la unidad y diversidad terminológica del español. *Revista de la Facultad de Humanidades y Lenguas Modernas de la Universidad Ricardo Palma*, 11, 63-74.

Luna, R. y Monteagudo, M. (2017). *Diccionario para profesionales de la traducción. Terminología básica que todo traductor debe aprender*. Editorial UPC.

Mayoral, R. (1994). La documentación en la traducción. En J. de Agustín (Ed.). *Traducción, interpretación, lenguaje* (pp. 107-118). Fundación Actilibre.

Mayoral, R. (1997). La traducción especializada como operación de documentación. *Sendebarr. Revista de la Facultad de Traducción e Interpretación*, 8, 137-154. <https://tinyurl.com/2xf7ahmj>

Monteagudo Medina, M. y Luna García, R. (2015). *Diccionario socioprofesional del traductor*. Lima, Perú: Monteagudo Medina, Mary Ann

Pérez, M., y Garayzábal Heinze, E. (2003). Comparaciones interlingüísticas: ¿Es posible su sistematización? *Revista de Investigación Lingüística*, 6(1), 87-109.

Pinto, M. (2008). *Competencia documental como parte de la (macro)competencia traductora*. Recuperado de: <https://tinyurl.com/294hj2sl>

Pinto, M. y Cordon, J. (1999). *Técnicas documentales aplicadas a la traducción*. Editorial Síntesis.

Rodríguez, V. (2015). *Géneros textuales biomédicos y traducción: análisis de guías de práctica clínica en francés y en español en el ámbito de las enfermedades raras* (tesis doctoral), Universidad de Vigo, Vigo. Recuperado de: <https://tinyurl.com/2xpdnhf7>

Vargas, C. (2003). Algunas consideraciones prácticas sobre la traducción de un tipo de texto jurídico: el contrato de franquicia. *Interlingüística*, 14, 1001-1016. <https://tinyurl.com/29amvh83>

Vargas, C. (2005). *Aproximación terminográfica al lenguaje de la piedra natural: propuesta de sistematización para la elaboración de un diccionario traductológico* (tesis doctoral). Universidad de Alicante, Alicante. Recuperado de: <https://tinyurl.com/2cdsbtzl>

Vargas-Sierra, C. (2011). Translation-oriented terminology management and ICTs: present and future. En F. Suau y B. Pennock (Eds.). *Interdisciplinarity and languages: Current Issues in Research, Teaching, Professional Applications and ICT* (pp. 45-64.). Peter Lang Publishing.

CAPÍTULO 40

EL TEATRO COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA ÁRABE ESTÁNDAR

JUAN MANUEL URUBURU COLSA
Universidad de Sevilla

INTRODUCCIÓN

A lo largo de las últimas décadas, los métodos de enseñanza de lenguas extranjeras han sufrido importantes transformaciones. De hecho, tal y como indica Pérez (2022), esta enseñanza se ha caracterizado a lo largo del tiempo por un notable vaivén metodológico. En la mayoría de los casos el enfoque pedagógico de estas enseñanzas ha transitado desde sistemas basados en la enseñanza gramatical aplicada en la traducción de textos escritos hacia nuevos enfoques comunicativos. Este cambio de orientación, verificado, a diferentes niveles y velocidades, durante todo el siglo XX. Si durante el siglo XIX el intercambio de información y conocimiento pasaba por la traducción de textos escritos, los desafíos de las sociedades contemporáneas parten de un marco tecnológico sustancialmente diferente. Este marco está formado por canales de comunicación global y telemática sin precedentes a lo largo de la historia. Por ello el conocimiento de lenguas extranjeras ya no responde apenas a la necesidad de comprensión y traducción mediata de textos escritos, sino que se aplica a la comunicación inmediata, tanto escrita como oral (Pérez, 2003).

Este nuevo contexto ha provocado, en buena medida, que el texto literario haya sido marginado como herramienta pedagógica en la enseñanza de idiomas durante una gran parte del siglo XX. Sin embargo, a lo largo del siglo XXI han surgido nuevas tendencias en la pedagogía de las lenguas extranjeras que recuperan el uso del texto literario como complemento al desarrollo de las competencias comunicativas.

El uso del teatro como herramienta pedagógica en la enseñanza de idiomas es un tema que ha sido objeto de atención por parte de teóricos y prácticos de la docencia desde hace varias décadas. En este sentido, teóricos como Hymes (1972) entendían la herramienta del teatro como una actividad que permite a los actores estudiantes interiorizar sentimientos y emociones a la vez que se interiorizan y se comprenden los significados de las palabras adquiridas en lengua extranjera, en el desarrollo de las competencias comunicativas. Posteriormente, ya en el siglo XXI, este interés doctrinal por el teatro ha fructificado en verdaderas propuestas pedagógicas.

Una de estas propuestas, destinada originalmente a la enseñanza del italiano como lengua extranjera y extendida posteriormente a otras lenguas es conocida como el Glottodrama. El objetivo de esta técnica es el de mejorar simultáneamente las

habilidades interpretativas a la vez que las competencias lingüísticas de los actores-estudiantes de una lengua extranjera (Nofri et al., 2016). Según esta tendencia, el uso del teatro en la enseñanza de lenguas extranjeras traslada el aprendizaje lingüístico desde un ámbito meramente gramatical y normativo hacia el campo emocional. De este modo, esta herramienta pedagógica permite sensibilizar a los alumnos para comprender otros puntos de vista, abrazarse y empatizar con la lengua extranjera (Danzi, 2020). Esta empatía, a través de la participación emocional del alumno y el uso de varios códigos expresivos, además del código verbal, consiguen multiplicar la eficacia de los resultados (Milici, 2020).

En este ámbito, juega un papel importante el mecanismo psicológico de la motivación. Según Haber y Knutson (2010), la motivación permite obtener gratificación al realizar una actividad, como es el aprendizaje de una lengua extranjera, lo que incrementa la atención y el aprendizaje. Todo ello se articula a través del viejo y sencillo circuito de la recompensa, en el que actúa una compleja red de conexiones cerebrales que permiten situar el máximo de las capacidades intelectuales del alumno al servicio del aprendizaje. El alumno obtiene una recompensa emocional evidente cuando percibe que su esfuerzo intelectual revierte en resultados tangibles de forma inmediata y objetiva. Es decir, la inmediatez entre el esfuerzo y el resultado obtenido permite al estudiante establecer una relación de causalidad nítida que materializa el referido efecto de recompensa (Aquino-Rojas et al., 2021).

Teniendo en cuenta este marco teórico, en este capítulo se analiza el uso en las aulas del teatro como instrumento para la mejora, por parte de los alumnos, de las competencias lingüísticas de comunicación en lengua árabe estándar. Para ello, se presenta la organización, desarrollo y resultados de una experiencia de campo realizada en el ámbito del Grado en Estudios Árabes e Islámicos impartido en la Universidad de Sevilla, llevada a cabo durante el curso académico 2023/24. La hipótesis de partida es la de que, al situar a los alumnos ante simulaciones de la vida real, por medio de obras teatrales, la comunicación oral adquiere unas connotaciones emocionales que sitúa a los alumnos participantes ante nuevos desafíos expresivos que impulsan a corregir las deficiencias en la pronunciación y les facilita la memorización e incorporación de nuevos vocablos en su acervo lingüístico en lengua árabe estándar.

Los objetivos de este capítulo se centran en la valoración del grado de motivación que la representación de piezas teatrales en lengua árabe estándar puede aportar a los alumnos para la mejora de la expresión oral en dicha lengua, así como el grado de mejora alcanzado después de su realización. Asimismo, nos proponemos situar el vocabulario utilizado en estas piezas en un contexto emocional que facilite su asimilación y memorización por parte de los alumnos. Por último, nos proponemos

incrementar el conocimiento de vocabulario de los alumnos en lengua árabe dentro de un contexto narrativo que facilite su memorización e incorporación a sus competencias lingüísticas de expresión y comprensión oral.

MÉTODO

Para estos objetivos se utilizó una metodología de tipo experimental, cualitativo y descriptivo. La metodología cualitativa, fue elegida en atención a las características de la experiencia a realizar y los objetivos pretendidos. Tal y como indica Richardson (2017), la metodología cualitativa parte de la valoración de una relación dinámica entre el sujeto y la realidad circundante que no puede ser traducido en números. Es este sentido, este investigador considera que la interpretación de los fenómenos y la atribución de significados son elementos fundamentales en el proceso cualitativo, lo que encaja completamente en los objetivos determinados para esta experiencia.

Para ello, se utilizó una muestra formada por 14 alumnos matriculados en la asignatura “Árabe Moderno VIII”. De estos alumnos, 7 eran de sexo masculino y 7 de sexo femenino. Esta asignatura, encuadrada en el 4º curso del Grado en Estudios Árabes e Islámicos, supone el último y superior nivel lingüístico que deben superar los alumnos antes de concluir estos estudios. Por ello, a priori, los alumnos parten con un nivel de desarrollo competencial en lengua árabe idóneo para el desarrollo de este tipo de actividades.

El primer desafío por parte del docente pasó por la elección de un texto teatral en lengua árabe adecuado para la consecución de los objetivos anteriormente descritos. Dicho texto, desde el punto de vista lingüístico, debería de adecuarse al nivel de conocimiento alumnos. Desde el punto de vista temático, además, debería de ser motivador para una actividad que requiere un considerable esfuerzo memorístico y competencial, teniendo en cuenta que los alumnos de esta experiencia no contaban con una experiencia interpretativa previa y, menos aún, en una lengua extranjera.

La pieza elegida para esta experiencia fue Ughniyya al-Mawt (El canto de la muerte) del autor egipcio Tawfiq al-Hakim (1898-1987). Se trata de la primera parte de la obra Ahl al-Qahf (La gente de la caverna) escrita por este autor en 1963. Este texto fue elegido por diversas razones. La primera de ellas por el lenguaje utilizado. Este autor, durante la década de los años sesenta abrazó con entusiasmo los ideales socialistas propugnados por el gobierno de Nasser en Egipto. Por ello, intentó utilizar en sus obras de este periodo un estilo literario en el que se aproximaba la lengua árabe estándar al árabe dialectal utilizado por los egipcios en el día a día, con el objetivo de aproximar su literatura al mayor número posible de personas.

En este sentido, el teatro de Tawfiq al-Hakim se caracteriza por utilizar un árabe claro, conciso y muy expresivo, sin perder por ello su condición de lengua culta estandarizada (Martínez, 1997, 212). En segundo lugar, se tuvo en cuenta la temática

tratada en el texto. Como decíamos, uno de los objetivos de esta experiencia era la de potenciar la motivación de los alumnos para el desarrollo competencial, a través de un tipo de actividad con la que no están familiarizados y que además deben compaginar con las demás materias que componen su curso académico. El factor motivacional resulta esencial para la eficiencia del proceso de aprendizaje de la lengua extranjera. La motivación permite obtener una gratificación a través el circuito neuronal de la recompensa

Estos factores debían ser compensados con un texto suficientemente motivador en el que se expresaran aspectos interesantes y poco conocidos de la cultura de los países árabes. En este caso, *Ughniyya al-Mawt*, es una obra que responde a este requisito, ya que, de modo conciso pero profundo, se contrapone magistralmente el tema de la ley no escrita de la venganza entre clanes familiares con el perdón y la esperanza de un futuro en paz. Finalmente, este texto fue elegido por requerir una mínima puesta en escena, ya que el desarrollo de la obra se realiza en torno al diálogo entre una madre viuda, desgarrada por el dolor, y su hijo recién retornado del extranjero. Esta sobriedad en la puesta en escena permitiría su representación en cualquier aula de la Facultad, y facilitaría a priori la concentración de los alumnos en la expresión lingüística, verdadero objetivo de esta experiencia.

La segunda fase consistió en la traducción de la obra, supervisada por el profesor. Los alumnos realizaron el trabajo de traducción de modo individual de pasajes concretos de la pieza, para posteriormente poner todas las traducciones en común y consensuar una traducción estándar de la pieza que pudiera servir de herramienta de trabajo para la actividad. La traducción al español sirvió fundamentalmente para determinar los puntos de tensión y de relajación que subyacen bajo el diálogo entre la madre y el hijo a lo largo de la obra. Una vez conocido el significado y la dinámica de la obra se pasó al trabajo lingüístico específicamente centrado en el tipo de pronunciación en árabe que debía ser utilizada en los momentos más relevantes del texto.

A partir de aquí, el grupo de alumnos fue dividido en siete parejas formadas por un hombre y una mujer. A las mujeres se les asignó el papel de la madre viuda, ansiosa de venganza contra la familia rival, mientras que los hombres asumieron el papel del hijo retornado reticente a involucrarse en dicho ciclo de venganzas. Dado que la representación de la pieza se extiende por 35 minutos, aproximadamente, la ejecución fue dividida en siete sesiones de 5 minutos. En cada sesión, las siete parejas representaron consecutivamente cada pasaje de 5 minutos, con el objetivo de permitir a los alumnos memorizar su discurso como trabajo individual fuera de las aulas. De este modo, tras la representación por parte de las parejas del mismo pasaje de la obra se pudo realizar una puesta en común, dirigida y orientada por el docente, de los aspectos expresivos y lingüísticos, especialmente relativos a la pronunciación, que

habían surgido a lo largo de la ejecución de la pieza, incidiendo en los problemas surgidos y en las soluciones aportadas para su resolución.

Finalmente, tras concluir las siete sesiones teatrales, se procedió a una nueva puesta en común, esta vez centrada en las impresiones que esta actividad había provocado en cada uno de los alumnos. En esta fase final los alumnos pudieron exponer los efectos del contexto emocional creado a partir de su ejercicio teatral sobre su competencia de expresión oral en lengua árabe estándar.

RESULTADOS

En cuanto a los resultados obtenidos, los alumnos pudieron tomar consciencia de las principales dificultades que cada uno de ellos manifestó a la hora de declamar textos en público a la vez que se intentaba expresar las emociones que requería el texto. En términos generales, los alumnos afirmaron que el teatro se había mostrado como una herramienta útil para superar los prejuicios previos a la hora de utilizar la lengua árabe en público. Los alumnos mostraron una mayor seguridad en el discurso, motivado por tratarse de un texto previamente memorizado y que no requería de improvisación. A la vez mostraron una dificultad variable a la hora de aportar la carga emocional inherente al texto a la pronunciación y entonación de los pasajes del diálogo.

Por otra parte, a lo largo de la preparación y ejecución de las piezas teatrales los alumnos mostraron un claro aumento de la motivación por mejorar la competencia de comunicación oral. A pesar de tratarse de una actividad ajena al esquema tradicional de ejercicios gramaticales, con el que los estudiantes están familiarizados, los estudiantes mostraron un entusiasmo unánime por ser partícipes de la creación de una obra colectiva, culturalmente interesante y que dotaba de sentido a su aprendizaje lingüístico. Al mismo tiempo, las dificultades de expresión surgidas a lo largo de la representación de las piezas, permitieron los alumnos identificar los errores recurrentes de su pronunciación de la lengua árabe estándar, y orientar su trabajo personal de perfeccionamiento. Finalmente, los estudiantes mostraron un claro incremento en su conocimiento e interiorización de nuevo vocabulario, así como una mayor consolidación del vocabulario y las estructuras gramaticales conocidas con anterioridad. De modo unánime los alumnos afirmaron que la implicación emocional derivada del texto fue de gran ayuda a la hora de memorizar los términos utilizados por Tawfiq al-Hakim en la pieza utilizada.

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Los resultados de esta experiencia nos revelan la conveniencia de complementar el aprendizaje teórico fonológico de la lengua extranjera con supuestos prácticos, que permitan al alumno adquirir consciencia de la utilidad y necesidad de una

pronunciación correcta, y les aporten motivación para el trabajo individual de perfeccionamiento. En este contexto entendemos que el teatro constituye una herramienta didáctica de notable potencial para el desarrollo de las competencias lingüísticas de comprensión escrita y de expresión y comprensión oral. La experiencia realizada nos muestra que el recurso al teatro permite al estudiante dotar de una carga emocional al lenguaje que facilita considerablemente la necesaria asociación entre significante y significado que debe presidir todo aprendizaje lingüístico. Dado que el teatro es una vía de transmisión, no solo de elementos lingüísticos sino de contextos culturales, resulta determinante el acierto del docente a la hora de seleccionar las piezas adecuadas para responder de manera idónea a los objetivos de aprendizaje, a la vez que se potencia la motivación de los estudiantes por realizar un notable esfuerzo memorístico y emocional con un carácter diferente a los tradicionales ejercicios gramaticales de los manuales de idiomas.

REFERENCIAS

- Aquino, M.A. (2021). El neuroaprendizaje: Prospectiva motivacional en el aprendizaje del idioma inglés en la educación superior. *Polo del Conocimiento*, 6(8), 805-818.
- Danzi, D. (2020). El teatro para el desarrollo de la competencia intercultural en el aprendizaje y la enseñanza de idiomas. En MusicoGuia (Ed.), *Conference Proceedings CIVAE 2020* (pp. 293-298). Madrid: MusicoGuia.
- Haber, S. y Knutson, B. (2010). The reward circuit: Linking primate anatomy and human imaging. *Neuropsychopharmacology*, 35(1), 4-26.
- Hymes, D. (1972). On communicative competence. En J. B. Pride et al. (Eds.), *Sociolinguistics* (pp. 269-293). Michigan: University of Michigan.
- Martínez, M. (1997). El teatro de Tawfiq al-Hakim: Un género literario y su legitimación. *Miscelánea de Estudios Árabes y Hebraicos*, 46, 207-228.
- Milici, A. (2020). *Glottodidáctica teatral: Ventajas y experimentaciones. Un proyecto de glottodrama en contextos migratorios* [Tesis doctoral, Universidad de Córdoba]. Biblos-e Archivo. Recuperado de <https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/20883>
- Nofri, C. (2016). *Método Glottodrama. Manual de recursos didácticos para la enseñanza del español como lengua extranjera a través del teatro*. Valencia: Universitat Politècnica de València.
- Pérez, M. (2022). Métodos y enfoques en la enseñanza de español/LE. Perspectiva histórica y realidad virtual. En J. R. Guijarro et al. (Coords.), *Investigación e innovación en lengua extranjera: Una perspectiva global* (pp. 49-68). Valencia: Tirant Humanidades.
- Pérez, M. (2023). El teatro en la enseñanza de español /LE-L2. Paradigmas teóricos y reflexiones prácticas. *Pygmalion: Revista de Teatro General y Comparado*, 15, 201-206.

CAPÍTULO 41

APRENDIENDO A SUBTITULAR EN EL AULA DE TRADUCCIÓN AUDIOVISUAL: MANUAL Y VIDEOTUTORIAL DE AEGISUB

FRANCISCA GARCÍA LUQUE Y NIEVES JIMÉNEZ CARRA
Universidad de Málaga

INTRODUCCIÓN

Hace ya varias décadas que la didáctica de la traducción está recibiendo por parte de la Traductología la atención que con anterioridad se había otorgado a otros aspectos. Desde los inicios de la reflexión traductológica, los focos de interés han sido variados y tras una posición más cercana a los enfoques lingüísticos, se han ido incorporando consideraciones de tipo cultural, sociológico, etc. A partir de los años 90 fundamentalmente, diferentes autores (Gouadec, 2007; Hurtado Albir, y Rodríguez-Inés, 2022; Hurtado, Kuznic, y Rodríguez-Inés, 2022; Kelly, 2002; Kiraly, 2012), entre otros, han orientado sus trabajos hacia cuestiones como la identificación y descripción de las competencias de los traductores profesionales y el estudio de diferentes metodologías o instrumentos que resultan útiles para formar a los futuros traductores profesionales.

Habida cuenta de la amplia variedad de campos en los que los traductores desempeñan su labor y de la especificidad que caracteriza a muchos de ellos, la didáctica está conociendo también una especie de ramificación en la que se presta atención a aquellos aspectos propios de cada uno de esos campos. El caso de la didáctica de la traducción audiovisual (en adelante TAV) no es una excepción y ya contamos con algunas referencias (Cerezo, 2013; Díaz et al., 2006; Roales, 2019). Siguiendo la línea de este último autor, si consideramos específicamente la modalidad del subtitulado, resulta casi una imposición dar cabida en la investigación en didáctica al uso de las tecnologías aplicadas a la traducción porque forman parte del día a día del traductor audiovisual.

De ahí nace la investigación aplicada sobre la que versa este capítulo, que se inserta en el seno de un Grupo Permanente de Innovación Educativa en Traducción Audiovisual y Accesible (TAVYA) de la Universidad de Málaga, concretamente dentro del proyecto titulado “La formación en traducción audiovisual y accesible orientada al ejercicio profesional: de la universidad a la empresa”, un proyecto que nació con el propósito de acercar a los estudiantes de las asignaturas de nuestro grado relacionadas con la TAV al mundo profesional de la traducción. En el ámbito del subtitulado se utilizan distintos programas, algunos de ellos de pago (Wincaps o Oona), mientras que otros son gratuitos (Omega-T o Subtitle Workshop) pero quizás

uno de los más conocidos sea Aegisub, por su fácil acceso (es un programa gratuito), por ser de fácil manejo y por ofrecer muchas de las utilidades que necesita dominar un traductor profesional. Esto hace que sea utilizado ampliamente en la docencia del subtitulado.

Si buceamos en Internet es fácil encontrar tutoriales de uso del programa Aegisub, como de tantos otros programas que se utilizan a diario para múltiples tareas y en distintas profesiones. No obstante, consideramos que las explicaciones más bien genéricas de estos programas y el hecho de que dichas explicaciones no vayan acompañadas siempre de las imágenes correspondientes y especialmente de la realización de las acciones que se describen en los tutoriales juega en contra de nuestros estudiantes. La experiencia acumulada a lo largo de nuestros años de docencia nos demuestra que los estudiantes de TAV no suelen sacar mucho partido a estos materiales, que quizás se detienen en aspectos que no necesitan, mientras que otros que para nosotras resultan básicos pasan muy desapercibidos.

Por esta razón, nos propusimos diseñar, crear e implementar en nuestras aulas dos instrumentos pedagógicos que pudieran ser más específicos para nuestros estudiantes y que les resultaran útiles en las tareas concretas que un subtitulador profesional debe dominar. En primer lugar, un manual de uso de Aegisub, que contiene la explicación de las utilidades fundamentales del programa Aegisub de cara al subtitulado profesional, acompañadas de capturas de pantalla ilustrativas. En segundo lugar, y sobre la base del manual, un videotutorial en el que se explican dichas utilidades, al tiempo que se van realizando las acciones descritas en la pantalla. De este modo, consideramos que nuestros estudiantes tendrían a su disposición un material mucho más centrado en sus necesidades con dos objetivos bien definidos: familiarizarse con el programa Aegisub para los que no lo conocían aún y profundizar en el conocimiento de sus funciones a los que lo habían utilizado en un curso anterior.

MÉTODO

Participantes

El alumnado que ha hecho uso de los materiales descritos en este capítulo pertenece al Grado en Traducción e Interpretación de la Universidad de Málaga. Se ha tratado de estudiantes de las asignaturas “Traducción General CA-AC (II) (alemán-español/español-alemán)” (obligatoria de 3.º curso), “Traducción Audiovisual BA-AB (II) (inglés-español/español-inglés)” y “Traducción Audiovisual BA-AB II (francés-español/español-francés)” (ambas, optativas de 4.º curso). Los bloques didácticos donde se han usado los materiales han sido el de subtitulado, en el caso de las asignaturas de Traducción Audiovisual y el de traducción de textos publicitarios, en el caso de la asignatura de Traducción General, puesto que en ella se ha trabajado subtitulando tráileres de episodios de series y de películas.

Instrumentos

Como se ha explicado anteriormente, los instrumentos que se describen aquí son dos: un manual del programa de subtitulado Aegisub, adaptado, como se expondrá a continuación, al uso que le damos en clase, y un videotutorial basado en el manual, en el que se muestran de forma visual todos los pasos que el alumnado debe conocer para poder trabajar con el programa tanto en el aula como en casa.

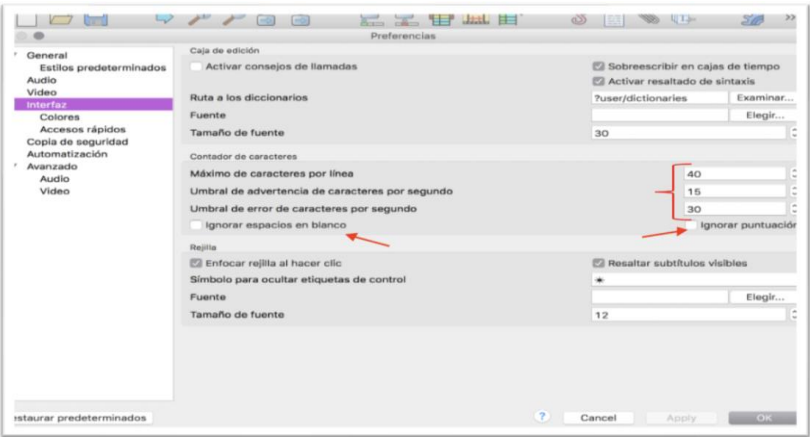
Manual de Aegisub

El manual elaborado para el programa Aegisub (TAVYAA, 2024) en el seno del proyecto anteriormente indicado consta de 15 páginas. Las asignaturas en las que se ha implementado el material trabajan tanto con subtitulado para oyentes (en el caso de las tres) como con subtitulado para personas sordas o con discapacidad auditiva (SPS) (en el caso de las asignaturas específicas de Traducción Audiovisual de 4.º curso). Por tanto, el manual incluye información relevante para el trabajo con este programa en ambas modalidades de TAV y su contenido se basa, fundamentalmente, en la experiencia de las profesoras en la docencia de subtitulado a nivel de grado a lo largo de su carrera profesional.

El contenido consta, por un lado, de la explicación de aspectos básicos: cómo cargar un vídeo, cómo se muestra el formato de audio, elementos de la interfaz para crear y almacenar subtítulos, guardar subtítulos, cómo se sigue trabajando con un archivo de subtítulos ya empezado o los diferentes tipos de formatos de vídeo aceptados por el programa. Por otro lado, se exponen otras instrucciones más concretas: configuración del encargo (según las instrucciones que dé la docente), atajos de teclado (se seleccionan los más usados en clase), sincronización de subtítulos, edición y aplicación de elementos estilísticos o creación de estilos (de especial relevancia para el SPS).

El manual se acompaña de imágenes. Por ejemplo, al explicarse cómo se configura un encargo (TAVYA, 2024: 4-7), se muestran los elementos que tienen que seleccionarse, deseleccionarse o modificarse (y que han sido previamente explicados). Esto se hace a través de una imagen donde se aprecia la ventana del programa y donde se incluyen flechas que facilitan la localización de dichos elementos:

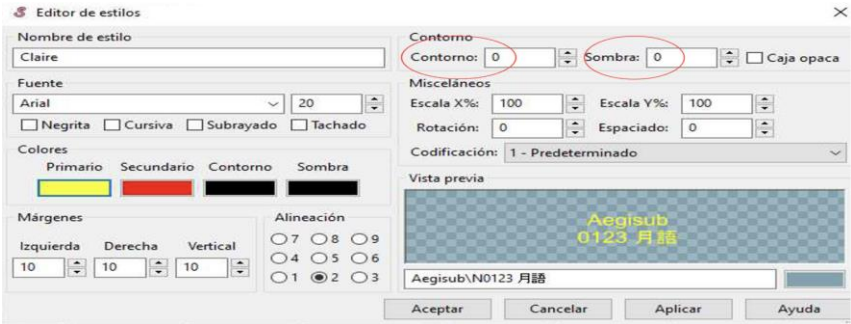
Figura 1. Configuración (TAVYA, 2024a: 6)



La configuración del encargo depende de las características del subtitulado con el que se esté trabajando y puede basarse en orientaciones generales (normas para televisión o para cine, por ejemplo) o en orientaciones concretas que proporcionen plataformas de visionado en línea (por ejemplo, Netflix (2024^a y 2024^b) o Primer Video (2024). Las primeras son generalmente más restrictivas en cuanto al número de caracteres permitidos por línea o por subtítulo o el tiempo que estos deben permanecer en pantalla (de 1 a 6 segundos), mientras que las segundas permiten el uso de un mayor número de caracteres y amplían la duración mínima y máxima del subtítulo (de % de segundo a 7 segundos).

En el manual se muestran también de esta misma forma visual los pasos que deben seguirse para crear nuevos estilos, que son especialmente útiles en el subtitulado para personas sordas o SPS:

Figura 2. Elementos enfatizados (TAVYA, 2024a: 11)



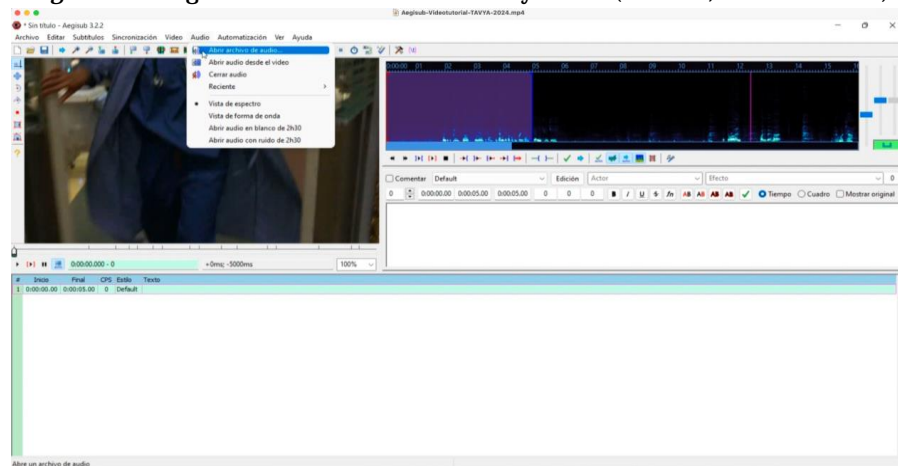
Como se observa, no solo se proporcionan las imágenes, sino que se señalan mediante elementos gráficos los aspectos que se desean destacar.

Videotutorial de Aegisub

El manual de Aegisub se complementa con un videotutorial (TAVYA, 2024b) de 20 minutos de duración, en el que se ejemplifican todos los aspectos resaltados en el documento escrito. La existencia de manual y videotutorial permite al alumnado usar el material que mejor se adapte a su forma de aprender, esto es, mediante un texto escrito que se sigue a la vez que se usa el programa o mediante un vídeo que les guía de forma más intuitiva. Al existir una relación entre ambos, se puede hacer un uso simultáneo que facilite la comprensión de los usuarios. De hecho, el videotutorial sigue el mismo orden (estructura y contenidos) del manual, para que el trabajo con ambos sea más sencillo. A continuación, a modo de ejemplo, se muestran dos imágenes extraídas de este instrumento, que reflejan dos etapas del proceso de trabajo con Aegisub.

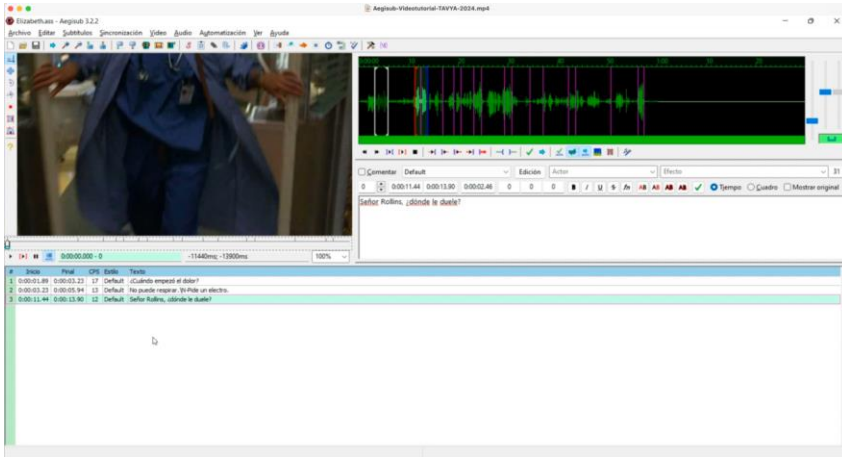
En la primera se muestra cómo activar el audio de un vídeo que se vaya a subtítular. Esta información es importante para los estudiantes, puesto que el audio no siempre se carga al abrir un vídeo:

Figura 3. Imagen del videotutorial: audio y video (TAVYA, 2024b: 01:05)



La segunda imagen que mostramos recoge otro momento del videotutorial en el que ya se ha enseñado a crear subtítulos y a visualizar las ondas de audio:

Figura 4. Imagen del videotutorial: El formato de ondas de sonido (TAVYA, 2024b: 01:35)



Evaluación de los instrumentos

Con objeto de poder valorar la satisfacción del alumnado con el manual y el videotutorial de Aegisub, se creó un cuestionario en el sitio web Google Forms. Dicho cuestionario indicaba que la creación del manual y del videotutorial formaban parte del trabajo realizado en el seno del proyecto de innovación educativa TAVYA. En concreto, la introducción era la siguiente:

Este cuestionario se enmarca dentro del proyecto de innovación educativa “La formación en traducción audiovisual y accesible orientada al ejercicio profesional: de la universidad a la empresa” (PIE22-014) que el Grupo Permanente de Innovación Educativa en Traducción Audiovisual y Accesible (TAVYA) de la Universidad de Málaga está desarrollando durante el presente año académico en diferentes cursos del Grado en Traducción e Interpretación de esta universidad dentro de la convocatoria INNOVA22.

Tu anonimato está garantizado y no te llevará más de cinco minutos completar el cuestionario. Creemos sinceramente que los resultados de este proyecto redundarán en una mejora de la calidad de la actividad docente.

Muchas gracias por tu colaboración.

El cuestionario estaba dividido en dos partes: “Datos sobre el estudiantado” y “Manual y videotutorial de Aegisub”. En lo que respecta a los datos de los participantes, y aunque la participación era anónima, sí solicitamos que los estudiantes indicaran su género (“masculino”, “femenino”, “prefiero no decirlo”, y una opción adicional para poder agregar cualquier otra identidad sexual), su edad (18-19, 20-21, 22-23, 24-25 y < 25), así como la asignatura que estaban cursando en la que

habían trabajado con estos instrumentos (esto es, alguna de las tres indicadas anteriormente).

La segunda parte de este cuestionario tenía nueve preguntas, todas de respuesta obligatoria, a saber:

Pregunta 1: ¿Dónde los has leído/visto [manual y videotutorial] y le has dedicado más tiempo a familiarizarte con su manejo?

Posibles respuestas: a) En clase; b) En casa; c) En ambos sitios; d) Otro.

Pregunta 2: ¿Consideras que la información contenida tanto en el manual como en el videotutorial te ha resultado útil para aprender a manejar el programa?

Posibles respuestas: a) Mucho; b) Bastante; c) Poco; d) Nada; e) No sabe/no contesta.

Pregunta 3: ¿Consideras que las explicaciones y ejemplos que se incluyen son pertinentes para aprender cuáles son las tareas que un subtitulador profesional debe conocer?

Posibles respuestas: a) Mucho; b) Bastante; c) Poco; d) Nada; e) No sabe/no contesta.

Pregunta 4: ¿Consideras que contienen toda la información necesaria para un manejo básico del programa y para el dominio de las principales tareas relacionadas con el subtitulado profesional?

Posibles respuestas: a) Sí; b) No.

Pregunta 5: ¿Consideras que el tiempo dedicado en las clases tanto al manual como al videotutorial ha sido suficiente?

Posibles respuestas: a) Sí; b) No.

Pregunta 6: Indica cuál de las siguientes situaciones refleja mejor el uso y aprovechamiento que has hecho del manual y el videotutorial de Aegisub.

Posibles respuestas: a) Ya conocía el funcionamiento de Aegisub y con el uso de estos materiales no he conocido cosas nuevas que me hayan resultado significativas; b) Ya conocía las funciones básicas de Aegisub, pero con estos materiales he ganado seguridad en el manejo del programa y algunas funciones o posibilidades que antes desconocía; c) Antes tenía un conocimiento muy escaso o nulo del programa y con estos materiales me he familiarizado con las funciones básicas que ofrece; d) Otro.

Pregunta 7: ¿Qué aspectos del proceso de subtitulado te han ayudado a manejar mejor el contenido del manual y del videotutorial?

Posibles respuestas: a) Cómo crear los subtítulos técnicamente; b) Cómo ajustar o sincronizar los subtítulos; c) Cómo comprobar que los parámetros técnicos de mis subtítulos son correctos (cps y número de caracteres de la línea más larga); Otro.

Pregunta 8: ¿Has echado algún aspecto en falta en el contenido del manual y el videotutorial de Aegisub?

Posibles respuestas: a) Sí; b) No.

Pregunta 8.1: Si has respondido que sí, indica cuál.

Pregunta 9: Valora de 1 a 10 la utilidad de este material, siendo 1 el valor más bajo y 10 el valor más alto.

RESULTADOS

Análisis de los datos y resultados

De los estudiantes que respondieron al cuestionario, un 61 % otorgó a manual y videotutorial una calificación de 10, un 7,7 %, un 9, y un 30,8 %, un 8. El 100 % indicó que el tiempo dedicado en clase a los materiales había sido suficiente y que estos les habían ayudado a conocer el manejo básico del programa. Asimismo, las explicaciones que se dieron en clase fueron consideradas muy útiles o bastante útiles (61 % y 38 %, respectivamente). La inmensa mayoría (un 84 %) respondió que no consideraba que faltara nada en el material. El resto propusieron que se incluyeran atajos de teclado, y que se explicaran todas las funciones del programa, incluidos efectos para karaoke o como incluir diferentes tipos de letra. En este sentido, el material sí concreta dónde se puede consultar la totalidad de los atajos en el programa e incluso se listan algunos; sin embargo, por razones pedagógicas y de espacio, no se enumeran todos. Por otro lado, como se ha explicado anteriormente, no se contempló recoger todas las funciones que ofrece el programa, puesto que el manual y su videotutorial están centrados en las que se trabajan en clase. El objetivo fue siempre que el alumnado contara en un solo lugar con la explicación concreta de todas las funciones que luego se iban a emplear en las tareas de las asignaturas. Si ampliáramos esta información a todas las posibilidades que ofrece Aegisub, poco se distinguiría nuestro manual del que ofrece el propio programa.

Todos los alumnos consideraron que los materiales les ayudaron a conocer el manejo básico del programa. De ellos, los que lo conocían previamente afirmaron que habían ganado en seguridad; los que tenían poco o ningún conocimiento, se familiarizaron más con su uso.

En cuanto al modo de trabajo con los materiales, más de la mitad (53 %) dedicó tiempo a estudiarlos tanto en clase como en casa. El resto lo empleó sobre todo en clase. Estos números son, a nuestro modo de ver, buena muestra de que los instrumentos creados resultaron útiles para adquirir la competencia tecnológica requerida y realizar con ella las tareas propuestas en las asignaturas.

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Tras haber expuesto el marco de esta investigación, su propósito, el desarrollo de la misma y los resultados obtenidos en este curso académico, procede una breve reflexión sobre el grado de cumplimiento de los objetivos y sobre el valor didáctico de las herramientas creadas. A juzgar por los números incluidos en el apartado anterior,

la recepción de los alumnos de este material ha sido muy positiva y la totalidad de los estudiantes considera que les ha resultado útil, tanto aquellos que lo han utilizado para conocer un programa que no habían usado con anterioridad como aquellos que pretendían ahondar en su manejo, en relación con los dos objetivos que nos marcamos al inicio.

Demostrado pues el interés de los materiales elaborados como instrumento pedagógico, consideramos que se puede utilizar como base para futuras ampliaciones y modificaciones en dos sentidos. Por un lado, y por una cuestión meramente temporal, los programas informáticos se actualizan con cierta frecuencia y tanto el Manual como el Videotutorial necesitarán, pues, de una revisión futura para ajustarlos a los cambios que puedan sobrevenir. Por otro lado, hemos querido poner nuestras herramientas al servicio del mayor número posible de usuarios, en un afán claramente divulgativo. Así, hemos creado una versión del Manual con lectura fácil y una versión con SPS del Videotutorial. Ambas están disponibles en el repositorio institucional de la UMA (Manual lectura fácil: <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/32030> y Videotutorial con SPS <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/32037>).

El carácter de la investigación descrita en las páginas anteriores es eminentemente aplicado, puesto que se trata del diseño y la puesta en funcionamiento de unos instrumentos didácticos destinados a los futuros traductores audiovisuales. Como cualquier investigación en didáctica aplicada, entendemos que la novedad que aporta con respecto a investigaciones anteriores radica en el beneficio pedagógico que dichos instrumentos ofrecen a sus usuarios, que, en primera instancia, son nuestros alumnos. A tenor de los resultados de las encuestas, su percepción es muy positiva y lo que ambos instrumentos les aportan fundamentalmente es claridad en las explicaciones y seguridad en el manejo del programa. Comparados con los tutoriales o manuales que ya existen sobre Aegisub, los que hemos presentado en esta investigación cuentan con la ventaja de haber sido concebidos específicamente para su explotación en las asignaturas de TAV de nuestro grado en Traducción e Interpretación, aunque pueden ser de utilidad en cualquier otro centro educativo en el que se enseñe subtitulado interlingüístico o SPS. Igualmente, consideramos que la vinculación entre el manual y el videotutorial refuerza el potencial pedagógico de ambos instrumentos porque pone a disposición de los discentes dos herramientas que se complementan y que estos pueden utilizar de manera coordinada. Además de todo ello, consideramos una novedad destacable el contar con una versión con lectura fácil del Manual y una versión con SPS del Videotutorial. De esta manera, se trata de materiales que, en mayor o menor medida, salen del marco de nuestras aulas para estar a disposición de cualquier persona interesada en conocer cómo es el proceso técnico del subtitulado.

REFERENCIAS

- Cerezo, B. (2013). La formación en traducción audiovisual en España: Un estudio de caso empírico-descriptivo. *Trans*, 17, 67-83.
- Díaz, J., Más, I., López, J., y Orero, P. (2006). Reflexiones en torno a la enseñanza de la traducción audiovisual en España. En N.A. Perdue, M. Á. García, F. J. García y E. Ortega (Coords.), *Inmigración, cultura y traducción* (pp. 560-566). Granada, España: Comares.
- Enríquez-Aranda, M., Cruz, B., García, F., Jiménez, N., Varela, M.J., y López, D. (2024a). TAVYA. *Manual de uso de Aegisub*. Universidad de Málaga, TAVYA. Recuperado de <https://hdl.handle.net/10630/31070>.
- Enríquez-Aranda, M., Cruz, B., García, F., Jiménez, N., Varela, M.J., y López, D. (2024b). TAVYA. *Videotutorial de Aegisub*. Universidad de Málaga. Recuperado de <https://hdl.handle.net/10630/31071>.
- Enríquez-Aranda, M., Cruz, B., García, F., Jiménez, N., Varela, M.J., y López, D. (2024c). TAVYA. *Manual de uso de Aegisub. Lectura fácil*, trad. Aitrad. Universidad de Málaga, TAVYA. Recuperado de <https://hdl.handle.net/10630/32030>.
- Enríquez-Aranda, M., Cruz, B., García, F., Jiménez, N., Varela, M.J., y López, D. (2024d). TAVYA. *Videotutorial de Aegisub. SPS*, trad. Aitrad. Universidad de Málaga, TAVYA. Recuperado de <https://hdl.handle.net/10630/32037>.
- Gouadec, D. (2007). *Translation as a Profession*. Amsterdam/Philadelphia, Holanda y Estados Unidos: John Benjamins.
- Hurtad, A., Kuznic, A., y Rodríguez-Inés, P. (2022). First proposal of level descriptors. Evaluation and results. En A. Hurtado, y P. Rodríguez-Inés (Eds.), *Hacia un marco europeo de niveles de competencias en traducción. El proyecto NACT del grupo PACTE / Towards a European framework of competence levels in translation. The PACTE group's NACT project. MonTI Special Issue 7* *trans*, 73-122.
- Hurtado, A. y Rodríguez, P. (2022). Segunda propuesta de descriptores de nivel. En A. Hurtado y P. Rodríguez-Inés (Eds.), *Hacia un marco europeo de niveles de competencias en traducción. El proyecto NACT del grupo PACTE / Towards a European framework of competence levels in translation. The PACTE group's NACT project. MonTI Special Issue 7*, 119-203.
- Kelly, D. (2002). Un modelo de competencia traductora: bases para el diseño curricular. *Puentes*, 1, 9-20.
- Kiraly, D. (2012). Towards a View of Translator Competence as an Emergent Phenomenon: Thinking Outside the Box(es) in Translator Education. En D. Kiraly, S. Hansen-Schirra, y K. Maksymski (Eds.), *New Prospects and Perspectives for Educating Language Mediators* (pp. 197-224). Tübingen: Narr.
- NETFLIX. (2024a). *Timed Text Style Guide: General Requirements*. Recuperado de <https://partnerhelp.netflixstudios.com/hc/en-us/articles/215758617-Timed-Text-Style-Guide-General-Requirements>.
- NETFLIX. (2024b). *Spanish (Latin America and Spain) Timed Text Style Guide*. Recuperado de <https://partnerhelp.netflixstudios.com/hc/en-us/articles/217349997-Spanish-Latin-America-Spain-Timed-Text-Style-Guide>.

PRIME VIDEO. (2024). *Castilian Spanish (Spain) Localization Style and Technical Guide. For Amazon Prime Video Licensors and Vendors Only*. Recuperado de https://videocentral.amazon.com/home/help?topicId=GBKB422Q9GYC7DWE&ref=avd_sup_GBKB422Q9GYC7DWE.

Roales, A. (2019). *Didáctica de la subtitulación: una propuesta tecnológica*. Granada, España: Comares.

CAPÍTULO 42

MODERNIZING SYLLABUSES AND TEACHING OF COURSES ON PROTECTED AREAS AND NATURAL AND CULTURAL HERITAGE, INCLUDING GREEN AND BLUE SPACES

OLTA BRACE DIKO*, SONILA PAPATHIMIU**, MARÍA MUÑIZ RIVAS***, &
ESMERALDA LAÇI****

Universidad Rey Juan Carlos; **Tirana University; *Universidad de Sevilla;*

*****Vlora University Ismail Qemali*

INTRODUCTION

Higher education is undergoing profound changes, facing significant challenges that threaten its vitality, particularly in disciplines related to the social sciences and humanities. One of the most pressing issues is the decline in incoming students in these fields. Many young individuals perceive careers in arts and humanities as offering fewer employment opportunities and lower wages compared to those in STEM (science, technology, engineering, and mathematics) disciplines (Cerinsek, 2013). This perception is compounded by economic uncertainties, which have been intensified by global events such as the COVID-19 pandemic. As a result, students are increasingly prioritizing career paths that promise greater financial security (Purcell & Lumbreras, 2021).

Moreover, the interests of new generations are shifting towards technological and business sectors, diverting attention away from the arts and humanities. This shift is not merely a trend but reflects a broader cultural narrative that values technical skills over creative and critical thinking. In addition to these changing interests, a significant barrier to the attractiveness of arts and humanities careers is the lack of information about the diverse opportunities they can provide. Many young people are unaware of the potential career paths available in these fields, leading them to view these disciplines as less viable options.

Family and societal pressures also play a crucial role in shaping students' career choices. Many young individuals feel compelled to pursue practical careers that align with their families' expectations, further steering them away from the arts and humanities (Lent, Brown, & Hackett, 2000). This pressure can create a conflict between personal interests and perceived obligations, leading to a lack of motivation and engagement in their studies. Additionally, in some higher education institutions, the reduction of programs and resources dedicated to these areas has diminished their visibility, exacerbating the decline in student enrolment.

The dropout rate among students in arts and humanities courses is another critical concern. This phenomenon is increasingly prevalent, with recent studies indicating that the average university dropout rate in the European Union for these degrees can reach up to 26% (OECD, 2022). Factors contributing to this alarming trend include personal issues such as lack of motivation, difficulties in interpersonal relationships, and challenges related to pregnancy or health issues. Socioeconomic factors, particularly family income levels, also significantly influence students' ability to persist in their studies. Furthermore, pedagogical challenges—ranging from ineffective teaching strategies to inadequate academic resources—contribute to the high abandonment rates (Rochín, 2021).

Understanding the complexities of university dropout is essential for addressing these challenges. It is clear that a lack of innovation in curricula has left many programs outdated, failing to meet the evolving needs of the labour market. When academic programs do not adapt to align with industry demands and student expectations, students may become disenchanted and disengaged from their learning experiences (Lichy & Khvatova, 2019). Curricular rigidity and a deficiency in active teaching methodologies that promote critical thinking and creativity contribute to an unsatisfactory educational experience (Portal Martínez, 2022). Consequently, students may seek alternatives that offer more relevant and engaging learning opportunities.

The primary objective of this project is to modernize the curricula of three courses related to Protected Areas, including green and blue spaces, within master's programs in Geography and Cultural Heritage. This initiative aims to revamp syllabuses by incorporating contemporary topics, employing active teaching methods, and integrating new Geographic Information Systems (GIS) tools. Beyond curriculum modernization, the project seeks to introduce innovative teaching approaches that encourage student interaction and collaboration. By implementing these changes, the project aims to enhance student qualifications, ensuring they are well-prepared to meet the demands of the labor market and contribute positively to the fields of environmental conservation and cultural heritage.

As Albert Einstein once said, "Education is not the learning of facts, but the training of the mind to think" (Einstein, n.d.). This project strives to embody that philosophy, fostering a more adaptable and engaging educational environment that encourages critical thinking and creativity in the arts and humanities. In the words of Sir Ken Robinson, "Creativity is as important now in education as literacy, and we should treat it with the same status" (Robinson, 2006).

METHOD

The project aimed at modernizing courses related to Protected Areas and Cultural & Natural Heritage, with a focus on green and blue spaces, will be executed collaboratively by the Department of Geography and the Department of Archaeology & Cultural Heritage at the Faculty of History and Philology (Tirana University), alongside the Department of Education at the Faculty of Human Sciences and Law (Vlora University). To achieve the project's main objectives, a series of structured actions will be undertaken:

Stage 1. Preparation and Development

In the initial phase, the project team will design a comprehensive questionnaire aimed at gathering insights from students regarding the relevant subjects. This questionnaire will target both current and former students enrolled in the master's programs across the three participating departments. The purpose of this data collection is twofold: to assess the students' needs regarding their courses and to gather alumni suggestions that align with labor market demands.

The questionnaire will be created using Google Forms and will be distributed through multiple channels, including the faculty's official website, social media platforms, the learning management system, and the faculty's student database. This broad distribution strategy is intended to maximize participation and ensure a diverse range of responses.

Once the data is collected, the project's academics will analyse the results using SPSS 14 software. This analysis will help identify outdated elements within the existing curricula and highlight new topics that should be integrated to enhance the educational offerings. The findings will be shared at various conferences organized by the Faculty of History and Philology, promoting transparency and collaboration within the academic community.

Additionally, the insights gained from the questionnaire, combined with a thorough literature review, will inform the revision of the syllabuses. This phase will emphasize extensive research to identify contemporary literature and practices that will shape the new curricula. The restructured courses will incorporate active teaching methodologies and utilize Geographic Information Systems (GIS) and Remote Sensing (RS) as essential tools for geospatial analysis.

Stage 2. Implementation and Evaluation

In the second phase, the proposed changes will be implemented across five selected syllabuses:

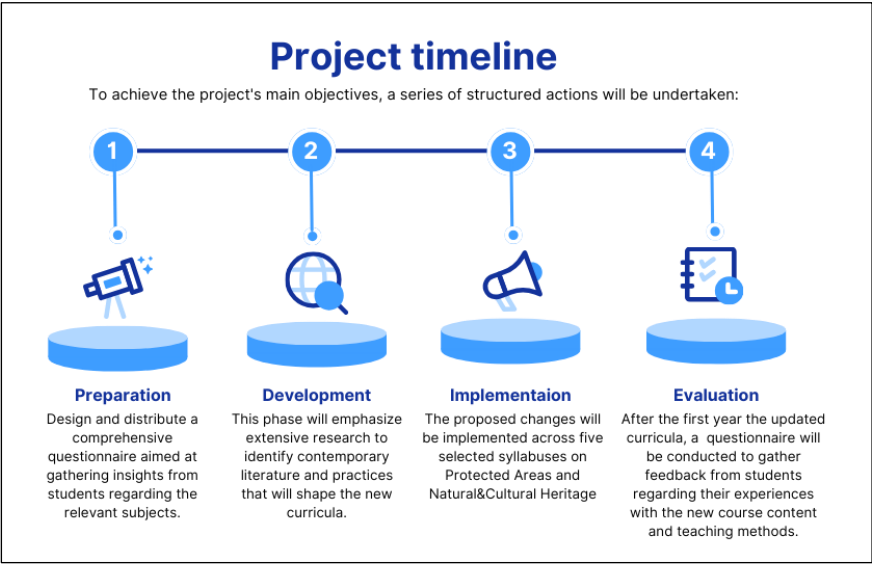
1. GIS for Planning and Management of the Environment and Heritage (Professional master's in Applied GIS, FHF, UT)

2. Management of Protected Areas (Master of Science in Geography, FHF, UT)
3. Main Issues of Natural Heritage (Master of Science in Cultural Heritage, FHF, UT)
4. Natural and Cultural Heritage (Professional Master for Teachers of History and Geography, FSHH, UV)
5. Natural Heritage of the Southern Region of Albania (Professional Program for Touristic Guides, FHF, UT)

After the first year of implementing the updated curricula, a follow-up questionnaire will be conducted to gather feedback from students regarding their experiences with the new course content and teaching methods. This ongoing evaluation will provide valuable insights into the effectiveness of the changes made and will guide any necessary adjustments for future iterations of the programs.

Through this methodical approach, the project aims not only to enhance the educational framework surrounding Protected Areas and Cultural & Natural Heritage but also to ensure that the courses remain relevant and aligned with the evolving demands of the job market and the interests of the students.

Figure 1. Project timeline



Source: authors

EXPECTED RESULTS

This project aims to modernize syllabuses and teaching methods related to protected areas, natural and cultural heritage, and the importance of green and blue spaces. It seeks to address contemporary educational needs by conducting a thorough

needs assessment and engaging stakeholders to identify gaps in existing curricula. The project will develop a comprehensive, interdisciplinary curriculum that incorporates real-world applications and digital resources to enhance student engagement.

From this project, the following results are expected:

1. Enhance Curriculum Quality:

- A modernized, interdisciplinary curriculum that integrates protected areas, natural and cultural heritage, and the importance of green and blue spaces.
- Development of comprehensive teaching materials that reflect current best practices and innovations in education.

2. Improve Student Engagement:

- Increased student interest and participation in learning about environmental conservation and cultural heritage through interactive and real-world applications.
- Higher retention of knowledge and skills related to sustainability and biodiversity.

3. Strengthen Educator Competence:

- A well-trained cohort of educators equipped with innovative teaching methods and digital tools, enhancing their effectiveness in delivering the updated curriculum.
- Continuous professional development opportunities that foster a community of practice among educators.

4. Create a Robust Evaluation Framework:

- Effective assessment tools to measure learning outcomes, allowing for ongoing evaluation and refinement of the curriculum based on feedback.
- Data-driven insights into the impact of the new curriculum on student learning and engagement.

5. Increase Awareness and Advocacy:

- Greater awareness of the significance of protected areas, cultural heritage, and green and blue spaces among students and the broader community.
- Policy recommendations that advocate for the integration of modernized curricula into national education systems, influencing educational policy.

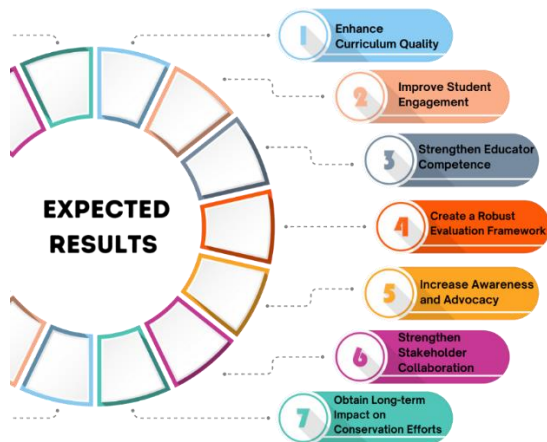
6. Strengthen Stakeholder Collaboration:

- Enhanced partnerships between educational institutions, policymakers, NGOs, and community organizations, fostering collaborative efforts in conservation and education.
- A network of stakeholders committed to promoting sustainable practices and educational excellence in the field of environmental and cultural heritage.

7. Obtain Long-term Impact on Conservation Efforts:

- Graduates who are informed and motivated to actively participate in the conservation of natural and cultural resources.
- A generation of students who understand the interconnectedness of ecosystems and cultural heritage, leading to more sustainable practices and advocacy in their communities.

Figure 2. Expected Project Results



Source. authors

These results aim to create a lasting impact on education related to protected areas and heritage, contributing to the broader goals of sustainability and cultural preservation. It seeks to address contemporary educational needs by conducting a thorough needs assessment and engaging stakeholders to identify gaps in existing curricula. The project will develop a comprehensive, interdisciplinary curriculum that incorporates real-world applications and digital resources to enhance student engagement.

By aligning with the European Commission's 2018 report on the modernization of education, this project aims to foster an inclusive, relevant, and effective educational framework that prepares students to actively contribute to the conservation of our environment, cultural heritage, and the sustainable management of green and blue spaces.

CONCLUSIONS

University dropout remains a significant challenge that necessitates urgent attention, particularly in the realm of curricular innovation. Addressing the issues of student retention and engagement requires a multifaceted approach that not only modernizes curricula but also redefines the role of higher education institutions in

Albania. This project aims to enhance the educational experience for students while contributing to broader societal goals of sustainability and cultural preservation.

Higher education in Albania, as well as in other developed nations, is undergoing profound transformations. Modernization is pivotal in this evolution, especially in light of shifting labour market demands and changing student interests. The European Commission's 2018 report on the modernization of education in the EU underscores the necessity for increased investment in education and training systems, which is vital for social and economic progress. It highlights the importance of prioritizing social investment, particularly in education and training, in the forthcoming programming period (2020-2026).

In alignment with its path toward EU integration, Albania has developed the National Strategy for Education (2021-2026), which includes Policy Goal C: to foster inclusive higher education that meets international standards of quality, academic integrity, and transparency. This commitment is crucial for promoting the country's economic and social development. The project aligns with Specific Objective C1, focusing on enhancing the quality of higher education through the reorganization of study programs and modernization of academic infrastructure. It also addresses Specific Objective C2, which promotes excellence in teaching and research, emphasizing quality teaching, student-centered learning, and innovative methodologies.

In summary, addressing university dropout rates is essential for the progress of Albania's higher education system. By prioritizing innovative curricula and pedagogical methods, we can create a more engaging learning environment. This initiative not only aims to retain students but also to prepare them effectively for future careers, thereby contributing to Albania's socio-economic growth and alignment with European educational standards. The collaboration among stakeholders will be vital in implementing these strategies effectively, ensuring that education remains a cornerstone for national development.

IMPLICATIONS FOR HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN ALBANIA

Higher education institutions in Albania play a critical role in this transformative process. By actively engaging in curriculum development and modernization, they can ensure that academic programs remain relevant and responsive to the needs of students and the labor market. This project exemplifies how collaboration among various departments—such as Geography, Archaeology, and Education—can lead to interdisciplinary curricula that address complex environmental and cultural challenges.

Modernizing curricula enhances the reputation of higher education institutions by demonstrating their commitment to academic excellence and responsiveness to

contemporary issues. Institutions that embrace innovation are more likely to attract both students and faculty while fostering partnerships with industry and community organizations.

By integrating real-world applications and digital resources, higher education institutions can promote a culture of lifelong learning. Graduates equipped with practical skills and knowledge will be better prepared to navigate the complexities of their careers and contribute to society. This approach aligns with the increasing demand for continuous professional development in today's job market.

Higher education institutions have a unique opportunity to engage with local communities through outreach programs, workshops, and collaborative research. By fostering partnerships with NGOs, policymakers, and community organizations, these institutions can contribute to conservation efforts and cultural heritage initiatives, thereby enhancing their societal impact.

Modernized curricula that emphasize inclusivity and accessibility can help address socioeconomic disparities in education. By providing diverse learning opportunities and support systems, higher education institutions can empower underrepresented groups and promote equitable access to quality education.

Institutions of higher education can play a crucial role in informing and shaping educational policies at national and local levels. By actively participating in discussions around curriculum reform and educational standards, they can advocate for policies that prioritize innovation and quality in higher education.

The long-term vision for higher education in Albania must focus on creating a sustainable and adaptable educational framework that prepares students for the future. By aligning with international standards and best practices, institutions can ensure that their graduates are not only knowledgeable but also equipped with the skills necessary to address pressing global challenges, such as climate change and cultural preservation.

In conclusion, this project represents a significant step toward modernizing higher education in Albania, particularly in the fields of Protected Areas and Cultural & Natural Heritage. By fostering a curriculum that is dynamic and responsive to contemporary needs, the project seeks to cultivate a generation of graduates who are well-prepared to address the challenges facing our environment and cultural landscapes. The collaborative efforts of various departments and stakeholders will not only enhance the educational experience but also contribute to the broader goals of sustainability and cultural preservation, ultimately benefiting both students and society as a whole.

Acknowledgements and funding

This study is supported by the Albanian-American Development Foundation within the frame of the Research Expertise from the Academic Diaspora (READ) Program.

REFERENCES

- Cerinsek, G., Hribar, T., Glodez, N., & Dolinsek, S. (2013). Which are my future career priorities and what influenced my choice of studying science, technology, engineering or mathematics? Some insights on educational choice—case of Slovenia. *International Journal of Science Education*, 35(17), 2999-3025. doi:10.1080/09500693.2012.681813
- Iannelli, C., McMullin, P., & Smyth, E. (2024). Higher education retention in Ireland and Scotland: The role of admissions policies. *Higher Education*, 1-19. doi:10.1007/s10734-024-01259-1
- Lent, R.W., Brown, S.D., & Hackett, G. (2000). Contextual supports and barriers to career choice: A social cognitive analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 47(1), 36. doi:10.1037/0022-0167.47.1.36
- Lichy, J. & Khvatova, T. (2019). Rethinking solutions for re-balancing the education–job mismatch. *Journal of Management Development*, 38(9), 733-754. doi:10.1108/JMD-03-2018-0070
- OECD. (2022). *Education at a Glance 2022: OECD Indicators*. https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2022_3197152b-en
- Portal, E., Arias, E., Lirio, J., & Gómez, J.L. (2022). Fracaso y abandono universitario: percepción de los (as) estudiantes de Educación social de la Universidad de Castilla La Mancha. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 27(92), 289-316.
- Purcell, W.M. & Lumbreras, J. (2021). Higher education and the COVID-19 pandemic: Navigating disruption using the sustainable development goals. *Discover Sustainability*, 2(1), 6. doi:10.1007/s43621-021-00013-2
- Rochín, F.L. (2021). Deserción escolar en la educación superior en México: Revisión de literatura. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22). doi:10.23913/ride.v11i22.821
- Simion, P.C., Popescu, M.A.M., Costea-Marcu, I.C., & Moiceanu, G. (2024). Analyzing the abandonment rates in Romanian HEIs. En *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 18(1), 3267-3276. doi:10.2478/picbe-2024-0266

CAPÍTULO 43

LA IMPLICACIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO EN SU EVALUACIÓN: UNA EXPERIENCIA PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL APRENDIZAJE EN LENGUA ESPAÑOLA

ELVIRA MANERO RICHARD

Universidad de Murcia

INTRODUCCIÓN

Estado de la cuestión

El presente trabajo se enmarca en el proyecto de innovación docente INNOVALUA (Innovación y Evaluación) de la Universidad de Murcia (curso 2023/2024), y se centra en una de las actividades que más interés despierta en los alumnos, más determina la dinámica del aula y de mayor complejidad: la evaluación (Amber, Quirante, y Santamarina, 2016, p. 261; Bordas y Cabrera, 2001, p. 25; Gómez y Quesada, 2017, p. 10).

En los últimos tiempos, las prácticas evaluativas han ido cambiando para intentar adaptarse a las demandas educativas y sociales (Bordas y Cabrera, 2001, p. 26). Los estudiantes reclaman hoy una enseñanza-aprendizaje activa, en la que estén implicados, y eso supone que las prácticas o tareas de evaluación se entiendan como formas o tareas de aprendizaje (Álvarez et al., 2011, p. 402; Padilla y Gil, 2008, p. 470). Es lo que se ha llamado “evaluación formativa” (y participativa) o “evaluación orientada al aprendizaje” (Álvarez et al., 2011, p. 402; Gómez, Rodríguez, e Ibarra, 2011, p. 28; Ibarra, Rodríguez, y Gómez, 2012, p. 209; Pérez et al., 2008, p. 439; Ponce-Aguilar y Marcillo-García, 2020, p. 249).

En las aulas universitarias, si bien se están introduciendo innovaciones y cambios en los sistemas de evaluación (Ibarra, Rodríguez, y Gómez, 2012, p. 209), aún queda camino por recorrer, pues, según constatan diversos trabajos sobre evaluación formativa y participativa, estas modalidades presentan niveles de empleo bajos (Álvarez et al., 2011, pp. 407-408; Ponce-Aguilar y Marcillo-García, 2020) y hay pocas evidencias de que el profesorado universitario considere central que el alumnado participe en el proceso evaluador (Rodríguez-Gómez et al., 2012, p. 15). Parecen existir, por tanto, dificultades para que se asiente el cambio evaluativo, entre ellas, “la cultura evaluadora y la resistencia al cambio del profesorado, así como la falta de políticas institucionales” (Ponce-Aguilar y Marcillo-García, 2020, p. 247).

A pesar de estos obstáculos, numerosos trabajos (por ejemplo, Álvarez et al., 2011; Rodríguez-Gómez et al., 2012) insisten en la necesidad de educar en la evaluación. Contamos con investigaciones que, en el ámbito universitario, han

incorporado empíricamente al estudiante al proceso evaluativo (entre otros, Álvarez, 2008; Gómez y Quesada, 2017); han propuesto estrategias prácticas para potenciar la evaluación formativa y analizado las causas de su escasa aplicación (Gil y Padilla, 2009; Ponce-Aguilar y Marcillo-García, 2020); han probado la fiabilidad de estos métodos (Marín-García, 2009); recogido la opinión y percepción de estudiantes y docentes sobre estas metodologías participativas (Amber, Quirante, y Santamarina, 2016; Gómez y Quesada, 2017; Rodríguez-Gómez et al., 2012), o analizado hasta qué punto se pone en práctica, y de qué manera, esta participación en la enseñanza superior (Álvarez et al., 2011; Rodríguez-Gómez et al., 2012).

Asimismo, algunos estudios han establecido las condiciones y elementos centrales de la evaluación formativa, puesto de manifiesto las ventajas e inconvenientes de su aplicación, establecido sus principales modalidades o enumerados instrumentos para hacer más eficaz esta forma de evaluar.

Gibbs y Simpson (2004-05) propusieron diversas condiciones para su implementación, posteriormente sintetizadas por otros investigadores en tres grandes ejes centrales (Álvarez et al., 2011; Gómez, Rodríguez, e Ibarra, 2011; Ibarra, Rodríguez, y Gómez, 2012, pp. 209-210; Padilla y Gil, 2008; Rodríguez-Gómez et al., 2012).

El primero es la implicación o participación activa de los estudiantes, que se convierten en evaluadores de su propio trabajo y aprendizaje (Álvarez et al., 2011, p. 402; Gómez y Quesada, 2017). La evaluación formativa es, así, una “evaluación participativa”, que traspasa responsabilidad del profesor al alumno y pone el acento en la colaboración y el consenso y en los procesos más que en los resultados (Bordas y Cabrera 2001, pp. 33-34). En este tipo de evaluación el estudiante conoce, e incluso formaliza con el docente, unos estándares de evaluación que, junto con la posibilidad de tener trabajos ejemplares como referente, garantizan la transparencia del proceso evaluador (Álvarez et al., 2011, p. 402).

El segundo eje central es la retroalimentación, pues la consecuencia lógica de la aplicación de estas modalidades evaluativas es que los estudiantes reciben información sobre sus actuaciones y la emplean para avanzar en su aprendizaje (Basurto-Mendoza et al. 2021, p. 841; Padilla y Gil 2008, p. 470), conociendo su nivel actual de conocimientos y el que han de alcanzar (Ponce-Aguilar y Marcillo-García, 2020, p. 255), y resolviendo las dificultades que les surgen (Álvarez 2008, p. 136).

De la retroalimentación se ha subrayado su impacto positivo en el aprendizaje (Gibbs y Simpson, 2004-05), la necesidad de potenciar aquella que procede de iguales (Liu y Carless 2006, citados en Gómez, Rodríguez, e Ibarra, 2011, p. 35), y la valoración positiva que de esta hacen los estudiantes en general (Gómez y Quesada, 2017, p. 20-21), aunque no siempre les resulte útil o aumente para el docente la dificultad de ofrecerla con grupos numerosos (Gibbs y Simpson, 2004-05, p. 10). También se ha

especificado cómo han de ser los comentarios que reciba el estudiante para reorientar eficazmente su esfuerzo: detallados, específicos, frecuentes y suficientes; proporcionados de manera rápida y con tiempo para mejorar en el aprendizaje; comprensibles para el alumno; centrados en la adquisición de conocimientos y competencias, y en las actuaciones y aprendizaje de los estudiantes y no en ellos mismos; y conectados con los objetivos y criterios de evaluación de la tarea (Gibbs y Simpson, 2004-05, pp. 17-20; Padilla y Gil, 2008, p. 472).

El tercer eje central de una evaluación formativa es la necesidad de acudir a tareas auténticas, concebidas para funcionar como tareas de aprendizaje. Según Padilla y Gil (2008, p. 470-471), las tareas de evaluación auténticas son las diseñadas de acuerdo con los objetivos perseguidos, que en este caso son formativos, lo que exige una evaluación contextualizada en el ámbito profesional.

Otro de los aspectos frecuentemente tratados en los estudios sobre evaluación formativa y participativa es el de las múltiples ventajas que ofrece su puesta en práctica (en general o de una modalidad en particular) para el aprendizaje de contenidos y la formación de la persona (Bordas y Cabrera, 2001, p. 45). Estas se concretan en beneficios de tipo intelectual, afectivo y profesional (Álvarez et al., 2011, p. 404). A continuación, reunimos las principales ventajas nombradas entre unos y otros trabajos.

Desde el punto de vista intelectual, estas modalidades de evaluación permiten al profesorado “optimizar y flexibilizar sus estrategias de enseñanza” (Gómez y Quesada, 2017, p. 9). Y, sobre todo, incrementan el rendimiento de los estudiantes; favorecen en ellos un aprendizaje autorregulado, activo, autónomo, profundo y de calidad, impulsando la metacognición, el pensamiento crítico y reflexivo y la capacidad de tomar decisiones de manera justificada (Álvarez et al., 2011, p. 404; Álvarez, 2008, p. 136; Basurto-Mendoza et al., 2021; Bordas y Cabrera, 2001, p. 34; Gómez y Quesada, 2017, p. 13; Gómez, Rodríguez, e Ibarra, 2011, p. 33; Ibarra, Rodríguez, y Gómez, 2012, pp. 217-218; Marín-García 2009, p. 80; Padilla y Gil, 2008, p. 474; Rodríguez-Gómez et al., 2012, p. 2).

Afectivamente, se trabaja la autoconfianza y confianza entre profesorado y estudiantes, la autorresponsabilidad, satisfacción, empatía, implicación, socialización y motivación (Álvarez et al., 2011, p. 404; Álvarez, 2008, p. 136; Gómez y Quesada, 2017, p. 13; Ibarra, Rodríguez, y Gómez, 2012, pp. 211, 219; Marín-García, 2009, p. 80; Rodríguez-Gómez et al., 2012, p. 2).

Por último, se desarrollan competencias transversales cruciales para formar futuros profesionales: además de muchas de las anteriores, también la capacidad de resolver problemas, discutir, negociar, colaborar y trabajar en equipo, o evaluar las actuaciones propias y de otros, así como el respeto a los demás (Álvarez et al., 2011, p. 403; Gil y Padilla, 2009, p. 50; Gómez y Quesada, 2017, p. 13; Gómez, Rodríguez, e

Ibarra, 2011, p. 33; Ibarra, Rodríguez, y Gómez, 2012, pp. 212, 218-219; Marín-García, 2009, p. 80; Rodríguez-Gómez et al., 2012, p. 2).

Estas formas de evaluación también presentan inconvenientes o dificultades, entre ellos, “riesgo de sobre e infravaloración, tendencia a evaluar más por el esfuerzo requerido de una tarea que por su resultado, exigencia de un mayor esfuerzo para los estudiantes y de una planificación más cuidadosa para el profesorado, etc.” (Álvarez et al., 2011, p. 404). Pérez et al. (2008, p. 445) nombran, en esta línea, obstáculos como el elevado número de estudiantes o de horas de trabajo. A esto puede añadirse que estudiantes y docentes no cuentan con el mismo nivel de referencia o la desconfianza por parte de algunos alumnos hacia las puntuaciones de sus compañeros (Marín-García, 2009, p. 81, a partir de otros autores). Otras dificultades y condicionantes pueden consultarse en Gil y Padilla (2009).

Por otra parte, la literatura sobre el tema se detiene recurrentemente en las diversas modalidades de una evaluación formativa. La mayoría de trabajos nombran tres tipos: autoevaluación, evaluación entre pares o iguales y coevaluación, también llamada evaluación compartida, colaborativa o negociada (Álvarez et al., 2011, pp. 402-404; Gil y Padilla, 2009; Gómez y Quesada, 2017, p. 10; Rodríguez, Ibarra, y García, 2013). Existe, a este respecto, un problema de confusión terminológica y conceptual. El concepto de “co-evaluación” es el más difuso y polisémico (Álvarez et al., 2011, p. 403; Gómez y Quesada, 2017, p. 11): se utiliza como sinónimo de “evaluación entre compañeros” (por ejemplo, López-Pastor et al., 2016, p. 38), pero está más extendido su empleo diferenciado, y así lo utilizaremos en estas páginas.

En la evaluación entre iguales, las producciones de los estudiantes son analizadas por agentes al mismo nivel, que asignan calificaciones y/o justifican la cantidad, calidad, éxito o nivel de lo valorado (Álvarez et al., 2011, p. 403; Gómez, Rodríguez, e Ibarra, 2011, pp. 37-38; Rodríguez, Ibarra, y García, 2013, p. 200; Tooping, 1998, citado en Gil y Padilla, 2009, p. 50). Algunos estudios, como se ha dicho más arriba, se han interesado por el grado de fiabilidad de las valoraciones de los estudiantes (por ejemplo, Marín-García, 2009). Gómez et al. (2011, p. 39) sostienen, recogiendo las evidencias de otras investigaciones, que suele darse correlación entre las calificaciones de docentes y estudiantes.

En la coevaluación, el análisis y juicio de las actuaciones del alumnado, y la toma de decisiones de evaluación, son realizadas por estudiantes y docentes conjunta, colaborativa y consensuadamente (Álvarez, 2008, p. 128; Álvarez et al., 2011, pp. 403-404; Gil y Padilla, 2009, p. 51; Gómez y Quesada, 2017, pp. 11-12; Gómez, Rodríguez, e Ibarra, 2011, p. 40; Rodríguez, Ibarra, y García, 2013, p. 202). Ambos crean una “sociedad de evaluación” en la que son corresponsables de discutir y negociar los criterios de evaluación, colaborar durante el proceso y la ejecución, y valorar los resultados y la calificación final (Rodríguez, Ibarra, y García, 2013, p. 201), aunque es

el profesor el que mantiene el control sobre el proceso de evaluación y toma las decisiones últimas (Gil y Padilla, 2009, p. 52). La diferencia con la evaluación entre iguales “reside en quiénes evalúan (estudiantes o estudiantes y profesores) y, más específicamente, si lo hacen con el mismo grado de responsabilidad y de participación en el proceso de evaluación” (Rodríguez, Ibarra, y García, 2013, p. 201). No obstante, para otros autores la cantidad y calidad de la colaboración puede ser variada (Bovill y Bulley 2011, citados en Gómez y Quesada, 2017, p. 12).

La coevaluación se describe como la modalidad menos practicada y/o conocida (Álvarez et al., 2011, p. 420; Gómez, Rodríguez, e Ibarra, 2011, p. 39; Rodríguez et al., 2012, p. 15; Gómez y Quesada, 2017, p. 10), a pesar de las ventajas que ofrece: permite evitar valoraciones subjetivas, una posible falta de experiencia de los estudiantes al evaluar, y aspectos negativos que pudieran darse en la evaluación por pares (Pond, UlHaq, y Wade, 1995, citados en Gil y Padilla, 2009, p. 52), como la concentración en algunos estudiantes de valoraciones positivas o el amiguismo (Álvarez et al., 2011, p. 404). La implicación del alumnado en los criterios de evaluación también le facilita la comprensión de estos y contribuye a mejorar su aprendizaje (Álvarez et al., 2011, p. 402, a partir de otros autores). En consonancia con estos beneficios, Gómez y Quesada (2017) muestran que los estudiantes valoran muy positivamente la coevaluación.

Finalmente, diversos trabajos ofrecen recomendaciones y enumeran instrumentos para un mayor éxito en la evaluación participativa.

Marín-García (2009, pp. 81-82), en un trabajo sobre la calificación de presentaciones orales por parte de profesores y estudiantes, recoge consejos de diversos autores: entrenamiento; apoyo y orientación a los estudiantes; establecimiento previo de criterios de evaluación claros y sencillos y, si es posible, negociados con los alumnos (cfr. también Álvarez et al., 2011, p. 402; Gómez, Rodríguez, e Ibarra, 2011, p. 36); empleo de estos criterios por parte de todos los evaluadores y del promedio de sus puntuaciones para conferir mayor fiabilidad a la valoración. En la coevaluación, Álvarez (2008, p. 129) sugiere celebrar una sesión inicial en la que se acuerde qué se va a evaluar y con qué criterios, así como corregir el resultado final, tratando de solucionar discrepancias surgidas al evaluar.

Entre los instrumentos se nombran las fichas de seguimiento, autoevaluación o coevaluación; diarios reflexivos; rúbricas; portafolios; estudio de casos; diarios reflexivos o de aprendizaje; etc. (Bordas y Cabrera, 2001, p. 29; Ponce-Aguilar y Marcillo-García, 2020, p. 256). López-Pastor et al. (2016) recogen la percepción del alumnado universitario sobre las escalas graduadas: los estudiantes valoran muy positivamente la utilidad de esta herramienta didáctica, poder conocer los criterios de evaluación y que estos sean claros, porque todo ello aumenta su seguridad, les guía en la realización de sus trabajos y les ayuda a orientar su aprendizaje.

En definitiva, un recorrido por algunos de los principales estudios sobre evaluación formativa en el ámbito universitario revela el gran interés que existe en la actualidad, en la investigación en innovación educativa, por las modalidades participativas de evaluación.

Hipótesis

En consonancia con los planteamientos anteriores, el presente estudio parte de la hipótesis de que la implicación del alumnado de esta actividad en su evaluación contribuye a un aprendizaje más activo, reflexivo y crítico, y por tanto de más calidad.

Objetivos

El objetivo general de este estudio es implementar la evaluación participativa de los estudiantes para mejorar la calidad de su aprendizaje y el desarrollo de competencias relacionadas con su perfil profesional.

A este objetivo general se subordinaron los siguientes objetivos específicos:

- Implicar al alumno en la evaluación, erigiéndolo como constructor de su propio aprendizaje.
- Fomentar la colaboración de docente y estudiantes.
- Entrenar las habilidades del alumnado para trabajar en equipo, colaborar y llegar a acuerdos.
- Potenciar la metacognición y la autorregulación del aprendizaje del alumnado, facilitando la reflexión sobre sus fortalezas y debilidades en el tema trabajado.
- Integrar la información generada al evaluar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, empleando la retroalimentación de docentes y estudiantes para progresar en el aprendizaje.
- Potenciar en el alumnado competencias y habilidades para evaluar, valorativas, entrenándolo en la evaluación y la construcción colaborativa de valoraciones a través de Perusall.
- Favorecer en el alumnado el desarrollo de competencias y habilidades reflexivas, analíticas y críticas.
- Potenciar la motivación del alumnado planteándole tareas auténticas y empleando metodologías innovadoras.
- Medir con indicadores cuantificables el impacto de la evaluación participativa en el aprendizaje del alumnado.
- Recoger las percepciones y grado de satisfacción de los estudiantes sobre la experiencia evaluativa en la que han participado.

MÉTODO

Para alcanzar los objetivos perseguidos y comprobar, o bien desechar, la hipótesis de partida, se diseñó la siguiente metodología.

Participantes

La actividad se destinó a los 127 estudiantes matriculados (en el curso 2023/2024) en la asignatura Lengua A I (Español), materia obligatoria de 6 créditos ECTS del primer curso y cuatrimestre del Grado en Traducción e Interpretación de la Universidad de Murcia (España). De estos alumnos participaron en la tarea 120. La firmante de este trabajo fue la profesora de la asignatura.

Instrumentos

a) La herramienta de anotaciones colaborativas Perusall, diseñada (y posteriormente lanzada en 2015) por docentes e investigadores de la Universidad de Harvard. Es un entorno virtual en el que se cuelgan materiales y los participantes interactúan compartiendo ideas, contestando dudas, valorando intervenciones de otros participantes y discutiendo sobre el material colgado (<https://www.perusall.com/>).

b) Diversos documentos para evaluar:

- Una respuesta modelo del ejercicio objeto de evaluación.
- Una rúbrica con tres criterios de evaluación (1. contenidos y ejecución; 2. gestión de la información, manejo de bibliografía, herramientas y fuentes; 3. dominio de la lengua); tres grados de valoración (inadecuado, adecuado y excelente), e indicadores o guías de evaluación.
- Un formulario de evaluación con una tabla para volcar las calificaciones y un cuadro de texto para escribir la justificación.

c) Un cuestionario de escala Likert diseñado *ad hoc* (mediante la herramienta Encuestas UM), con 18 ítems y 5 niveles de valoración, para recoger de manera anónima la percepción del alumnado acerca de la actividad realizada, y posteriormente replicado y adaptado a otras asignaturas del proyecto INNOVALUA.

Procedimiento: diseño y realización de la tarea

La actividad constituyó la primera de las prácticas de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, con un 10 % de la nota global (1 punto). Se persiguió, así, que la retroalimentación se diera con tiempo durante el proceso formativo y que realmente pudiera servir para potenciar y regular el aprendizaje, antes de la evaluación final (cfr. Gibbs y Simpson, 2004-05, p. 18; Ruz, 2018, p. 21).

El diseño de sus procedimientos y fases, presentados a continuación en orden cronológico, se orientó a satisfacer los requisitos principales de la evaluación

formativa: implicación del alumno, empleo de retroalimentación e implementación de una tarea con objetivos formativos y auténtica.

Realización de un pretest

Cuatro estudiantes voluntarios de la asignatura, con la profesora y otra integrante del proyecto INNOVALUA, participaron en un ensayo de la tarea el 7 de noviembre de 2023 en el Laboratorio de Innovación Docente de la Universidad de Murcia. El pretest permitió probar la operatividad del procedimiento, conocer las dudas de los estudiantes al evaluar y el tiempo empleado, discutir con ellos los criterios de evaluación, perfeccionar la rúbrica y comprobar que esta podía escalarse a otras asignaturas del proyecto. La profesora y los estudiantes pudieron contrastar sus evaluaciones y reflexionar conjuntamente sobre los resultados.

Implementación de la actividad en la asignatura

a. Explicación de la tarea, entrega de documentos de evaluación y creación de grupos. El alumnado fue informado de todos los aspectos de la actividad (procedimiento, proyecto INNOVALUA y tratamiento anonimizado de datos personales). La profesora explicó las características de la evaluación participativa y los documentos de evaluación, especialmente la rúbrica y sus criterios. Los estudiantes pudieron formular preguntas y dispusieron de la rúbrica para realizar el ejercicio de la fase siguiente (b). También formaron, según su criterio, grupos de 5 personas. Se constituyeron 24 grupos.

b. Ejercicio objeto de evaluación. Los grupos realizaron y entregaron a la profesora un ejercicio de análisis sobre la puntuación de un texto real, ejercicio diseñado para que los estudiantes practicaran competencias y habilidades necesarias en su desempeño como traductores/intérpretes. La docente valoró (sin calificar) estas producciones con numerosos y detallados comentarios sobre su calidad y acierto.

c. Actividad en Perusall. La profesora colgó en Perusall el texto trabajado en la fase previa, con nuevas instrucciones. Los estudiantes interactuaron en la herramienta proponiendo y justificando otras opciones de puntuación, y valorando propuestas de otros compañeros. El objetivo fue propiciar el aprendizaje colaborativo del tema trabajado y, antes de la siguiente fase, entrenar a los estudiantes en la interacción para la construcción conjunta de valoraciones, y en la búsqueda de consenso para tomar decisiones sobre cuestiones lingüísticas. Los estudiantes debían realizar al menos tres comentarios: uno en el que pegaran la respuesta de su grupo al ejercicio anterior (fase b) para compartirlo con todos sus compañeros, y otros dos en los que debían interactuar. Al menos en un comentario debían utilizar la opción de respuesta a otro participante. Perusall calificó la interacción de los estudiantes a partir

de criterios establecidos al configurar la tarea en la plataforma (ver figura 1) y la profesora moduló las calificaciones de la herramienta.

Figura 1. Criterios de puntuación en Perusall

Contenido de la anotación El contenido de los comentarios que publican los estudiantes, calificado automáticamente por el algoritmo de calidad de Perusall. 60 % * Opciones	tarea de apertura Dividir el trabajo de la tarea en varias sesiones. 20 % * Opciones	leyendo hasta el final Lectura de todo el documento. 20 % * Opciones	Tiempo de compromiso activo Tiempo dedicado a participar activamente en la tarea. 10 % * Opciones	Obtener respuestas Escribir comentarios que provocan respuestas de otros estudiantes. 20 % * Opciones	votando a favor Escribir comentarios que son votados a favor por otros estudiantes y votando a favor los comentarios de otros estudiantes. 20 % * Opciones	Cuestionarios Responder a las preguntas del cuestionario que forman parte de una tarea. 0 % * Opciones

Fuente: Perusall

d. Evaluación participativa. En la fase central de la actividad, el ejercicio resuelto por cada grupo en la fase b) fue calificado y valorado por la docente y por los estudiantes aplicando la rúbrica de evaluación y volcando la información en sendos formularios de evaluación. El proceso fue anónimo (ningún grupo sabía qué grupo lo evaluaba) y la evaluación tuvo carácter grupal para favorecer el trabajo en equipo, la capacidad de llegar a acuerdos y la reflexión colaborativa sobre los criterios de evaluación y su aplicación.

Los grupos asignaron una nota por cada criterio de evaluación y ofrecieron una calificación global sobre 10, que acompañaron de una justificación. A continuación, entregaron a la profesora la evaluación realizada.

Previamente, esta había explicado a los estudiantes que los comentarios justificativos (volcados en el formulario) debían ser claros, precisos y ajustados a los criterios de valoración para que la evaluación estuviera realmente orientada al aprendizaje del grupo evaluado. Para reducir posibles casos de sobre e infravaloración, la docente estableció que la nota otorgada a los estudiantes por cada grupo sería parte de la calificación de la tarea si no se desviaba más de 3 puntos de la de la docente.

e. Valoración de las evaluaciones. Como se ha hecho en otros estudios (Marín-García, 2009, p. 91), la docente calificó y comentó la calidad de las evaluaciones. Lo hizo con base en criterios comunicados al alumnado previamente: aplicación de toda la rúbrica; capacidad argumentativa, reflexiva y valorativa en el comentario justificativo, y coherencia entre la calificación y la justificación.

f. Retroalimentación y calificaciones. La profesora, al término del proceso, envió a los estudiantes cuatro documentos con toda la información relativa al éxito y nivel de sus producciones:

- El ejercicio realizado por el grupo en la fase b) con los comentarios justificativos de la docente sobre el grado de acierto de este (y sin calificación).

- Los dos formularios de evaluación —el de la profesora y el de los compañeros— sobre el mismo ejercicio.

- La valoración y calificación de la profesora sobre la evaluación realizada al otro grupo.

Finalmente, publicó las calificaciones de cada parte de esta práctica y la calificación global sobre 1 punto: hasta 0,5 se obtenía con la media entre las dos calificaciones del ejercicio (la de la docente y la de los estudiantes) más la nota por la interacción en Perusall; y el otro 0,5 se destinó a la calificación obtenida por evaluar.

Aunque la actividad incluyó evaluación (grupal) por pares, presentó diversas características de una coevaluación: discusión de criterios de evaluación; aplicación de estos por parte de todos los agentes evaluadores, y responsabilidad de evaluar compartida por docente y estudiantes. Sin embargo, el elevado número de alumnos de la asignatura no propició que se implementara la coevaluación en todos sus términos. Instrumentos y criterios de evaluación fueron diseñados por la docente y comentados solo con los participantes en el pretest. La profesora no se reunió con cada uno de los 24 grupos para realizar una evaluación conjunta y dialogada (docente y estudiantes evaluaron por separado), pero les envió por escrito comentarios sobre la calidad de sus evaluaciones, con apreciaciones relativas, por ejemplo, a la concreción de las justificaciones y su utilidad para el grupo evaluado, o la fundamentación de estas en los criterios de evaluación. Especialmente en casos de discrepancias con la docente, esta realizó comentarios sobre dichas diferencias de juicio.

Análisis de datos

Para analizar los datos y obtener los resultados se acudió a varios indicadores cuantificables:

- a) Calificaciones de la tarea (puntuaciones de la docente, estudiantes y Perusall)
- b) Comparación de calificaciones con el curso anterior
- c) Cuestionarios de valoración docente contestados por los estudiantes y comparación con el curso previo
- d) Resultados de la encuesta de valoración de escala Likert contestada por el alumnado

RESULTADOS

Calificaciones de la tarea

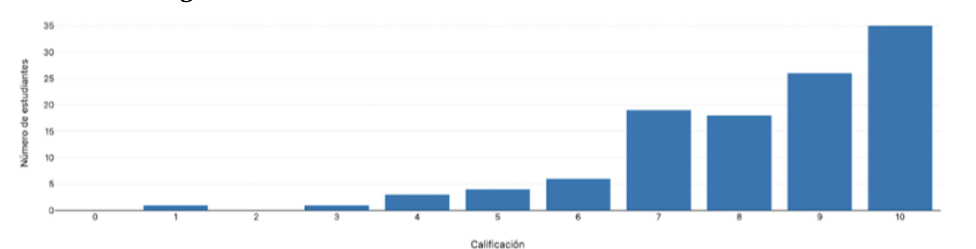
La nota media por toda la tarea fue de 6,97 sobre 10, repartida como se observa en la tabla 1:

Tabla 1. Calificaciones de la tarea y agentes evaluadores

	Docente	Estudiantes	Perusall
Ejercicio de análisis	6,13	6,36 (6,94)	
Interacción en Perusall			7,82 (8,11)
Evaluaciones	7,18		
PRÁCTICA GLOBAL		6,97	

- La calificación media de la profesora al ejercicio de la fase b) fue de 6,13.
- La nota media con que los estudiantes calificaron a sus compañeros por el mismo ejercicio fue de 6,94 sobre 10, pero esta calificación descendió a 6,36 tras no tenerse en cuenta las notas de 3 grupos que se desviaron en más de 3 puntos de la calificación de la profesora.
- La calificación media que Perusall otorgó a los estudiantes fue de 8,11 sobre 10, con la siguiente distribución de calificaciones:

Figura 2. Distribución de calificaciones. Fuente: Perusall



Estas calificaciones fueron moduladas por la docente, entre otras razones para evitar que acceder a la tarea de Perusall y no comentar fuera calificado por encima del 0. Tras esta modulación, la calificación media (la que se tuvo en cuenta) fue de 7,82.

- Por último, la nota media obtenida por la evaluación realizada fue de 7,18. Respecto de esta última, hay que decir que la mayor parte de los grupos aplicó todos los criterios de evaluación de la rúbrica y, en la justificación, conectó con una coherencia aceptable las calificaciones con estos criterios. El fallo más frecuente, casi generalizado, fue la falta de concreción y detalle en las justificaciones.

Comparación de calificaciones con el curso anterior

En el curso 2023/2024, los estudiantes realizaron dos prácticas sobre puntuación: primero, la de evaluación participativa que aquí se describe y, tras esta, una más tradicional en su diseño y evaluación, también realizada en el curso previo. Se compararon los resultados:

1. De las dos prácticas tradicionales de puntuación realizadas en ambos cursos. Los estudiantes obtuvieron de media un 0,33 (sobre 10) más en 2022/2023 que en el curso 2023/2024.
 2. De las dos prácticas sobre puntuación del curso 2023/2024. Los estudiantes obtuvieron 1,68 puntos más sobre 10 en la tarea evaluada de manera participativa frente a la valorada solo por la docente.
- Con respecto a las calificaciones globales de la asignatura en primera convocatoria, la media del curso 2023/2024 superó en 0,31 (sobre 10) a la media del curso 2022/2023.

Cuestionarios de valoración docente contestados por los alumnos y comparación con el curso previo

Se tuvieron en cuenta y compararon los resultados de los tres ítems más relacionados con los objetivos del proyecto INNOVALUA de los cuestionarios de valoración docente (realizados anualmente por la Unidad para la Calidad de la Universidad de Murcia) de los cursos 2022/2023 y 2023/2024: 1. valoración global del desempeño docente; 2. adecuación de la planificación de las actividades de clase para cumplir los objetivos de la asignatura, y 3. adecuación del sistema de evaluación para valorar el aprendizaje y los conocimientos de los estudiantes. Un resultado positivo fue que todos los valores en estas preguntas, en 2023/2024, se encontraban por encima de 4 sobre 5, pero se observó un ligero descenso en este curso, con respecto al anterior (2022/2023), en la valoración de las tres preguntas (0,33, 0,13 y 0,2 menos sobre 5, respectivamente).

Resultados de la encuesta de valoración de escala Likert contestada por el alumnado

Este fue el indicador que más información arrojó sobre la eficacia de la tarea. Dado que el objetivo central de esta actividad era implementar la evaluación participativa para promover la calidad del aprendizaje de los estudiantes, cobró mucho valor el análisis de la tarea abordado desde la perspectiva de estos (cfr. Álvarez, 2008, p. 134).

El cuestionario fue voluntario, anónimo y lo contestaron 73 de los 120 alumnos que participaron en la tarea (un 60,8%).

A continuación, se ofrecen las dos tablas (sobre la evaluación y sobre la interacción en Perusall) que muestran los resultados de la encuesta.

Tabla 2. Resultados de la encuesta: preguntas sobre la evaluación

Preguntas sobre la evaluación	Valor medio
1. La tarea de evaluación realizada ha fomentado la colaboración entre la docente y los estudiantes	3,76
2. La tarea de evaluación realizada ha favorecido mi implicación en mi propio proceso de aprendizaje	3,79
3. La evaluación que he realizado me ha ayudado a pensar de manera autónoma, crítica, reflexiva y desarrollar mi capacidad de análisis y valoración	3,97
4. La evaluación que he realizado me ha servido para fortalecer o desarrollar mis habilidades personales para trabajar en grupo, colaborar y llegar a acuerdos con otras personas	3,79
5. La evaluación que he realizado me ha permitido reflexionar sobre mis propias fortalezas y debilidades en el tema trabajado	3,88
6. La rúbrica empleada para evaluar me ha resultado comprensible	3,88
7. La rúbrica empleada me ha facilitado la evaluación de mis compañeros	3,71
8. El diseño de la rúbrica me ha servido para calificar a mis compañeros con precisión	3,58
9. El formulario de evaluación y la respuesta modelo me han sido útiles para realizar la evaluación	4,01
10. La evaluación que han realizado mis compañeros sobre mi tarea me ha servido para mejorar mi aprendizaje	3,51
11. La justificación que he realizado de las calificaciones que he otorgado a mis compañeros me ha servido para reflexionar sobre el tema y mejorar mi aprendizaje sobre él	3,96
12. La tarea de evaluación ha sido motivadora o divertida	2,88
13. Estoy satisfecho/a en general con la tarea de evaluación	3,40

Tabla 3. Resultados de la encuesta: preguntas sobre la interacción en Perusall

Preguntas sobre Perusall	Valor medio
14. Los comentarios que he realizado en Perusall me han ayudado a comprender mejor el tema	3,63
15. Los comentarios de respuesta que he recibido a mis intervenciones en Perusall me han ayudado a comprender mejor el tema	3,54
16. La interacción realizada en Perusall me ha ayudado a evaluar mejor	3,49
17. La interacción realizada en Perusall me ha parecido una forma atractiva, divertida y motivadora de trabajar el tema	3,19
18. Estoy satisfecho/a en general con la interacción llevada a cabo en Perusall	3,51

En las preguntas sobre la evaluación (tabla 2), los tres ítems mejor valorados fueron el 9, 3 y 11, seguidos de cerca (en mayor o menor grado) por los demás excepto el 12, donde la valoración desciende considerablemente. Aunque estos resultados son mejorables (solo una pregunta alcanzó un valor medio de 4 sobre 5), muestran la percepción positiva de los estudiantes sobre la utilidad de los materiales para evaluar

(formulario, respuesta modelo y rúbrica, en este orden), y sobre la potencialidad de la evaluación participativa para desarrollar sus competencias reflexivas, valorativas y críticas, tomar conciencia de sus fortalezas y debilidades, mejorar su aprendizaje e implicarse en él, y desarrollar habilidades interrelacionales: entre docente y estudiantes, y entre los estudiantes mismos, fomentando las habilidades de colaboración y de llegar a acuerdos. En cambio, no les pareció una tarea motivadora y divertida, lo que se refleja en el valor del ítem 12.

En las preguntas sobre la interacción en Perusall (tabla 3), el aspecto menos valorado de los cinco, el 17, coincidió (aunque con una puntuación más alta) con el peor valorado en la tabla anterior (el 12). A pesar de que los valores medios sobre este aspecto también presentaron margen de mejora, en general se valoró positivamente la interacción en Perusall (tanto los comentarios recibidos como sobre todo los realizados) para comprender la materia y evaluar mejor.

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permiten afirmar que los objetivos del trabajo se han visto satisfechos en su mayoría.

En primer lugar, esta actividad logró implicar al alumnado, fomentar su colaboración con la docente y entrenar sus habilidades para trabajar en equipo, colaborar y llegar a acuerdos, pues estudiantes y profesora fueron agentes activos y corresponsables en la evaluación, compartieron criterios y materiales para evaluar, y los integrantes de cada grupo de alumnos consensuaron la resolución del ejercicio (fase b del procedimiento) y la evaluación realizada (fase d). Las percepciones de los estudiantes lo confirman, a juzgar por los resultados de los ítems 1, 2 y 4 de la encuesta.

En segundo lugar, la actividad potenció en el alumnado la metacognición, autorregulación y mejora de su aprendizaje. Los alumnos lo manifestaron valorando positivamente los ítems 5, 11 y 14 de la encuesta. Para alcanzar este objetivo se promovió en ellos la autoevaluación (al poder comparar sus producciones con las de sus compañeros y reflexionar sobre sus fortalezas y debilidades) y se les proporcionó abundante retroalimentación (de docente y estudiantes). De esta manera, se consiguió integrar la información surgida al evaluar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

No obstante, y quizá por su posible inexperiencia por su posible inexperiencia al evaluar, la retroalimentación proporcionada por los estudiantes no tuvo toda la concreción deseable, como se ha dicho más arriba. Quizá este hecho explica que los resultados de los ítems 15 y especialmente 10 de la encuesta, destinados a valorar la utilidad de esta información, aunque fueron positivos, no alcanzaron los valores de

otras preguntas. Una propuesta de mejora, en este sentido, es ofrecer a los estudiantes modelos de comentarios valorativos detallados.

En tercer lugar, los resultados obtenidos y el procedimiento seguido nos hacen pensar que la actividad ha satisfecho suficientemente el objetivo de potenciar en el alumnado sus competencias evaluativas/valorativas.

Primero, la nota media que los grupos obtuvieron por evaluar fue positiva: calificaron con bastante acierto y, pese a la falta de precisión, justificaron haciendo referencia en general a los criterios de evaluación. Los estudiantes se tomaron en serio el proceso evaluador, a lo que pudo contribuir en parte que sabían que iban a ser calificados como evaluadores, como también ha señalado Marín-García (2009, p. 91). Además, hubo similitud entre el promedio de la nota otorgada por el alumnado y por la profesora, al igual que se ha observado en otros estudios (Marín-García, 2009; Gómez, Rodríguez, e Ibarra, 2011); así pues, cabe pensar que este método de evaluación puede ser fiable.

Segundo, el valor medio del ítem 3, que recoge la percepción del alumnado sobre este objetivo (“La evaluación que he realizado me ha ayudado a... desarrollar mi capacidad de... valoración”), fue satisfactorio: el segundo más alto de la encuesta.

Tercero, el propio diseño y procedimientos de la tarea se orientaban a favorecer el desarrollo de estas competencias: 1. los estudiantes se entrenaron en la valoración al evaluar al otro grupo y al interactuar en Perusall, si bien el valor medio del ítem 16 de la encuesta, dedicado a la utilidad de la actividad en Perusall para posteriormente evaluar mejor, presenta un valor medio modesto; 2. la docente proporcionó retroalimentación a los grupos sobre cómo habían evaluado; y 3. los grupos dispusieron de materiales para guiar su evaluación.

Sobre este último aspecto, hay que señalar que dos de los ítems de la encuesta relativos a la utilidad y claridad de estos materiales (9 y 6) fueron de los más valorados (el 9, el más alto de la encuesta). El ítem 7, sobre la eficacia de la rúbrica para facilitar la evaluación, también obtuvo un valor medio aceptable. Ello evidencia que en estas metodologías de evaluación es muy relevante acudir a modelos de respuesta y criterios e indicaciones de evaluación claros, objetivos y sencillos. La realización del pretest, en el que se discutieron y perfeccionaron estos materiales, fue de gran ayuda para lograr este objetivo. Con todo, el valor medio de otra de las preguntas sobre la rúbrica, la de la eficacia de esta herramienta para calificar con precisión (ítem 8), descendió un poco respecto de los valores de las otras tres (9, 6 y 7), lo que seguramente tiene que ver con el hecho de que la rúbrica empleada incluyera tres grados (y no más) de valoración: esto la hacía más comprensible y sencilla de manejar para los estudiantes (véanse los ítems 6 y 7), pero no permitía afinar demasiado en la calificación.

En cuarto lugar, creemos que la tarea favoreció el desarrollo de competencias y habilidades reflexivas, analíticas y críticas por varias razones: 1. nuevamente el ítem 3 de la encuesta, que recogía la percepción del alumnado sobre esta cuestión, fue, como se ha dicho, el segundo con valor medio más alto; 2. la tarea exigió a los estudiantes entrenamiento en estas competencias en todas las fases del proceso: en el ejercicio de análisis crítico de la fase b), en la interacción en Perusall y en las justificaciones de la evaluación participativa. Con todo, es necesario que los estudiantes sigan practicando estas competencias, dado que se echó de menos mayor profundidad y detalle en muchas justificaciones de la evaluación.

En quinto lugar, un objetivo no satisfecho fue el de potenciar la motivación del alumnado con tareas auténticas y metodologías innovadoras, a la vista del valor medio en los ítems 17 y sobre todo 12 de la encuesta. La tarea no resultó especialmente motivadora, atractiva y divertida a los estudiantes, lo que contrasta con los resultados de otros estudios (cfr. Álvarez, 2008, p. 137). Tampoco los valores son muy altos en las preguntas sobre la satisfacción general con la evaluación y con la interacción en Perusall (ítems 13 y 18). A nuestro juicio, pudieron influir el tema trabajado, de por sí árido y poco atractivo para los estudiantes, y el mayor esfuerzo que estos tuvieron que realizar para completar todas las fases de la tarea, que resultó excesivamente larga y compleja para ellos. Es necesario, por tanto, simplificar el proceso y diseñar actividades que despierten emociones en los estudiantes y que puedan conectar más claramente con sus necesidades e intereses.

Finalmente, algunos indicadores cuantificables se mostraron más útiles que otros para medir la eficacia de la evaluación participativa en el aprendizaje del alumnado, y por tanto para determinar el logro del objetivo principal del estudio y la comprobación (o no) de su hipótesis.

Dos de los indicadores (b y c) arrojaron resultados dispares, unos positivos y otros negativos, por lo que no fueron concluyentes. A nuestro juicio, la razón principal es que en los resultados globales o parciales de una asignatura y en los de las encuestas de valoración docente influyen muchas variables, no solo la realización de la práctica de innovación que hemos descrito. En cambio, las calificaciones de la tarea (indicador a) y los resultados de la encuesta (indicador d) hacen pensar que la implicación del alumnado en su evaluación en esta actividad ha contribuido, en términos generales, a un aprendizaje más activo, reflexivo y crítico, más consciente, y por tanto de más calidad. Podemos afirmar, en este sentido, que se ha confirmado la hipótesis del trabajo y satisfecho razonablemente su objetivo principal.

No obstante, cabe mejorar los resultados de esta tarea, lo que exige perfeccionar la metodología y el diseño empleados. Además, se confirman algunos inconvenientes descritos en trabajos previos (Álvarez et al., 2011; Pérez et al., 2008), pues la actividad realizada ha exigido mayor esfuerzo para docente y estudiantes, y su implementación

en un grupo numeroso ha dificultado implicar al alumnado en las fases de planificación y valoración de los resultados. Una forma de hacer más viable el proceso, como sugieren Pérez et al. (2008, p. 446), es el trabajo grupal, empleado en nuestra tarea, pero es necesario acudir a otras soluciones que faciliten aún más la labor de consensuar con todos los estudiantes las decisiones y resultados de las distintas fases del proceso evaluativo.

Con todo, la experiencia de innovación descrita ha supuesto para muchos estudiantes la oportunidad de trabajar de manera distinta a la acostumbrada, tomando también conciencia de la dificultad que entraña evaluar. Se confirman, en definitiva, los beneficios de integrar al alumno en la evaluación para su progreso en el aprendizaje, y al mismo tiempo la necesidad de que este siga entrenándose en la evaluación y potenciando con este entrenamiento el desarrollo de competencias clave en su futuro desempeño profesional.

REFERENCIAS

Álvarez, V., Padilla, M. T., Rodríguez, J., Torres, J. J., y Suárez, M. (2011). Análisis de la participación del alumnado universitario en la evaluación de su aprendizaje. *Revista Española de Pedagogía*, *LXIX*(250), 401-425.

Álvarez, I. (2008). La coevaluación como alternativa para mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes universitarios: valoración de una experiencia. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, *22*(3), 127-140.

Amber, D., Quirante, M. R., y Santamarina, M. (2016). Evaluación participativa y entre iguales. Perspectivas del alumnado. En M. J. Bolarín, M. Porto, y M. L. García (Eds.), *Evaluación e identidad del alumnado en educación superior* (pp. 261-266). Editum.

Basurto-Mendoza, S. T., Moreira-Cedeño, J. A., Velásquez-Espinales, A. N., y Rodríguez-Gámez, M. (2021). Autoevaluación, Coevaluación y Heteroevaluación como enfoque innovador en la práctica pedagógica y su efecto en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, *6*(3), 828-845.

Bordas, M. I., y Cabrera, F. A. (2001). Estrategias de evaluación de los aprendizajes centradas en el proceso. *Revista Española de Pedagogía*, *218*, 25-48.

Gibbs, G., y Simpson, C. (2004-05). Conditions under which assessment supports students' learning. *Learning and Teaching in Higher Education*, *1*, 3-31.

Gil, J., y Padilla, M.T. (2009). La participación del alumnado universitario en la evaluación del aprendizaje. *Educación XX1*, *12*, 43-65.

Gómez, M. A., Rodríguez, G., e Ibarra, M. S. (2011). Caracterización de la e-evaluación orientada al e-aprendizaje. En G. Rodríguez y M. S. Ibarra (Eds.), *e-Evaluación orientada al eaprendizaje estratégico en educación superior* (pp. 26-47). Narcea.

Gómez, M. A., y Quesada, V. (2017). Coevaluación y evaluación compartida en el contexto universitario: La percepción del alumnado de primer curso. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, *10*(2), 9-30.

Ibarra, M. S., y Rodríguez, G. (2007). El trabajo colaborativo en las aulas universitarias: reflexiones desde la autoevaluación. *Revista de Educación*, *344*, 355-375.

Ibarra, M. S., Rodríguez, G., y Gómez, M. Á. (2012). La evaluación entre iguales: beneficios y estrategias para su práctica en la universidad. *Revista de Educación*, 359, 206-231.

López-Pastor, V., Pérez-Pueyo, Á., Barba, J. J., y Lorente-Catalán, E. (2016). Percepción del alumnado sobre la utilización de una escala graduada para la autoevaluación y la coevaluación de trabajos escritos en la formación inicial del profesorado de educación física (FIPEF). *Cultura, Ciencia y Deporte*, 11(31), 37-50.

Marín-García, J. (2009). Los alumnos y los profesores como evaluadores. Aplicación a la calificación de presentaciones orales. *Revista Española de Pedagogía*, 242, 79-98.

Padilla, M. T., y Gil, J. (2008). La evaluación orientada al aprendizaje en la Educación Superior: condiciones y estrategias para su aplicación en la docencia universitaria. *Revista Española de Pedagogía*, 241, 467-486.

Pérez, Á., Tabernero, B., López, V. M., Ureña, N., Ruiz, E., Caplloch, M., González, N., y Castelón, F. J. (2008). Evaluación formativa y compartida en la docencia universitaria y el Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista de Educación*, 347, 435-451.

Ponce-Aguilar, E. I., y Marcillo-García, C. E. (2020). Auto-evaluación y coevaluación: una experiencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 6(2), 246-260.

Rodríguez-Gómez, G., Ibarra-Sáiz, M. S., Gallego-Noche, B., Gómez-Ruiz, M. A., y Quesada, V. (2012). La voz del estudiante en la evaluación del aprendizaje: un camino por recorrer en la universidad. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 18(2), 1-21.

Rodríguez, G., Ibarra, M. S., y García, E. (2013). Autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación: conceptualización y práctica en las universidades españolas. *Revista de Investigación en Educación*, 11(2), 198-210.

Ruz, I. (2018). Evaluación para el aprendizaje. *Revista Educación Las Américas*, 6, 13-28.

CAPÍTULO 44

TEXTOS LITERÁRIOS NAS AULAS DE PORTUGUÊS COMO LÍNGUA ESTRANGEIRA: CULTURA E GRAMÁTICA

KEILA COELHO BARBOSA
Universidad de Sevilla

INTRODUÇÃO

O ensino de línguas estrangeiras envolve mais do que a mera transmissão de regras gramaticais e vocabulário; ele também proporciona uma imersão cultural, essencial para a compreensão plena de uma nova língua. O uso de textos literários (TL) no ensino de línguas não é uma prática nova; pelo contrário, faz parte das ferramentas fundamentais das metodologias consideradas tradicionais, ao lado dos manuais, da gramática e do dicionário bilingue. No contexto do Português como Língua Estrangeira (PLE), a utilização de TL revela-se uma ferramenta poderosa para integrar dois aspectos fundamentais: cultura e gramática (Solino-Rodrigues, 2023).

Segundo Somogyi (2018), a utilização de textos literários no ensino de línguas estrangeiras possibilita aos alunos o contato com outras realidades linguísticas e culturais, promovendo o desenvolvimento de todas as habilidades relacionadas ao idioma: leitura, escrita, fala e audição. Ao incorporar obras literárias no processo de ensino-aprendizagem de um segundo idioma, os estudantes têm acesso à norma culta da língua, o que favorece o aprimoramento eficaz de suas competências comunicativas.

Gonzalez (2019) destaca que a leitura em uma língua estrangeira promove o aprimoramento dos conhecimentos linguísticos, culturais e literários, além de favorecer um crescimento pessoal significativo. Segundo o autor, no que se refere à interculturalidade, a literatura proporciona a oportunidade de explorar e entender diferentes perspectivas sobre o mundo, bem como de observar e interpretar distintas atitudes em relação à vida e à sociedade.

A literatura é uma fonte rica de aprendizado, pois oferece ao estudante uma visão aprofundada das particularidades culturais, históricas e sociais de um idioma. Para Pinheiro-Mariz e Moraes (2019), a literatura tem como objetivo transformar o indivíduo em um ser plural, capaz de se enxergar em qualquer pessoa e em qualquer lugar, pertencendo, assim, a todo o mundo. Em sala de aula, isso resulta em um intercâmbio de olhares, que se torna mais complexo à medida que aumenta a diversidade de perspectivas. Dessa forma, o indivíduo, ao se abrir à literatura, transforma-se em um cidadão global, um verdadeiro cosmopolita.

Quando se introduz textos literários nas aulas de PLE, como romances, contos, poesias ou crônicas, proporciona-se ao aluno a oportunidade de acessar um vasto repertório de expressões idiomáticas, estruturas sintáticas e variações lexicais, muitas vezes ausentes nos materiais didáticos convencionais. Para Xavier (2019), independentemente do tipo de texto escolhido, é fundamental selecionar materiais cuja extensão, vocabulário e estruturas sintáticas sejam apropriados ao nível de proficiência dos alunos. Esses textos devem conter referências históricas, sociais e políticas que os estudantes possam entender. Sem esse conhecimento prévio, e se os textos estiverem muito distantes de suas experiências, a compreensão dos aprendentes será dificultada, aumentando a necessidade de apoio do professor para a interpretação.

Este capítulo explora a importância da inclusão de obras literárias no ensino de PLE, com base em um projeto realizado na Faculdade Coelho Neto, em Imperatriz, Brasil, durante o período acadêmico de 2022. Considerando que o ensino de Português como Língua Estrangeira (PLE) enfrenta o desafio de proporcionar aos alunos uma aprendizagem que não se restrinja apenas às regras gramaticais, mas que também incorpore a riqueza cultural presente na língua, surge a seguinte questão: como a inclusão de textos literários nas aulas de PLE pode contribuir para o desenvolvimento das habilidades linguísticas e para a compreensão cultural dos alunos?

A hipótese deste trabalho é que a utilização de textos literários, ao promover uma reflexão sobre a linguagem e seus significados, enriquece o vocabulário e as competências gramaticais dos estudantes, imergindo-os em uma vivência cultural que potencializa seu aprendizado.

Diante dessa perspectiva, o objetivo principal deste estudo é analisar o uso de textos literários como ferramenta pedagógica no ensino de Português, visando a melhoria das habilidades linguísticas dos alunos, incluindo leitura, escrita, compreensão e expressão oral, além de promover o engajamento e a criatividade na aprendizagem da gramática e da literatura. Para alcançar esse objetivo, propõem-se os objetivos secundários: investigar de que forma a leitura de diferentes gêneros literários pode aprimorar as habilidades gramaticais e de vocabulário dos alunos; analisar a eficácia de atividades baseadas em textos literários na promoção de uma maior conscientização cultural entre os estudantes; e identificar as percepções dos alunos sobre a inclusão de textos literários no ensino e seu impacto na motivação para o aprendizado da língua.

MÉTODO

Ao abordar a pesquisa científica, é comum dividi-la em dois paradigmas: o quantitativo e o qualitativo. De forma geral, a pesquisa quantitativa busca testar uma hipótese por meio de instrumentos, análises objetivas e estatísticas adequadas. Em contraste, a pesquisa qualitativa não se baseia em hipóteses pré-definidas, permitindo alterações nos dados e até mesmo no foco durante a observação (Larsen-Freeman y Long, 2016). Segundo esses autores, os paradigmas quantitativo e qualitativo podem ser considerados como as duas extremidades de um espectro interconectado. Assim, o aspecto mais relevante que o pesquisador deve considerar ao escolher uma metodologia é selecionar aquela que atenda de maneira eficaz às questões formuladas.

Neste estudo, escolheu-se utilizar métodos qualitativos, principalmente por considerá-los mais apropriados para a pesquisa em questão. Isso se deve ao seu caráter subjetivo, no qual o pesquisador atua como o principal instrumento. Além disso, essa abordagem é descritiva e analítica, priorizando o processo em vez de se concentrar apenas nos resultados. Também se preocupa em entender os fenômenos em análise sob a perspectiva dos participantes. A pesquisa foi conduzida com uma amostra representativa de 20 alunos, cujas idades variavam entre 19 e 26 anos, matriculados em diferentes níveis de proficiência em língua portuguesa (B2 e C1).

A coleta de dados foi realizada por meio de diversas técnicas, incluindo observações em sala de aula, aplicação de questionários, elaboração de estudos de caso e análise do desempenho acadêmico dos alunos. As observações em sala de aula permitiram captar interações e dinâmicas entre os alunos durante as atividades propostas com textos literários, enquanto os questionários buscaram entender as percepções e opiniões dos estudantes sobre o uso dessas obras em suas aulas.

Os estudos de caso foram desenvolvidos para aprofundar a análise de grupos específicos de alunos, facilitando uma compreensão mais detalhada das práticas de leitura e do envolvimento cultural proporcionado pelos textos. Por fim, a análise do desempenho acadêmico contribuiu para avaliar os resultados práticos do ensino de PLE, permitindo uma correlação entre a leitura de textos literários e o aprimoramento das habilidades linguísticas dos alunos.

Essa combinação de métodos possibilitou uma maior visão sobre a efetividade da abordagem literária no contexto do ensino de PLE evidenciando-se fundamental para futuras práticas pedagógicas.

Para a implementação do projeto, diversas atividades foram desenvolvidas com o intuito de promover a aprendizagem dos alunos e a integração entre os aspectos linguísticos e culturais.

Inicialmente, foram selecionados textos literários apropriados para o nível de proficiência dos alunos, levando em conta o vocabulário, a complexidade gramatical e

os temas abordados. À medida que os alunos demonstravam progresso, textos mais complexos foram introduzidos. A escolha recaiu sobre obras que despertassem a curiosidade e o interesse dos estudantes, priorizando temas relacionados ao cotidiano, à cultura brasileira e lusófona, além de conexões com outras áreas do conhecimento.

Uma ativação do conhecimento prévio foi realizada antes das leituras, promovendo discussões que preparassem os alunos para o conteúdo a ser explorado. Além disso, a diversidade dos gêneros literários foi considerada, variando entre poesia, contos, romances e crônicas, bem como a escolha de diferentes autores, para apresentar uma gama de estilos e perspectivas.

As primeiras atividades foram realizadas com poemas, devido à sua extensão reduzida, que facilita a leitura e a discussão. O poema inicial selecionado foi "O Laço e o Abraço", de Maria Beatriz Marinho dos Anjos. Após a leitura em grupo, foram propostas as seguintes perguntas para guiar a reflexão dos alunos: Com que você acha que a autora compara o laço? Você entende as expressões "laço afetivo" e "laço de amizade"? Essas expressões existem no seu país? Que verbos você consegue identificar no texto? Escreva-os em seu caderno? Qual é o tempo verbal usado predominantemente no poema? Você consegue entender qual é a razão do uso desse tempo verbal? Qual é a temática principal do poema, em sua opinião? Que associação você consegue perceber entre "laço" e "abraço"?

Essas perguntas foram elaboradas para estimular a análise crítica e a conexão com a vida pessoal dos alunos, além de promover uma compreensão mais profunda do texto literário. Através dessa atividade, os alunos puderam explorar a linguagem poética, identificar estruturas gramaticais e refletir sobre os significados culturais das expressões utilizadas, enriquecendo assim seu aprendizado de maneira significativa.

Na aula seguinte, o foco foi direcionado para a poesia concreta, utilizando os poemas "A Xícara", de Fábio Sexugi, e "Velocidade", de Ronaldo Azeredo. Essas obras foram escolhidas para explorar a interseção entre som, forma e significado na poesia, proporcionando aos alunos uma experiência enriquecedora e dinâmica.

Primeiramente, os alunos foram solicitados a identificar os sons da letra "V" no poema "Velocidade". Essa atividade promoveu uma atenção especial aos aspectos sonoros da poesia e incentivou os alunos a perceberem como a sonoridade pode impactar a leitura e a interpretação de um poema. Posteriormente, foi pedido que identificassem as onomatopeias presentes, permitindo uma exploração das relações entre som e sentido, características fundamentais da poesia concreta.

Em seguida, os alunos trabalharam com o poema "A Xícara". A tarefa proposta foi a criação de frases ou pequenos parágrafos utilizando as estruturas gramaticais identificadas no poema, mantendo a temática do texto. Essa atividade visou reforçar

a compreensão gramatical dos alunos, ao mesmo tempo que os desafiou a serem criativos e a relacionarem suas produções ao conteúdo estudado.

Por fim, os alunos foram encorajados a escolher um poema de outro país lusófono e a realizar uma apresentação comparativa. Durante essa atividade, eles destacaram semelhanças e diferenças em temas, estilos e contextos culturais entre os poemas escolhidos e os estudados em sala. Essa dinâmica ampliou o repertório cultural dos alunos, fomentando a troca de experiências e a valorização da diversidade literária nos países que compartilham a língua portuguesa.

As atividades proporcionaram um ambiente de aprendizado ativo, no qual os alunos puderam explorar a literatura de maneira interativa e reflexiva, desenvolvendo habilidades linguísticas e culturais essenciais no contexto do ensino de Português como Língua Estrangeira.

Outra atividade envolveu a leitura da crônica “A Mentira”, de Luis Fernando Verissimo. Antes da aula, os alunos foram solicitados a realizar uma pré-leitura em casa, preparando-se para uma discussão mais aprofundada em sala. Na aula, foi feita a leitura em voz alta, o que ajudou a criar um ambiente envolvente e a captar a atenção dos alunos. Após a leitura, iniciou-se uma discussão sobre o tema central da crônica, explorando as características da narrativa.

Durante a análise, foi possível identificar a presença do pretérito mais-que-perfeito do indicativo, com os verbos “chegara” e “atirara”. Foi explicado que esse tempo verbal é bastante comum na literatura e em textos formais, o que contribuiu para a compreensão da linguagem utilizada pelo autor.

Em seguida, os alunos fizeram uma releitura da crônica em voz alta, o que possibilitou um maior entendimento dos personagens e do conflito principal da história. Foram feitas perguntas para guiá-los na discussão, como: Quem são os personagens? O que acontece na história? Qual é a mensagem principal que podemos extrair?

Na sequência, a atividade foi focada na crônica “Medo da Eternidade”, de Clarice Lispector. Iniciou-se a atividade com a leitura da crônica em voz alta, criando um clima de imersão e conexão com o texto. Para fomentar a discussão, a turma foi dividida em pequenos grupos e foram propostas questões como: Qual a importância do chicle na narrativa? O que ele representa? Quais as emoções despertadas pela leitura? Como a experiência da infância é retratada? Quais as possíveis interpretações para o título da crônica?

Essas perguntas buscaram estimular os alunos a refletirem sobre os elementos da narrativa e a compartilharem suas interpretações, enriquecendo a discussão com diferentes perspectivas.

Por fim, os alunos foram incentivados a escrever uma crônica pessoal sobre uma experiência marcante da infância, que os fizesse refletir sobre a passagem do tempo.

Essa atividade procurou desenvolver suas habilidades de escrita e promover uma conexão emocional com os textos estudados, permitindo que explorassem sua própria narrativa e compartilhassem suas vivências.

Outra atividade foi dedicada ao conto "Antes do Baile Verde", de Lygia Fagundes Telles. Iniciou-se com uma leitura compartilhada, na qual o texto foi dividido em partes, permitindo que os alunos expressassem suas impressões iniciais sobre os personagens, o cenário e as emoções que a narrativa despertava a cada intervalo.

Após a leitura, promoveu-se uma discussão mais ampla sobre os temas centrais do conto, como os conflitos internos dos personagens, a complexa relação entre mãe e filha, e as pressões sociais que permeiam a narrativa. Esses tópicos levaram os alunos a refletirem criticamente sobre as dinâmicas familiares e sociais retratadas por Lygia Fagundes Telles.

Como atividade criativa, os alunos foram desafiados a escrever um final alternativo para o conto ou a criar uma continuação da história. Para essa produção, foram incentivados a utilizar elementos culturais discutidos em aula, podendo incluir a descrição de uma festa típica ou um personagem cultural.

Em seguida, o conto "O Ladrão", de Mário de Andrade foi trabalhado. Começou-se a atividade criando perfis detalhados dos personagens, onde os alunos exploraram suas motivações, características e as dinâmicas de relacionamento entre eles.

Os alunos foram convidados a analisar a linguagem utilizada por Mário de Andrade, identificando características como o uso de adjetivos, verbos e figuras de linguagem. Essa análise se mostrou rica em detalhes, proporcionando uma compreensão mais clara do estilo literário do autor.

Adicionalmente, os alunos compararam a linguagem utilizada no conto com textos de outros autores da mesma época ou contemporâneos. Essa comparação ampliou a visão dos alunos sobre a literatura brasileira, permitindo que percebessem as influências e as semelhanças entre diferentes estilos e narrativas.

Por fim, explorou-se o uso do humor e da ironia na narrativa de Mário de Andrade. Essa discussão buscou permitir que os alunos apreciassem as sutilezas do texto, promovendo uma reflexão crítica sobre como esses recursos contribuem para a construção da história e para a expressividade dos personagens.

Essas atividades enriqueceram o aprendizado dos alunos em relação à língua portuguesa, mas também os conectaram com aspectos culturais e literários, promovendo um ambiente de aprendizado dinâmico e interativo.

RESULTADOS

Os resultados obtidos a partir das atividades realizadas evidenciam que o uso de textos literários nas aulas de Português Língua Estrangeira (PLE) promove um impacto positivo significativo, tanto no aprendizado gramatical quanto na sensibilização cultural dos alunos.

Durante as atividades, os alunos mostraram uma notável melhora na compreensão e na retenção de estruturas gramaticais quando estas eram apresentadas no contexto de obras literárias. A leitura de poemas, contos e crônicas facilitou a assimilação de conceitos gramaticais e proporcionou um ambiente mais envolvente e motivador para o aprendizado da língua. Por exemplo, ao trabalhar com o poema "Velocidade", os alunos conseguiram identificar sons e onomatopeias, aplicando conceitos gramaticais de forma prática e contextualizada.

Além disso, as discussões em grupo e as atividades de escrita, como a elaboração de finais alternativos para contos e a criação de crônicas pessoais, permitiram que os alunos se expressassem de maneira criativa e reflexiva. Essa abordagem buscou reforçar o uso de estruturas gramaticais, além de estimular o desenvolvimento de habilidades de interpretação e análise crítica.

Outro aspecto relevante foi a sensibilização cultural que ocorreu ao longo das atividades. A introdução de textos que abordavam temas da cultura brasileira e lusófona fez com que os alunos se conectassem mais profundamente com a língua e seu contexto sociocultural. A escolha de obras que refletem a diversidade cultural do mundo lusófono possibilitou discussões ricas sobre as semelhanças e diferenças entre os diversos contextos, ampliando a compreensão dos alunos sobre a cultura e a literatura em língua portuguesa.

Os resultados demonstram que a incorporação de textos literários nas aulas de PLE não só enriquece o aprendizado gramatical, mas também desempenha um papel crucial na formação de cidadãos mais conscientes e sensíveis às nuances culturais, contribuindo para uma experiência educacional mais completa e significativa.

DISCUSSÃO/CONCLUSÕES

Na análise dos resultados, verificou-se que as estratégias pedagógicas centradas no uso de textos literários no ensino de Português como Língua Estrangeira (PLE) desempenharam um papel fundamental na motivação e engajamento dos alunos. A utilização de diferentes gêneros literários, como poemas, crônicas e contos, proporcionou uma abordagem multidimensional do ensino, permitindo que os estudantes interagissem com a língua de forma significativa. Essa interação, além de facilitar a compreensão de conceitos gramaticais, incentivou discussões sobre aspectos culturais, ampliando a visão dos alunos sobre os contextos dos países de língua portuguesa. Conforme mencionam Ferreira e Duarte (2021), a inserção da

literatura desafia e estimula o aprendiz, pois ele frequentemente enxerga a leitura de textos literários como uma tarefa bastante complexa, destinada apenas aos níveis mais avançados de proficiência ou, até mesmo, restrita a falantes nativos.

Contudo, um desafio identificado foi a relutância inicial de alguns alunos em participar ativamente das atividades propostas. A timidez e o receio de cometer erros, comuns em ambientes de aprendizado de língua estrangeira, podem dificultar a interação plena dos alunos com o conteúdo. Para superar esse obstáculo, foram empregadas abordagens pedagógicas flexíveis, como o uso de atividades em grupos menores e debates, o que criou um ambiente de aprendizagem mais acolhedor. Essas estratégias permitiram que os alunos se sentissem mais à vontade para compartilhar suas opiniões e participar ativamente das discussões. Souza (2019) salienta que, para o docente, o ensino de línguas pode representar um grande desafio, especialmente no que diz respeito a como ensinar de forma que o aluno realmente aprenda. O professor precisa, em primeiro lugar, de um conjunto de habilidades que o capacitem para o exercício eficaz da prática pedagógica: competências implícitas, teórico-aplicadas, comunicativas e profissionais, que são abordadas pela Língua Alvo (LA).

Outro aspecto positivo foi a eficácia dos textos literários no ensino da gramática. Os alunos mostraram uma compreensão mais aprofundada de estruturas gramaticais quando estas foram inseridas em contextos literários. Ao contrário de exercícios mecânicos e descontextualizados, a análise de textos literários ofereceu um uso prático da gramática, demonstrando como as regras linguísticas são aplicadas em situações reais de comunicação. Esse tipo de aprendizado contextualizado facilitou a retenção das estruturas gramaticais e o desenvolvimento de habilidades linguísticas mais naturais e fluentes.

A sensibilização cultural também foi um dos grandes benefícios do uso de textos literários nas aulas de PLE. Ao serem expostos a uma variedade de autores e estilos de diferentes países lusófonos, os alunos tiveram a oportunidade de explorar a diversidade cultural do mundo de língua portuguesa. As discussões culturais que surgiram em torno desses textos enriqueceram as aulas, promovendo uma compreensão mais profunda das realidades sociais, históricas e políticas dos países representados. Isso permitiu uma aprendizagem mais significativa, conectando a língua à vivência cultural dos falantes nativos. Para Lopes e Pinto (2021), quanto mais o aprendiz tiver contato com leituras diversificadas, ou quanto maior for sua bagagem prévia, mais confortável ele se sentirá ao lidar com os fatores envolvidos na leitura de textos literários na língua não materna. Além disso, os aspectos intralinguísticos em questão não se limitam apenas aos elementos superficiais, mas incluem também convenções de escrita que podem ser fortemente influenciadas por aspectos culturais, tanto em termos de forma quanto de conteúdo.

Machado (2023) corrobora com a pesquisa ao declarar que a integração da literatura no ensino de Português como Língua Não Materna (PLNM) revela-se uma estratégia essencial para expandir os horizontes linguísticos e culturais dos alunos, tanto em níveis iniciais, com textos adaptados, quanto em níveis mais avançados, com obras literárias originais. A literatura, seja por meio de histórias adaptadas ou textos autônomos, promove um ambiente de aprendizado enriquecedor, proporcionando ao aluno não apenas o desenvolvimento de competências linguísticas, mas também uma imersão mais profunda nas nuances culturais e criativas da língua. Assim, reforça-se a indissociabilidade entre o ensino da língua e da literatura, mesmo nas aulas voltadas exclusivamente para a literatura, onde o potencial criativo da língua se mantém como uma ferramenta indispensável para o aprendizado pleno.

Em conclusão, a literatura mostrou-se uma ferramenta pedagógica valiosa e eficaz no ensino de PLE. Além de oferecer uma maneira envolvente de explorar conceitos gramaticais, os textos literários promoveram uma compreensão mais ampla e profunda das nuances culturais e sociais dos países de língua portuguesa. Essa abordagem holística no ensino da língua não apenas prepara os alunos para o domínio das estruturas linguísticas, mas também os capacita a expressar suas ideias de forma criativa e crítica. A adoção de estratégias que integrem a literatura ao ensino de línguas pode representar um avanço significativo na educação linguística, criando ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e enriquecedores, que motivam os alunos a se tornarem comunicadores proficientes e pensadores críticos.

REFERÊNCIAS

- Ferreira, D. y Duarte, I. M. (2021). O texto literário na aula de PLE: algumas considerações a uma proposta para a didatização do conto “bibliotecas”, de Valter Hugo Mãe. *Lingvarvmarena*, 12, 29-44.
- Gonzalez, I.O. (2019). A literatura nas aulas de PLE: Para aprender e comunicar sobre a memória cultural portuguesa. *Diacrítica*, 32(2), 211-237.
- Larsen-Freeman, D. y Long, M.H. (2016). An introduction to second language acquisition research. *Soletras Revista*, 26, 267-280.
- Lopes, A.F. y Pinto, M. (2021). O contributo da literatura para o processo de aprendizagem da L2: o recurso à crónica de imprensa. *Interfaces*, 11(4), 207-224.
- Machado, A.M. (2023). A Literatura no Ensino de Português Língua não Materna (EPLNM): Adaptações e Originais. *Portuguese Literary y Cultural Studies*.
- Pinheiro-Mariz, J. y Morais, E.P. (2019). Sobre o lugar do texto literário em aulas de línguas estrangeiras. *Lumen Et Virtus Revista Interdisciplinar de Cultura e Imagem*, 10(26), 187-201
- Solino-Rodrigues, C. (2023). Textos literários na aula de PLE: estado da questão. *Revista EntreLinguas*, 9, 2-18.
- Somogyi, K. (2018). O uso de textos literários nas aulas de Português Língua Estrangeira/Língua Segunda através de narrativas de Mia Couto: “Ler é sonhar pela mão de outrem.” (Fernando Pessoa). *Mestrado em Português Língua Estrangeira/Língua Segunda*.

Souza, R.P. (2019). *Ensino de Português Língua Estrangeira pelo viés literário: revisitando as representações do feminino* (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Araraquara, São Paulo.

Xavier, L.G. (2019). Ler textos literários em aula de PLE: alguns pressupostos e interrogações. *Diacrítica*, 3(3), 113-121.

CAPÍTULO 45

CREANDO REDES POSTHUMANAS Y ESPACIOS DE VULNERABILIDAD A TRAVÉS DE LO EPISTOLAR EN EL AULA DE LITERATURA

LAURA LARRODERA ARCEGA
Universidad de Zaragoza

INTRODUCCIÓN

Actualmente no se aplican pedagogías posthumanistas en el aula de literatura en educación superior en España. En esta rama de conocimiento la enseñanza suele servirse de la exposición a la hora de abordar el contexto socio-cultural, el movimiento literario, o influencias en las que se enmarcan las obras. Incluso al aproximarse a los textos, el análisis es más expositivo que práctico. La práctica tiende a ser llevada de forma global entre toda clase, lo que junto las limitaciones temporales que se dan en el aula de literatura, debido al apretado temario, producen una sensación de urgencia en la respuesta que cohibe al alumnado. Aunque a simple vista puede parecer que estamos en un entorno colaborativo, el docente, buscando acelerar el proceso, acaba excediéndose en su papel de guía e imponiendo una visión del análisis que regula las interpretaciones del texto que puedan surgir. La excesiva verborrea y la urgencia en la respuesta que se le demanda al alumnado vuelven al aula un espacio de vulnerabilidad negativa. Esa vulnerabilidad es forzada al no haber desarrollado un espacio seguro, haciendo que el alumnado se sienta sobreexpuesto y sienta que sus aportaciones puedan no ser válidas. Esta noción produce una brecha entre los conocimientos abordados en clase y el alumnado, lo que conlleva a la pérdida de interés en el propio aprendizaje. Por tanto, se necesita producir conocimientos que afecten al alumnado, en donde éste se sienta parte de ellos.

La aplicación de pedagogías posthumanistas es fundamental para conseguirlo, ya que están basadas en una visión del sujeto relacional que tiene en cuenta el entorno, los bagajes que se dan dentro y fuera del aula, así como diferentes elementos humanos o no que entran en juego en este ensamblaje. Esto permite al sujeto ser vulnerable y acercarse al otro—en nuestro caso al texto—y ser afectado por éste y a su vez afectarlo. A pesar de que no hay estudios aún que demuestren la efectividad de estas metodologías aplicadas a la enseñanza de la literatura, sí las hay en otras áreas (Chappell, 2018, 2022; Chappell et al., 2021). Además, existen precedentes donde se han implementado con éxito pedagogías que guardan gran similitud con las posthumanistas, como el estudio de Fernández y López (2024) donde usan el enfoque dialógico de Freire en el aula de magisterio, aplicado a la enseñanza de la literatura en

el aula bilingüe. Esta propuesta los tiene en cuenta, así como la utilidad de ciertos enfoques, como el de Freire o Freinet, que están en consonancia con el posthumanismo crítico. Por otro lado, está enmarcada dentro del “Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027” (2020), favoreciendo un espacio educativo híbrido, donde el aprendizaje tenga su dimensión digital y cultivando una visión de éste, más allá del espacio físico del aula, más personal, flexible y más centrado en el alumnado. Por ello, se establecen como objetivos a desarrollar el pensamiento crítico desde la creatividad, producir espacios híbridos y colaborativos donde la vulnerabilidad parta del intercambio libre y voluntario de ideas y de experimentar ser parte de una red de conocimiento, y establecer canales comunicativos que engloben lo no humano.

MÉTODOLOGÍA

La propuesta ha sido diseñada usando un enfoque teórico y pedagógico posthumanista crítico. El posthumanismo aborda desde una perspectiva ética los cambios ontológicos producidos por el desdibujamiento de los límites entre lo natural y lo artificial debido a los recientes avances tecnológicos de las últimas décadas, que, junto con el cambio climático, han puesto en relieve la interdependencia del ser humano con otras formas de vida. (Braidotti, 2019, p.46) Esto ha supuesto un cuestionamiento de las concepciones tradicionales del sujeto que sitúan al ser humano en el centro, y lo presentan como un ser racional y autónomo. El posthumanismo crítico desmantela la noción de que la humanidad sea excepcional y sea centro y cúspide de la civilización, lo cual nos invita a redefinir nuestra experiencia y comprensión de ser. De esta forma, se promueve un entendimiento más inclusivo de la vida, que reconozca la complejidad de las interacciones entre lo biológico y lo tecnológico (Braidotti, 2019, p.50; Nayar, 2013). Además, se aboga por una comprensión holística de la vida que reconozca la posibilidad de agencia de lo que tradicionalmente se ha llamado no humano. Braidotti ve al sujeto dentro de una red de interconexiones interdependientes con la Tierra, animales, plantas, bacterias, agentes tecnológicos, etc. (p.50). Este sujeto es un ensamblaje compuesto por relaciones que incluyen tanto lo humano como lo no humano. No es unitario, sino que está inextricablemente ligado a su ecosistema, el cual incluye tanto organismos como tecnologías, y con el cual está en continua negociación. Braidotti postula que el sujeto está profundamente arraigado en el mundo material, lo que llama “embodied”, y se encuentra en interacción continua con su entorno, lo que denomina “embedded” (p.49). En otras palabras, nuestras experiencias están siempre localizadas y ligadas a un ecosistema que abarca toda forma de vida—tecnológica, biológica, el planeta, etc.

Esta perspectiva no sólo amplía el concepto de vida, sino que también llama a una respuesta ética hacia los seres no humanos en un mundo híbrido (Nayar, 2013). El ser posthumano se presenta como un participante activo en una comunidad más amplia

que incluye tanto a seres biológicos como tecnológicos, reconociendo que nuestra subjetividad está intrínsecamente ligada a otras formas de vida. De esta visión relacional del sujeto surge una vulnerabilidad compartida, en la cual Braidotti (2019) nos invita a centrarnos, promoviendo una ética de responsabilidad hacia toda forma de vida (p.67). La vulnerabilidad se convierte en un poder de desnudez, en una fuerza generativa que conecta a los seres vivos en un entramado de afectos y relaciones. De ahí extrae el sujeto su autonomía, de la capacidad de afectar y ser afectado dentro de esta compleja red. (Braidotti, 2019, p.49). Vinci (2020) añade que la vulnerabilidad sirve como eje crítico para la subjetividad posthumana, incorporando diferencia y enfatizando la responsabilidad ética hacia el otro (p.7). A través del análisis de la literatura que aborda el trauma, Vinci plantea que dichas narrativas hacen participar al lector de forma crítica en una ética radical que desmonta concepciones tradicionales de la identidad, desarrollando su propia vulnerabilidad y fomentando la receptividad hacia el otro. (p. 15) Trabajar con y desde la vulnerabilidad reconfigura nuestra concepción de ser, a la par que fomenta la empatía y el activismo ético y crítica en este mundo interconectado.

Aplicado a la enseñanza, una educación posthumanista implica un cambio en las prácticas pedagógicas, alejándose de una estructura tradicional de producción del conocimiento centrada en lo humano, para integrar de forma relacional una concepción de éste que haga énfasis en la interconectividad de lo humano con lo no humano como co-creadores en el proceso de aprendizaje. (Blaikie et al., 2020). Esta visión de la enseñanza busca el desmantelamiento de las jerarquías y los binarios en el proceso de aprendizaje, evitando la concepción binaria de los roles en el aula como “profesor”/ “alumno”, “humano”/ “no humano”, “enseñanza”/ “aprendizaje” a favor de una visión de ésta como un proceso colaborativo y horizontal. (Braidotti, 2018; Strom, 2015). Para ello, se promueve que el profesorado y el alumnado participen como co-creadores, favoreciendo una visión del proceso de aprendizaje como una experiencia o aventura compartida, donde las responsabilidades y los descubrimientos sean vividos de forma colectiva. (Blaikie et al., 2020). Asimismo, una visión post-antropocéntrica y posthumanista del profesorado descentraliza su rol como única fuente de conocimiento, a favor de una visión del docente como un engranaje más en una red de aprendizaje colaborativo. El docente se convierte en guía y participante y el alumnado, en participante y guía. Esta visión del profesorado es fundamental para una enseñanza posthumana basada en una red de voces periféricas, interconectadas y sin centro donde se incluya tanto al alumnado y al profesorado, como también las experiencias fuera y dentro del aula y todos los componentes que la conforman de forma material, inmaterial, humana y no humana (Strom y Martin, 2022). Se hace énfasis en la importancia de la experiencia material y de las interconexiones que se dan entre lo humano y su entorno. El proceso de aprendizaje

se percibe como corpóreo, híbrido, afectivo y localizado, y ligado a un contexto concreto (Blaikie et al., 2020; Braidotti, 2018) que influye en el interés, participación y resultado del aprendizaje del alumnado.

Mi propuesta parte del uso de lo epistolar en el aula de literatura. La visión de este medio como humano e íntimo ha quedado obsoleta por un contexto más interconectado en el cual las tecnologías nos permiten una forma más eficiente de comunicarnos, pero pierden esa dimensión introspectiva, más reflexiva en lo interpersonal, que solía tener este formato escrito. Reconfigurar este medio mediante una visión posthumanista que descentralice lo humano como núcleo en el proceso comunicativo puede ayudarnos a restablecer un espacio donde una vulnerabilidad significativa sea posible. Así, lo epistolar se recontextualiza a través de una visión de las cartas más allá del papel, convirtiéndose en materia comunicativa, maleable e híbrida. Entender las cartas como se entienden los anillos de los árboles: información situada dentro de unas estructuras que pueden ser replicadas en otros formatos. Esta visión pone en relieve el tiempo que llevamos usando un material que ha sido obtenido a través de un proceso de deconstrucción de un medio informacional—los anillos que relatan el proceso de crecimiento de un árbol pasan a ser pulpa, que sirve como folio para transmitir otros mensajes que revelan un aspecto de la vida y crecimiento de otro ser. Esto establece una interdependencia entre lo humano y no humano, y nos hace ver cómo durante el proceso comunicativo nos atraviesan diferentes dimensiones no necesariamente humanas. Recontextualizar este proceso de intercambio de ideas y verlo más allá de lo tangible y humano es esencial para poder desarrollar una forma de interacción significativa que refleje el contexto interdependiente y relacional en el que estamos inmersos. Esta visión mantiene la estructura del proceso comunicativo epistolar, pero fomenta experimentar con el formato a través de los sentidos—textura, sonidos, sabores, olores—y el medio—digital, material o híbrido.

Es un formato en consonancia con el texto libre de Freinet (1975), que permite al alumnado experimentar desde lo sensorial. Freinet propone un enfoque pedagógico que aboga por una expresión libre y cultivar un ambiente que estimule la interacción y el diálogo, convirtiendo este proceso en un acto colectivo, donde las contribuciones de cada individuo enriquezcan el intercambio de ideas. Para ello, sugiere un proceso de escritura espontánea que esté relacionada con su entorno, y así sirva de puente de conexión entre los contextos y experiencias dados fuera y dentro del aula, transformado su ambiente y fomentando una profundización en las relaciones entre el profesorado y el alumnado. (Freinet, 1975). El texto libre permite la expresión de la espontaneidad y creatividad y es producto de una necesidad interna de comunicar pensamientos y emociones. Freinet fomenta el que haya una dimensión emocional en la creación. Aquello que se produce refleja las experiencias vitales, y, por lo tanto, es

más significativo para el alumnado. Aunque Freinet se refiere sobre todo a la escritura, aludiendo a veces al dibujo, su enfoque puede aplicarse a toda expresión de ideas que sea plasmada de forma artística y libre, viviéndola como un acto natural e integrando de forma orgánica la interpretación de un mensaje y su traducción o mediación en la respuesta. Significativamente, estas premisas resuenan con la concepción de diálogo de Freire, quien defiende un diálogo sincero y horizontal que se conciba como un método para profundizar en la realidad y construir conocimiento de forma solidaria e involucrando al alumnado, junto al docente, de forma activa y crítica en el aprendizaje. El diálogo para Freire debe surgir de una comprensión crítica de la realidad, que inevitablemente está situada dentro de una ideología, ya que la neutralidad en el proceso de aprendizaje no es posible. (Arandia, 2004; Freire, 1970) De esta forma, el diálogo es ante todo un proceso de indagación y reflexión que permite al alumnado ser participante activo en el aprendizaje y en la transformación de su entorno (Arandia, 2004; Freinet, 1970; Freire, 1975).

El uso de lo epistolar desde una perspectiva posthumana en esta propuesta explora estos principios pedagógicos al proponer una forma de diálogo que abriría un nuevo canal colaborativo y comunicativo, y permitiría, a través de los medios digitales, la posibilidad de habilitar un espacio seguro de vulnerabilidad que dé lugar a un aprendizaje significativo mediante lo que Chappell (2018) llama *embodied creative dialogue*. Este concepto sugiere que la creatividad debe entenderse como un proceso interactivo donde participan diversos agentes— tanto humanos como no— y ve este diálogo como situado, encarnado y arraigado, que va más allá de lo humano, reconociendo la influencia del entorno, y los objetos en el proceso creativo (Chappell, 2018). El *embodied creative dialogue* se caracteriza por una concepción de la creatividad como resultado de un flujo continuo entre diálogos interiores del y exteriores al sujeto. Este proceso conlleva una transformación personal donde todos los participantes en la creación sean conscientes de los aspectos éticos que atraviesan sus acciones (p. 283). Para Chappell (2022) lo importante no es la autoría o el producto resultante, sino cómo todos los participantes involucrados en el intercambio de ideas crean y producen nuevos conocimientos (p.496).

PROPUESTA

Esta propuesta parte de la necesidad de cambiar la manera en la que el alumnado se acerca al análisis textual en el aula de literatura. La actividad se implementaría en la asignatura de cuarto curso, Literatura Norteamericana IV, en el Grado en Estudios Ingleses en la que he colaborado en docencia, pero podría ser extrapolable a otras asignaturas de literatura del grado. Durante dicho período se observó la necesidad de profundizar en lo analizado en la clase, ya que el alumnado percibía el acto de interpretar textos como una tarea intimidante y estaba más pendiente de memorizar

lo que el docente aportara al análisis, que intentar descifrar por sí mismos el texto. El alumnado sentía que su propia interpretación no era válida o no tenía tanto peso. Aunque hay formas de cultivar un ambiente en el aula más propicio a la participación del alumnado, la visión jerárquica de su propia interpretación del texto en relación con una supuesta interpretación canon apunta a una necesidad de ir más allá. Se necesitan habilitar espacios en los que el alumnado pueda hacer suyo el acto de interpretar y trabajar las ideas que los textos presentan. Por consiguiente, esta actividad se plantea como complementaria al análisis, y se realizaría principalmente fuera del aula. Habilitar un espacio más allá del aula permite ofrecer unas condiciones en las que el tiempo no suponga una restricción para el alumnado, y que éste pueda practicar y desarrollar habilidades críticas de forma libre y creativa, en línea con el diálogo de Freire. Se concibe su duración como semestral, empezando desde el primer día de clases, y cuya finalización se prevé que finalice junto con la asignatura. Desde que empiezan a trabajarse los contenidos, se invita al alumnado a reflexionar sobre lo hablado y discutido en clase, y a ir más allá de la información recibida y de los textos, intercambiando conocimientos y reflexiones derivados de ellos a través de las cartas al editor.

Las cartas al editor es un formato dentro de lo epistolar que no presupone un destinatario concreto, sino que se usa para comentar de forma crítica lo dicho anteriormente por otro autor. En este contexto, son una forma de abrir nuevos diálogos con lo trabajado en clase, de responder a los compañeros sin señalar, o ampliar lo que se ha ido diciendo, incluso cambiando el enfoque. Se invita a re-contextualizar los textos y las ideas trabajadas y llevarlo a lo personal, habilitando así nuevas formas de percibir lo aprendido; a pensar de forma intertextual y a mantener un diálogo entre obras, contextos y elementos más allá del papel y más cercano al alumnado. Para ilustrarlo, propongo una situación en la que se acaba de trabajar la viñeta “No Speak English” de Sandra Cisneros (1991) en clase. El alumnado, fuera del aula, puede reflexionar sobre su propio mestizaje en la adquisición de su lengua materna, sobre las dificultades y experiencias en el aprendizaje del inglés, o sobre la influencia de una cultura llena de referentes al consumo en su propio proceso de maduración, así como encontrar puntos de unión entre el texto y su entorno mediante referentes culturales, como el *relaxing cup of café con leche* de Ana Botella. Así mismo, puede compartir anécdotas al respecto o servirse de ese material para crear algo experimental que esté en diálogo con lo observado en clase. Para ello se creará un *Padlet* de uso común para todos los miembros inmersos en la red de aprendizaje del aula, incluido el docente, que les permita establecer una correspondencia libre y voluntaria.

Esta plataforma gráficamente se asemeja a un tablón de clase, donde todos pueden expresar sus ideas a un destinatario no específico. *Padlet* permite la

contestación a esas “cartas” con un agregado que visualmente nos recuerda a una nota adhesiva (pósit), o mediante el envío de otra carta al editor inserta adyacentemente, conectada o no a la anterior. Este formato permite elaborar una respuesta a algún elemento concreto o general de la carta de forma no intrusiva. Se percibe como un añadido que no quita crédito a lo aportado, sino que suma y enriquece lo explorado, independientemente de si son visiones aparentemente opuestas. Visualizar este intercambio de forma gráfica como una carta a la que se le van añadiendo pósts, cuyo contenido va creciendo en profundidad a través de estos añadidos, nos permite imaginarnos el acto comunicativo como un diálogo en diferido, donde la vulnerabilidad compartida entre la clase es respetada y usada para afectar a, y ser afectado por cada integrante de la red de aprendizaje colaborativo. Trabajar lo epistolar desde lo posthumano dentro del ensamblaje-clase nos permite cultivar esa capacidad de abrirse al otro, de ser afectado. La visión de las cartas al editor como materia comunicativa, como información que sigue ciertas estructuras (destinatario general, introducción o referencia a una carta o idea mencionada anteriormente, opinión o contribución, firma) que pueden ser extrapoladas a otros formatos más allá del papel o del e-mail, nos hace reflexionar sobre los vínculos humanos, no humanos, materiales e inmateriales que atraviesan las relaciones fuera y dentro del aula. Vislumbrar estas cartas como materia que puede ser híbrida, digital, con textura, sonido, olor, o que puede no ser visual nos permite experimentar con la forma de plasmar nuestro mensaje, que a su vez estará mediada por la plataforma *Padlet*, adonde habrá que subirlo.

Es así que vídeos, imágenes, sonidos, memes, collages, podcasts, tests, figuras de papiroflexia, etc, pueden ser admitidas como cartas al editor siempre y cuando sean capaces de transmitir la información que se pretende compartir. La carta se vuelve un formato libre que nos incita a experimentar, al mestizaje intermodal en la elaboración y a usar más de un sólo medio. Asimismo, la plataforma permite otro nivel de hibridación al permitir incorporar texto, pudiendo usarlo como parte de la carta, como presentación de ella o como carta que incluye otra dentro de ella. Aquellas aportaciones que tengan una dimensión más allá de lo digital al ser materiales, como un bordado, o un mensaje a través de figuras de papiroflexia, deben tener su traducción digital para poder ser subidas al espacio colaborativo de *Padlet*. Esto puede hacerse mediante fotos, vídeo, gifs, audio, combinaciones de ambas, etc., para poder llegar a todos los miembros. El proceso tiene su interés comunicativo y a nivel de aprendizaje, ya que nos hace percibir cómo el mensaje, al ser traducido a otro formato, experimenta una mediación tecnológica que afecta su interpretación. También, nos hace ser más conscientes de las condiciones y elementos que participan en ella, de cómo estamos siendo continuamente reconfigurados a través de lo tecnológico, y de cómo, a su vez, estos elementos no humanos son afectados por

nuestra interacción. Profundizando en esta línea de pensamiento, los participantes pueden extrapolar estas sensaciones y preguntarse cómo las diferentes obras literarias son atravesadas no sólo por su contexto y el nuestro, sino también cómo el texto experimenta diferentes resignificaciones dependiendo del formato en el que se presente. Estas introspecciones tomarían como ejemplo el cómo han trabajado en *Padlet* las ideas de estos textos y cómo han sido transformadas, traducidas y mediadas a través de lo no humano.

Por otra parte, estas aportaciones materiales tienen su espacio dentro del aula, al animar a todos aquellos que hayan producido algo corpóreo a compartir voluntariamente esas cartas. Se negociará el momento que se dedique dentro del tiempo de clase con el alumnado previamente. La presencialidad de esta experiencia permite comprender cómo olores y texturas pueden no sólo contribuir, sino ser también mensajes en sí mismos. Éste no es el único ejemplo en el que esta actividad pueda tener cabida dentro del aula, al poderse referenciar lo explorado a través de *Padlet* cuando se analicen otros textos o se comenten aspectos culturales. De esta forma, se facilita la comprensión de nuevos contenidos, haciéndolos más significativos, a la par que fomentando la intertextualidad en todos los aspectos del aprendizaje. Por otro lado, la interacción entre esta actividad y las llevadas en el aula difumina los límites de la producción de conocimiento dentro y fuera de la clase, tendiendo puentes entre ambos. Igualmente, dicho intercambio permite disrupciones en el rol del profesorado en el aula, al permitir que conocimientos que han sido generados colaborativamente se mezclen con los que se explican en la clase. El docente durante esta actividad es un elemento más en el embalaje colaborativo, guía y participante en *Padlet*, creando espacios donde los roles sean fluidos. Como guía facilitará al alumnado de encuestas o espacios de reflexión sobre el proceso de aprendizaje, la mediación de lo humano y no humano en estos procesos, el cómo perciben esta mediación a la hora de comunicarse e interpretar textos, el cómo se sienten en este espacio, etc.

Estas herramientas de sondeo permiten no sólo ayudarles a percibir una concepción de la literatura y la comunicación más allá de lo humano, sino también ayudan al docente a perfeccionar la actividad y regular la atmósfera del grupo, buscando que ésta sea un entorno seguro que permita a todos los participantes expresarse de forma libre y abrirse desde la vulnerabilidad a los textos, a lo no humano, humano, material e inmaterial, y poder tener así un aprendizaje que sea significativo y personal, y, consecuentemente, más duradero. Por tanto, el profesorado no evaluará los contenidos que surjan, ya que valorar cualitativamente algo tan personal re-establecería la jerarquía de valorización de interpretaciones que queremos evitar, haciendo que el alumnado se muestre reacio a experimentar con los textos y así desarrollar habilidades críticas. En vez, se evaluará a través de la

participación. Si el alumnado ha participado de forma regular, podrá obtener un punto adicional en la nota final de la asignatura, siempre y cuando haya conseguido aprobar. Este sistema es similar a otras actividades opcionales que se hacen dentro del grado, permitiendo que el alumnado que quiere implicarse con su aprendizaje sea recompensado más allá de éste.

CONCLUSIONES

Esta propuesta busca hacer tangible la aplicación de pedagogías posthumanistas en el aula de literatura de educación superior, siendo consciente que la puesta en práctica de dichas teorías puede suponer un reto al ser bastante abstractas. Aunque hay ejemplos de actividades posthumanistas en otras áreas (Chappell, 2018, 2022; Chappell et al., 2021), no es el caso de la literatura en el ámbito universitario, donde se empieza a hablar sobre cómo enseñar literatura de forma posthumanista, a través de la selección de textos que nos ayuden a explorar esta teoría y preguntas pensadas para ello (Lambert, 2022), pero no se dan ejemplos concretos de cómo poner en práctica pedagogías posthumanistas. Considero que la experimentación en su aplicación puede llevarnos a conseguir descentralizar el rol del profesorado en la enseñanza de literatura. Esta actividad es un primer paso hacia imaginarnos una educación posthumanista de la literatura donde, poco a poco, vayamos reduciendo gradualmente el peso de la práctica expositiva de conocimientos en el aula a favor de un espacio colaborativo donde, de forma conjunta, se genere conocimiento a través de la mediación e interpretación de los textos. Este conocimiento se nutre de la intertextualidad, reapropiación, re-contextualización, personalización y de la intermodalidad en la forma de expresión, incorporando una ontología y epistemología en consonancia con nuestra dependencia y conexión con lo no humano. Esta forma holística de entender la enseñanza de la literatura ha de ir acompañada de la búsqueda de espacios, donde se pueda experimentar con los textos desde la vulnerabilidad, y, así, poder ser afectados por el entorno y poderlo afectar y transformar a su vez. La importancia del contexto, no sólo de las obras, sino del entorno educativo y personal del sujeto; ha de incorporarse a la práctica literaria para poder facilitar el desarrollo de habilidades críticas y significativas entre el alumnado.

Agradecimientos

Este capítulo es parte del proyecto de I+D+i PID2022-137627NB-I00 financiado por MCIN/AEI/ 10.13039/501100011033/, y del ERDF "A way of making Europe" financiado por el Gobierno de Aragón (DGA). Además, su redacción ha sido posible gracias a la beca predoctoral PI-PRD/2021-002 del programa propio de la Universidad de Zaragoza.

REFERENCIAS

- Arandia, M. (2004). La formación de educadores y educadoras desde la mirada de Freire. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(2).
- Blaikie, F., Daigle, C., y Vasseur, L. (2020). *New pathways for teaching and learning: The posthumanist approach*. Canadian Commission for UNESCO, Ottawa, Canada.
- Braidotti, R. (2019). *Posthuman knowledge*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Chappell, K. (2018). From wise humanising creativity to (posthumanising) creativity. En K. Snepvangers, P. Thomson, y A. Harris (Eds.), *Creativity policy, partnerships and practice in education* (pp. 279-306). Palgrave Macmillan.
- Chappell, K. (2022). Researching posthumanizing creativity: Expanding, shifting, and disrupting. *Qualitative Inquiry*, 28(5), 496-506.
- Chappell, K., Natanel, K., y Wren, H. (2021). Letting the ghosts in: Redesigning HE teaching and learning through posthumanism. *Teaching in Higher Education*.
- Cisneros, S. (1991). *The house on Mango Street*. New York, NY: Vintage.
- Comisión Europea. (2020, 30 de septiembre). *Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027: Adaptar la educación y la formación a la era digital*. Comisión Europea.
- Fernández-Fernández, R., y López-Fuentes, A.V. (2024). Developing positive attitudes towards the use of literature in the bilingual classroom: A study with EFL teacher education undergraduates. *Revista de Educación*, 403, 35-62.
- Freinet, C. (1975). *El texto libre*. Barcelona: Editorial Laia (BEM).
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. Penguin.
- Lambert, L. (2023). Possibilities for teaching English literature in posthuman times. En P. Bennett, L. Lambert, y R. Smith (Eds.), *Rethinking and reviving subject English* (pp. 167-178). New York, NY: Routledge.
- Nayar, P.K. (2013). *Posthumanism*. Cambridge: Polity Press.
- Strom, K.J. (2015). Teaching as Assemblage: Negotiating Learning and Practice in the First Year of Teaching. *Journal of Teacher Education*, 66(4), 321-333.
- Strom, K.J. y Martin, A.D. (2022). Toward a critical posthuman understanding of teacher development and practice: A multi-case study of beginning teachers. *Teaching and Teacher Education*, 114.
- Vinci, T.M. (2020). *Ghost, android, animal: Trauma and literature beyond the human*. New York, NY: Taylor y Francis.

CAPÍTULO 46

EFFECTIVENESS OF USING CONTEMPORARY METHODS IN TEACHING NATURAL AND CULTURAL HERITAGE IN HIGHER EDUCATION

OLTA BRACE DIKO*, ESMERALDA LAÇI**, SONILA PAPATHIMIU***,
ENKELEJDA BILLA****, & ELIONA LICI*****
**Universidad Rey Juan Carlos; **Vlora University Ismail Qemali;
Tirana University; *Universidad de Vlora;
*****University Of Vlora Ismail Qemali*

INTRODUCTION

Natural and Cultural Heritage are very important for humanity and sustainable development. Albania, after the decline of communist regime (y.1990), has shown a growing interest in the environmental issues, including legislation adaptation on the protection and sustainable management of Natural and Cultural Heritage, categorization of protected areas according to IUCN and participation or application to be part and implement many International protected areas' networks, Directives and Conventions such as: Ramsar Convention on Wetlands, Emerald network, Natura 2000, Bird Directives etc. Albania has intensified its efforts to better manage and protect its natural and cultural heritage, also as part of the requirements to fulfill to be accepted in the European Union as a full member.

The attention on natural and cultural heritage is growing also in the Higher Education system of Albania, by increasing the number of courses on these subjects and involvement in International projects. This paper is focused on the importance of using innovative teaching methods such as Problem Based Learning (PBL) and digital pedagogy such as virtual tours in Higher education. The Erasmus + project implemented in the Department of Geography, University of Tirana (2019-2022) GEOBIZ was very successful in many areas and had a great impact on the modernization of teaching and infrastructure of the Geoinformatics in HEIs.

Its main objective was "strengthening the capacity of academic institutions to better respond to the needs of the emerging geoinformatics industry in Albania, Bosnia and Herzegovina, Kosovo, Moldova and Montenegro (GEOBIZ Project's website). This project focused on the establishment of innovative forms of cooperation between business and academia for geoinformatics as well developing innovative teacher training programs to use PBL. As part of the project, in the Master program's course about the importance of using GIS in the Environmental and

Heritage management was implemented Problem based learning (PBL) method implementing the problem designed by the project about Noise mapping using QGIS.

Another way of building student's capacity to better manage the Protected Areas and Natural & Cultural Heritage is by using virtual tours. Virtual Travel also referred in the literature as virtual tour or virtual journey, is defined as a "panoramic view or video simulation of a place that exists in reality" (Tarinc et al., 2020). To create a virtual tour it is necessary the use of different mediums and digital applications/programs which then it can be seen through the Internet. They often contain a series of consecutive photos and videos. For a greater impact on the viewer, many of the virtual tours are enriched with other elements such as: sound effects, music, text narrations, etc. For the first time the term "Virtual Travel" was used in 1994 and the first visitor was Queen Elizabeth II, to Dudley Castle in England as it was in 1550s (Lukesh, 1995). "Virtual tours" have begun to be widely used and their importance is increasing, especially in the promotion of natural areas and for various businesses. During the Covid-19 pandemic several USA's National Parks began preparing and distributing them for free to help people cope with the period of full quarantine and this tendencies is expanding. Virtual tours are now being used in various businesses, tourism, museums etc.

The benefits of using virtual tours as a teaching method are multidimensional, because it raises student's interests and concentration, participation, understanding of the problems, critical thinking, analytics and creativity (Das, 2021).

The main objective of the project is promotion of using digital pedagogy in teaching; capacity building of University students to use Google Earth and other applications for creating virtual tours of protected area; raising awareness on the importance of protected areas and natural and cultural Heritage as well green and blue spaces.

Other specific objectives (SO) of the project are:

SO1: Integration of PBL and VT in the Curriculum, by updating the existing courses on natural heritage and protected areas with topics that use virtual tours and problems similar to noise mapping;

SO2: Supporting students and teachers interested in using PBL and virtual tours in their teaching and learning process by offering new teaching materials;

SO 3: Evaluating the effectiveness of contemporary teaching methods such as: Problem based learning and Virtual Tours to the student engagement, comprehension and understanding of Protected Areas and Heritage values.

METHODOLOGY

The projects aimed to introduce HEI's students to the new teaching methods such as Problem based learning and Virtual tours and were executed as mini pilot projects with the intention to widen the involvement in other subjects and levels of Higher Education. They both were part of bigger projects aiming modernization of teaching, including changes in the curricula, syllabuses and technology. The projects were executed in the Department of Geography and Department of Archaeology of the University of Tirana and have achieved their objectives. The projects were implemented in different phases such as: preparation, development, implementation, evaluation, dissemination and sustainability.

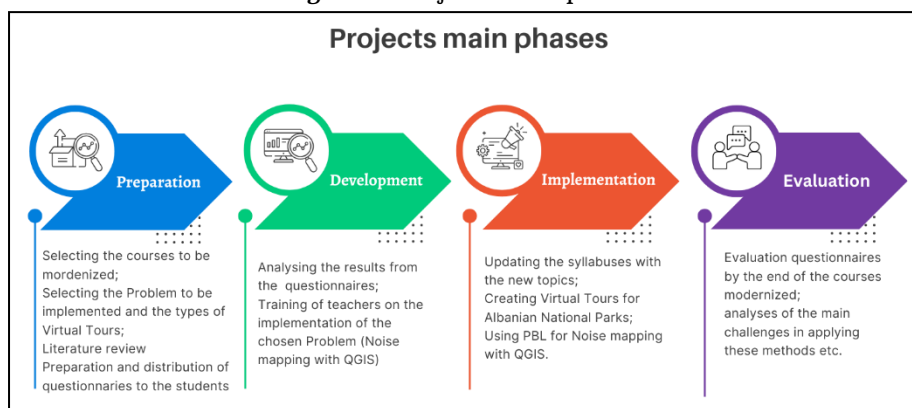
The main aim of the preparation phase was to have a better understanding of the opinion of the students toward the teaching methods used up to now, their effectiveness in raising the awareness on the importance of protected areas and natural heritage and in the active participation of students,

The methods and methodology used in the preparation phase was chosen according to the main objectives of each project. In this phase for the project on using PBL in the course "Management of environment and heritage" there was identified and chosen the Problem that would be used in this course. The choice was made taking in account students level in GIS mapping, their interest, availability of technology they would use etc. For the project on Virtual tours, we began with a literature review in Albanian and English to determine the definition of this concept and then a questionnaire was prepared and distributed through Google forms to the former and existing students of both Departments. The questionnaire served to gain insight of student's opinion on the use of modern teaching methods in HEIs and of virtual tours. In the development phase the team analyzed the results from the questionnaires using SPSS software and was trained to use PBL in teaching about Noise mapping with QGIS and to create Virtual tours using online applications.

The project continued with the implementation and then evaluation phases which are very important for its success and sustainability. During the implementation phase students were introduced to these new teaching methods, their importance and the benefits they offer. Than the students had to solve the problem of finding which of the main roads in Tirana is more noise and when (morning or afternoon). In this phase they not only learned how to create their own data for noise mapping through mobile applications, but they were also able to map them through QGIS and then to analyze the results and give suggestions on how to improve the situation for those roads that were very noisy. Almost the same steps were followed to teach students about the importance of Virtual Tours, their benefits, how to create and use them for different purposes, especially for touristic promotion. Google Earth was used as main website to create the Virtual Tours and then pictures,

video and information about the places was added to enrich the users experience. By the end of the semester/course, to the students were send a questionnaire to evaluate this teaching methods and to express their interest in using it in other courses as well. The projects were successful and these methods are being used each year in the selected courses.

Figure 1. Projects main phases



Source: authors

RESULTS OF THE PROJECTS

These projects were successful in achieving important results and to be used as success stories for implementaion in other courses and Departments: Main results of the projects are:

Improved learning outcomes of the students

Students were involved in practical activities such as: noise level measurement, field work trips, picture and video taking etc. which contributed in better understanding of the topics on noise mapping and virtual tours and how they affect the environment and people well-being. Students were capable to map noise in different roads of Tirana capital city and virtual tours of some important National Parks starting from creating their own data and then analyzing, selecting and applying them for their main goal.

Innovative teaching practices

The results of questionnaires on the use of innovative teaching practices in HEIs in Albania show that although the efforts from some organizations and projects, the majority of University teachers continue to use only traditional teaching. After applying PBL in the Course about Planning and management of environment and

heritage the students (only 17 enrolled in the course) were asked if they were familiar with this teaching method and if it is used in other courses as well. To the question: Have you ever heard of the Problem Based Learning method, 62.3% of them answered Yes, but when asked if they had ever had been taught with this method, only 26.7% of them answered Yes. In the last question the students were asked to choose from 1 (do not agree) to 5 (strongly agree) if they would like this method to be used also in other courses and 77% of the answers were between 4 and 5. This shows that the students can make the difference between traditional teaching versus modern ones such as PBL which helps them to better understand the topics, prepares them with problem solving skills, critical thinking etc.

Modernization of syllabuses with new topics and teaching methods

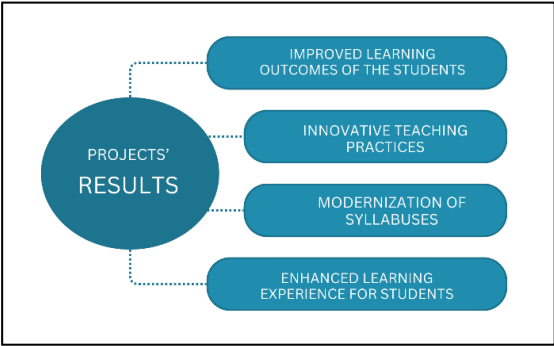
All the projects that use different teaching methods and technology contribute to the modernization of syllabuses and sometimes even of the curricula. In the last strategies of the University of Tirana modernization of teaching (Development Strategy of the University of Tirana (2018-2023 and 2023-2028) is one of the main objectives which should be achieved by all the Faculties and Departments of UT.

Enhanced learning experience for students

PBL and Virtual Tours both enhance the learning experience of the students, who become more active, participating and enthusiastic to follow the steps of PBL and to solve the problem in the end, but also to use the handy technology for creation of simple virtual tours (only mobiles and applications) and to contribute for different economic sectors, especially tourism in natural and cultural heritage (Audet, M. et.al., 2009).

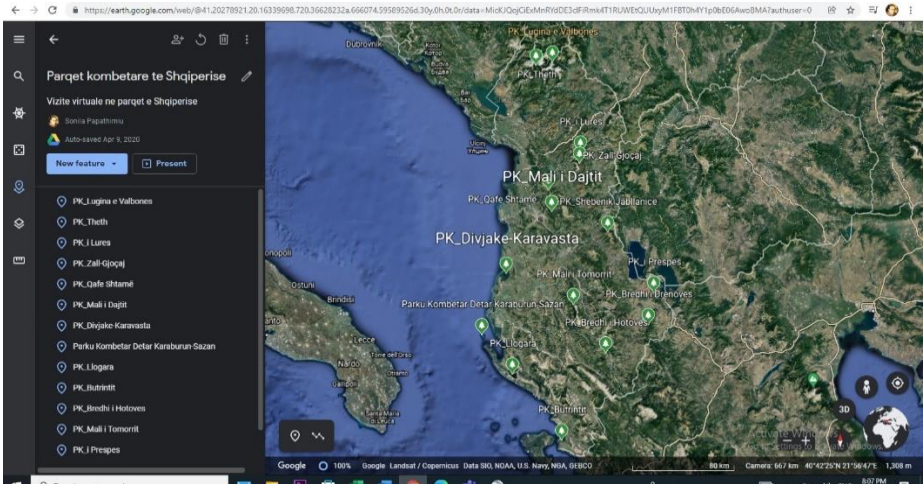
The project of Virtual Tours the students were enthusiastic to watch a virtual tour already created, the benefits from exploring the Albanian National Park in a more attractive way and also it helped the students in building skills and confidence in a controlled environment (Cliffe, A.D 2017) for the promotion of Natural and Cultural Heritage.

Figure 2. Projects' Results



Source: authors

Figure 3. Screenshot of “Virtual Tour of Albanian National Parks”



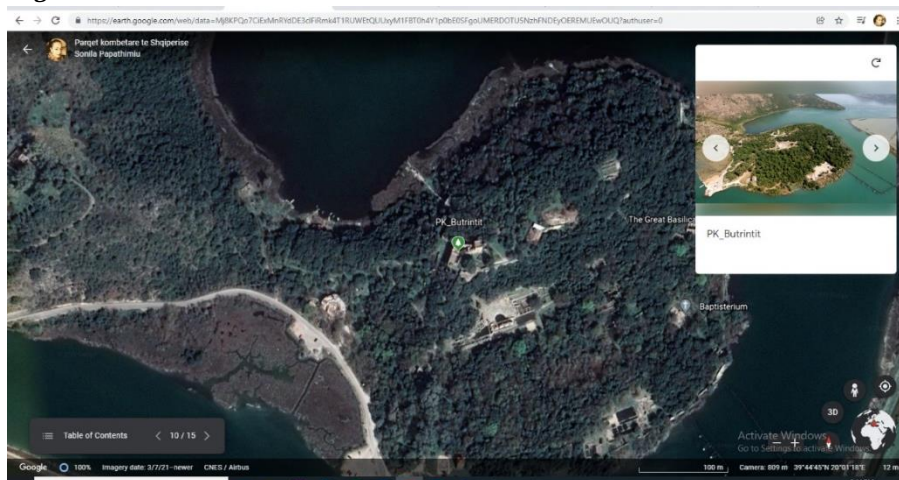
Source: authors

Figure 4. Screenshot of “Virtual Tour of Albanian National Parks” (Valbona Valley)



Source: authors

Figure 5. Screenshot of “Virtual Tour of Albanian National Parks” (Butrinti)



Source: authors

Both projects were implemented successfully and have contributed significantly to enhance students' learning outcomes through innovative teaching methods, including practical activities like Noise Mapping and Virtual Tours to fostering their deeper understanding of environmental topics. Despite a general persistence on using traditional teaching methods in Albanian Universities, students expressed a strong preference for Problem-Based Learning (PBL), highlighting its benefits for critical thinking and problem-solving. The initiatives also contributed to modernizing syllabuses in line with the University of Tirana's strategic goals. These innovative teaching practices engaged students more actively and showed promise for positively impacting sectors like tourism and will be more beneficial if they are used in other courses as well.

CONCLUSIONS

Implementation of Problem Based Learning and Virtual Tours teaching methods in the Albanian Higher Education in the Natural and Cultural courses, but not only reveled the significant potential that these methods have to enhancing students' engagement and concentration to prepare them better for the future and job market. Despite that there is a higher percentage of the use of traditional teaching methods in Albanian Higher Education with our research/project we have demonstrated that the students' skills such as problem-solving, critical thinking and deep understanding of complex environmental issues can be fostered by the use of innovative pedagogical approaches, which should be encouraged to be used in every lesson.

The successful implementation of both projects shows the importance and the efficacy of integrating innovative methods into the existing curricula and syllabuses

of different courses taught in the Higher Education Institutions of Albania to improve student's learning experience and outcomes as well to increase their enthusiasm into learning new practices which will be useful in their future jobs. As educational institutions in Albania continue to modernize their teaching practices, the positive feedback from students regarding PBL and Virtual Tours underscores the necessity for further investment in these methodologies.

The transition from traditional teaching methods to the innovative and more inclusive ones not only contributes to the enrichment of the education experience but it also prepares the students to have a significant contribution to the sustainable management of Natural and Cultural heritage in the context of global environmental challenges that we are facing such as: climate change, deforestation, mass and unsustainable tourism etc. The efforts to promote and implement innovative teaching strategies should be continued and spread in other syllabuses and curricula as they will be essential for fostering a more responsive and dynamic higher education system that meets the needs of today's learners.

The main struggle in achieving a higher use of innovative teaching methods most of the time is the lack of ability and embracement of these methods from the University teachers, who prefer more traditional teaching methods as they feel more confident and have experience in using it. It is important to convince and train the University teachers to support and use modern teaching methods in everyday basis, to ensure that the Albanian Higher Education Institutions evolve in alignment with International standards and practices. This will also contribute to the modernization of courses and benefiting both students and community.

Acknowledgements and funding

This study is supported by the Albanian-American Development Foundation within the frame of the Research Expertise from the Academic Diaspora (READ) Program.

REFERENCES

- Audet, M. & Wilson, M. (2009). *Virtual Tours, Reaching Consumers with Effective Internet Advertising*. WAV Group Inc., Virtual Tour Whitepaper.
- Bloom, L. (2022). *Ranked: The World's 15 Best Virtual Tours to Take During Coronavirus*. Recovered from <https://www.forbes.com/sites/laurabegleybloom/2020/04/27/ranked-worlds-15-best-virtual-tours-coronavirus/?sh=1544fbfb6709>
- Cliffe, A.D. (2017). A review of the benefits and drawbacks to virtual field guides in today's Geoscience higher education environment. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), 1–14. doi:10.1186/s41239-017-0066-x
- Das, A. (2021). Virtual field trips and impact on learning. *Innovate Learning Summit*, 85-89. Recovered from

https://www.researchgate.net/publication/370096957_Virtual_Field_Trips_and_Impact_on_Learning

GEOBIZ Project. *Información*. Recovered from <https://geobiz.eu/about-geobiz/>

Google Earth. *Manual for creating virtual tours*. Recovered from <https://www.google.com/earth/outreach/learn/creating-a-narrated-tour-in-google-earth/>

Laubheimer, P. (2020). *Virtual Tours: High Interaction Cost, Moderate Usefulness*. Recovered from <https://www.nngroup.com/articles/virtual-tours/>

Lukesh, S. (1995). Imaging the Past. *CSA Newsletter*, 7(4).

Tarinc, A., Karaman, A., Sunar, H., & Sayin, K. (2020). Technological innovation research with guided tours: Recent trends and future directions. En G. Yildirim, O. Ozbek, C. Kilinc, & A. Tarinc (Eds.), *Cases on Tour Guide Practices for Alternative Tourism* (pp. 268-280). IGI Global. doi:10.4018/978-1-7998-3725-1.ch015

USA National Parks. Recovered from <https://www.nps.gov/aboutus/index.htm>

CAPÍTULO 47

UNA APROXIMACIÓN A LAS HABILIDADES DEL SIGLO XXI EN EL AULA EFL DESDE LA PEDAGOGÍA POSTHUMANISTA

MARÍA ABIZANDA CARDONA
Universidad de Zaragoza

INTRODUCCIÓN

El contexto contemporáneo se caracteriza por una serie de desafíos globales que impactan profundamente todos los ámbitos de la vida, desde lo económico y lo político hasta lo social y lo ambiental. Entre estos retos se incluyen el cambio climático, la crisis ecológica, las crecientes desigualdades sociales, las migraciones masivas, los conflictos geopolíticos y la rápida transformación digital que está remodelando la manera en que las personas interactúan, trabajan y aprenden. A medida que el mundo se vuelve más interconectado y complejo, es imperativo que los sistemas educativos evolucionen para preparar a las nuevas generaciones para enfrentarse a este panorama incierto y cambiante. Estos desafíos se han puesto incluso más en evidencia tras la erupción de la pandemia de la COVID-19, que ha demostrado la necesidad de contar con un sistema educativo inclusivo y flexible que pueda adaptarse a situaciones de emergencia. Así pues, los desafíos de nuestra sociedad contemporánea demandan una profunda transformación de los enfoques pedagógicos tradicionales. Para ello, la educación del siglo XXI debe ir más allá de la transmisión de conocimientos tradicionales, centrándose también en el desarrollo de habilidades críticas, digitales, emocionales y éticas que permitan a los estudiantes navegar con éxito nuestra globalizada sociedad contemporánea.

La necesidad de afrontar estos debates desde la educación aparece, de hecho, recogida en la legislación educativa nacional e internacional. Por ejemplo, a nivel europeo el Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027 de la Unión Europea (2020) pone el foco en los retos presentados por la era digital, tales como la brecha digital, la desinformación y la sobrecarga de información. Este plan resalta la importancia de utilizar las tecnologías digitales para el aprendizaje y la enseñanza, fomentando el desarrollo de competencias digitales en todas las etapas educativas. Además, reconoce la transformación digital como un motor clave para la cohesión social, el crecimiento económico y la sostenibilidad ambiental, en consonancia con los objetivos del Pacto Verde Europeo. Asimismo, subraya la alfabetización digital como un componente esencial para navegar un mundo cada vez más regido por algoritmos, combatir la desinformación y promover la participación democrática. Prioriza el desarrollo de un ecosistema educativo digital de alto rendimiento y el fortalecimiento

de competencias digitales en todos los niveles, empoderando a las personas para ser más resilientes y críticas frente al exceso de información. Así, el plan pretende reducir la brecha digital, asegurando que las tecnologías no representen una barrera, sino una herramienta inclusiva para mejorar la calidad educativa y capacitar a los ciudadanos para participar activamente en una sociedad digital y democrática.

De la misma manera, la legislación educativa española se alinea con los desafíos globales del siglo XXI y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para definir el perfil de egreso del alumnado al finalizar la educación básica (Orden ECD/1172/2022, 2022). Las competencias clave que los estudiantes deben adquirir están intrínsecamente relacionadas con los desafíos actuales de la sociedad digital y la crisis ecológica. Por ejemplo, se espera que el alumnado desarrolle una actitud responsable hacia el medioambiente y el maltrato animal, así como hábitos de consumo responsable que consideren su impacto individual y colectivo. También se busca promover la adopción de estilos de vida saludables, y la comprensión de los conflictos sociales, desarrollando una postura crítica y empática frente a las situaciones de inequidad y exclusión. Se propone equipar al alumnado con competencias para aprovechar de manera ética y productiva las oportunidades ofrecidas por los medios digitales, así como para afrontar situaciones de incertidumbre con creatividad. Además, se potencia que el alumnado aprenda a valorar la diversidad cultural y a colaborar en nuestras sociedades cambiantes, sintiéndose parte de un proyecto social colectivo. Finalmente, se requiere que adquieran habilidades que faciliten el aprendizaje continuo a lo largo de la vida, adoptando un enfoque crítico y agéntico respecto al conocimiento y su impacto en la sociedad. Adquirir esta serie de competencias necesarias para afrontar efectivamente los desafíos del siglo XXI exige, de acuerdo con la legislación educativa española, “adoptar una posición ética exigente”, capaz de buscar el bien común, transcender el ámbito local para comprometerse con problemas globales, pensar “en términos sistémicos, abiertos y con un alto nivel de incertidumbre”, empatizar con situaciones e intereses ajenos, y desarrollar un espíritu crítico y proactivo comprometido con los valores de justicia social, equidad y democracia (Orden ECD/1172/2022, 2022, p. 43).

A fin de dotar al alumnado de las herramientas necesarias para enfrentar estos retos, desde la comunidad investigadora y pedagógica se han articulado un conjunto de habilidades, denominadas alternativamente “habilidades del siglo XXI” (Binkley et al., 2012) o “habilidades globales” (Mercer et al., s.f.), que buscan integrarse en las propuestas curriculares y metodológicas de diferentes materias y ámbitos.

Con su enfoque en métodos comunicativos y trabajo colaborativo, la enseñanza del inglés como lengua extranjera (ELT, por sus siglas en inglés) es particularmente adecuada para el desarrollo de estas habilidades globales. Aunque todo el profesorado tiene la responsabilidad de fomentar la adquisición de estas habilidades en sus aulas,

los docentes de idiomas están especialmente bien posicionados para hacerlo. La enseñanza contemporánea de idiomas, tal y como aparece legislada en la normativa educativa española vigente, se basa en el principio de aprender una lengua a través de su uso para alcanzar objetivos comunicativos. La enseñanza comunicativa de idiomas (CLT) y el aprendizaje integrado de contenido y lengua (CLIL) son ejemplos claros de cómo se puede aprender un idioma integrando el contenido y la comunicación. Además, un componente esencial de estos enfoques es la creación de oportunidades para interactuar en el idioma, a menudo entre culturas, lo que implica que las habilidades socioemocionales, interculturales y comunicativas adquieran un rol fundamental en la clase de idiomas (Mercer et al., s.f.).

No obstante, las propuestas pedagógicas de “habilidades del siglo XXI” o “habilidades globales” siguen estando profundamente ancladas en los supuestos antropocéntricos y especistas que han caracterizado históricamente la educación humanista tradicional. En este sentido, corren el riesgo de perpetuar las desigualdades y exclusiones sistémicas inherentes al humanismo. Frente a esta limitación, este artículo explora la posibilidad de integrar una perspectiva posthumanista crítica en la adquisición de estas habilidades en el aula de EFL, implementando una visión que trascienda el antropocentrismo y promueva la integración de la tecnología, el medio ambiente y otras formas de vida en el aprendizaje para abordar los desafíos del siglo XXI. Para formular esta propuesta, este artículo revisará primero las distintas concepciones de “habilidades globales” y “habilidades del siglo XXI” propuestas por organismos y pedagogos, así como los principios clave de la pedagogía posthumanista. A partir de esta revisión teórica, se explorarán los puntos de convergencia entre ambos conceptos, proponiendo la integración de los principios posthumanistas en el diseño curricular y metodológico del aula de inglés como lengua extranjera para fomentar una conciencia crítica sobre la interdependencia entre humanos, no-humanos y el ecosistema, dotando así a los estudiantes de habilidades para desenvolverse en la sociedad digital y globalizada actual.

MÉTODO

Habilidades del siglo XXI

En un mundo caracterizado por rápidos avances tecnológicos, una creciente diversidad cultural y una movilidad cada vez mayor, la educación ha reconocido la necesidad de preparar a los estudiantes con habilidades que vayan más allá de las materias tradicionales. Estas habilidades, conocidas como alternativamente como “habilidades globales” o “habilidades del siglo XXI”, han sido adoptadas como propuesta pedagógica por organizaciones como la OCDE y UNESCO, y están siendo integradas en la disposición curricular de numerosos países.

Diferentes organismos y pedagogos han articulado diversas clasificaciones de estas habilidades. Por un lado, la UNESCO propone cuatro pilares fundamentales para adaptar la educación a las necesidades del mundo actual y futuro: aprender a conocer, que implica desarrollar herramientas cognitivas y habilidades para el aprendizaje; aprender a hacer, que se centra en adquirir conocimientos y habilidades sociales para participar en la economía global; aprender a vivir juntos, que fomenta la comprensión y el respeto hacia la diversidad y la paz; y aprender a ser, que se refiere al desarrollo de la personalidad y la autonomía (Mercer et al., s.f.).

Por su parte, la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) destaca la importancia de la “competencia global”, definida como cuatro “capacidades” interrelacionadas que pueden demostrarse a través de “habilidades, conocimientos, valores y actitudes” (OECD, s.f.). Estas capacidades incluyen la habilidad de entender problemas globales, apreciar perspectivas ajenas, mantener interacciones interculturales abiertas y efectivas, y actuar a favor del bienestar colectivo y el desarrollo sostenible.

El marco ATC21S (Assessment and Teaching of 21st Century Skills) propone otra clasificación de estas habilidades, identificando diez habilidades del siglo XXI organizadas en cuatro categorías amplias (ATCS21S, s.f.). Las categorías abarcan formas de pensar, que incluyen creatividad, pensamiento crítico, resolución de problemas y metacognición; formas de trabajar, que se centran en la comunicación y la colaboración; formas de vivir en el mundo, que promueven la ciudadanía local y global, así como la responsabilidad personal y social; y herramientas para trabajar, que incluyen la alfabetización informacional y la alfabetización en tecnología de la información y la comunicación. Este marco enfatiza la importancia de una educación integral que aborde tanto las habilidades técnicas como los valores éticos y sociales.

A partir de estas diferentes propuestas, Sarah Mercer et al. elaboran una clasificación de “habilidades globales” específica al aula de EFL, divididas en cinco clústeres (s.f.). En primer lugar, la comunicación y la colaboración, que incluye la capacidad de comunicarse y trabajar en equipo de manera efectiva, pero también el desarrollo de la empatía y la capacidad de comprender perspectivas alternativas. La creatividad y el pensamiento crítico conforman el segundo clúster de competencias. Estos se refieren a la habilidad para pensar de manera flexible y generar nuevas ideas y soluciones a problemas. El pensamiento crítico, por su parte, implica la capacidad de evaluar la fuente y precisión de la información, ya sea en entornos digitales o físicos, una habilidad vital en el aprendizaje moderno. La capacidad de analizar de manera objetiva y formar juicios bien fundamentados es cada vez más importante en un mundo donde la información, y a menudo la desinformación, está al alcance de todos.

La competencia intercultural y la ciudadanía constituyen el tercer clúster, que abarca las habilidades sociales necesarias para gestionar de manera respetuosa y apropiada los encuentros interculturales. Además, la competencia intercultural está estrechamente relacionada con la ciudadanía, que implica una comprensión de la responsabilidad social y la capacidad de actuar de manera responsable frente a problemas globales como la sostenibilidad y la inclusión. La autorregulación emocional y el bienestar forman el cuarto clúster. Estas competencias implican la búsqueda de conexiones sociales y un sentido de propósito, aspectos clave para llevar una vida plena y equilibrada.

Finalmente, el clúster de alfabetización digital hace referencia a la capacidad de interpretar, gestionar y crear significado a través de canales de comunicación digitales. En un mundo cada vez más digitalizado, es esencial que los estudiantes desarrollen habilidades para navegar y comunicarse de manera efectiva en entornos digitales. Esto incluye la capacidad de evaluar críticamente la información en línea y utilizar de manera ética y responsable los recursos digitales. Además, la alfabetización digital está intrínsecamente conectada con otras competencias globales, ya que permite la comunicación y colaboración a través de medios digitales y fomenta la creatividad en entornos tecnológicos.

La adquisición de estas competencias es útil no solo para el entorno académico, sino también a lo largo de la vida profesional y social del estudiantado. Sin embargo, tal y como señala el crítico posthumanista Herbrechter, “todas estas variedades de nueva alfabetización siguen atrapadas en la dinámica de la domesticación [...] del potencial de cambio de los medios digitales y los nuevos medios sociales” (2018, p. 740), puesto que continúan ancladas en los presupuestos de la educación humanista clásica. Para aprovechar de verdad las oportunidades ofrecidas por el contexto cambiante del siglo XXI, argumenta Herbrechter, la pedagogía debe adoptar “la tarea política de una educación posthumanista: tomarse en serio su potencial y reflexionar sobre él antes de juzgar y hacer hincapié en las continuidades” con la tradición humanista (2018, p. 740). Este artículo propone la integración de una perspectiva posthumanista crítica en el aula de EFL para suplir dichas carencias de las propuestas actuales para el desarrollo de “habilidades del siglo XXI” o “habilidades globales”. En esta línea, la siguiente sección revisará los presupuestos de la corriente del posthumanismo crítico, así como los pilares principales de su aplicación a la actividad pedagógica.

Pedagogía posthumanista

El posthumanismo crítico, así como su traslación al ámbito de la pedagogía, surge como crítica a las exclusiones y desigualdades generadas por la ideología humanista imperante. El humanismo ha sido el fundamento filosófico del sistema educativo

occidental desde la Ilustración. Este enfoque sitúa al ser humano como el centro del conocimiento y del desarrollo social, basado en la idea de que la humanidad es la cúspide de la evolución, separada y superior a todas las demás formas de vida (Ross, 2021). La educación, en este contexto, se ve como un proceso emancipador que busca perfeccionar al ser humano y desarrollar su potencial, bajo la premisa de que el saber se organiza en torno a jerarquías y dualismos que establecen distinciones claras entre mente y cuerpo, humano y no humano, naturaleza y cultura. Este paradigma educativo refuerza la noción del excepcionalismo humano, justificando la explotación tanto de otros seres humanos como de animales y del medio ambiente (Blaikie et al., 2020). Bajo este paradigma, las escuelas se convierten en espacios donde se aprenden y replican estas ideas a través de actividades cotidianas, como el uso de animales en disecciones, la alimentación basada en productos de origen animal y la enseñanza de conocimientos que perpetúan la supremacía humana. Además, el sistema educativo se estructura en torno a una jerarquía de valores que promueve la idea de que algunos seres humanos son más valiosos que otros, lo que ha justificado históricamente diversas formas de exclusión y violencia (Braidotti, 2013). Por tanto, la filosofía educativa humanista, aunque emancipadora en su origen, también ha servido como una tecnología de domesticación que busca mitigar lo que percibe como las tendencias “animales” de la humanidad (Herbrechter, 2018). Esta visión antropocéntrica ha contribuido a crisis contemporáneas relacionadas con la inequidad, la explotación ambiental y el maltrato animal.

Frente a las limitaciones del humanismo tradicional, surge el posthumanismo crítico como una respuesta que desafía las jerarquías antropocéntricas y binarismos discriminantes que han dominado el pensamiento filosófico y educativo a lo largo de la historia. El posthumanismo crítico (Braidotti, 2013; Haraway, 2016; Hayles, 1999; Herbrechter, 2013) cuestiona la centralidad del ser humano en la construcción del conocimiento y en la organización de la vida en sociedad. Esta corriente propone superar la idea de que los seres humanos son entidades autónomas y separadas del resto del mundo, subrayando en cambio la interconexión entre humanos, no humanos y las tecnologías, reconociendo que la existencia humana está intrínsecamente ligada a otras formas de vida y al entorno, lo que obliga a replantear las categorías tradicionales de sujeto y objeto.

De acuerdo con Braidotti (2013), esta postura crítica no implica necesariamente una crisis epistemológica o ética, sino que abre la puerta a nuevas oportunidades para repensar la relación entre el conocimiento, la educación y la vida en el planeta. En este sentido, el posthumanismo crítico aboga por una ética relacional que reconozca la igualdad ontológica entre todas las formas de existencia. De este modo, invita a dismantelar los sistemas de exclusión y explotación que han sido justificados por el

humanismo, y a crear nuevos marcos que integren a los humanos, los no humanos y la tecnología en un proyecto de coexistencia sostenible y equitativa.

El posthumanismo crítico estimula la adopción de nuevos métodos de pensamiento, nuevas formas de ser-en-el-mundo y nuevos imaginarios sociales en todos los ámbitos (Braidotti, 2019). En el campo de la educación, surge a partir de los años 90 una corriente que aplica las perspectivas del posthumanismo crítico a la investigación pedagógica, de mano de autores como Spanos (1993), Gough (1995), Weaver (2010), Lewis y Kahn (2010), etcétera. Esta escuela se plantea la necesidad de una educación radical que no solo reconozca las interconexiones y complejidades inherentes a nuestra realidad, sino que también cuestione las múltiples éticas implicadas en la construcción del conocimiento en nuestro sistema educativo. Así, la pedagogía posthumanista se presenta como una dirección innovadora en la investigación educativa, el diseño curricular y la práctica pedagógica, promoviendo un aprendizaje que trasciende los límites del humanismo tradicional y abraza un enfoque más inclusivo y relacional.

Ross (2021) destaca tres principios del posthumanismo crítico que sirven como piedra angular para la construcción de un enfoque pedagógico y metodológico capaz de superar las limitaciones del humanismo. En primer lugar, el posthumanismo crítico fomenta la adquisición del pensamiento crítico, buscando romper con los sistemas de pensamiento cerrados y binarios humanistas, y fomentando la exploración de nuevas posibilidades epistemológicas y ontológicas.

Por otra parte, esta perspectiva crítica destaca nuestros “ensamblajes” (assemblages) con una red de elementos humanos y no humanos, que adquieren agencia colectiva para producir conocimiento y acción. Esta conceptualización, que se aleja de la atribución solipsística de agencia solo al ser humano en el Humanismo tradicional, nos lleva en cambio a reconocer una relacionalidad ontológica, donde los seres están intrínsecamente conectados y donde el conocimiento y el ser emergen de las interacciones entre ellos. Aplicado al aula, esta noción reconoce a los estudiantes, académicos y docentes como co-creadores del conocimiento, dejando atrás la visión tradicional que considera al aprendiz en una posición inferior. Esta revalorización del rol del docente es esencial para establecer relaciones de aprendizaje que no sean jerárquicas ni opresivas, promoviendo así una participación plena y activa de todos los involucrados en el proceso educativo (Blaikie et al., 2020).

Otro de los conceptos clave propuestos por el postumanismo es la idea de “response-ability” (Barad, 2014), que destaca la capacidad y disposición para responder a las necesidades y experiencias de otros seres, humanos y no humanos. Esta reconceptualización demanda un enfoque ético basado en la reciprocidad y la apertura al otro, desafiando el concepto de responsabilidad individual tradicional y adoptando una postura más dinámica y relacional. Como tal, esta noción invita al

desarrollo de “una posición ética exigente” orientada al bien común y a trascender lo local para empatizar con problemas globales y ajenos, tal y como demandan los problemas sistémicos de nuestra sociedad contemporánea (Orden ECD/1172/2022, 2022, p. 43).

Como se destila de esta exposición de los presupuestos de la pedagogía posthumanista, estos principios están inherentemente alineados con la adquisición de “habilidades del siglo XXI”, y por tanto su integración en el aula suponen un recurso para la superación de los sesgos antropocéntricos y binarios en el desarrollo de estas competencias. En esta línea, la siguiente sección enumerará los puntos de convergencia entre la pedagogía posthumanista y el desarrollo de “habilidades del siglo XXI”, demostrando los resultados positivos que puede revertir la integración de principios posthumanistas en el diseño curricular y metodológico.

RESULTADOS

La introducción de la pedagogía posthumanista en el aula de inglés como lengua extranjera (EFL) ofrece pues una forma innovadora y efectiva de desarrollar las habilidades del siglo XXI, en sintonía con los desafíos contemporáneos. Al integrar principios posthumanistas en el diseño pedagógico y curricular, se abren nuevas oportunidades para fomentar un aprendizaje que trascienda el enfoque antropocéntrico tradicional y promueva competencias críticas para la vida en una sociedad globalizada y digital.

En primer lugar, este enfoque fomenta el pensamiento crítico al desafiar el antropocentrismo y las jerarquías tradicionales presentes en la educación humanista. La pedagogía posthumanista invita a los estudiantes a cuestionar la centralidad del ser humano en la construcción del conocimiento y a reflexionar sobre los ensamblajes entre humanos, no-humanos y el entorno. Esta perspectiva fomenta una conciencia crítica sobre los problemas globales contemporáneos, como la crisis ecológica y las desigualdades sociales, dotando al alumnado de herramientas para analizar y enfrentar la complejidad del mundo actual de manera más profunda, sistémica y multidimensional.

En segundo lugar, la inclusión de una perspectiva posthumanista en el aula permite que los estudiantes exploren nuevas formas de pensamiento y de ser-en-el-mundo, fomentando así su creatividad. Al romper con los dualismos tradicionales entre mente y cuerpo, naturaleza y cultura, la pedagogía posthumanista abre espacios para que los alumnos desarrollen un pensamiento más flexible e inclusivo, que les permita alcanzar soluciones innovadoras a problemas actuales.

La alfabetización digital es otra competencia que se beneficia de la implementación de la pedagogía posthumanista. Al reconocer a la tecnología no solo como una herramienta, sino como un agente con el que los estudiantes interactúan

para co-crear conocimiento, este enfoque promueve un uso más reflexivo y ético de los recursos digitales. En lugar de una mera instrucción técnica, la pedagogía posthumanista impulsa a los estudiantes a adoptar una postura crítica hacia el entorno digital, alentándolos a cuestionar la fiabilidad de las fuentes, la gestión de la información y las implicaciones éticas de la tecnología en la sociedad.

Finalmente, la co-creación de conocimiento entre estudiantes y profesores refuerza una dinámica educativa basada en el respeto mutuo y la colaboración, que deconstruye las jerarquías tradicionales del aula y promueve un aprendizaje colectivo. Este enfoque no solo facilita el desarrollo de habilidades comunicativas y colaborativas que equipan al alumnado para la autorregulación de su aprendizaje permanente, sino que también refuerza el valor de la diversidad y la interdependencia, aspectos clave para la convivencia en la sociedad globalizada actual.

Además, la motivación del alumnado se ve incrementada al sentirse parte de un proceso de aprendizaje más inclusivo y colaborativo. En lugar de una relación jerárquica donde el docente transmite conocimiento unilateralmente, la pedagogía posthumanista sitúa a los estudiantes como co-creadores activos del aprendizaje. Esta visión horizontal del aula fomenta un sentido de pertenencia y responsabilidad compartida, lo que motiva a los estudiantes a participar más activamente en su propio proceso de formación y en la resolución de problemas contemporáneos.

Existen diversas propuestas metodológicas particularmente aptas para la implementación de la pedagogía posthumanista. Un diseño curricular inclusivo puede integrar proyectos colaborativos que aborden temas globales como el cambio climático y la justicia social, promoviendo el pensamiento crítico y la conciencia social. Iniciativas de aprendizaje servicio permiten a los estudiantes involucrarse en su comunidad, conectando la teoría con la práctica (Jiang y Tham, 2023). Además, enfoques como el flipped classroom fomentan un rol activo de los alumnos, alentando su adquisición de un rol agente en el proceso de aprendizaje. Por último, la integración de la tecnología en el aula puede facilitar la colaboración y el acceso a recursos diversos, enriqueciendo el aprendizaje y promoviendo una interconexión entre humanos y no humanos.

La implementación de la pedagogía posthumanista en las aulas de EFL presenta varios retos, como la necesidad de cambiar la estructura tradicional del aula y el desafío de incorporar nuevas tecnologías en el proceso educativo. Además, la competencia lingüística del alumnado puede influir en la efectividad de este enfoque. Sin embargo, estas dificultades también abren la puerta a oportunidades significativas. Al adoptar esta pedagogía, los educadores pueden preparar a los estudiantes para enfrentar una sociedad global e interconectada de manera ética,

promoviendo un aprendizaje que fomente la colaboración, la empatía y una conciencia crítica hacia las interacciones con el mundo que les rodea.

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

En este artículo se ha demostrado que la integración de la pedagogía posthumanista en el aula de EFL facilita el desarrollo de las habilidades del siglo XXI, como el pensamiento crítico, la creatividad, la alfabetización digital, o la participación activa del alumnado en la co-creación del conocimiento. Al desafiar el enfoque antropocéntrico de la educación tradicional, esta pedagogía promueve una conciencia crítica sobre la interdependencia entre humanos, tecnología y el entorno natural, equipando al alumnado para afrontar de manera holística, sistémica, inclusiva y ética los desafíos que presenta nuestro contexto actual.

Dada su integración inherente de temas relacionados con los desafíos globales y de habilidades socioemocionales e interculturales en el aprendizaje de un idioma, el aula de EFL resulta un entorno privilegiado para la introducción de principios pedagógicos en el aula. Sin embargo, de cara a futuras investigaciones, resulta crucial expandir este enfoque a otras materias del currículo educativo, donde la integración de principios posthumanistas podría enriquecer el aprendizaje interdisciplinar. Además, es necesario elaborar propuestas didácticas específicas que permitan a los docentes implementar estas ideas en el aula de manera efectiva, diseñando actividades que combinen la enseñanza de contenidos tradicionales con la formación en habilidades globales, ética digital y responsabilidad ambiental, en coherencia con los retos del siglo XXI.

Agradecimientos

La redacción de este artículo ha contado con el apoyo del Ministerio de Ciencia e Innovación de España, con la subvención PID2022-137627NB-I00, y del Gobierno de Aragón (DGA), con la subvención H03_23R.

REFERENCIAS

- . (2018). Posthumanist Education. En P. Smeyers (Ed.), *International Handbook of Philosophy of Education* (pp. 727–745). Cham: Springer.
- . (2019). *Posthuman Knowledge*. Cambridge: Polity.
- ATC21S. (s.f.). Assessment and Teaching of 21st Century Skills. Recuperado de <http://www.atc21s.org>
- Barad, K. (2014). Diffracting Diffraction: Cutting Together-Apart. *Parallax*, 20(3), 168–187.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., y Rumble, M. (2012). Defining 21st Century Skills. En P. Griffin, B. McGaw, y E. Care (Eds.), *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* (pp. 17–66). London: Springer.

- Blaikie, F., Daigle, C., y Vasseur, L. (2020). *New Pathways for Teaching and Learning: The Posthumanist Approach*.
- Braidotti, R. (2013). *The Posthuman*. Cambridge: Polity.
- . (2018). Posthumanist Education. En P. Smeyers (Ed.), *International Handbook of Philosophy of Education* (pp. 727–745). Cham: Springer.
- . (2019). *Posthuman Knowledge*. Cambridge: Polity.
- Comisión Europea. (2020). Comunicación de la comisión al Parlamento Europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones. Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027. Adaptar la educación y la formación a la era digital. Bruselas, Bélgica: Comisión Europea. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0624&from=EN>
- Gough, N. (1995). Manifesting Cyborgs in Curriculum Inquiry. *Critical Studies in Education*, 36(1), 71–83.
- Haraway, D. J. (2016). *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*. Durham: Duke UP.
- Hayles, K. (1999). *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature and Informatics*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Herbrechter, S. (2013). *Posthumanism: A Critical Analysis*. London: Bloomsbury.
- Jiang, J., y Tham, J. (2023). Rethinking Community-Engaged Pedagogy through Posthumanist Theory. *Teaching in Higher Education*.
- Lewis, T. E., y Kahn, R. (2010). *Education Out of Bounds: Reimagining Cultural Studies for a Posthuman Age*. New York: Palgrave Macmillan.
- Mercer, S., Hockly, N., Stobart, G., y Lorenzo Galés, N. (s.f.). *Global Skills: Creating Empowered 21st Century Citizens*. Oxford: Oxford UP.
- OECD. (s.f.). *OECD Future of Education and Skills 2030*. Recuperado de <http://www.oecd.org/education/2030-project/>
- Orden ECD/1172/2022, de 2 de agosto, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón. *Boletín Oficial de Aragón*, 156, 11 de agosto de 2022.
- Ross, N. (2021). My Octopus Teacher, Posthumanism, and Posthuman Education: A Pedagogical Conceptualization. *Journal of Curriculum Theorizing*, 36(2), 1–15.
- Spanos, W. V. (1993). *The End of Education: Toward Posthumanism*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Weaver, J. A. (2010). *Educating the Posthuman: Biosciences, Fiction, and Curriculum Studies*. Rotterdam: Sense Publishers.

CAPÍTULO 48

MODALIDADES PARTICIPATIVAS DE EVALUACIÓN Y SU IMPLEMENTACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

ROSA ILLÁN CASTILLO

Centre National de la Recherche Scientifique (DDL, LYON)

INTRODUCCIÓN

De la evaluación del aprendizaje a la evaluación para el aprendizaje

La evaluación ha sido siempre una parte esencial del proceso educativo, pero su rol y enfoque han evolucionado notablemente a lo largo del tiempo. Durante gran parte del siglo XX, la evaluación del aprendizaje se centraba principalmente en medir los conocimientos adquiridos al final de un curso o una unidad didáctica. Este enfoque sumativo, basado en exámenes finales y calificaciones, tenía como objetivo principal certificar los logros de los estudiantes y asignarles una calificación que reflejara su rendimiento (Sadler, 1989; Santos, 1999). Sin embargo, este tipo de evaluación tiende a dejar de lado el proceso de aprendizaje en sí, ya que se enfoca en los resultados más que en el camino recorrido para alcanzarlos.

Fue en las décadas finales del siglo XX cuando surgió una corriente crítica que abogaba por un cambio de paradigma. La evaluación comenzó a verse no solo como una herramienta para medir el aprendizaje, sino como un medio para fomentarlo. Este giro dio origen a lo que hoy conocemos como evaluación para el aprendizaje o evaluación formativa, un enfoque que busca integrar la evaluación de manera continua en el proceso educativo, con el fin de proporcionar una retroalimentación constante a los estudiantes y a los docentes (Black y Wiliam, 1998). Este cambio de perspectiva ha tenido un impacto significativo en la práctica educativa, ya que sitúa al estudiante en el centro del proceso y promueve su participación activa y reflexiva.

Uno de los hitos más importantes en la consolidación de este enfoque fue la revisión bibliográfica realizada por Black y Wiliam (1998), quienes demostraron que la evaluación formativa, si se implementa correctamente, puede tener un impacto notable en el rendimiento académico. Estos autores definieron la evaluación formativa como un proceso en el que tanto estudiantes como profesores obtienen información continua que les permite ajustar y mejorar sus prácticas y estrategias de aprendizaje. Desde entonces, la evaluación formativa ha sido objeto de un creciente número de investigaciones. Dochy, Segers, y Sluijsmans (1999) destacaron cómo el uso combinado de modalidades participativas, como la autoevaluación, la evaluación entre iguales y la coevaluación, permite a los estudiantes asumir un rol más

responsable y reflexivo en su propio proceso de aprendizaje. Esta tendencia también ha sido impulsada por el reconocimiento del papel activo que deben jugar los estudiantes en su evaluación, alejándose de la visión tradicional que los situaba como meros receptores de una evaluación realizada exclusivamente por el docente (Boud y Falchikov, 2006).

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), a través del proceso de Bolonia, fue determinante en la adopción de la evaluación formativa en Europa, al promover un enfoque centrado en el estudiante y en el desarrollo de competencias. En España, el Real Decreto 1393/2007 transformó las normativas universitarias, incorporando la evaluación formativa como una vía para mejorar el aprendizaje y fomentar la participación activa del estudiante en su propio proceso evaluativo.

El giro hacia una evaluación para el aprendizaje no solo ha transformado el rol del estudiante, sino también el del profesor, quien ahora actúa más como un facilitador y guía del aprendizaje que como un mero juez de los logros. Esta concepción más dinámica y colaborativa de la evaluación se basa en la idea de que el aprendizaje es un proceso continuo, en el que la retroalimentación inmediata y las oportunidades de mejora son fundamentales para el desarrollo de competencias más profundas y duraderas (Boud y Associates, 2010; Sadler, 1989).

En el contexto de la educación superior, la adopción de este enfoque ha supuesto un cambio relevante en las prácticas evaluativas. La autoevaluación ha cobrado importancia como herramienta para desarrollar la autorregulación del aprendizaje, permitiendo a los estudiantes reflexionar sobre su propio progreso y establecer metas de mejora (Álvarez, Padilla, Rodríguez, Torres, y Suárez, 2011; Falchikov y Boud, 1989; Gil y Padilla, 2009; Nicol y Macfarlane-Dick, 2006; Roberts, 2006). Por su parte, la evaluación entre iguales se ha consolidado como un medio para fomentar la colaboración y el pensamiento crítico, al involucrar a los estudiantes en el análisis y valoración del trabajo de sus compañeros (Falchikov, 1986; Falchikov, 2001). Finalmente, la coevaluación, aunque menos extendida y más desconocida, ha demostrado ser una modalidad potente para establecer un diálogo evaluativo entre estudiantes y docentes, promoviendo una responsabilidad compartida sobre el proceso de aprendizaje (Álvarez, 2008).

Este capítulo pretende explorar las tres modalidades principales de evaluación formativa (autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación), con el objetivo de clarificar sus diferencias conceptuales y ofrecer una visión global de su implementación en la educación superior. A lo largo del capítulo, se discutirá cómo estas modalidades contribuyen a mejorar el aprendizaje, las ventajas que ofrecen, los desafíos que presentan y las estrategias necesarias para superar las barreras que dificultan su adopción generalizada.

¿Hablamos el mismo idioma? Desentrañando la confusión terminológica en la evaluación formativa

En el ámbito de la evaluación formativa, términos como autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación son utilizados de manera frecuente, pero a menudo con un grado significativo de confusión. Esta falta de precisión en el uso de los términos ha generado malentendidos tanto en la investigación educativa como en la práctica cotidiana, lo que dificulta la aplicación efectiva de estas modalidades en contextos de enseñanza y aprendizaje. Para abordar este problema, es necesario revisar las definiciones y clarificar las diferencias conceptuales entre estas modalidades evaluativas (Rodríguez, Ibarra Sáiz y García, 2013).

Investigadores como Falchikov (1986), Somervell (1993) y, posteriormente, Dochy et al. (1999) destacaron la importancia de diferenciar claramente entre autoevaluación (self-assessment), evaluación entre iguales (peer assessment) y coevaluación (co-assessment), subrayando que, aunque estas modalidades comparten un enfoque participativo, cada una tiene características y objetivos distintos. Estos autores coinciden en la necesidad de separar claramente estas formas de evaluación para evitar confusiones en su implementación y maximizar su efectividad en el aula.

Siguiendo esta línea de análisis, Rodríguez et al. (2013) proponen una clasificación clara de las modalidades de evaluación participativa que pueden implementarse en contextos educativos:

- Autoevaluación: Proceso en el que los estudiantes evalúan y reflexionan sobre sus propias actuaciones.
- Evaluación entre iguales: Proceso mediante el cual los estudiantes valoran el trabajo de sus compañeros o grupos de estudiantes de su mismo nivel.
- Coevaluación: Proceso en el que tanto docentes como estudiantes valoran de manera conjunta y consensuada las actuaciones de los estudiantes, promoviendo un diálogo y una responsabilidad compartida en el proceso evaluativo.

Una de las principales fuentes de confusión terminológica en la evaluación formativa en el ámbito hispanohablante reside en el uso indistinto de los conceptos de evaluación entre iguales y coevaluación. Mientras que, en el contexto europeo, representado por autores como Somervell y Topping (Reino Unido), Dochy y Segers (Bélgica) y Sluijsmans (Holanda), existe una diferenciación clara entre ambos términos, en la literatura hispana no siempre se respetan estas distinciones (Rodríguez et al., 2013). Algunos autores españoles, como Álvarez (2008), Álvarez et al. (2011), Gessa (2011), y Padilla y Gil (2008), han logrado establecer diferencias conceptuales precisas entre estas modalidades, pero en otros casos la confusión persiste. Es el caso de trabajos como los de López-Pastor, González, y Barba (2005), Inda, Álvarez, y Álvarez (2008) o, más recientemente, Fernández y Vanga (2015) y

López-Pastor, Pérez-Pueyo, Barba, y Lorente-Catalán (2016). Fernández y Vanga (2015, p. 9) definen la coevaluación como “la evaluación entre pares o iguales, donde los roles se intercambian entre evaluadores y evaluados alternativamente. Es la que ejercen entre sí los alumnos, donde uno evalúa a todos y todos evalúan a uno, por lo que todos son sujeto y objeto de evaluación”.

Ante esta confusión, es fundamental que, para avanzar en la implementación de estas modalidades de evaluación participativa, se establezca un lenguaje común que clarifique las diferencias entre autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación. Esta confusión terminológica es claramente visible en estudios que analizan la frecuencia de aparición de estas metodologías en bases de datos internacionales y españolas. En este sentido, aunque la coevaluación se presenta como la modalidad de evaluación participativa menos utilizada y más desconocida en el ámbito universitario (Álvarez et al., 2011; Quesada-Serra, Rodríguez-Gómez, e Ibarra-Sáiz, 2016; Rodríguez, Ibarra, Gallego, Gómez, y Quesada, 2012), el estudio de Rodríguez et al. (2013) reveló que, en bases de datos internacionales como ERIC y Academic Search Premier, solo el 4,02% de las referencias trataban sobre coevaluación. En contraste, la autoevaluación y la evaluación entre iguales representaban el 56,9% y el 39%, respectivamente. En las bases de datos en español, la cifra de referencias sobre coevaluación aumenta al 10,9%, un incremento atribuido en parte al uso polisémico del término, empleado tanto para describir la evaluación entre iguales como la evaluación colaborativa o compartida.

La falta de claridad en el uso de los conceptos dificulta la correcta implementación de las modalidades de evaluación en los entornos educativos, ya que tanto docentes como estudiantes pueden tener interpretaciones divergentes sobre los objetivos y procesos que subyacen a cada modalidad. Para superar esta ambigüedad, como ya se ha anticipado, resulta fundamental establecer una terminología común, que permita un entendimiento claro y homogéneo de las distintas modalidades evaluativas.

¿Por qué evaluar formativamente? Ventajas y beneficios para el aprendizaje

La evaluación formativa, en cualquiera de sus modalidades —autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación—, aporta múltiples ventajas al proceso de aprendizaje. Este enfoque no solo involucra activamente al estudiante en su propio desarrollo académico, sino que también promueve el crecimiento intelectual, afectivo y profesional del alumnado (Álvarez et al., 2011). La involucración del alumnado en su evaluación mejora no solo sus resultados académicos, sino también su capacidad de autorreflexión y autogestión (Batalloso, 1995; Bloxham y West, 2004; Boud y Falchikov, 1989; Rust, Price, y Donovan, 2003).

Desde un punto de vista intelectual, la evaluación formativa contribuye al desarrollo de la metacognición y la capacidad crítica, permitiendo que los estudiantes reflexionen sobre su propio trabajo y ajusten sus estrategias de aprendizaje. Al ser partícipes en el proceso evaluativo, los estudiantes aprenden a controlar y regular su rendimiento, lo que les capacita para hacer frente a los desafíos académicos con mayor autonomía y confianza. Este control del propio aprendizaje está en la base de la autorregulación, un componente clave en la teoría del aprendizaje significativo, ampliamente promovido por autores como Dochy et al. (1999) y Nicol y Macfarlane-Dick (2006).

Desde un punto de vista afectivo, la participación activa en la evaluación aumenta la confianza de los estudiantes en sus habilidades y fomenta su motivación. El hecho de que los estudiantes reciban retroalimentación constante y tengan la oportunidad de reflexionar sobre sus éxitos y áreas de mejora les hace más autorresponsables de su proceso de aprendizaje, favoreciendo una actitud positiva hacia el estudio. Esta dimensión afectiva impacta directamente en la autoeficacia y el nivel de compromiso del alumnado, aspectos cruciales para el éxito académico (Boud y Falchikov, 2006).

En cuanto a las ventajas profesionales, la evaluación formativa permite a los estudiantes desarrollar destrezas esenciales para su futuro laboral, tales como la evaluación crítica, la colaboración y la gestión del trabajo. La coevaluación, en particular, fomenta el diálogo y la negociación entre estudiantes y docentes, simulando situaciones de trabajo colaborativo en entornos profesionales. Autores como Bloxham y West (2004) han subrayado que estas competencias son esenciales para el desarrollo profesional, ya que preparan a los estudiantes para actuar con mayor independencia y responsabilidad en contextos laborales.

Ibarra y Rodríguez (2014) muestran que tanto el profesorado como los estudiantes universitarios coinciden en los beneficios de la participación activa de los estudiantes en la evaluación. Ambos colectivos destacan que este enfoque facilita una visión más completa de las competencias que los estudiantes deben adquirir en una asignatura, mejora la capacidad crítica, promueve una implicación activa en el proceso de aprendizaje y contribuye a una mayor comprensión de las materias. Además, se señala que esta modalidad de evaluación tiene un impacto positivo en las actitudes hacia el aprendizaje y mejora los resultados o productos académicos de los estudiantes.

Retos y estrategias para implementar la evaluación formativa en la educación superior

Como se ha mostrado en la sección anterior, la evaluación formativa ofrece múltiples beneficios para el aprendizaje. No obstante, su implementación en la educación superior presenta varios retos. Docentes e instituciones se enfrentan a

desafíos que van desde la resistencia al cambio hasta la falta de formación adecuada para aplicar este enfoque. Álvarez et al. (2011) señalan algunos de los inconvenientes observados en estas prácticas, como el riesgo de sobre o infravaloración del trabajo del estudiante, la tendencia a evaluar más el esfuerzo que el resultado, y la necesidad de una mayor planificación por parte del profesorado. Estos factores pueden desincentivar la adopción de la evaluación formativa a pesar de sus beneficios.

Uno de los principales desafíos es la falta de políticas institucionales claras sobre evaluación, lo que genera incertidumbre entre los docentes. Aunque la evaluación es crucial en el currículo, muchos profesores no saben si pueden otorgar calificaciones basadas en la autoevaluación o la evaluación entre iguales, y aunque algunos tienen interés en implementar estas prácticas, no siempre saben cómo hacerlo (Rodríguez et al., 2013; Quesada, Rodríguez, Ibarra, y García, 2012). Para superar estas barreras, las universidades deben establecer políticas claras que guíen a los docentes en el uso de nuevas prácticas, contemplen la participación activa de los estudiantes y se alineen con los sistemas de gestión de calidad institucionales.

Uno de los primeros pasos para superar la resistencia al cambio (Ponce y Morcillo, 2020) es visibilizar las prácticas actuales de evaluación participativa que ya se están llevando a cabo, aportando ejemplos concretos que sirvan de modelo (Ibarra y Rodríguez, 2014). Resulta también fundamental la sistematización y difusión de estas prácticas, utilizando clasificaciones exhaustivas como las planteadas por Taras (2010) para la autoevaluación o el inventario de variables desarrollado por Gielen, Dochy, y Onghema (2011) para la evaluación entre iguales. Asimismo, es necesario establecer procesos formativos tanto para el profesorado como para los estudiantes, con el objetivo de educar en evaluación y favorecer que ambos colectivos compartan la responsabilidad del aprendizaje (Ibarra, Rodríguez, y Boud, 2020).

Para promover la adopción de la evaluación formativa, López et al. (2005) y Palomares (2011) sugieren el uso de herramientas concretas como las rúbricas y los portafolios. Las rúbricas son útiles para ofrecer una mayor transparencia en los criterios de evaluación, reduciendo la ansiedad de los estudiantes y fomentando la autorregulación y la autoeficacia. Al proporcionar una estructura clara, las rúbricas permiten a los estudiantes comprender los criterios que guiarán la evaluación de su trabajo, lo que refuerza la retroalimentación y facilita un aprendizaje autónomo y continuo. Estudios como los de Gámiz, Torres, y Gallego (2015) han demostrado que el uso de rúbricas mejora el rendimiento y el nivel de satisfacción del alumnado. El portafolio, por su parte, es una herramienta metodológica activa que permite al estudiante reflexionar sobre su propio aprendizaje de manera estructurada. Palomares (2011) describe el portafolio como un espacio donde los estudiantes recogen sus trabajos, reflexiones y experiencias, mientras el docente proporciona retroalimentación a lo largo del proceso. Además, los portafolios digitales permiten a

los compañeros visualizar y compartir experiencias, lo que genera un contexto adecuado para el intercambio de aprendizajes fuera del aula. Este enfoque fomenta la participación activa del estudiante en la evaluación y promueve la mejora continua del aprendizaje.

El uso de tareas de evaluación de calidad es otro aspecto fundamental. Estas tareas deben ser realistas, retadoras y alineadas con el contexto profesional del estudiante, promoviendo así un aprendizaje significativo y estratégico. Cubero, Ibáñez, y Ponce González (2020) demuestran que los estudiantes se sienten más motivados y satisfechos cuando participan en tareas que simulan situaciones profesionales reales. Además, herramientas innovadoras como los juegos de simulación han demostrado ser útiles para desarrollar competencias evaluadoras en los estudiantes. Gómez-Ruiz, Ibarra-Sáiz, y Rodríguez-Gómez (2020) señalan que estos juegos no solo permiten que los estudiantes comprendan mejor los procesos evaluativos, sino que también desarrollan otras competencias clave, como la toma de decisiones y la reflexión sobre las consecuencias de sus acciones.

En resumen, para implementar la evaluación formativa de manera efectiva en la educación superior, es crucial que las universidades desarrollen políticas claras, proporcionen formación adecuada tanto para docentes como para estudiantes, y promuevan el uso de herramientas como las rúbricas y los portafolios, que fomenten la transparencia y la participación activa del estudiante. Solo mediante una planificación cuidadosa, la visibilización de las buenas prácticas y un compromiso institucional se podrá superar la resistencia y fomentar la adopción de estas prácticas innovadoras.

La revolución digital: Integración de las nuevas tecnologías en los procesos de evaluación

La era digital ha traído consigo grandes oportunidades para transformar los procesos educativos, y la evaluación formativa no es una excepción. Las tecnologías emergentes no solo ofrecen formas más eficientes y automatizadas de evaluar, sino que también permiten repensar las relaciones entre el aprendizaje y la evaluación. Sin embargo, el verdadero reto radica en utilizar estas tecnologías para mejorar la evaluación (Technology Enhanced Assessment; Dawson y Henderson, 2017), promoviendo una mayor participación de los estudiantes y fomentando la autorregulación y el aprendizaje a lo largo de la vida, no simplemente para hacerla más eficiente.

La tecnología tiene el poder de ofrecer a los estudiantes nuevas oportunidades para tomar decisiones y desarrollar su juicio evaluativo, lo que es fundamental para fomentar el aprendizaje autónomo. Este enfoque implica un cambio en las modalidades de evaluación hacia métodos más participativos, equitativos y justos,

que reflejen principios pedagógicos innovadores. Un ejemplo de esto es la creación de herramientas que permiten a los estudiantes recibir retroalimentación inmediata, personalizar sus trayectorias de aprendizaje y colaborar en plataformas digitales que promuevan la reflexión crítica y el diálogo continuo.

Además, la tecnología está transformando la manera en que se presentan los logros de los estudiantes. Boud (2020) destaca el uso de credenciales digitales, que permiten registrar, validar y mostrar lo que un estudiante ha aprendido, bajo qué condiciones y con qué criterios de evaluación. El desarrollo de un repositorio digital con información detallada sobre los logros y habilidades del estudiante abre nuevas posibilidades.

El uso de herramientas digitales como los juegos de simulación y las plataformas interactivas está mejorando la calidad de la evaluación formativa. Estas tecnologías permiten a los estudiantes practicar en entornos controlados y realistas, recibir retroalimentación en tiempo real y aplicar sus conocimientos a situaciones complejas, lo que es especialmente útil para preparar a los estudiantes para su futuro profesional. Estas herramientas, junto con la evaluación inmersiva, fomentan la toma de decisiones, la resolución de problemas y el aprendizaje colaborativo, aumentando la motivación y el compromiso de los estudiantes.

Por otro lado, la digitalización mejora aspectos como la eficiencia y la reducción de la carga de trabajo para los docentes, al automatizar ciertos procesos y facilitar la gestión de datos, lo que libera tiempo para centrarse en actividades pedagógicas de mayor valor. Además, estas herramientas integran la evaluación formativa y sumativa, proporcionando oportunidades para un aprendizaje continuo mientras se evalúan los logros de los estudiantes.

A pesar de estas ventajas, Awang (2022) señala que uno de los mayores retos en la adopción de las tecnologías digitales en la evaluación es la alfabetización digital de los docentes. Muchos no cuentan con la formación adecuada para implementar estas herramientas de manera efectiva, lo que requiere un enfoque institucional para formar a los profesores y asegurar que las tecnologías se utilicen de forma eficaz.

La revolución digital está transformando los procesos de evaluación formativa al proporcionar herramientas que no solo hacen la evaluación más eficiente, sino también más justa, participativa y orientada al desarrollo profesional de los estudiantes. Sin embargo, para aprovechar plenamente estas tecnologías, es fundamental seguir investigando y desarrollando herramientas que permitan a los estudiantes gestionar y mostrar sus logros de manera autónoma y estratégica. La evaluación ya no es solo una cuestión de calificar lo aprendido, sino de crear una plataforma dinámica para mostrar el aprendizaje continuo y las competencias profesionales en entornos reales.

REFERENCIAS

- Álvarez Rojo, V., Padilla Carmona, M. T., Rodríguez Santero, J., Torres Gordillo, J. J., y Suárez Ortega, M. (2011). Análisis de la participación del alumnado universitario en la evaluación de su aprendizaje. *Revista Española de Pedagogía*, 69(250), 401-426.
- Álvarez Valdivia, I. (2008). La coevaluación como alternativa para mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes universitarios: Valoración de una experiencia. *Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado*, 22(3), 127-140.
- Awang, M. I. (2022). The digitalization of learning assessment. *Proceedings of International Conference on Multidisciplinary Research*, 4(1), 1-7.
- Batalloso, J. M. (1995). ¿Es posible una evaluación democrática? O sobre la necesidad de evaluar educativamente. *Aula*, 35, 73-77.
- Black, P., y Wiliam, D. (1998). Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 80(2), 139-148.
- Bloxham, S., y West, A. (2004). Understanding the rules of the game: Marking peer-assessments as a medium of developing students' conceptions of assessment. *Assessment y Evaluation in Higher Education*, 29(6), 721-733.
- Boud, D. (2020). Retos en la reforma de la evaluación en educación superior: Una mirada desde la lejanía. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 26(1).
- Boud, D., y Associates. (2010). *Assessment 2020: Seven propositions for assessment reform in higher education*. Sydney: Australian Learning and Teaching Council.
- Boud, D., y Falchikov, N. (1989). Student self-assessment in higher education: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 59(4), 395-430.
- Boud, D., y Falchikov, N. (2006). Aligning assessment with long-term learning. *Assessment y Evaluation in Higher Education*, 31(4), 399-413.
- Cubero Ibáñez, J., y Ponce González, N. (2020). Aprendiendo a través de tareas de evaluación auténticas: Percepción de estudiantes de grado en educación infantil. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 13(1), 41-69.
- Dawson, P., y Henderson, M. (2017). Technology Enhanced Assessment. *Journal Name*, Volume(Issue), pages.
- Dochy, F., Segers, M., y Sluijsmans, D. (1999). The use of self-, peer and co-assessment in higher education: A review. *Studies in Higher Education*, 24(3), 331-350.
- Falchikov, N. (1986). Product comparisons and process benefits of collaborative peer group and self assessments. *Assessment y Evaluation in Higher Education*, 11(2), 146-166.
- Falchikov, N. (2001). *Learning together: Peer tutoring in higher education*. London: RoutledgeFalmer.
- Falchikov, N., y Boud, D. (1989). Student self-assessment in higher education: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 59(4), 395-430.
- Fernández Sotelo, A., y Vanga Arévalo, M. G. (2015). Proceso de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación para caracterizar el comportamiento estudiantil y mejorar su desempeño. *Revista San Gregorio*, 1(9), 1-10.
- Gámiz, V., Torres, N., y Gallego, M. (2015). Construcción colaborativa de una e-rúbrica para la autoevaluación formativa en estudios universitarios de pedagogía. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 13(1), 319-338.

Gessa Perera, A. (2011). La coevaluación como metodología complementaria de la evaluación del aprendizaje. Análisis y reflexión en las aulas universitarias. *Revista de Educación, (354)*, 749-764.

Gielen, S., Dochy, F., y Onghena, P. (2011). An inventory of peer assessment diversity. *Assessment y Evaluation in Higher Education, 36*(2), 137-155.

Gil, J., y Padilla, M. T. (2009). La participación del alumnado universitario en la evaluación del aprendizaje. *Educación XXI, 12*(1), 43-65.

Gómez-Ruiz, M. Á., Ibarra Sáiz, M. S., y Rodríguez Gómez, G. (2020). Aprender a evaluar mediante juegos de simulación en educación superior: Percepciones y posibilidades de transferencia para los estudiantes. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 13*(1), 157-181.

Ibarra Saiz, M. S., y Rodríguez Gómez, G. (2014). Modalidades participativas de evaluación: Un análisis de la percepción del profesorado y de los estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa, 32*(2), 339-361.

Ibarra-Sáiz, M. S., Rodríguez-Gómez, G., y Boud, D. (2020). Developing student competence through peer assessment: The role of feedback, self-regulation and evaluative judgement. *Higher Education*.

Inda Caro, M., Álvarez González, S., y Álvarez Rubio, R. (2008). Métodos de evaluación en la enseñanza superior. *Revista de Investigación Educativa, 26*(2), 539-552.

López-Pastor, V. M., González Pascual, M., y Barba Martín, J. J. (2005). La participación del alumnado en la evaluación: La autoevaluación, la coevaluación y la evaluación compartida. *Tándem. Didáctica de la Educación Física, (17)*, 21-37.

López-Pastor, V. M., Pérez-Pueyo, Á., Barba, J. J., y Lorente-Catalán, E. (2016). Percepción del alumnado sobre la utilización de una escala graduada para la autoevaluación y coevaluación de trabajos escritos en la formación inicial del profesorado de educación física (FIPEF). *Cultura, Ciencia y Deporte, 11*(31), 37-50.

Nicol, D. J., y Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education, 31*(2), 199-218.

Padilla Carmona, M. T., y Gil Flores, J. (2008). La evaluación orientada al aprendizaje en la Educación Superior: Condiciones y estrategias para su aplicación en la docencia universitaria. *Revista Española de Pedagogía, 66*(241), 467-486.

Palomares Ruiz, A. (2011). El modelo docente universitario y el uso de nuevas metodologías en la enseñanza, aprendizaje y evaluación. *Revista de Educación, (355)*, 591-604.

Ponce-Aguilar, E. E., y Marcillo-García, C. E. (2020). Autoevaluación y coevaluación: Una experiencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Dominio de las Ciencias, 6*(2), 246-260.

Quesada Serra, V., Rodríguez Gómez, G., Ibarra Sáiz, M. S., y García Jiménez, E. (2012). How do university teachers assess their students? Understand assessment from their own viewpoint. Comunicación presentada en la *European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI), SIG Conference 2012*, 28-31 de agosto, Bruselas.

Quesada-Serra, V., Rodríguez-Gómez, G., y Ibarra-Sáiz, M. S. (2016). What are we missing? Spanish lecturers' perceptions of their assessment practices. *Innovations in Education and Teaching International*, 53(1), 48-59.

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. *Boletín Oficial del Estado*, 260, 44037-44048.

Roberts, T. S. (2006). *Self, peer, and group assessment in e-learning*. Hershey, PA: Information Science Publishing.

Rodríguez Gómez, G., Ibarra Saiz, M. S., y García Jiménez, E. (2013). Autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación: Conceptualización y práctica en las universidades españolas. *Revista de Investigación en Educación*, 11(2), 198-210.

Rodríguez Gómez, G., Ibarra Saiz, M. S., Gallego Noche, B., Gómez Ruiz, M. A., y Quesada Serra, V. (2012). La voz del estudiante en la evaluación del aprendizaje: Un camino por recorrer en la universidad. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE)*, 18(2).

Rust, C., Price, M., y Donovan, B. (2003). Improving students' learning by developing their understanding of assessment criteria and processes. *Assessment y Evaluation in Higher Education*, 28(2), 147-164.

Sadler, D. R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18(2), 119-144.

Somervell, H. (1993). Issues in assessment, enterprise and higher education: The case for self, peer and collaborative assessment. *Assessment y Evaluation in Higher Education*, 18(3), 221-234.

Taras, M. (2010). Student Self-assessment: Processes and consequences. *Teaching in Higher Education*, 15(2), 199-213.

CAPÍTULO 49

TABÚES LINGÜÍSTICOS Y HOMÓFONOS EN LA CULTURA CHINA

QI WANG
Universidad de Sevilla

INTRODUCCIÓN

En China, la gente cree firmemente en el poder mágico de las palabras, considerando que ciertas expresiones no deben usarse libremente en situaciones particulares porque podrían atraer desastres o malos augurios. Este miedo ha originado tabúes lingüísticos, llevando a evitar palabras consideradas de mal augurio y sus homófonos, es decir, palabras que suenan igual o de manera similar pero que tienen diferentes significados o se escriben de manera diferente. Frente a tabúes lingüísticos, las personas a menudo optan por sustitutos, utilizando sustitución homofónica como una estrategia de eufemismo, lo que constituye una peculiaridad del chino. Por ejemplo, al elegir nombres para bebés o al hablar sobre eventos importantes, se evita el uso de palabras y homófonos que podrían presagiar desastres o infortunios.

El objetivo principal de este trabajo es analizar los tabúes lingüísticos y el fenómeno de la sustitución de palabras homófonas en la cultura china y su impacto en la vida cotidiana, tanto en términos lingüísticos como culturales. Se busca explorar cómo este recurso lingüístico se utiliza en contextos como festivales, nombres, números y la práctica de regalar, así como examinar su relevancia para la enseñanza del idioma chino, proponiendo enfoques innovadores que integren aspectos culturales y lingüísticos para un aprendizaje más completo.

MÉTODO

Como es sabido, el término tabú se originó en la sociedad polinesia y fue utilizado etimológicamente por el navegante británico James Cook en 1771. De su origen se puede inferir que los tabúes se redujeron inicialmente a la superstición, los reinos sobrenaturales o sagrados en la sociedad primitiva. Entre los polinesios se creía que los tabúes causaban desgracias a quienes no respetaban la religión, ya fueran objetos sagrados como ídolos o amuletos, o sujetos con un poder espiritual como los magos o los hechiceros. La idea de prohibición ya estaba implícita en las observaciones del capitán Cook. En sus cuadernos anotó: “It has a very comprehensive meaning, but in general signifies something that is forbidden” (Casas, 1986, p. 17). Es decir, el significado y el uso del término revelarían que estaría presente desde la etimología por aludir, aunque sea vagamente, a “algo prohibido”. Posteriormente, Freud abordó

el concepto en su conocido Tótem y tabú, cuyo título prefigura la dicotomía sagrado y miedo que desarrollará a lo largo de la obra. En síntesis, estos dos conceptos corresponden a los dos aspectos principales de los tabúes por aludir, respectivamente, a las cosas peligrosas e impuras y a las cosas sobrenaturales o sagradas (Freud, 1969, p. 29).

Entendemos el término interdicción como una “coacción externa o psicológica que origina el juego eufemístico”, según lo define Montero (1981, p. 23), quien, a su vez, establece cuatro tipos: la mágico-religiosa, la sexual, la escatológica y la social. La importancia de la palabra le lleva a entender el tabú como “tabú lingüístico” hasta el punto de usar la expresión “la magia de la palabra”.

Casas (2000) considera que se pueden distinguir dos unidades terminológicas: el tabú de palabras y el tabú conceptual. El tabú de palabras alude al hecho de que, debido a un cierto tipo de miedo, el horror a la religión o la superstición puede traer consecuencias terribles para uno mismo cuando se pronuncia un determinado sustantivo. Por lo tanto, esta es la manifestación inicial de los tabúes lingüísticos, como son el poder de las palabras o la magia del habla en acción, los nombres de dioses, demonios, emperadores, antepasados, muerte, etc. Por otro lado, el tabú conceptual, tal como su nombre indica, es una interdicción referida al concepto en sí que denota la palabra que lo representa por poner en evidencia aquello que al hablarlo en determinado contexto y con determinadas personas puede provocar cierto grado de malestar, como pueden ser el sexo, el matrimonio, los órganos genitales, la defecación, etc.

Crespo (2005, p.30) sostiene que el tabú presenta dos posibles salidas para moderar su efecto: el eufemismo, que quiere huir de la interdicción, y el disfemismo, que intensifica la interdicción. El tabú impone restricciones sobre ciertos temas o expresiones, el eufemismo busca suavizar las restricciones del tabú y el disfemismo refuerza las connotaciones negativas de ciertas palabras o temas, revelando así la complejidad performativa de la palabra en acto y la riqueza de la comunicación. El eufemismo sería, entonces, una “manifestación lingüística de la interdicción o del tabú”. Desde la perspectiva del español, el DLE (2023) define el eufemismo como una manifestación suave o decorosa de ideas cuya expresión directa sería considerada dura o malsonante, mientras que en chino el eufemismo se conoce como wěi wǎn yǔ 委婉语, que podría traducirse como ‘lenguaje indirecto’. Chen (1979) lo describe como la transmisión implícita del sentido al hablar, utilizando un lenguaje indirecto para referirse a algo, mientras que Wang (1983) añade que implica sustituir algo que no se puede o no se quiere decir directamente por una expresión relacionada y similar en significado a la expresión original.

El eufemismo se usaría para atenuar expresiones consideradas desagradables u ofensivas en determinadas circunstancias y sobre aspectos que podrían resultar tabú

en las lenguas, principalmente acerca de la política, lo escatológico, la religión o el sexo. Esta atenuación se lograría mediante el uso de alusiones, rodeos o expresiones indirectas, de modo que el eufemismo sería una figura retórica, según se ha entendido tradicionalmente y además una táctica discursiva esencial en la comunicación humana. Así pues, las definiciones del eufemismo en las dos lenguas coinciden y se interpretan como un proceso para suavizar expresiones consideradas inapropiadas, vulgares o groseras, al ser una estrategia discursiva que se adapta a lo largo del tiempo al pensamiento cultural en boga y a las preocupaciones e intereses sociales.

Podemos dividir los eufemismos en dos áreas, según sus intenciones: en la primera se incluyen los que se relacionan con los tabúes y tienen la intención de evitar términos y conceptos sensibles; la segunda área es de factores sociales y corresponde a mostrarse frente a los demás en una actitud que pueda considerarse políticamente correcta para abordar y resolver conflictos públicos e interpersonales de manera delicada y respetuosa. Esta división refleja la naturaleza multifacética del eufemismo y su capacidad para adaptarse a diferentes contextos y propósitos comunicativos.

El mecanismo que lleva a cabo el eufemismo representa un proceso lingüístico fascinante mediante el cual los hablantes neutralizan términos potencialmente incómodos o tabú en contextos específicos. Según Casas Gómez, el proceso de eufemismo opera como una actualización discursiva, en la que el hablante opta por sustitutos léxicos, ya sean habituales o novedosos, para atenuar el impacto de ciertas realidades interdictas (1986, p. 36). Este proceso se contextualiza en situaciones pragmáticas específicas, donde se emplean recursos paralingüísticos y lingüísticos para sortear el uso de expresiones prohibidas o desaconsejadas. El proceso se inicia ante la presencia de una realidad interdicta, sobre la cual se realiza una conceptualización que, a través de cambios léxicos, atenúa el término prohibido, facilitando así una comunicación menos ofensiva y más aceptable.

En la cultura china, los tabúes lingüísticos están estrechamente relacionados con los homófonos debido a la creencia en el poder de las palabras. Ante el temor de que ciertas expresiones puedan atraer mala suerte o desgracias, las personas evitan el uso de palabras que tengan connotaciones negativas. Por ejemplo, el número cuatro (sì 四) se evita en China para no atraer mala suerte porque su pronunciación es similar a la palabra morir (sǐ 死), especialmente en eventos y ceremonias. De igual modo, durante el cumpleaños de una persona mayor no es apropiado regalar un reloj (zhōng 钟), dado que los ideogramas correspondientes a regalar un reloj (sòngzhōng 送钟) suenan igual que organizar un funeral (sòngzhōng 送终). Para eludir estos tabúes, el uso de eufemismos es una estrategia común, permitiendo referirse a temas delicados de manera más aceptable. Además, el chino se caracteriza por su gran cantidad de

homófonos, lo que facilita el uso de palabras con sonidos similares como una forma de sustitución.

Así, el fenómeno de la sustitución homofónica como mecanismo eufemístico en el idioma chino no solo responde a la necesidad de suavizar expresiones prohibidas, sino también a las particularidades fonológicas de la lengua. Esto refleja la intersección entre las creencias culturales y la estructura lingüística, mostrando cómo el lenguaje se adapta para cumplir con las normas sociales y culturales, y cómo los hablantes navegan estas restricciones de manera creativa.

RESULTADOS

Inicialmente, el DLE describe los homófonos como palabras que, aunque suenen igual que otras, se diferencian tanto en su significado como, potencialmente, en su escritura. Chen (2013, p.107) profundiza en este concepto, señalando que la abundancia de homófonos en cualquier idioma se debe a la limitada disponibilidad de unidades fonéticas o silábicas para representar la amplia gama de significados existentes. Este es especialmente el caso del chino, donde la prevalencia de homófonos es alta. Esta lengua, con su vasto repertorio de caracteres, asigna a cada uno un significado completo, pero se pronuncian de manera monosilábica. La falta de suficientes combinaciones de fonemas y tonos para crear sílabas únicas para cada carácter da como resultado una gran cantidad de sílabas con pronunciaciones idénticas o similares, pero con significados totalmente diferentes.

Este fenómeno lingüístico-cultural distintivo en China permite que ciertas palabras adquieran significados simbólicos adicionales, basados en la similitud fonética con otros términos. Esta ambigüedad fomenta la creación de los juegos de palabras, los cuales comportan tanto el significado original como el de su homófono (Miranda, 2016, p.11). En las supersticiones chinas, ciertas palabras que tienen pronunciaciones idénticas a las de términos con connotaciones negativas se consideran tabúes por recordar, aunque sea indirectamente al tabú que remiten. En el idioma chino es común encontrar estos tabúes en nombres de personas, objetos, tradiciones festivas, números y en la cultura de obsequiar, entre otros. Es importante destacar que en el idioma chino se aprovechan los múltiples homófonos, creándose así expresiones eufemísticas para evitar la utilización de términos considerados tabú al referirse a conceptos sensibles o vulgares. Es decir, la existencia de homófonos es muy habitual en chino y juega un papel crucial en los tabúes lingüísticos y en el desarrollo de un simbolismo cultural distintivo.

Sustitución homofónica en celebraciones: El caso del Año Nuevo Chino

Durante el Año Nuevo Chino, si algo se rompe se acostumbra a decir *sui sui píng'ān* 岁岁平安 (se traduce como 'que todo el año sea sano y salvo'), aprovechando que las palabras 岁 (año) y 碎 (romper) comparten la pronunciación *sui*. En este caso, la gente utiliza la sustitución homofónica para esquivar la mala suerte de romper las cosas para atraer buenos augurios, especialmente en las fiestas. Otro ejemplo es el *yā sui qián* 压岁钱 (literalmente 'dinero para suprimir la mala suerte del año'), un dinero que se regala durante esta fiesta. La palabra *sui* 岁 (año), comparte la pronunciación con *sui* 祟, que se refiere a espíritus malignos o mala suerte. La tradición de regalar *yā sui qián* 压岁钱 se basa en la creencia de que este acto puede proteger a los más jóvenes de los malos espíritus y traerles buena fortuna, usando la homofonía para convertir una connotación negativa en un deseo positivo de salud y prosperidad para el año venidero.

Además, es tradicional que cada familia prepare pescado para la cena de Año Nuevo, ya que *yú* 鱼 (pescado) tiene la misma pronunciación que *yú* 余 (sobrar), que simboliza la esperanza de que cada año haya excedentes (*nián nián yǒu yú* 年年有余), con lo que se desea prosperidad para el hogar, de modo que una derivación homofónica trasciende a una connotación semántica. Igualmente, es una tradición común colocar el carácter *fú* 福 (felicidad) invertido, como si estuviera al revés (*dào* 倒), en las entradas de las casas, lo que se interpreta como *fú dào le* 福到了 (la felicidad ha llegado). Este uso deliberado de *dào* 倒 (al revés) juega con su homofonía con *dào* 到 (llegar), sugiriendo que la felicidad ha llegado en lugar de estar invertida.

Tabúes en los nombres

En China, los descendientes deben honrar primero a sus ancestros antes que a Dios. Además, en las primeras concepciones antiguas, los símbolos y lo simbolizado se fusionaban, y el nombre de una persona se consideraba una extensión de su ser. Esta idea se profundizó a lo largo de las dinastías, dando lugar al sistema de "tabúes de nombres", donde ciertos nombres no podían ser pronunciados para no ofender a los antepasados. En lugar de mencionar directamente el nombre de un emperador o un ancestro, se utilizaban eufemismos para mostrar respeto y evitar posibles ofensas. Por eso, en español es común referirse directamente a figuras históricas como los reyes y sus antepasados, en cambio, en la China antigua, mencionar directamente al emperador o sus ancestros era tabú, lo que llevó a la creación de una amplia variedad de usos eufemísticos en este contexto.

Según los registros del Chun Qiu 春秋 (una de las Cinco Clásicas de la literatura china, documenta los eventos históricos de la primavera y el otoño en el Estado de Lu), durante la dinastía Zhou (1046 a.C. - 256 a.C.), los hablantes ya empleaban este recurso de sustitución homofónica para evitar tabúes relacionados con los nombres personales a quienes debía mostrarse respeto en la corte imperial (Zuo Qiuming, 2011: 43). Por ejemplo, durante el reinado del primer emperador chino Yíng Zhèng 嬴政 (258 a.C. - 210 a.C.), el término zhèngyue 正月, que significa ‘mes del primer mes del calendario lunar’, fue modificado de zhèng a zhēng con el propósito de que no coincidiera con el nombre del sobredicho.

Asimismo, en China tradicionalmente ha habido una estructura social jerárquica, en la que se valora la obediencia y el respeto hacia los superiores. Esta estructura se remonta a Qín Shǐ Huáng 秦始皇 (el primer emperador de China), quien unificó el país en el año 221 a.C. y estableció un estado centralizado y autoritario. Desde entonces, el sistema feudal ha dominado la historia china. Durante estos dos milenios de dominio feudal, el régimen político autoritario limitó la libertad de expresión, restringiendo la capacidad de las personas para manifestar sus pensamientos y emociones. Bajo la influencia combinada del pensamiento confuciano y el autoritarismo, la sociedad se volvió más reservada, con una fuerte conciencia jerárquica y estrictas normas sociales. Esta influencia se manifiesta claramente en la forma eufemística en los tabúes sobre los nombres.

En definitiva: los superiores han sido venerados desde la antigüedad, por lo que se evitaba ofenderlos. Confucio, por ejemplo, tiene una posición sagrada en la mente de los chinos. Su nombre es Qiū 丘, y durante la dinastía Song, el gobierno ordenó que, al leer su nombre en los textos, se sustituyera por mǒu 某 para evitar ofenderlo. En cuanto a los tabúes nacionales y oficiales, un ejemplo es Yuan Shikai 袁世凯, quien fue un destacado político y militar chino que desempeñó un papel crucial en la transición de la dinastía Qing a la República de China. Yuan ordenó que la expresión yuánxiāo 元宵 (se refiere el nombre y la comida típica consumidas durante el Festival de las Linternas, una celebración tradicional china que marca el final del Año Nuevo Chino) se cambiara a tāngyuán 汤圆 (bolas de arroz glutinoso rellenas) porque yuánxiāo sonaba similar a “Yuán xiāo 袁消” (Yuán es el apellido de Yuan Shikai y xiāo significa ‘eliminar’ o ‘destruir’), lo cual consideraba poco auspicioso.

Supersticiones numéricas

Como se ha mencionado anteriormente, el número cuatro en la cultura china, pronunciado como sì 四, comparte una similitud fonética con la palabra sǐ 死, que significa ‘morir’. Esta coincidencia ha imbuido al número cuatro con connotaciones

negativas, asociándolo profundamente con la muerte y la mala suerte. Este temor se refleja en varias prácticas culturales destinadas a evitar este número en la medida de lo posible en diversos contextos cotidianos y significativos. Por ejemplo, muchos edificios omiten el cuarto piso, y es raro encontrar habitaciones, oficinas o placas de coche, e incluso números de teléfono que contengan este número. Asimismo, en eventos importantes como bodas o inauguraciones se evita cualquier representación del número cuatro, y en los regalos monetarios o de cualquier otro tipo dados durante estas celebraciones se cuida que no estén compuestos por conjuntos de cuatro. Esta aversión se extiende incluso a los hospitales y entornos médicos, donde la presencia del número cuatro es meticulosamente evitada para no atraer mala suerte o influencias negativas alrededor de los enfermos.

Por contra, ciertos números son particularmente apreciados debido a sus connotaciones positivas y su significado auspicioso. Entre estos, el número ocho (bā 八) es el más favorecido debido a su pronunciación, que suena similar a la palabra prosperidad (fā 发) en chino. Esta similitud fonética ha hecho que el ocho se asocie con la buena fortuna y el éxito económico. Por esto, es común que las personas busquen incorporar este número en direcciones de viviendas, números de teléfono, y matrículas de automóviles, especialmente si están relacionadas con negocios o ceremonias importantes como bodas.

De igual forma, el número nueve (jiǔ 九), que suena como la palabra largo o eterno (jiǔ 久), también es considerado muy favorable. Así, en el contexto cultural chino, este número se asocia con la longevidad y la durabilidad, siendo un número deseado para celebraciones que conmemoran la vida y la salud, como cumpleaños de personas mayores o aniversarios significativos.

Otro número que es popular es el seis (liù 六) ya que su pronunciación es similar a la palabra que significa fluir (liú 流), lo cual se interpreta como un flujo positivo de energía, negocios, o relaciones personales. Este número a menudo se usa en contextos donde se desea un movimiento constante y favorable, como en empresas o durante eventos importantes.

Estos números están tan integrados en la cultura y prácticas chinas que su presencia se considera esencial para asegurar éxito y buena suerte en las actividades cotidianas y en los momentos más trascendentales de la vida. Este contraste en las supersticiones numéricas refleja profundamente cómo los tabúes lingüísticos y homófonos influyen en la vida diaria y en la toma de decisiones en China, desde elegir un número de teléfono hasta seleccionar una fecha para una boda, subrayando el deseo constante de atraer fortuna y evitar la mala suerte.

Regalos y homofonía

Otros tabúes lingüísticos en la cultura china son los relacionados con los obsequios o regalos. Así, existen prohibiciones específicas sobre ciertos tipos de regalos que se deben conocer para asegurar que se transmitan respeto y buenos deseos, en lugar de mala suerte o connotaciones negativas. Estas restricciones están profundamente arraigadas en el folclore y en las connotaciones lingüísticas, por lo que conocerlas puede ayudar a navegar mejor las complejidades de las interacciones sociales y familiares, reforzando los lazos a través de gestos considerados y culturalmente conscientes.

Por ejemplo, un regalo tabú en China es el reloj. La razón es que la palabra zhōng 钟 (reloj) se pronuncia igual que zhōng 终 (final), que frecuentemente evoca la muerte en la literatura china. De esta forma, regalar un reloj puede interpretarse simbólicamente como un recordatorio de la mortalidad, por lo que se considera inapropiado, particularmente cuando se regala a personas mayores o enfermas. Además, el término sòng zhōng 送钟, que significa ‘regalar un reloj’, es fonéticamente idéntico a sòng zhōng 送终, que se traduce como ‘despedir a alguien al final de su vida’, un acto vinculado con los funerales y el acompañamiento en el lecho de muerte. Este juego de palabras refuerza el tabú alrededor de regalar relojes, puesto que puede sugerir un deseo implícito de acelerar el final de la vida de la persona obsequiada.

De igual manera, regalar paraguas (sǎn 伞) o abanicos (shàn 扇) se considera de mal augurio debido a su homofonía con la palabra sàn 散, que significa ‘dispersar’ o ‘separar’. Este símbolo sugiere una ruptura o una despedida permanente, de modo que estos objetos no son adecuados para regalar, especialmente entre amigos, ya que podría interpretarse como una señal de que eventualmente se separarán o dejarán de verse. Asimismo, regalar peras también se considera malo. Esto se debe a que la palabra lí 梨 (pera), suena igual que lí 离, que significa ‘dejar’ o ‘separarse’. Además, una pera cortada por la mitad, conocida como fēnlí 分梨, suena igual que separación (fēnlí 分离). Así, dar peras, especialmente a los enfermos o parejas, puede ser visto como un mal presagio de separación o ruptura, lo que hace que este acto sea particularmente evitado en estas situaciones sensibles.

Otro ejemplo similar tiene que ver con evitar regalar zapatos a otras personas. Por un lado, la palabra xié 鞋 (zapato) suena similar a xié 邪, que significa ‘malévolo’ o ‘perverso’. De esta manera se cree que regalar zapatos es como enviar mala energía (xiéqì 邪气), y se teme que esto pueda resultar en una pérdida de contacto con amigos o seres queridos. Además, existe la creencia de que regalar zapatos a una pareja puede simbolizar que esta se irá con otra persona, lo que implica infidelidad.

En la cultura china, la elección de regalos está profundamente influenciada por la homofonía, ya que ciertos objetos, como relojes, paraguas o zapatos, pueden asociarse con significados negativos o de mal augurio debido a su similitud fonética con palabras relacionadas con la muerte, la separación o la mala suerte. Por lo tanto, evitar estos regalos es una manera de respetar las sensibilidades culturales y asegurar que los obsequios transmitan buenos deseos en lugar de connotaciones negativas.

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Este capítulo de libro examina el fenómeno de la sustitución de palabras homófonas en la cultura china y su influencia en diversas áreas, como los festivales, los nombres, los números y la práctica de regalar. Se subraya cómo el chino, debido a su estructura fonética y la abundancia de homófonos, emplea este recurso lingüístico no solo para facilitar la comunicación, sino también para evitar tabúes culturales y supersticiones profundamente arraigadas.

En el ámbito pedagógico, la enseñanza del chino puede beneficiarse enormemente del estudio de los homófonos, ya que estos permiten a los estudiantes explorar la riqueza cultural y lingüística del idioma. Incluir este concepto en el proceso de enseñanza no solo favorece una comprensión más profunda de la lengua, sino que también ayuda a los alumnos a captar las sutilezas culturales que influyen en el uso diario del idioma.

El análisis de los homófonos también fomenta la creación de actividades didácticas más dinámicas y lúdicas, como juegos de palabras o ejercicios de asociación semántica, que estimulan la memoria y la atención. Estos enfoques innovadores permiten a los estudiantes identificar patrones fonéticos y entender cómo los homófonos se emplean para expresar significados simbólicos o para evitar palabras tabú. En este sentido, se potencia una enseñanza más integral del chino, que conecta el aprendizaje lingüístico con aspectos culturales y sociales clave.

En conclusión, el estudio de los tabúes lingüísticos y homófonos en el chino no solo refleja las particularidades lingüísticas del idioma, sino que también está profundamente entrelazado con creencias culturales y normas sociales. Este fenómeno permite a los hablantes suavizar tabúes y manejar con cuidado los contextos sensibles, desde celebraciones hasta interacciones interpersonales, lo que refuerza la importancia de su estudio en la enseñanza del idioma.

REFERENCIAS

- Casas, M. (1986). *La interdicción lingüística. Mecanismo del eufemismo y disfemismo*. Cádiz: Universidad de Cádiz.
- Casas, M. (2000). Tabú de palabra e interdicción conceptual. En *Trabajos de lexicología y fraseología contrastivas* (pp. 79–94). Método.

Chen, H. (2013). El chino homófono: una breve introducción a la enseñanza del fenómeno homófono del chino mandarín. *México y la cuenca del Pacífico*, 2(5), 105–124.

Chen, W. (1979). *Xiu Ci Xue Fa Fan [Retórica]*. Shanghai: Shanghai Educational Publishing House.

Crespo, E. (2005). *El eufemismo, el disfemismo y los procesos mixtos. La manipulación del referente en el lenguaje literario inglés desde mediados del siglo XIX hasta la actualidad*. Alicante: Universidad de Alicante.

Freud, S. (1969). *Totem y Tabú*. Madrid: Alianza Editorial.

Miranda, G. (2016). Abanico específico cultural en torno al fenómeno homófono en lengua china. *Language Design: Journal of Theoretical and Experimental Linguistics*, 18, 5–44.

Montero, E. (1981). *El eufemismo en Galicia: Su comparación con otras áreas romances*. Santiago: Universidad de Santiago de Compostela.

Wang, X. (1983). *Hanyu Xiucixue [Retórica de la lengua china]*. Beijing: Beijing chubanshe.

CAPÍTULO 50

MANDAR OBEDECIENDO: TECNOLOGÍA 3D Y LA TRANSFORMACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LAS ARTES

MARCO SÁNCHEZ GODOY
Universidad Complutense de Madrid

INTRODUCCIÓN

El concepto zapatista de "mandar obedeciendo" puede ser una metáfora poderosa para entender la relación entre los artistas contemporáneos y los nuevos materiales derivados de la tecnología, especialmente en el ámbito de la escultura. Al igual que los Zapatistas fomentan un liderazgo que responde a las necesidades de la comunidad, los artistas actuales deben adaptarse a las características de estos nuevos materiales y tecnologías, en lugar de imponerles una forma preconcebida. Así, la producción artística se transforma en un proceso dialéctico, donde la interacción con el material impulsa la creación de nuevas metodologías y formas de expresión.

Los avances tecnológicos obligan a los artistas a cuestionar constantemente sus procesos creativos y a desarrollar nuevas estrategias. El enfoque tradicional, donde una idea inicial guía hacia un objeto final, se ve modificado por una metodología más flexible, en la que los medios de producción juegan un papel activo en la generación de nuevo conocimiento artístico. Este artículo examina cómo las tecnologías 3D están transformando el proceso docente en la enseñanza de Bellas Artes, específicamente en la asignatura optativa "Creación y Materiales" de cuarto año en la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid. El objetivo es investigar cómo estas tecnologías, junto con redes de conocimiento colectivo, pueden preparar a los estudiantes para ser autónomos en la creación de conocimiento, centrándose en la resolución de problemas artísticos a través de aprendizajes intrínsecos al medio 3D.

Además, es fundamental examinar cómo estas tecnologías nos llevan a reconsiderar nuestras estructuras epistemológicas, dado que el conocimiento producido por el arte y las tecnologías ha estado históricamente influenciado por las resistencias de la academia artística. En los últimos años, la impresión 3D ha surgido como una tecnología clave en el ámbito educativo, definida como un conjunto de técnicas que permiten crear objetos físicos a partir de modelos digitales (Sanz-Gil, 2017). Esta tecnología, también conocida como fabricación aditiva, se basa en la superposición de capas de material, un proceso que se conoce como modelado por deposición fundida (FDM) (Zavaleta, 2019). A lo largo de este artículo, el término "tecnología 3D" se refiere a un amplio conjunto de herramientas, que incluye el modelado 3D, el escaneo por fotogrametría o lidar, y la impresión 3D tanto en

filamento (FDM) como en resina (SLA). Cada una de estas tecnologías funciona de manera independiente, pero todas tienen la capacidad de generar nuevos lenguajes formales y conceptuales en el ámbito artístico.

Es importante señalar que las tecnologías 3D no deben ser vistas como un fin en sí mismas, sino como un medio que complementa y amplía los procesos escultóricos tradicionales. Aunque estas tecnologías permiten la creación de objetos tridimensionales con gran precisión, su verdadero valor radica en su integración con materiales tradicionales, lo que enriquece las posibilidades creativas. En lugar de sustituir las técnicas clásicas, las herramientas digitales aportan una nueva dimensión de flexibilidad, adaptabilidad y precisión al proceso artístico.

MÉTODO

Antes de adentrarnos en los aspectos técnicos del uso de tecnologías, surge una pregunta fundamental: ¿qué base de conocimiento podemos utilizar como punto de partida para introducir estas tecnologías en el aula? En este sentido, los procesos involucrados se convierten en un "profesor", desafiando las metodologías tradicionales de enseñanza en la escultura. Las nuevas tecnologías exigen enfoques alternativos que reconfiguren la relación entre el docente, los estudiantes y los materiales.

Propongo explorar conceptos del pensamiento decolonial que puedan guiar esta reconfiguración y modificar las jerarquías del conocimiento. Así, el principio zapatista de "mandar obedeciendo" podría reinterpretarse aquí como "producir escuchando", en relación con la integración de nuevas tecnologías y el conocimiento colectivo en red. Esto implica escuchar y aprender del material y las dinámicas tecnológicas, en lugar de imponer una estructura rígida desde el principio.

El trabajo de Walter D. Mignolo sobre la geopolítica del conocimiento revela las limitaciones de las disciplinas modernas y los principios epistemológicos que las sustentan. Mignolo propone el pensamiento decolonial como una alternativa para construir conocimiento, especialmente al rescatar saberes que han sido silenciados durante los procesos coloniales. Estos conocimientos, que están profundamente arraigados en comunidades donde la historia ha sido reemplazada por el discurso colonizador, necesitan ser recuperados. En este contexto, se puede observar el mundo desde una perspectiva precolonial, antes de que la mirada europea dominara el análisis (Mignolo, 2011). En el ámbito educativo, surge la pregunta de si es posible acercarse a la tecnología 3D antes de que se reduzca a un mero medio técnico, sin explorar sus implicaciones más profundas. Este proceso de "decolonización" del conocimiento requiere una revisión de las definiciones y los sistemas de producción. Asimismo, las tecnologías 3D de la última década nos obligan a replantear las definiciones y metodologías de la producción artística. Las nuevas tecnologías ofrecen un nuevo

discurso y comprensión del mundo. Por lo tanto, la tecnología 3D no debería ser vista en el aula solo como una simple herramienta técnica, sino como una forma de reinterpretar el mundo y crear imaginarios totalmente nuevos. Esto se opone a la linealidad que ha dominado la enseñanza de Bellas Artes, la cual ha estado supeditada a los materiales tradicionales (principalmente barro, madera, metal, piedra, escayola y resinas).

Los nuevos materiales y tecnologías pueden transformar las relaciones de poder en la creación del conocimiento. Mignolo relaciona este proceso con lo que Michel Foucault describía en la década de 1970 como la formación de nuevas "epistemes" (Abad, 2021). Donde Foucault usaba este término para referirse a los marcos de conocimiento y sistemas de pensamiento que predominan en diferentes períodos históricos, los cuales están moldeados por las condiciones sociales, culturales y políticas de su época. De este modo, la incorporación de nuevas tecnologías en la enseñanza del arte tiene el potencial de establecer una nueva "episteme" enfocada en la democratización del conocimiento.

Para alcanzar esta nueva "episteme", es esencial reconocer la relevancia del conocimiento colectivo, la democratización de la tecnología y el acceso abierto a herramientas como las impresoras 3D. Estas tecnologías fomentan un entorno de aprendizaje colaborativo, donde las licencias libres y el acceso a las impresoras permiten una participación equitativa en los procesos creativos.

Justificación del interés y viabilidad del proyecto

Las tecnologías 3D están teniendo en la educación y cómo están transformando el enfoque pedagógico al reconocer la importancia del rol activo del estudiante en el proceso de aprendizaje. La participación activa del alumnado propicia un aprendizaje significativo, lo que ha llevado a una mayor integración de la tecnología en la educación (Blázquez-Tobías, Manso-Callejo, y Rodríguez-González, 2018). Las impresoras 3D facilitan el desarrollo de habilidades esenciales como la organización y el razonamiento lógico, y permiten a los docentes diseñar actividades que fomentan la interacción con la tecnología (Johnson, Adams-Becker, Estrada, y Freeman, 2016, citado en Blázquez-Tobías, Manso-Callejo, y Rodríguez-González, 2018).

Desde la propia universidad, se han observado los beneficios de contar con conocimientos técnicos y la capacidad de autonomía que ayuda al alumno a adquirir su propia agencia. Estos recursos son herramientas valiosas que promueven la motivación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes (Rodríguez, 2022).

Beneficios de la integración: accesibilidad a los recursos

En el contexto educativo, diversos avances técnicos han contribuido a la viabilidad económica de nuevas herramientas. Entre estos se destacan la mejora en la potencia de los ordenadores domésticos, el desarrollo de software de código abierto, la disponibilidad de recursos educativos abiertos y el acceso a tecnologías de procesamiento, escaneado y producción 3D a precios asequibles. Estos recursos no solo han democratizado el conocimiento técnico, sino que también han impactado la forma en que se enseña en las universidades. Recuperar la geopolítica del conocimiento resulta relevante aquí, ya que la accesibilidad a la tecnología permite crear una red colaborativa de conocimientos

La accesibilidad a la impresión 3D ha crecido notablemente gracias a la disminución de costos tras la liberación de patentes, lo que ha facilitado el uso de materiales comunes en el aula, como los plásticos termoplásticos PLA y ABS (Blázquez-Tobías, Manso-Callejo, y Rodríguez-Gonzálvez, 2018; Evans, 2012). Además, hay varios programas de diseño 3D, como Blender, que permiten la creación de objetos en diversas áreas del conocimiento, fomentando la motivación y la creatividad de los estudiantes (Sánchez, López, y Martínez, 2016).

Descripción del material y metodología que guiará el aprendizaje

Dentro de las etapas de producción artística el 3D no debe considerarse como un producto final, sino como un recurso intermedio: la pieza impresa puede funcionar como un molde inicial, lo que transforma los flujos de trabajo tradicionales en la escultura y reduce costos tanto para la universidad como para el estudiante. Pero, ¿qué aprendizajes podemos extraer de la herramienta 3D que modifiquen y actualicen la figura del artista?. El propio soporte tecnológico es un contenedor de relaciones con el conocimiento que cuestiona la creación original.

Cuestionando la idea de creación: recursos disponibles y adecuación al trabajo con alumnos a través de herramientas de licencia libre

El uso de software libre, como Blender, Meshroom y Cura, permite a instituciones educativas y estudiantes acceder a capacidades de producción sin tener que pagar por licencias. Estas tecnologías brindan acceso a materiales para alumnos con menos recursos y ayudan a cerrar la brecha económica entre universidades, permitiendo que incluso aquellas con presupuestos limitados puedan utilizar herramientas informáticas cada vez más potentes y asequibles.

La esencia del software libre es que la creación mediante estas herramientas es parte de un esfuerzo colectivo, donde la comunidad de programadores y usuarios contribuye con su conocimiento, haciendo que el resultado sea un producto del trabajo conjunto. Esto ha demostrado ser útil en la enseñanza, ya que ayuda a los

estudiantes a comprender la práctica artística desde una nueva perspectiva, permitiendo que se generen entendimientos sobre el papel del artista en la sociedad contemporánea, quien trabaja en relación con las contribuciones de otros y está conectado al conocimiento en red.

Las implicaciones de esta herramienta colectiva son significativas: el avance tecnológico y la reducción de costos no tendrían el mismo efecto sin los Recursos Educativos Abiertos (REA), también conocidos como "conocimiento colaborativo". Estos materiales están destinados a la enseñanza, el aprendizaje y la investigación, y pueden presentarse en formatos digitales o no digitales. Son de dominio público o se publican bajo licencias abiertas, lo que permite su acceso gratuito, así como su uso, modificación y redistribución por parte de otros, ya sea sin restricciones o con limitaciones mínimas (UNESCO, 2012).

La abundancia de conocimiento técnico, accesible a través de comunidades en línea y recursos educativos abiertos (REA), permite al docente no tener que dominar todos los procesos técnicos de la producción artística. Esto le da la oportunidad de enfocarse en las relaciones simbólicas y conceptuales de las obras de arte. Los estudiantes pueden encontrar en estas fuentes y comunidades soluciones a problemas específicos, evitando que el ámbito universitario de las Bellas Artes se convierta en un ejercicio de técnica sin sentido. A continuación, se presentan las principales herramientas de software libre que se han utilizado en el trabajo con los alumnos.

Modelado con Blender

Blender es un software gratuito y de código abierto para la creación de gráficos en 3D. Desarrollado y mantenido por la Fundación Blender, es ampliamente utilizado en áreas como animación, modelado, texturización, renderizado, escultura, efectos visuales, diseño de videojuegos y simulaciones (Blender Foundation, s.f.).

Realización de fotogrametría con Meshroom

Meshroom es un software de fotogrametría de código abierto que permite crear modelos 3D a partir de fotografías 2D. Desarrollado por AliceVision, utiliza algoritmos de visión por computadora para reconstruir objetos y escenas tridimensionales a partir de un conjunto de imágenes tomadas desde diferentes ángulos (AliceVision, s.f.).

Adaptación de archivos para impresión con Cura

Cura es un software de código abierto que se utiliza para preparar modelos 3D para impresión. Desarrollado por Ultimaker, actúa como un "slicer", convirtiendo modelos 3D digitales en instrucciones específicas (código G) que una impresora 3D puede interpretar (Ultimaker, s.f.).

Aprendizaje colectivo

El avance tecnológico y la reducción de costos no tendrían el mismo efecto sin los Recursos Educativos Abiertos (REA), también conocidos como "conocimiento colaborativo". Estos materiales están diseñados para la enseñanza, el aprendizaje y la investigación, y pueden estar disponibles en formatos digitales o no digitales. Son de dominio público o se distribuyen bajo licencias abiertas, lo que permite su acceso gratuito, así como su uso, modificación y redistribución por parte de otros, ya sea sin restricciones o con limitaciones mínimas (UNESCO, 2012).

Creación de nuevos vocabularios formales a través del entendimiento no lineal

Si el estudiante se enfoca únicamente en adquirir habilidades técnicas para manejar la herramienta, corre el riesgo de perder de vista lo realmente importante: la creación de obras de arte. Este enfoque puede limitar su capacidad para profundizar en la conceptualización y en la integración de su obra en un lenguaje contemporáneo.

Es esencial que el material funcione como un guion, mientras que el conocimiento colectivo, accesible a través de videotutoriales y comunidades en línea, sirva como base del aprendizaje técnico. A partir de esta base, el estudiante debe aprender a navegar y no subordinarse al material ni limitarse a desarrollar solo las capacidades técnicas que este ofrece. Más bien, debe utilizar el material para generar nuevos recursos e imaginar enfoques innovadores en su práctica artística.

Modo de evaluación

Los indicadores y el sistema de evaluación permiten monitorear de manera precisa el progreso y los logros del proyecto. Este enfoque responde a la necesidad de un sistema pedagógico más flexible y equitativo, alineado con el pensamiento decolonial de Walter Dignolo, que promueve una estructura que desarticula las jerarquías tradicionales del conocimiento, empoderando al estudiante como productor de su propio saber.

Los objetivos de aprendizaje

Se enfocan los objetivos en potenciar la capacidad analítica del estudiante y, sobre todo, en establecer una estructura que le permita encontrar soluciones a través de Recursos Educativos Abiertos, que puedan ser utilizados incluso después de finalizar el Grado. Un conocimiento descentralizado también implica una comprensión de la creación artística basada en la contribución colectiva. En este marco, se promueve una relación dinámica entre el estudiante, el material y las herramientas tecnológicas, facilitando una interacción más profunda y reflexiva.

El rendimiento de cada estudiante se evalúa mediante indicadores que miden su participación activa en clase, la innovación en los proyectos, la calidad del trabajo realizado y los resultados en pruebas y exámenes. Estos indicadores están relacionados con la capacidad del estudiante para desafiar las convenciones tradicionales, generando nuevas epistemes que fortalezcan su autonomía en el proceso creativo.

Retroalimentación

La retroalimentación se obtiene a través de tutorías personalizadas y el seguimiento telemático del trabajo, tanto en modalidades síncronas como asíncronas. Se realiza un monitoreo continuo de la asimilación de los contenidos impartidos para evitar que dificultades previas obstaculicen el aprendizaje de nuevos temas. Este enfoque de retroalimentación circular y progresiva se alinea con la estructura espiral de aprendizaje, donde cada ciclo refuerza lo aprendido anteriormente, evitando la acumulación jerárquica de conocimientos.

Nuevas competencias

La adquisición de competencias está orientada no solo hacia el desarrollo técnico, sino también hacia la autocrítica y la comprensión del panorama laboral. Los estudiantes deben aprender a posicionarse con confianza en los diferentes ámbitos profesionales relacionados con las artes, en sintonía con la búsqueda de nuevas formas de expresión artística que trascienden los modelos eurocéntricos.

Evaluación formativa y sumativa

Este método de evaluación combina una evaluación formativa a través de evaluaciones continuas, con retroalimentación constante que permite a los estudiantes ajustar su proceso de aprendizaje en tiempo real, y una evaluación sumativa al finalizar el proyecto. La evaluación final se lleva a cabo mediante un portafolio de desarrollo creativo, que proporciona una visión integral del progreso y los logros del estudiante, evaluando tanto los aspectos técnicos como conceptuales de su obra. El uso del portafolio como herramienta de evaluación promueve la reflexión crítica sobre la evolución del proceso creativo, alineándose con las ideas de autogestión y autonomía en el aprendizaje que propone Mignolo.

Por último, la autoevaluación estimula la reflexión individual sobre el proceso de aprendizaje, contribuyendo de manera significativa a la evaluación final del curso. Esta práctica refuerza la idea de que los estudiantes, al igual que los artistas, deben ser capaces de generar su propio conocimiento y evaluar su propia evolución de forma crítica.

Organización y planificación del proyecto

El diseño curricular se organiza de tal manera que permite una adecuada asimilación de los contenidos teóricos, respetando la complejidad conceptual inherente al arte contemporáneo y la tecnología. Los contenidos se estructuran de forma progresiva, evitando la sobrecarga de información en las primeras etapas del aprendizaje y permitiendo que los estudiantes generen su propio conocimiento a través de un enfoque participativo. El proyecto se organiza en las siguientes etapas:

Presentación inicial

Cada estudiante presenta una propuesta que gira en torno a su identidad personal y su sensibilidad estética, estableciendo una conexión directa entre sus intereses y las herramientas tecnológicas que empleará.

Organización de tutorías

Las tutorías se estructuran en un formato circular-espiral, lo que permite una revisión constante de los avances, evitando un modelo lineal de evaluación.

Mapeo del conocimiento colectivo

Se lleva a cabo un análisis crítico de referencias externas relacionadas con la obra plástica del estudiante, seguido de la creación de un mapa de enfoques posibles para su obra.

Presentación final del grupo

Cada estudiante expone su trabajo final, reflejando su proceso de exploración y aprendizaje.

Evaluación de resultados

Se realiza un análisis del impacto del proyecto, tanto en términos técnicos como conceptuales. Este enfoque coloca al estudiante en el centro del proceso formativo, permitiéndole tomar decisiones sobre las referencias y métodos que guiarán su desarrollo artístico. De esta manera, se fomenta una estructura flexible y participativa que desafía las jerarquías tradicionales del conocimiento.

RESULTADOS

Aspectos a evaluar

Entre los criterios de evaluación se consideran las habilidades técnicas para implementar innovaciones en el uso de materiales y tecnologías, la capacidad creativa para desarrollar ideas originales, y el entendimiento de principios artísticos fundamentales. También se evalúa el análisis crítico de obras en un contexto sociocultural y de emprendimiento artístico, la calidad del portafolio presentado como evidencia del desarrollo del estudiante, y la habilidad para identificar metas profesionales concretas en el ámbito artístico, todo ello enmarcado en un enfoque decolonial y orientado hacia la profesionalización.

Descripción de las evaluaciones

Al finalizar la asignatura, se utilizan encuestas y rúbricas de evaluación para medir el nivel de satisfacción con el método empleado y para identificar posibles áreas de mejora. Este proceso de retroalimentación continua es fundamental para ajustar y perfeccionar el programa pedagógico, asegurando que se atienden las necesidades y expectativas de los estudiantes.

CONCLUSIONES

El uso de tecnologías 3D en la educación, especialmente en las Bellas Artes, va más allá de simplemente incorporar nuevas herramientas. Se trata de crear dinámicas de aprendizaje que son colaborativas, abiertas y accesibles, lo que transforma no solo la enseñanza de técnicas, sino también la forma en que se comprende el mundo desde una perspectiva artística. Como se ha discutido en este trabajo, el acceso a software libre, la democratización del conocimiento a través de comunidades en línea y el uso de tecnologías sin licencia permiten a los estudiantes no solo apropiarse del proceso creativo, sino también participar activamente en la creación de nuevas formas de conocimiento que desafían las jerarquías tradicionales.

El pensamiento decolonial de Walter Dignolo, aplicado a la educación en tecnología 3D, nos invita a reconsiderar la relación entre el saber y el hacer, donde el proceso de "mandar obedeciendo" se transforma en "aprender escuchando". La interacción con el material y las herramientas digitales no debe ser impuesta por una estructura educativa rígida, sino que debe surgir de un diálogo constante entre el estudiante, el entorno tecnológico y las comunidades de conocimiento colectivo. De esta manera, el aprendizaje deja de ser unidireccional y vertical, convirtiéndose en un proceso circular y participativo, donde el estudiante encuentra soluciones y genera conocimientos junto a otros, a través de redes abiertas y horizontales de colaboración.

Las tecnologías 3D permiten a los estudiantes superar las limitaciones tradicionales del aula, conectándose con comunidades de aprendizaje a nivel global.

Este enfoque promueve la creación de nuevas maneras de ver y representar el mundo, desafiando las normas establecidas y facilitando la producción de conocimiento desde una perspectiva más crítica y autónoma. A través del uso de software libre, la autoformación y el intercambio constante de saberes, los estudiantes no solo aprenden técnicas, sino que también desarrollan una nueva forma de observar el mundo, donde lo digital y lo material coexisten como partes de un mismo proceso creativo.

Aprender mediante procesos digitales como el modelado y la impresión 3D implica no solo adquirir habilidades técnicas, sino también cultivar una nueva visión del mundo. La tecnología, lejos de ser una herramienta neutral, se convierte en un medio para construir imaginarios colectivos que reflejan las necesidades y deseos de quienes participan en su creación. En este contexto, la frase zapatista de "mandar obedeciendo" cobra relevancia, ya que representa la capacidad de adaptarse y dialogar con las nuevas herramientas, en lugar de imponerles una forma preconcebida. Así, la educación en tecnologías 3D se alinea con la creación de un espacio de aprendizaje inclusivo, colaborativo y transformador, donde el conocimiento se distribuye y se comparte en redes abiertas, y el proceso creativo se convierte en una forma de resistencia y construcción de nuevos horizontes de sentido.

REFERENCIAS

AliceVision. (s.f.). *Meshroom: 3D Reconstruction Software*. Recuperado el 17 de octubre de 2024, de <https://alicevision.org/>

Blázquez-Tobías, P.J., Manso-Callejo, M.Á., y Rodríguez-Gonzálvez, P. (2018). Análisis del impacto de la impresión 3D en la educación superior. *Revista de Educación a Distancia*, (57), 1-23. doi: 10.6018/red/57/12

Blender Foundation. (s.f.). *Blender*. Recuperado el 17 de octubre de 2024, de <https://www.blender.org/>

De la Cruz, J.C., Campos, M.N., Rodríguez, C., y Ramos, M. (2022). Impresión 3D en educación: Perspectiva teórica y experiencias en el aula. *Revista CENTRA De Ciencias Sociales*, I(1), 67–80. doi: 10.54790/rccs.16

Delgado, A.M. y Oliver, R. (2007). La promoción del uso del software libre por parte de las universidades. *Revista de Educación a Distancia*, 5(17). Recuperado de https://www.um.es/ead/red/17/delgado_oliver.pdf

Evans, B. (2012). *Practical 3D Printers: The Science and Art of 3D Printing*. Apress. doi: 10.1007/978-1-4302-4419-4

Johnson, L., Adams-Becker, S., Estrada, V., y Freeman, A. (2016). *NMC Horizon Report: 2016 Higher Education Edition*. The New Media Consortium. Recuperado de <https://library.educause.edu/-/media/files/library/2016/2/2016hrhees.pdf>

Mignolo, W.D. (2024). Entrevista a Walter D. Mignolo: La opción decolonial introduce la geopolítica del conocer, del sentir y del querer. *Revista de Filosofía (La Plata)*, 54(1), e100. Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Centro

de Investigaciones en Filosofía IdIHCS (UNLP - CONICET), Departamento de Filosofía y Doctorado en Filosofía. ISSN 2953-3392.

Rodríguez, A. (2022). La motivación en el proceso de aprendizaje a través de la tecnología. *Revista de Innovación Educativa*, 10(2), 45-58. doi: 10.1234/rie.v10i2.2022

Rodríguez, M.S. y Platas-García, A. (2022). Uso de videos tutoriales en el proceso de aprendizaje de estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 24, e21, 1-12. doi: 10.24320/redie.2022.24.e21.4176

Sánchez, J., López, M., y Martínez, P. (2016). El uso de Blender en la educación superior: Potenciando la creatividad en el aula. *Educación y Tecnología*, 5(1), 33-42. doi: 10.1234/eyt.v5i1.2016

Sanz-Gil, J.J. (2017). Del TIC al TAC: Una aproximación al modelado e impresión 3D en educación superior. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud*, 14(1), 23-29. Recuperado de <http://www.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol1412017/artinv14117b.pdf>

Torre, J. (2000). Mandar obedeciendo: Poder y democracia desde el iusnaturalismo y el personalismo. *Isonomía*, (12), 181-193. Recuperado el 21 de octubre de 2024, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-02182000000100181&lng=es&tylng=es

Ultimaker. (s.f.). *Cura*. Recuperado el 17 de octubre de 2024, de <https://ultimaker.com/>

UNESCO. (2012). *Recursos Educativos Abiertos (REA)*. Recuperado el 17 de octubre de 2024, de <https://www.unesco.org/es/open-educational-resources>

Zavaleta, L.P. (2019). Robótica e impresión 3D aplicadas al contexto educativo. *Universidad de Barcelona, Máster de Entornos de Enseñanza y Aprendizaje Mediados por Tecnologías Digitales, Facultad de Educación*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/2445/155177>

CAPÍTULO 51

HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS ORIENTADAS AL ESPACIO PERSPECTIVO: FUNDAMENTOS GEOMÉTRICOS PARA LA DOCENCIA EN EL GRADO EN BELLAS ARTES

ANTONIO GONZÁLEZ CASTRO
Universidad de Sevilla

INTRODUCCIÓN

Descripción del proyecto

Estado de la cuestión

La representación gráfica del espacio es un asunto que ha estado presente en la toda historia del arte universal. El Renacimiento italiano logró desentrañar los detalles del dibujo en profundidad a partir del descubrimiento de la perspectiva lineal. La fiebre de esta simulación artística de la realidad se hizo posible gracias a los estudios de Leon Battista Alberti y Filippo Brunelleschi, y fue visible en las obras de los artistas más reconocidos del Quattrocento italiano: Masaccio en Trinidad (1425-1428), Guiberti en Las puertas del paraíso (1425), Donatello en El banquete de Herodes (1425), Piero de la Francesca en La flagelación de Cristo (1444), Perugino en Cristo entregando las llaves a San Pedro (1481), Botticelli en La calumnia de Apeles (1495), etc. El plano del cuadro, el plano geométrico, la línea de horizonte y sus distintas fugas empezaron a formar parte de un vocabulario cada vez más sofisticado en el que poco a poco participaban arquitectos, profesores, artistas plásticos, investigadores, etc.

Artistas posteriores mostraron un cierto desapego por estas formas de racionalizar la visión y transformar el espacio pictórico en superficies matemáticas. El sobre uso de esta innovadora técnica de dibujo espacial empezó a contrarrestarse con nuevas formas de desestabilizar el orden establecido de las cosas (de Diego, 2005; Puelles Romero, 2017; Stoichita, 2023). Fue en el siglo XIX cuando la representación geométrica de la perspectiva renacentista, basada en el ilusionismo imitativo de la realidad, entró en una profunda crisis (Jiménez, 2013). Sin embargo, en la actualidad su interés no ha desaparecido, bien al contrario, ha logrado disfrutar de un claro florecimiento en distintas etapas de la creación actual. “No podemos subestimar el papel central de esta técnica en la floreciente visión científica del mundo [...] ha impulsado simultáneamente un movimiento que desvincula las actividades de percepción y razonamiento espacial de su exclusivo sustrato biológico para resituarlas en diversos aparatos técnicos” (Bousquet, 2024). Artistas contemporáneos

como Los Carpinteros, Paul Noble, Rachel Whiteread, o Esther Ferrer, entre muchos, han utilizado el dibujo espacial para impulsar sus intereses personales y convertirlo en una fuente de inspiración hacia nuevos horizontes creativos.

En paralelo, los fundamentos que configuran esta ciencia de la interpretación visual también se han ido ajustando a las modificaciones de la enseñanza pública universitaria. En el marco de unos acuerdos europeos con los que España entraba a formar parte de Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) el Plan Bolonia se incorporaba en las universidades españolas y el sistema de grados comenzaba en el curso 2010-11. Se aspiraba entonces a un nivel de estudios generalizado para cambiar la forma de enseñanza y aprendizaje, y poder movilizar tanto a profesores como alumnos entre distintos continentes (Universia, 2018). Desafortunadamente, una gran cantidad de asignaturas debieron encajarse en temporizaciones cuatrimestrales, y las clases magistrales se transformaron en otras de tipo participativo, organizadas por proyectos y competencias (Montserrat, citado en Sánchez, 2019)

Si a esto le añadimos el creciente número de sustitutos interinos presentes en las universidades españolas y las continuas llamadas de atención de la Comisión Europea a España por el abuso de la figura de los interinos en la administración pública, el problema en este tipo de asignaturas está lejos de resolverse. “El Ejecutivo comunitario envía una segunda carta a España por los abusos contra los interinos” (Alarcón, 2024).

El exceso de interinidad no facilita la mejora de la práctica docente en este tipo de asignaturas sino más bien al revés. Los sistemas de representación gráfica requieren unos conocimientos técnicos muy específicos y un profesorado cualificado que no siempre se encuentra presente al servicio de las facultades de Bellas Artes. Además, a veces se da la circunstancia que esta materia no suele ser la preferida del profesorado más veterano en los departamentos de dibujo, cuyo nivel de prelación las deja en manos del “joven”, precario y provisional tejido de sustitutos interinos.

Descripción detallada del proyecto

En este texto queremos compartir la experiencia docente acumulada a lo largo de nuestro recorrido por la Universidad, fruto de los numerosos obstáculos superados en el transcurso de nuestra actividad pedagógica. Expondremos un método estructurado en tres niveles de dificultad (T1, T2 y T3) con el que resolver los problemas de las intersecciones entre poliedros de una manera clara y autorreflexiva. Estas tipologías se ordenan de mayor a menor según su nivel de complejidad, donde uno corresponde al más sencillo (perpendicular con perpendicular), dos al nivel intermedio (oblicuo con perpendicular) y tres al mayor grado de dificultad (oblicuo con oblicuo). Su clasificación permite reubicarse en caso de pérdida al tiempo que posibilita continuar tras un momento de bloqueo o saturación. Las pautas se han

enriquecido con una serie de preguntas dirigidas para que el estudiante pueda comprobar la validez de sus decisiones y disponga de herramientas adecuadas para mantener los conceptos bajo control. Por tanto, permite afianzar los conocimientos adquiridos en la asignatura en los momentos de cálculo y de análisis geométrico.

Objetivos, justificación y viabilidad del proyecto

A diferencia de otras asignaturas, el sistema cónico requiere una supervisión constante y una gran trayectoria acumulada (Navarro, 1986). La geometría espacial se ha convertido a menudo en un laberinto para los profesores de Bellas Artes, y también en un gran impedimento para los estudiantes que intentan buscarle una salida. En ocasiones se hace complicado descubrir en qué momento desconectan del aprendizaje o se desorientan de las explicaciones. Por ese motivo, el método que presentamos aquí pretende ofrecer una solución accesible, sencilla y fácil a todas estas problemáticas. Un tipo de entendimiento más generalizado acerca de las convenciones perspectivas con el que puedan ser capaces de dilucidar un sinfín de variantes dentro de un mismo ejercicio de intersecciones de planos. Para acotar las dimensiones de nuestro proyecto y poder garantizarnos un resultado satisfactorio a corto plazo, se ha decidido trabajar únicamente con aristas planas, absteniéndonos de superficies curvas.

Objetivos generales

- Mejorar el orden y la claridad de las explicaciones docentes.
- Comprender, ampliar, y mejorar la visión espacial y los conocimientos sobre perspectiva cónica.
- Resolver de forma ordenada y sencilla los problemas de intersecciones de poliedros.
- Configurar un procedimiento transversal que dote a los estudiantes de recursos para desarrollar el pensamiento crítico, fomentar la colaboración con los demás y resolver el problema planteado.
- Incentivar la autonomía de los estudiantes y desplegar las aptitudes necesarias para que puedan salir de las situaciones de bloqueo.

Objetivos específicos

- Organizar una estructura metodológica con base a distintos niveles de dificultad.
- Aportar herramientas pedagógicas que se adapten de manera adecuada a las dificultades del profesorado y a las necesidades de los estudiantes.
- Incentivar la comunicación con uno mismo y con el compañero a través de preguntas dirigidas.

- Incorporar softwares especializados en dibujo y extrusión espacial (Photoshop y Autocad) para familiarizar a los estudiantes con su manejo y aliviar las complicaciones derivadas de la gráfica perspectiva.
- Aportar recursos suficientes para que puedan llevar a cabo distintas lecturas y soluciones dentro de un mismo tipo de ejercicio.

METODOLOGÍA

Descripción del material y metodología. Actividades programadas

Para empezar, será necesario partir de ciertos fundamentos básicos de la perspectiva cónica para programar con éxito los contenidos de la metodología. Consideramos imprescindible impartir previamente los siguientes bloques temáticos: principios básicos del sistema cónico, alfabeto del punto, alfabeto de la recta, alfabeto del plano, posiciones del plano del cuadro e introducción a los distintos métodos de construir la perspectiva. También será necesario asentar los principios básicos de las sombras: ubicación del punto luminoso, identificación de objetos que proyectan sombras propias y arrojadas, y relaciones entre las proyecciones secundarias y primarias de todos y cada uno de los elementos geométricos del problema.

Entretanto, es importante cuidar la presentación, limpieza y resolución gráfica. La cantidad de líneas superpuestas aumentan considerablemente cuanto mayor sea el número de objetos y direcciones presentes. La dificultad de identificar y analizar las sombras arrojadas se une al cálculo de las intersecciones. Para facilitar este proceso y no forzar la mirada en zonas tan pequeñas del formato creemos adecuado imprimir los ejercicios en papeles con un tamaño mínimo de A3.

Justificación de la metodología

Para la buena asimilación del método se recomienda ir subiendo progresivamente los niveles de dificultad de las prácticas. Conviene empezar por ejercicios de identificación de objetos y sus respectivos planos de sombras para discernir las distintas lecturas posibles de un mismo problema. Posteriormente se procederá a trabajar los T1, T2 y T3 consecutivamente y de manera aislada. Por último, se tratará de reconocer esta misma tipología aplicada al dibujo en perspectiva de objetos y piezas tridimensionales.

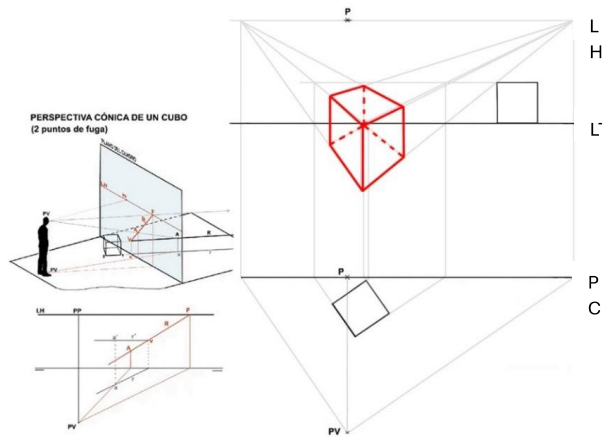
Para afianzar aún más los conocimientos se deberá fomentar la autonomía individual, las preguntas dirigidas y la colaboración grupal. Ahí es donde nuestro método aporta una de sus mejores cualidades. Ayuda a mejorar las explicaciones que se producen entre los propios estudiantes. A pesar de lo que pueda parecer, esta metodología no tiene la intención de constituir un procedimiento mecánico al margen de la reflexión. Al contrario, se estructura en una serie de puntos que se ordenan para facilitar la consolidación de los contenidos, mejorar la visión espacial, fomentar el uso

de softwares de extrusión espacial y aportar recursos transversales que concedan al estudiante independencia operativa, capacidad de resolución y herramientas comunicativas.

Adecuación de los materiales y metodología a la actividad

Debemos aclarar que el sistema de representación cónica que vamos a utilizar prescinde del aprovechamiento de la línea de tierra que habitualmente se hace en formaciones más técnicas como arquitectura o ingeniería. Por nuestra experiencia, consideramos más intuitivo para el alumno separar en distintas partes del papel las visiones diédricas y sus respectivas vistas cónicas.

Figura 1. Perspectiva cónica con separación entre el PC y la LT



Habitualmente se tiende a aprovechar la línea de tierra para comenzar a resolver el ejercicio desde ahí (Mateu, 2021). En nuestro caso preferimos separarlas. A nuestro juicio merece la pena sacrificar ese aprovechamiento de la línea de tierra en favor de una mayor superficie disponible para el cálculo y la resolución. Con ello, evitamos el solapamiento de vistas espaciales y favorecemos una mejor comprensión de los distintos sistemas.

Recursos disponibles y su adecuación al proyecto

Durante el transcurso de las clases teórico-prácticas, se utilizarán herramientas digitales especializadas en modelos tridimensionales y extrusiones volumétricas. Utilizaremos Autocad por permitirnos simultanear distintos esquemas espaciales de tipo axonométricos con vistas inmediatas del sistema cónico, simulando la visión que tendría un posible espectador. También usaremos Photoshop por su capacidad para añadir hardware orientado al dibujo con capas y colores, como las tabletas gráficas.

Indicadores y modo de evaluación

Los indicadores que medirán el éxito de la metodología serán, en definitiva, la cantidad de cálculos acertados en los problemas geométricos. Para evaluar se realizarán periódicamente una serie de comprobaciones. En una primera fase, que puede durar la mitad el tiempo dedicado en la programación docente a la sección de sombras en perspectiva, se permitirá al estudiante disponer de una hoja con las etapas del procedimiento. Esta hoja de consulta le permitirá comprobar si el método funciona de manera clara y ordenada, y a fin de cuentas comprobar si los resultados son correctos. Para ello, se facilitarán las soluciones de los problemas planteados.

En una segunda fase, el estudiante deberá haber comprendido la lógica que subyace al ordenamiento del método. El objetivo no es acudir a la memoria sino a un modo de pensar que le posibilite trabajar con autonomía y sentido común. Para ello, se le animará constantemente a comunicarse de forma oral y a hablar en público para articular su pensamiento.

Organización y planificación del proyecto

La planificación del proyecto puede resumirse en varios puntos:

Repartición de materiales docentes

Contenidos básicos y estructura tipológica

Metodología y cálculo

T1. Perpendicular con perpendicular.

T2. Perpendicular con oblicuo

- Identificación
- Desglose
- Prolongación

T3. Oblicuo con oblicuo.

- Identificación
- Desglose
- Prolongación
- Punto común

Materiales docentes

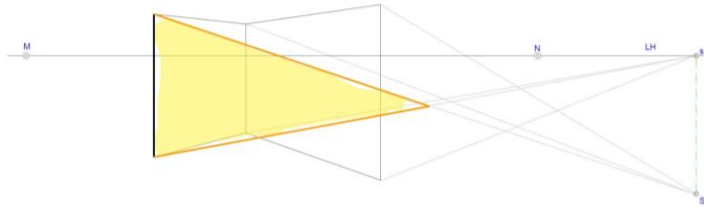
Se repartirá el máximo número de ejercicios que tengamos a nuestra disposición junto a distintos esquemas y resúmenes procesuales. Se distribución se hará teniendo en cuenta las distintas tipologías y los saltos de etapas que se van produciendo en cada fase del procedimiento.

Nociones básicas y estructura tipológica

Planos de sombra

Partiendo de las premisas indicadas anteriormente, daremos paso al cálculo técnico de las sombras. Para ello, es importante consolidar el concepto de “plano de sombra”. Cada una de las aristas de un objeto en altura puede crear sombra propia y arrojada. Esta sombra formaría un plano inmaterial pero real, un plano de sombra susceptible de intersectar con cualquier elemento que se interponga en su camino. En la mayoría de ocasiones este plano tiene una forma triangular. Uno de los catetos está formado por la propia arista del objeto. Otro cateto corresponde a la sombra de esa arista sobre el suelo. Y, por último, la hipotenusa se construye con la línea que marca la dirección de los rayos solares que pasa por los vértices del objeto.

Figura 2. Plano de sombra triangular perpendicular al geometral



Esta noción de plano de sombra es fundamental para desarrollar de manera ordenada, clara y rigurosa los problemas de cálculo, que en definitiva no son más que problemas de intersecciones de planos. Una vez que tengamos claro cuál es el plano de sombra arrojada sobre el suelo solo tendríamos que identificar la parte del objeto interceptor con la que choca.

Tipologías

En este punto identificaremos la casuística que se nos puede plantear. A rasgos generales los problemas de sombras pueden resumirse en 3 tipos, ordenados de menor a mayor según el nivel de dificultad en su cálculo. A estos tipos los llamaremos T1, T2 y T3 (tipos 1, 2 y 3).

T1 será el más fácil. Se identifica cuando un plano de sombra perpendicular al plano geometral choca también con otro plano perpendicular. El resultado de la intersección produce una recta vertical perpendicular al suelo.

T2 corresponde a la intersección de un plano de sombra oblicuo al geometral con un plano perpendicular, o viceversa. Esto es, un plano de sombra perpendicular al suelo que interseca con un plano oblicuo del objeto dado. El resultado nos da una recta oblicua respecto al plano geometral.

T3 corresponde a la intersección de dos planos oblicuos al suelo, es decir, uno haría las veces de plano de sombra y otro formaría parte del objeto. La recta de intersección también será oblicua al plano geométral.

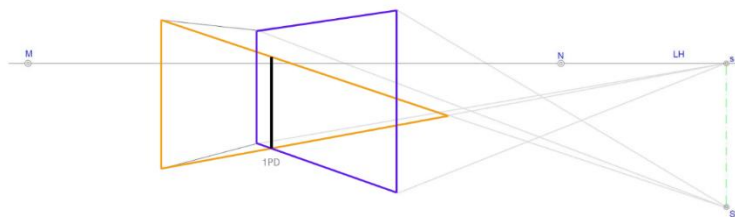
Metodología y cálculo

T1. Perpendicular con perpendicular

Vayamos por partes. La primera tipología es la más sencilla. El T1 aparece cuando un plano de sombra perpendicular al geométral se encuentra con otro perpendicular. La solución es muy fácil. La recta común a ambos planos mantiene una dirección vertical, perpendicular al suelo.

Debemos hacer un inciso para señalar que en este sistema de perspectiva cónica las rectas verticales no deforman su dirección porque no fugan a ningún punto. Esto quiere decir que todas las fugas van a situarse en una sola línea de horizonte, con lo cual las rectas verticales se mantendrán paralelas al plano del cuadro y nunca cortarán con él. Es decir, el plano del cuadro guarda una posición paralela a aquellas aristas del objeto que sean perpendiculares al suelo. Entonces, no encontramos puntos de fuga de rectas verticales como, sin embargo, sí podemos observar en aquellas perspectivas cónicas donde la dirección del punto de vista se inclina un cierto ángulo y el plano del cuadro deja de ser perpendicular al suelo.

Figura 3. T1. Dos planos perpendiculares al geométral se cortan en una línea vertical



T2. Perpendicular con oblicuo

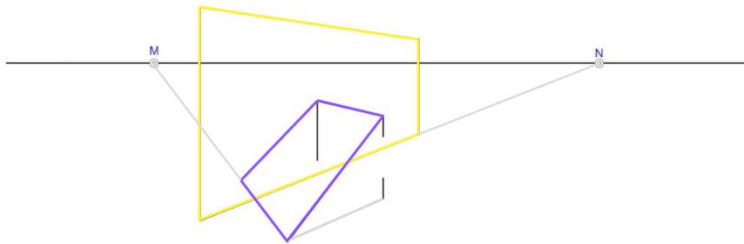
El tipo dos añade un mayor nivel de dificultad que el T1. El primer paso sería identificar cuáles son los planos de intersección. El T2 se caracteriza por el corte formado entre un plano oblicuo al geométral con uno perpendicular también al geométral. No importa que el oblicuo corresponda al plano de sombra y el perpendicular al plano del objeto de choque, o viceversa.

Identificación

Cuando los ejercicios están compuestos por muchas piezas u objetos los estudiantes encuentran complicaciones en el momento de identificar ambos planos.

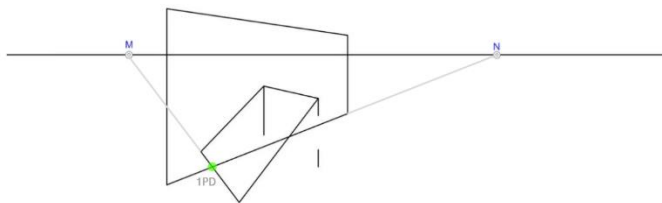
Una de las razones tiene que ver con el solapamiento de líneas auxiliares dibujadas en el papel durante el cálculo, que impide ver con claridad cuáles son los choques de planos. Para ello, debemos aumentar la concentración y aprender a discernir qué líneas constituyen el plano de sombra, por un lado, y el plano de intersección por otro. A estos planos los llamaremos de ahora en adelante “planos originales”.

Figura 4. T2. Identificación de la intersección entre un plano oblicuo y otro perpendicular



Resulta conveniente recordar que la intersección de dos planos siempre forma una recta, y esta recta se puede obtener mediante el cálculo de dos puntos. Para encontrar el primer punto miraremos primero las trazas, es decir, las rectas que forman ambos planos cuando chocan con el suelo. En la mayoría de los casos, ese primer punto –al que llamaremos primer punto definitivo (1PD)– se localiza directamente, pero a veces las trazas no llegan a cortar y hace falta prolongar alguna de ellas para conseguirlo.

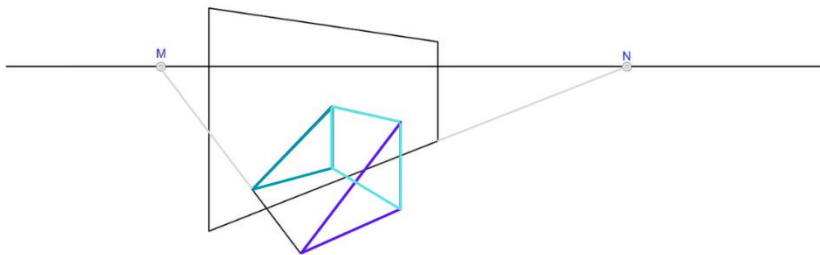
Figura 5. T2. Localización del primer punto definitivo (1PD) resultado del corte entre las trazas



Desglose

El siguiente paso consiste en desglosar el plano oblicuo en los dos o tres planos auxiliares que lo conforman, todos perpendiculares al geometral. El objetivo es evitar directamente el oblicuo y rebajar el nivel de dificultad a un T1. Así, podemos buscar rectas auxiliares verticales que corten al plano oblicuo.

Figura 6. T2. Desglose del plano oblicuo en los tres perpendiculares auxiliares que lo conforman



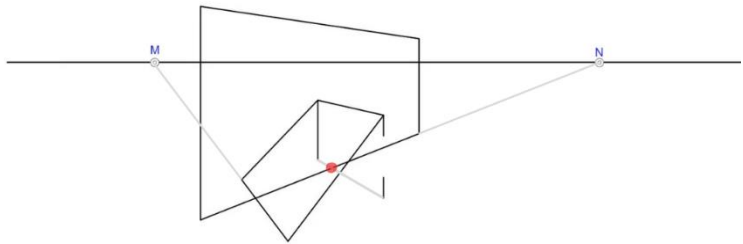
En este momento miraremos las trazas de estos tres planos auxiliares y buscaremos cuál de ellas choca (o se acerca más) a la traza del otro plano de intersección, que recordemos, era perpendicular al geometral. Entonces, localizaremos el corte de ambas trazas. A veces el plano oblicuo corresponde al plano de sombra y el perpendicular al objeto real, y a otras veces sucede lo contrario. Por lo general, este corte suele aparecer directamente, pero a veces no llegan a cortarse y debemos prolongar una de ellas, preferiblemente la traza del plano perpendicular al geometral.

Ahora, es el momento de formular la pregunta dirigida:

¿Ese punto que hemos encontrado pertenece a ambos planos?

Esta pregunta siempre tiene como respuesta un NO. El objetivo de este interrogante es consolidar los conocimientos del cálculo geométrico y evitar el fallo en uno de los momentos más delicados. Esa pregunta automáticamente indica al estudiante que el problema aún no ha acabado y que ese punto que acaba de encontrar no es el punto con el que puede cerrar la recta de intersección. A este segundo punto lo llamaremos segundo punto definitivo (2PD). Asimismo, el estudiante es consciente de que aún le queda un paso más, la prolongación.

Figura 7. T2. Búsqueda inacabada del 2PD a través de una pregunta dirigida



Prolongación

Para poder finalizar el problema y concluir la recta de intersección que estamos buscando necesitamos encontrar el 2PD. Para lograrlo sólo nos faltaría subir (o bajar) el punto recién calculado para que abandone el plano geometral y pueda estar contenido en ambos planos originales. Entonces, desplazamos ese punto a lo largo de una dirección vertical hasta que alcance al plano oblicuo original. Ahí tendremos el 2PD, que debemos unir con el 1PD para definir la recta del corte entre ambos planos originales. Hay que tener en cuenta que de esa unión solo nos interesaría el segmento que pertenece al plano original de menor tamaño, debido a que sus aristas marcan la máxima superficie común entre ambos, es decir, los límites de la intersección.

Figura 8. T2. Localización del 2PD

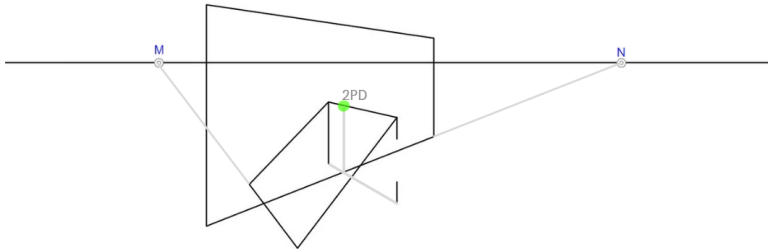
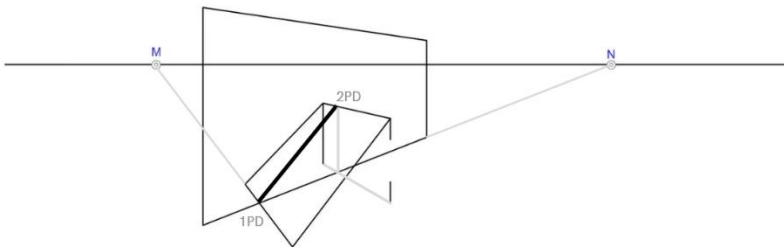


Figura 9. T2. Solución final de la intersección entre un plano oblicuo y uno perpendicular



T3. Oblicuo con oblicuo

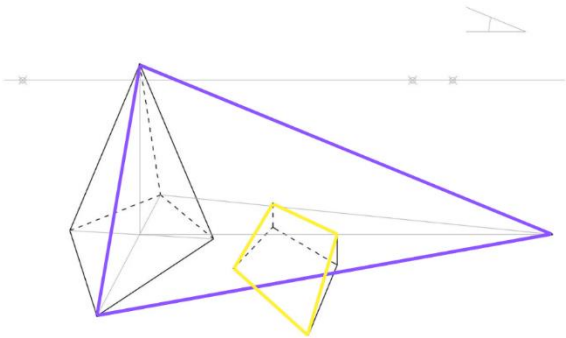
El nivel más complejo de intersecciones de planos que abordamos en este capítulo de libro corresponde al T3, esto es, dos planos oblicuos respecto al geometral que intersecan formando una recta también oblicua. Al igual que sucede en el T2, no importa que el oblicuo corresponda al plano de sombra o al plano del objeto de choque. Esto no afecta a la resolución del ejercicio. Sin embargo, en estos casos debemos resolver previamente un T2 para posteriormente incorporar una cuarta

etapa (Punto común) a la resolución del T3. En resumidas cuentas, se reduce el T3 a un T2 para hacerlo manejable, poder localizar un punto contenido en ambos planos y finalmente unir los puntos (1PD y 2PD) para hallar la recta común a ambos planos originales.

Identificación

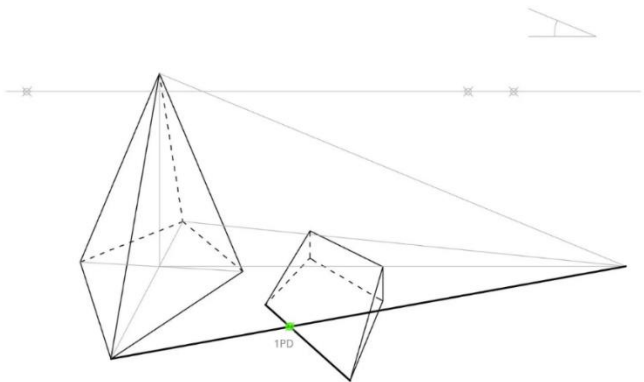
Al igual que en el T2, este primer apartado se repite. Recordemos que estamos buscando una recta de intersección entre dos planos oblicuos, con lo cual necesitamos al menos dos puntos para dibujar esa recta.

Figura 10. T3. Identificación de planos originales



Para encontrar el primer punto miraremos las trazas. En la mayoría de los casos, ese primer punto (1PD) se encuentra directamente, pero a veces las trazas no llegan a cortarse y hace falta prolongar alguna de ellas.

Figura 11. T3. Localización del primer punto definitivo (1PD) resultado del corte entre las trazas

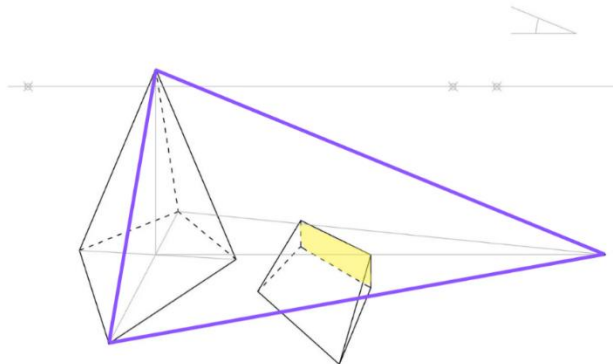


Desglose

El siguiente paso será rebajar el ejercicio a un T2, es decir, desglosar uno de los dos planos oblicuos (no importa cual) en los correspondientes planos perpendiculares que lo conforman. Entonces, elegiremos uno de ellos, preferiblemente aquel que corte con la traza del plano oblicuo original que no se ha desglosado. En consecuencia, trabajaremos con aquel plano perpendicular que sea cortado por la misma. A veces no se cortan y es necesario prolongar las trazas del perpendicular hasta hacerlas coincidir.

Si se da el caso de que la traza del oblicuo original corta a más de uno de los planos perpendiculares, se recomienda elegir el que parezca de mayor tamaño para así aumentar las posibilidades de encontrar el 2PD dentro de los límites del plano dado y no tener que prolongarlo. Y decimos “parezca” porque solamente podríamos comprobar de manera exacta las dimensiones hallando su verdadera magnitud, un cálculo innecesario en este momento.

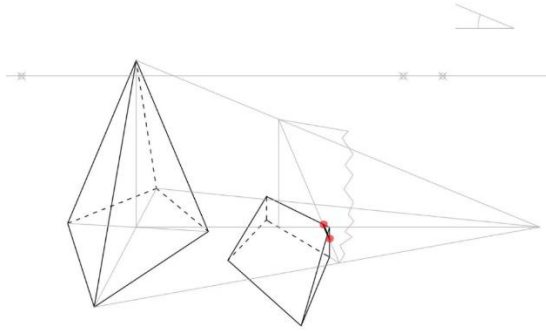
Figura 12. T3. Desglose de un plano oblicuo en los tres perpendiculares auxiliares que lo conforman. Selección de un perpendicular para reducir el ejercicio a un T2



Prolongación

Como resultado de ese T2 obtenemos dos puntos que dibujan una recta de intersección. No obstante, a veces solo nos aparece uno. Esto se debe a que en ocasiones necesitamos prolongar la arista del plano oblicuo hasta que choque con la recta, o al revés, la recta hacerla llegar a la arista del plano oblicuo original. Esto dependerá de cuál hayamos decidido desglosar al principio y qué plano perpendicular auxiliar hayamos elegido para trabajar.

Figura 13. T3. Prolongación del plano auxiliar perpendicular para buscar el 2PD



Entonces, llegamos a la siguiente pregunta dirigida:

¿Alguno de los puntos de esa recta pertenece a ambos planos originales?

Esta pregunta siempre tiene como respuesta un SÍ. Uno de los dos puntos que forman la recta resultante del T2 está contenido en ambos planos originales. Habría que comprobar cuál. Pero ¡OJO! Esa intersección NO es la definitiva, puesto que no se trata del corte de ambos oblicuos originales sino de uno de ellos con un perpendicular auxiliar que hemos usado como paso intermedio. Entonces, el problema T3 aún no está resuelto. Esta pregunta dirigida indica automáticamente al estudiante que el problema aún no ha terminado y que ese punto que acaba de encontrar no es el 2PD. Asimismo, este break en el proceso de resolución le permite recapacitar y ser consciente de que aún le quedan un paso más, el punto común (2PD).

Punto común

Para concluir, debemos mirar qué punto pertenece a ambos planos oblicuos dados y este será el 2PD, que ya podemos unir directamente con el 1PD para la recta de intersección común a los dos originales.

Figura 14. T3. Localización del 2PD contenido en ambos planos oblicuos

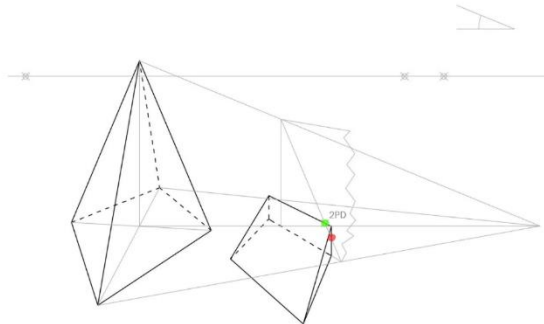
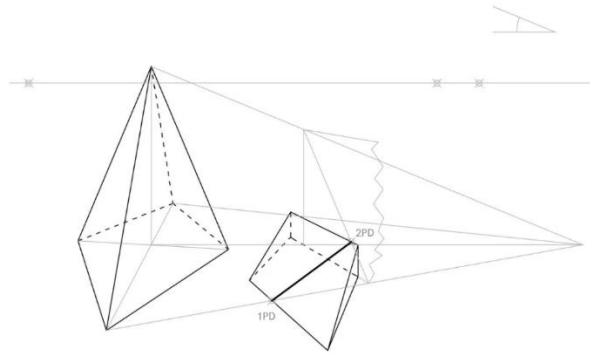


Figura 15. T3. Solución final de la recta de intersección entre los dos planos oblicuos



RESULTADOS ESPERADOS

En esta fase, se esperan unos resultados favorables al dibujo geométrico de las intersecciones de planos. Los puntos de nuestra metodología se han diseñado para lograr un perfeccionamiento en la visión espacial y desplegar la capacidad autónoma del estudiante para autoevaluarse durante el proceso de cálculo. También perseguimos aportar una determinada dirección pedagógica en los contenidos docentes con el fin de optimizar las explicaciones de clase y evitar confusiones o malentendidos. Gracias a una estructura jerárquica con base a un criterio de dificultad se racionaliza las distintas opciones posibles dentro del campo perspectivo y se espera que los estudiantes puedan desarrollar competencias transversales, esto es, el pensamiento crítico, la colaboración con los compañeros, la comunicación oral efectiva y su capacidad de adaptación a las distintas problemáticas planteadas.

CONCLUSIONES

Novedades que su implementación reporta

Con este capítulo de libro aportamos una metodología docente aplicable a las facultades de Bellas Artes relativa al bloque de perspectiva cónica, concretamente, a la materia de sombras propias y arrojadas sobre objetos. A través de un procedimiento de carácter transversal distinguimos tres niveles de dificultad (T1, T2 y T3) relacionados con las intersecciones de planos. Implementamos un procedimiento dividido en varias fases (identificación, desglose y prolongación) a las que se añade una cuarta (punto común) para los casos de mayor dificultad. La manera de reconocer y abordar las distintas tipologías allana el camino para un procedimiento en el que estudiante consigue encarrilar las vicisitudes y refuerza su desarrollo cerebral. Nuestra aportación ofrece mecanismos de control y verificación a través un ejercicio intelectual que potencia el sentido común, la lógica del pensamiento, la visión espacial y la capacidad autocrítica del estudiante.

REFERENCIAS

- Alarcón, N. (2024, 25 de julio). Bruselas advierte a España de que acabe con la "discriminación" contra los interinos. *Elconfidencial.com*. Recuperado de https://www.elconfidencial.com/economia/2024-07-25/bruselas-abre-un-expediente-a-espana-discriminacion_3931611/
- Bousquet, A. (2024). The Perspectival Eye. En *Glass-bead.org*. Recuperado de <https://www.glass-bead.org/research-platform/the-perspectival-eye/?lang=enview>
- Ching, F. D., Jiménez Romera, C., y Rojals del Álamo, M. (2024). *Dibujo y proyecto: Tercera edición ampliada*. Barcelona: Gustavo Gili Editorial S.A.
- de Diego, E. (2005). *Travesías por la incertidumbre*. Barcelona: Seix Barral.
- Jiménez, J. (2013, 30 de enero). José Jiménez ¿Qué es una imagen? [Video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Mhy40SRQuQg&t=1180s>
- Mateu, M. (2021). *Perspectiva*. Madrid: Ediciones Anaya Multimedia.
- Navarro, J. (1986). *Fundamentos de perspectiva*. Barcelona: Parramont.
- Puelles, L. (2017). *Imágenes sin mundo: Modernidad y extrañamiento*. Madrid: Abada Ed.
- Sánchez, D. (2019, 25 de diciembre). 20 años del Plan Bolonia en las universidades: "Una buena idea mal entendida y que llegó en el peor momento". *Eldiario.es*. Recuperado de https://www.eldiario.es/sociedad/bolonia-buena-entendida-llego-momento_1_1179395.html
- Stoichita, V. I. (2023). Anverso/reverso. En VV.AA., *Reversos*. Madrid: Museo Nacional del Prado.
- Universia (2018, 19 de julio). ¿Cómo ha cambiado la educación en España con el Plan Bolonia? *Universia.net*. Recuperado de <https://www.universia.net/es/actualidad/vida-universitaria/como-ha-cambiado-educacion-espana-plan-bolonia-1160815.html>

CAPÍTULO 52

METÁFORA TERMINOLÓGICA, DISCURSO BIOMÉDICO Y GÉNERO: PROPUESTA DIDÁCTICA EN EL ÁMBITO DE LA REPRODUCCIÓN ASISTIDA

MARÍA DEL CARMEN SÁNCHEZ MANZANARES

Universidad de Murcia

INTRODUCCIÓN

En este estudio nos planteamos la comunicación médico-paciente en el ámbito de la reproducción asistida (RA) y cómo pueden formarse los profesionales de la salud para que su discurso no reproduzca patrones ideológicos sexistas. En particular, nos planteamos la necesaria implementación de propuestas didácticas que permitan al estudiante de medicina analizar la carga ideológica de los roles de hombre y mujer en el discurso sobre fertilidad y reproducción, con el fin de orientarlo en la interacción comunicativa en la práctica clínica. Como Espejo et al. (2019, p. 229) han destacado, integrar la perspectiva de género en la formación de los profesionales de la salud sexual y reproductiva repercute en que estos se involucren en una educación sexual integral de la ciudadanía, promoviendo con ello la igualdad de género y otras normas sociales equitativas. Esta misma idea está presente en un trabajo que muestra cómo el conocimiento científico sobre el cuerpo de la mujer se ha ido construyendo en distintos momentos históricos adoptando una perspectiva androcéntrica:

Quienes nos dedicamos a la enseñanza, la investigación, la clínica o la práctica sanitarias tenemos la responsabilidad de aprender a observar estos sesgos e incorporar en nuestro trabajo perspectivas de género para poder transformar nuestro conocimiento y nuestra profesión y para construir una ciencia y una sociedad más justas (Ortiz, 2002, p. 39).

Alcaraz (2008, p. 162) destaca entre las características del lenguaje de la salud el uso de metáforas. En el ámbito de la reproducción humana, las técnicas de reproducción asistida (TRA), que dan comienzo en los setenta del siglo XX, han supuesto una revolución y su éxito tiene que ver tanto con la solución a distintas alteraciones relacionadas con la infertilidad, como con la modificación del concepto tradicional de familia y de patrones patriarcales de género (López y Moreno, 2015, pp. 241-244). Sin embargo, el discurso sobre la RA se articula en ocasiones sobre algunas metáforas conceptuales heredadas del discurso sobre la procreación humana de la cultura patriarcal y, por consiguiente, reproduce estereotipos de género.

A la hora de elaborar un proyecto didáctico que contribuya a mejorar la interacción comunicativa del futuro especialista con sus pacientes, nuestra hipótesis

de partida es que el análisis de estas metáforas conceptuales y su representación lingüística permite al estudiante identificar la representación cultural de género que se proyecta en discurso. Nuestro objetivo es plantear actividades didácticas implementando metodologías de aprendizaje que permitan modificar hábitos de pensamiento acerca de la reproducción, de manera que se adquieran competencias para la producción de discursos sobre RA sin estereotipos de género. Para ello, presentaremos una propuesta didáctica para desarrollar en el Grado en Medicina y que se enmarca en el proyecto NEOTERMMED. *Neología y terminología en ciencias de la salud: análisis multidimensional y variación en el discurso biomédico. Aplicación al ámbito de la Reproducción Asistida para la alfabetización en salud y la igualdad de género* (CIAICO/2021/074), dirigido por Santamaría y Marimón.

A pesar del progreso científico y los avances sociales que han propiciado nuevas formas de concebir la reproducción humana, en la construcción del discurso sobre RA traslucen metáforas que, como hemos adelantado, dominaban el discurso sobre la reproducción natural, siendo la principal LA FECUNDACIÓN ES UN CULTIVO. Esta metáfora conceptual implica un papel activo del hombre frente al pasivo de la mujer y está en la base de la creación de términos del nuevo campo, como *inseminación artificial*. Por otro lado, se generan nuevas metáforas, en consonancia con las innovaciones científicas y los cambios socioculturales, como LA GESTACIÓN ES UNA TRANSACCIÓN COMERCIAL, subyacente en *vientre de alquiler*, término igualmente marcado. Por tanto, aunque la conversión de un proceso natural en un proceso médico supone una reestructuración de nuestro conocimiento sobre la reproducción humana, encontramos que la terminología metafórica en este nuevo dominio científico (*fecundación in vitro*, *transferencia de embriones*, *gestante subrogada*, *vitrificación*, etc.) puede apoyarse tanto en metáforas convencionales como en metáforas creativas, si tomamos la distinción tipológica de Lakoff y Johnson (1991, pp. 181-182).

Interrelacionando discurso científico y discurso patriarcal, Sánchez analiza EL CUERPO ES UNA MÁQUINA y LA MUJER ES MADRE y señala que se conjugan, en el discurso propio de este nuevo ámbito, fragmentando y reduciendo el cuerpo de la mujer a unidades inconexas (útero, óvulos, etc.), lo que da continuidad a convenciones anteriores, tanto científicas como sociales:

Ambas metáforas, con hondas raíces en la historia de la ciencia occidental y del pensamiento occidental son de carácter ontológico (Lakoff y Johnson). La primera, que entiende y modeliza al cuerpo humano como máquina, se relaciona con la metodología reduccionista y fragmentaria propia de la ciencia occidental antes aludida; la segunda, que fija a las mujeres con un único papel positivamente valorizado, el de madre, nos remite a claves antropológicas que no sólo son occidentales sino planetarios. Al considerar al cuerpo como máquina se descuida la mirada globalizadora y la indivisibilidad de la unidad

psicosomática que acompaña tanto al deseo de maternidad, como a determinadas situaciones de «infertilidad» (Sánchez, 2005, p. 525).

Fijándose en la metáfora *donación de ovocitos*, la misma autora observa que se contempla a la mujer biológicamente como un “recurso limitado” y nos advierte del interés biomédico en la recaptación de ovocitos y en la criopreservación de embriones para disponer de material de investigación (Sánchez, 2005, p. 528). Esto nos lleva a considerar la creación de metáforas terminológicas de orden económico, como las que Sánchez Manzanares y Santamaría Pérez (2021: 348) detectan en un corpus de 135 textos de distinto género sobre RA: *actividad uterina, banco de óvulos, banco de semen, biobanco, donación de gametos, donación de ovocito, donante, donar, embrión viable, ovodonación, producción espermática, reserva ovárica*. Hay que tener presente que la existencia de una terminología internacional estandarizada en el ámbito conduce en la comunicación en español a una dependencia terminológica del inglés. Con respecto a la terminología que incluye la base *donación*, queremos apuntar que la fragmentación del cuerpo humano y su representación metafórica en términos económicos está relacionada con la reducción biológica del ser humano a su etapa fértil, especialmente de la mujer.

En definitiva, desde que emergiera el dominio científico de la RA se han ido creando términos metafóricos que se sustentan en metáforas conceptuales convencionales, las cuales pueden proyectar estereotipos de género en el discurso. Como Domènech-Bagaria y Santamaría (2023, p. 59) indican, la terminología médica «es un producto histórico en cuya creación, difusión y legitimación intervienen no solo factores científicos, sino también sociales y culturales (Lara, 1999; Ramavonirini, 2000 [apud Díaz Rojo, 2005: 31]). En consecuencia, consideramos que debe emprenderse una revisión del discurso médico sobre la RA que se articula sobre esta terminología metafórica marcada culturalmente con vistas a incorporar la perspectiva de género.

MÉTODO

Las fases didácticas que proponemos para lograr nuestro objetivo se corresponden con las siguientes tareas:

1. Análisis de datos del corpus NEOTERMED obtenidos mediante Sketch Engine.
2. Análisis de una muestra representativa de textos de los subcorpus especializado y divulgativo de NEOTERMED:
 - Análisis de términos metafóricos
 - Análisis de narrativas
3. Estrategias comunicativas para modificar en la comunicación sobre RA representaciones culturales de la mujer según el modelo patriarcal.

Con el fin de contextualizar nuestra propuesta didáctica, planteamos su potencial implementación en varias asignaturas del Grado en Medicina de la Universidad de Murcia. Por un lado, podría desarrollarse como seminario de carácter preliminar en *Introducción a la práctica clínica*, en 1º, puesto que esta asignatura incluye en su temática la comunicación médico-paciente y la alfabetización en salud, así como también en *Psicología médica*, asignatura de 3º en la que se aborda la relación médico-paciente. Por otro lado, puesto que se cursan *Organografía microscópica y Embriología general* en 2º curso, *Obstetricia* en 4º y *Ginecología* en 5º, impartándose en esta última un tema sobre la esterilidad e infertilidad y otro sobre las técnicas de reproducción asistida, podría implementarse en *Rotatorio Materno-Infantil*, asignatura de 6º que permite al estudiante adquirir experiencia profesional mediante prácticas formativas externas y que incluye un seminario sobre el manejo de la paciente con disfunción reproductiva. Consideramos que la propuesta sería más efectiva si se desarrolla en esta última asignatura que, además, incluye entre sus competencias específicas las siguientes: CE4: Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura; CE23: Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales; CE31: Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.

La finalidad de la propuesta es dotar a los estudiantes de pautas cognitivas y comunicativas para la construcción de un discurso sobre RA sensible al género, por lo que diseñamos una experiencia docente que consta de actividades grupales e individuales y en la que se aplican metodologías didácticas activas. Con las grupales se trata de implementar un modelo de aprendizaje eficaz como es el de aprendizaje colaborativo, el cual, como es sabido, al favorecer la interacción entre los discentes para el desarrollo del conocimiento, estimula su participación en el proceso de formación y de adquisición de competencias, una implicación que es un factor clave del aprendizaje. Se desarrollan en grupos de un máximo de 5 estudiantes y se corresponden con las dos primeras fases de la propuesta didáctica que hemos planteado, esto es, con las tareas de análisis. En la primera fase se analizan los datos del corpus textual NEOTERMED (<https://www.neotermed.org/corpus>) obtenidos mediante la herramienta Sketch Engine, con la que también se han compilado los textos. Estos datos son presentados en clase por el docente y servirán, a modo de preámbulo, para introducir los aspectos de las metáforas terminológicas que hay que considerar para analizar un discurso con perspectiva de género. En la segunda fase didáctica cada grupo de estudiantes analiza un texto científico y un texto divulgativo, ambos pertenecientes a nuestro corpus DIDACMED-TRA, que hemos creado *ad hoc* mediante una selección de textos del corpus NEOTERMED y que, como este, consta de

dos subcorpus, uno científico y otro divulgativo, con 25 textos cada uno. Para la selección se ha atendido a que el conjunto de textos sea representativo de los aspectos fundamentales de la RA, considerando tanto técnicas y tratamientos como estados emocionales de los pacientes, y se ha establecido un período suficiente para recoger la evolución del dominio, de 2008 a 2023 (15 años). Si bien cada grupo analiza un texto de cada tipo, previamente trabaja con Sketch Engine para analizar las unidades terminológicas monoléxicas y poliléxicas representativas del ámbito en cada subcorpus. Hay que tener presente que al analizar el subcorpus científico la herramienta selecciona como palabras clave algunos términos en inglés, puesto que la mayoría de los textos científicos seleccionados son artículos con un abstract, por lo que el trabajo previo desarrollado en la primera fase es imprescindible. En esta fase, el análisis se centra, por una parte, en la terminología metafórica empleada en los dos textos, el científico y el divulgativo, contrastando las diferencias en cada nivel de comunicación; por otra, en la narrativa empleada en cada discurso. Los resultados obtenidos por cada grupo se expondrán en clase para hacer una puesta en común. Se trata de que los estudiantes sean capaces de interpretar los referentes culturales de género que motivan las distintas metáforas conceptuales que estructuran el conocimiento en el ámbito de la RA.

La tercera y última fase de nuestra propuesta didáctica consiste en una actividad que se desarrollará de forma individual y cuyo objetivo específico es que el estudiante de medicina adquiera estrategias comunicativas para no someter su discurso al modelo cultural que subyace en las metáforas conceptuales convencionales de las que derivan algunas metáforas terminológicas que proyectan un sesgo sexista. Para el desarrollo de esta actividad integramos dos metodologías activas, como son el aprendizaje basado en problemas (ABP) y el aprendizaje basado en el pensamiento (o *thinking based learning*, TBL). La razón es que, como indica Restrepo (2005, p. 18), se ha comprobado en diversos estudios que la resolución de problemas es una habilidad relacionada con otras con las que debe desarrollarse de forma simultánea, como el razonamiento crítico, la interacción social, la metacognición. El ABP es un aprendizaje por descubrimiento y construcción en el que el estudiante se enfrenta a una situación en la que se simula problema que tendrá que enfrentar en su práctica profesional, convirtiéndose el problema en una motivación por el reto que encierra (Restrepo, 2005, p. 12). En nuestra propuesta, el problema que planteamos es la elaboración de un discurso divulgativo sobre la infertilidad destinado a un paciente interesado en las TRA. En el proceso de su resolución por parte del estudiante, el docente apoyará esta metodología con la del aprendizaje basado en el pensamiento, entre cuyos objetivos Swartz et al. (2013, p. 47) señalan que el estudiante desarrolle hábitos de la mente productivos y aprenda a planificar y guiar sus propios pensamientos.

Se trata de que el estudiante, de forma simultánea a la búsqueda y organización de información con vistas a la resolución del problema, emprenda un proceso de reflexión sobre los contenidos de la RA y modifique su forma de pensar en los mismos, de tal manera que desarrolle un hábito mental productivo para el examen de las metáforas terminológicas y la proyección de su base conceptual en el discurso, con la consiguiente identificación de sesgos de género. Para ello, se le propondrá la reescritura de uno de los textos divulgativos analizados en la 2ª fase. De este modo, se combinará la resolución del problema (la construcción de un discurso divulgativo sin estereotipos de género para informar al paciente sobre las TRA) con un ejercicio de reelaboración discursiva.

RESULTADOS

El material didáctico que se maneja en el desarrollo de nuestra propuesta didáctica resulta adecuado para el estudiante del Grado en Medicina que cursa la asignatura *Rotatorio Materno-Infantil*, pues su contenido conecta con el que ha asimilado en cursos anteriores, especialmente en 5º en *Ginecología*, reforzando su aprendizaje; a la vez, el análisis y reelaboración de dicho material sirve de punto de partida para la construcción de un discurso respetuoso con el género y apoya la adquisición de las competencias específicas de la asignatura relativas a la comunicación que indicamos más arriba.

En las primeras fases didácticas es central analizar el empleo de metáforas terminológicas para la identificación de metáforas conceptuales que marcan el discurso de la RA con sesgos de género. Como ya adelantamos, Lakoff y Johnson (1991, pp. 181-182) distinguen entre metáforas conceptuales convencionales y creativas: las primeras «estructuran el sistema conceptual ordinario de nuestra cultura, que se refleja en el lenguaje cotidiano»; en cambio, las metáforas imaginativas y creativas, fuera del sistema conceptual convencional, pueden dar «una nueva comprensión de nuestra experiencia», «nuevo significado a nuestras actividades pasadas así como a las actividades cotidianas, y a lo que sabemos y creemos». Comprobamos que en los textos del corpus DIDACMED-TRA subyacen modelos conceptuales metafóricos usados tradicionalmente en la explicación del proceso natural de reproducción en los que se identifican patrones sexistas. Según Bestard et al., la cultura moldea una visión de los hechos biológicos de la reproducción poniendo de relieve las diferencias entre géneros: «la idea antigua de la "semilla y la tierra" implicaba la descripción del útero femenino como la imagen invertida de los genitales masculinos; y la más reciente idea de los espermatozoides y los ovocitos se mezclaba en una perspectiva de un papel activo de los espermatozoides y un papel pasivo del óvulo» (2003, p. 83)

La metáfora convencional que anteriormente mencionamos, LA FECUNDACIÓN ES CULTIVO, induce a tratar el cuerpo de la mujer como un mero objeto receptor o

como un medio de producción, según se focalice en la fecundación en sí misma o en el embarazo y la gestación. En nuestro subcorpus científico, Word Sketch localiza el uso de cultivo en las siguientes composiciones: *cultivo vaginal*, *cultivo endocervical*, *cultivo embrionario*, *cultivo endometrial*, *cultivo de embriones*, *cultivo de ovocitos*. En uno de sus artículos, dedicado a la fecundación in vitro, se emplea, junto a *cultivo embrionario*, el término transferencia embrionaria:

Posteriormente, el *cultivo embrionario* se realiza de forma análoga a la FIVc. En los trabajos publicados la *transferencia embrionaria* se ha realizado mayoritariamente a las 48-72 h tras la fecundación, transfiriendo un embrión en estadio de células, aunque algunas publicaciones recientes reportan transferencias en estadio de blastocisto (Carrillo et al., 2022, p. 6)

La metáfora conceptual que genera el término *transferencia embrionaria* es LA FECUNDACIÓN ES UN PROCESO DE COMUNICACIÓN, en la que se atribuye también a la mujer un papel pasivo, receptivo. Ese mismo papel receptivo se atribuye al óvulo, como muestra Pérez Sedeño al analizar las metáforas usadas en la narrativa de reproducción:

En estos y otros textos, el óvulo se describe como algo grande, aunque pasivo; es *liberado* (no “sale” por sí mismo del ovario); no se mueve ni viaja, es “*transportado* por las trompas de Fallopio hasta el útero” (Rayner, p. 75); [...]. Es decir, es arrastrado, se deja llevar, se deja guiar para no perderse, actitudes todas ellas muy femeninas (2011, p. 101).

También encontramos en nuestro subcorpus científico textos que remiten a las nuevas estructuras familiares que posibilitan las TRA. En uno de ellos se trata la lactancia en parejas femeninas, por lo que puede resultar idóneo para abordar la perspectiva de género:

En países desarrollados, la principal indicación de la inducción de la lactancia en mujeres no gestantes es la alimentación de niños adoptados, parejas femeninas o gestación subrogada. (Rodríguez et al., 2022, p. 5).

La gestación subrogada es un proceso polémico que ha motivado metáforas terminológicas como *madre de alquiler*, que Sánchez y Santamaría (2021, p. 348) clasifican entre las metáforas de parentesco. Al hacer análogos dominios aparentemente inconciliables como son la maternidad y las transacciones comerciales, se ha discutido el uso de esta y otras metáforas relacionadas, como *vientre de alquiler*. En esta última podemos identificar, además, la metáfora conceptual EL CUERPO ES UNA MÁQUINA, propia del discurso sobre la reproducción. En un texto de nuestro subcorpus científico que analiza los datos de la encuesta de fertilidad 2018 en España, leemos:

La pregunta 7.3.4 (“¿Por qué razón no se ha sometido a este tipo de tratamientos?”) no contempla la no elección de los tratamientos como decisión

voluntaria, posible y desproblematizada. La inclusión de la opción "Prefiero tener hijos por adopción o gestación subrogada" aúna el proceso social y biológico en una misma categoría de respuesta, siendo la segunda ilegal en nuestro país (Pérez y Danet, 2022, p. 225).

Las autoras de este estudio señalan que es erróneo equiparar la gestación subrogada a un tratamiento de reproducción asistida y proponen una alternativa con perspectiva de género: «Eliminar la gestación subrogada del listado de tratamientos de reproducción asistida (por razones legales, éticas y de género) y contemplar como una opción independiente, no como un tratamiento» (Pérez Corral y Danet Danet, 2022: 228).

Por lo que respecta a la fase didáctica de producción discursiva, se plantea al estudiante un reto mediante metodologías de aprendizaje autónomo. Se le plantea resolver un problema, como es la incorporación de la perspectiva de género en la interacción comunicativa en la práctica clínica y, al mismo tiempo, se le pide reelaborar un texto divulgativo de los analizados en la fase didáctica anterior. Para ello, se le instruye sobre la elaboración de discursos de divulgación científica, lo que, según Cañete, Fernández-Silva, y Villena (2019, pp. 139-140) supone:

- Simplificación de contenidos, que conlleva una reducción de términos de la especialidad

- Presencia de términos con estrategias reformulativas:

- 1) expansión del contenido: acompañar al término de una definición, explicación o comparación

- 2) reducción del contenido: eliminar información o condensarla, por lo que el texto divulgativo tendrá menor densidad terminológica

- 3) variación del contenido: transformar el vocabulario científico en vocabulario corriente.

Uno de los mayores retos que puede afrontar el estudiante es la comunicación sobre la esterilidad/infertilidad sin introducir estereotipos de género. Como factores causales de esterilidad (que se suele usar como sinónimo en medicina reproductiva de infertilidad), se han señalado aquellos que limitan de forma absoluta la capacidad reproductiva, como la ausencia de espermatozoides, junto a otros que disminuyen la probabilidad de embarazo espontáneo, como la endometriosis (SEF, 2011, p. 21). Puede tomarse de nuestro subcorpus divulgativo, por ejemplo, un texto publicado en una web médica en el que se da esta definición de *fracaso testicular*: «se refiere a la imposibilidad de los testículos de producir espermatozoides o, en algunos casos, de producir hormonas masculinas». La *lexía fracaso* resulta inconveniente desde el punto de vista emocional, por lo que cabría plantearse su sustitución en el discurso que el médico dirige al paciente hombre. Al igual que existe una proyección sexista de la metáfora

EL CUERPO ES UNA MÁQUINA con relación a la mujer, sucede con respecto al hombre en términos como este.

Al analizar en clave feminista varios tratados sobre obstetricia y ginecología publicados entre 1913 y 1970, Munévar (2014, p. 98) constata que en los estudios que asumen como funciones específicas de la mujer la reproducción y la maternidad por las fronteras biológicas del hombre, la infertilidad se presenta como una anomalía biológica humana que afecta directamente a la naturaleza de la mujer, traduciéndose en un signo de desfeminización el hecho de no ejercer la maternidad. También observa que la descripción de la reproducción humana en términos biológicos «constituye una operación de exclusión de los componentes sociales o emocionales inherentes a estas experiencias biológicas, hasta convertirlos en asuntos de los cuales no se habla en el sistema sanitario» (Munévar, 2014, p. 97).

En general, la comunicación sobre la infertilidad ofrecerá mayor complicación si el factor que la ocasiona está marcado culturalmente. En nuestro subcorpus encontramos muestras de una narrativa que podría dar ocasión a una reescritura con perspectiva de género:

Me pareció más interesante la técnica de la Inyección intracitoplasmática del espermatozoide en los ovocitos, porque se me hace interesante que la pareja, por esterilidad del hombre, acepte que su mujer se inyecte el semen, o sea los espermatozoides de otro hombre para quedar embarazada (CDOLA Blog, <https://cdola82.blogspot.com/2014/05/reproduccion-asistida.html>)

Este suave aumento de la esterilidad en la mujer sufre un brusco cambio a partir de los 35 años, de tal forma que a los 40 años la esterilidad en la mujer rondaría cifras del 65-70%. Este incremento se ve agravado por el hecho de que también aumentan las tasas de aborto [...] (Revista Farmacia Profesional, 2001).

CONCLUSIONES

En la actualidad se ha iniciado una transformación del discurso científico para acometer una producción con perspectiva de género, por lo que es esperable una revisión de la terminología metafórica de la RA que se asienta en modelos conceptuales que responden a patrones culturales patriarcales. Consideramos que la dimensión humanista de la medicina implica este aprendizaje por parte de los futuros profesionales, por lo que hemos planteado una propuesta didáctica con el propósito de fomentar un cambio en la actitud del discente que tiene que adquirir competencias comunicativas para interactuar con pacientes interesados en las TRA en la práctica clínica. Pretendemos un cambio de actitud por parte del estudiante de medicina tanto en clase como ante la materia, por lo que hemos diseñado actividades didácticas de aprendizaje colaborativo y de aprendizaje autónomo, implementando metodologías activas como el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje basado en el

pensamiento. Se trata de una propuesta en la que se comienza por adquirir conciencia sobre las representaciones culturales de género mediante el análisis de metáforas conceptuales que subyacen en las metáforas terminológicas del ámbito de la RA. Siendo la metáfora un modo fundamental de cognición del ser humano, la responsabilidad ante las imágenes que trasladan al discurso determinados usos terminológicos, ha motivado que centremos la experiencia docente en la adquisición de hábitos de pensamiento que permitan al estudiante identificar e interpretar cualquier aspecto emocional y social del discurso sobre la RA que pueda afectar al paciente por referencia al género. Nuestro propósito último es que la modificación de las estrategias cognitivas usadas para la comprensión de los procesos de TRA se traduzca en una transformación de las estrategias comunicativas del especialista en su interacción con el paciente, de modo que se produzca un discurso con perspectiva de género.

REFERENCIAS

- Alcaraz, E. (2008). Language and health care: Food for thought. *Panace@*, 9(28), 161–168.
- Bestard, J. (2003). *Parentesco y reproducción asistida: cuerpo, persona y relaciones*. Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- Cañete, P., Fernández-Silva, S., y Villena, B. (2019). Estudio de los neologismos terminológicos difundidos en el diario El País y su inclusión en el diccionario. *CLAC*, 80, 135–158.
- Carrillo, J., et al. (2022). Fecundación in vitro (FIV) en ciclo natural: del origen de la FIV a la práctica asistencial actual. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*, 49, 1–19.
- Domènech-Bagaria, O., y Santamaría Pérez, M.^a I. (2023). La evolución de la terminología sobre reproducción asistida en los diccionarios y corpus de lengua española. *Cultura, Lenguaje y Representación*, 30, 57–78. doi: 10.6035/clr.6597
- Espejo, A. B. (2019). Ginecología y obstetricia: ¿influye el género? En M. T. Ruíz Cantero (Comp.), *Perspectiva de Género en Medicina* (pp. 206–237). Fundación Dr. Antoni Esteve.
- Lakoff, G., y Johnson, M. (1991). *Metáforas de la vida cotidiana*. Cátedra.
- López, J. J., y Moreno, J. M. (2015). ¿Industria de la fertilidad o respuesta a la búsqueda del hijo biológico? En P. Benavente Moreda y E. Amorós (Coords.), *Treinta años de reproducción asistida en España: una mirada interdisciplinaria a un fenómeno global y actual* (pp. 239–266). Boletín del Ministerio de Justicia, Año LXIX, Núm. 2179.
- Munévar, D. I. (2014). Subtextos de género en siete textos médicos. *Maguaré*, 28(1), 79–112.
- Ortiz, T. (2002). El papel del género en la construcción histórica del conocimiento científico sobre la mujer. En E. Ramos (Ed.), *La salud de las mujeres: hacia la igualdad de género en salud* (pp. 29–42). Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales/Instituto de la Mujer.
- Pérez, O., y Danet, A. (2022). Análisis con perspectiva de género de la Encuesta de Fecundidad 2018 en España. *Gaceta Sanitaria*, 36(3), 221–231.
- Pérez, E. (2011). El sexo de las metáforas. *Arbor*, 187, 99–108.

Restrepo, B. (2005). Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Educación y educadores*, 8, 9–20.

Rodríguez, J. (2022). Inducción de la lactancia en parejas femeninas de mujeres embarazadas cuya gestación se ha obtenido mediante el método ROPA (Recepción de Ovocitos de la Pareja): Aproximación a través de un caso clínico. *Revista Iberoamericana de Fertilidad y Reproducción Humana*, 39(2), 3–6.

Sánchez, C., y Santamaría, I. (2021). Neology and terminology in health sciences: An approach to terminological metaphor in the discourse of Assisted Reproduction. En J. Mateo-Martínez y F. Yus (Eds.), *Metaphors in Economics and Specialized Discourse* (pp. 321–360). Peter Lang Publishing.

Sánchez, A. (2005). Las tecnologías de reproducción asistida y sus metáforas. *Arbor*, 716, 523–530.

SEF (Sociedad Española de Fertilidad). (2011). *Saber más sobre fertilidad y reproducción asistida*. SEF.

Swartz, R. J. (2013). *El aprendizaje basado en el pensamiento: Cómo desarrollar en los alumnos las competencias del siglo XXI*. Ediciones SM.

CAPÍTULO 53

INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LA FORMACIÓN DE ECOSISTEMAS DE EMPENDIMIENTO CREATIVO DE BASE CULTURAL, SOCIAL, SOSTENIBLE, TECNOLÓGICA E INNOVADORA EN EUROPA: ANÁLISIS COMPARATIVO Y TENDENCIAS

MARÍA CUEVAS RIAÑO *, ANA MARÍA GALLINAL MORENO **,
Y MARCO SÁNCHEZ GODOY **

**Bellas Artes, Departamento de Dibujo y Grabado, Universidad Complutense de Madrid; **Bellas Artes, Departamento de Escultura y Formación Artística, Universidad Complutense de Madrid*

INTRODUCCIÓN

La formación y el desarrollo de competencias en emprendimiento creativo basado en la cultura exigen enfoques educativos innovadores que preparen a los estudiantes para los desafíos sociales, tecnológicos y sostenibles del siglo XXI. Este trabajo presenta una investigación aplicada sobre prácticas educativas dirigidas a la enseñanza del emprendimiento creativo en diversas áreas del conocimiento, mostrando especial interés en la integración de la tecnología, la sostenibilidad, la innovación cultural y lo social.

Utilizando metodologías que combinan el análisis documental, los estudios de casos y las herramientas de inteligencia artificial, se proponen estrategias para transformar la enseñanza en un motor de cambio sustantivo, promoviendo competencias transversales. El estudio destaca cómo las políticas educativas y las prácticas docentes en la UE pueden fomentar ecosistemas creativos sostenibles y socialmente responsables, empoderando así a los estudiantes como agentes de cambio.

Objetivos

1. Diseñar estrategias educativas que integren la sostenibilidad, la tecnología y la innovación cultural en la formación del emprendimiento creativo.
2. Evaluar buenas prácticas docentes en la UE para fomentar la interdisciplinariedad en la educación creativa.
3. Analizar el impacto de la innovación docente en la preparación de estudiantes para que puedan contribuir en la creación de ecosistemas creativos.
4. Proponer metodologías aplicadas que promuevan cambios transformadores en la educación superior, que estén alineados con las demandas del emprendimiento creativo.

MÉTODO

Este estudio utiliza la investigación documental y el estudio de casos. La primera se basa en una revisión de publicaciones clave como la de Ortega (2010), que analiza observatorios culturales en el contexto de la sociedad del conocimiento, y el trabajo de Segovia et al. (2015), que explora el papel de los espacios físicos y culturales en la creatividad. Estas referencias destacan el rol de los espacios culturales en el desarrollo socioeconómico. Asimismo, Colombo y Roselló (2014) y Araya y Peters (2010) ofrecen perspectivas actualizadas sobre gestión cultural y el papel de la educación en la economía creativa.

Figura 1. Ecosistemas de emprendimiento creativo de base cultural, sostenible, tecnológica e innovadora en la UE



Fuente: ChatGPT-4⁹

El estudio de casos se utilizó para explorar la complejidad de los ecosistemas de emprendimiento creativo en la UE. Se centró en 54 organizaciones activas de la UE, seleccionadas por su capacidad de representar emprendimiento cultural, sostenibilidad e innovación tecnológica. Mediante IA (ChatGPT-4), se generaron prompts específicos para explorar estas organizaciones. El análisis se apoyó en herramientas de visualización, como Mapify y Blocks and Arrows, que permitieron organizar datos y estudiar las relaciones entre los ecosistemas seleccionados.

RESULTADOS

El análisis se estructura en tres secciones: una definición de “emprendimiento creativo de base cultural”; una comparación de ecosistemas de emprendimiento en la UE mediante herramientas de IA; y una exploración de tendencias actuales y futuras. La primera parte examina los elementos clave del emprendimiento cultural (social, sostenible, innovador y tecnológico), comparando cómo se interrelacionan y estableciendo criterios de estudio. La segunda parte compara estos ecosistemas con ayuda de herramientas de IA y la tercera examina los patrones, desafíos y oportunidades detectados.

Ecosistemas de emprendimiento creativo en Europa

Los ecosistemas de emprendimiento creativo combinan personas, organizaciones y recursos que utilizan para la creación y comercialización de productos o servicios de valor simbólico basados en creatividad, innovación y cultura. Además de emprendedores y empresas, incluyen instituciones educativas, gobiernos, inversores y comunidades, formando redes que impulsan sectores como las artes, el diseño, la tecnología y las industrias culturales.

En la UE, estos ecosistemas destacan por su diversidad cultural, infraestructura sólida y apoyo institucional. Ciudades como Berlín, Barcelona y Lisboa se han consolidado como polos de innovación creativa, con espacios colaborativos, mentorías y acceso a financiamiento. Iniciativas como Europa Creativa apoyan proyectos que conectan arte, tecnología y negocios, promoviendo un entorno cultural sostenible.

Se han identificado varias tendencias clave en los ecosistemas de emprendimiento creativo en Europa:

1. **Sostenibilidad:** La sostenibilidad es esencial en el emprendimiento creativo, con un interés creciente en la economía circular y prácticas que minimizan el impacto ambiental. Los emprendedores adoptan modelos de negocio sostenibles en sectores como moda, diseño y arquitectura, reutilizando materiales y aplicando técnicas de bajo impacto. Además, promueven el turismo sostenible y la preservación cultural.

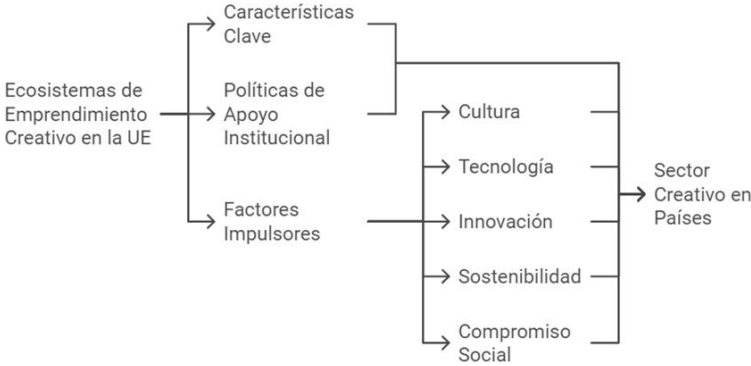
2. **Tecnología emergente:** La adopción de IA, blockchain, IoT y realidad aumentada/virtual está revolucionando las industrias creativas. Se utiliza IA para generar arte, blockchain para gestionar derechos de propiedad intelectual e IoT para conectar productos y mejorar experiencias. AR y VR facilitan nuevas formas de interacción, aplicables en diseño, moda, videojuegos y arte. Como el cambio climático y la exclusión social, favorece las inversiones de impacto y la creación de colaborativos

Sistemas de emprendimiento creativo de base cultural, social, sostenible, tecnológica e innovadora en Europa. Análisis comparativo y relacional

Los ecosistemas de emprendimiento creativo en Europa reflejan diversidad y un compromiso común con la cultura, la sostenibilidad y la innovación social y tecnológica. Este análisis profundiza en sus características, políticas públicas de apoyo y factores específicos que han impulsado su consolidación.

Mediante una comparación de ecosistemas en distintas ciudades y regiones de la UE, se observa cómo el apoyo institucional, la infraestructura y la cultura local son determinantes para su éxito. A nivel de políticas, los gobiernos europeos consideran a las industrias culturales y creativas como motores de crecimiento y cohesión social, y apoyan su desarrollo a través de incentivos fiscales y políticas colaborativas.

Figura 2. Ecosistemas de emprendimiento creativo de base cultural, social, sostenible, tecnológica e innovadora en Europa. Características distintivas de cada uno de los países de la UE analizados



Fuente: Napkin AI

El crecimiento de los ecosistemas creativos está impulsado por factores económicos, sociales, tecnológicos y culturales. Cada región se beneficia de sus particularidades, lo que permite que los ecosistemas se adapten y prosperen en un contexto global en constante cambio. La selección de datos para el análisis comparativo proviene de 54 ecosistemas de emprendimiento creativo en la UE, seleccionados a través de IA.

En este estudio se han realizado estudios relacionales con diferentes herramientas de IA para estructurar y analizar los datos, optimizando la interpretación de los patrones emergentes. Mapify generó mapas mentales que organizaron los ecosistemas por categorías, como sostenibilidad, cultura, tecnología e innovación. Blocks and Arrows, otra herramienta utilizada, estructuró la información de forma no lineal, permitiendo visualizar las relaciones entre sectores culturales y creativos en distintos países europeos. Y Whimsical generó diagramas de flujo que

reflejaban la diversidad de enfoques y especializaciones en el sector cultural y creativo de la UE.

En el primer caso, la IA de Mapify sugirió analizar los ecosistemas europeos mediante la combinación de tecnología-innovación y cultura-creatividad, separando sostenibilidad y compromiso social. Las infografías generadas destacaron los elementos que impulsan estos ecosistemas y los obstáculos que enfrentan.

El gráfico sobre la Interconexión de Ecosistemas señala los elementos que son clave para impulsar la creación y el crecimiento de ecosistemas creativos en la UE: la diversidad cultural, la infraestructura de apoyo y las políticas de fondos de la UE e iniciativas locales. Estas características y políticas proporcionan el entorno necesario para fomentar la innovación y la colaboración entre emprendedores creativos.

Figura 3. Interconexión de ecosistemas de emprendimiento creativo de la EU
Interconexión de Ecosistemas



Fuente: MAPIFY

El gráfico Cultura y Creatividad se centra en los desafíos culturales y el impacto de la cultura en el emprendimiento. Entre los desafíos que muestra se encuentran la resistencia al cambio y la exclusión de nuevos talentos, y señala que ambos son factores que pueden limitar el avance de los ecosistemas creativos. Al mismo tiempo, muestra que la cultura puede ser vista como un motor de innovación, donde elementos tradicionales y contemporáneos se combinan, y donde las redes sociales juegan un papel importante ya que pueden conectar a emprendedores creativos a nivel global.

Figura 4. Cultura y creatividad en los ecosistemas de emprendimiento creativo de la EU



Cultura y Creatividad

Fuente: MAPIFY

En el gráfico Tecnología e Innovación se señala que ambas son motores de innovación y desarrollo. Por un lado, el impacto de la tecnología en el emprendimiento se manifiesta por el uso de herramientas digitales y la adopción de prácticas de innovación abierta, que facilitan la colaboración y el acceso a nuevas soluciones. Sin embargo, también presenta desafíos, como la brecha digital y la necesidad constante de adaptarse a nuevas tecnologías para mantenerse competitivos en un mercado global en constante evolución.

Figura 5. Tecnología e innovación en los ecosistemas de emprendimiento creativo de la EU



Fuente: MAPIFY

En la representación gráfica sobre la Sostenibilidad, se indica que la sostenibilidad en el emprendimiento se enfrenta a retos importantes, como los altos costos iniciales y la falta de conciencia del consumidor sobre productos sostenibles, pero también ofrece oportunidades significativas. La adopción de prácticas de economía circular y el interés por el desarrollo de proyectos de impacto social están redefiniendo la manera en que los ecosistemas creativos operan, integrando la sostenibilidad como una parte esencial de su modelo de negocio.

Figura 6. Sostenibilidad en el emprendimiento creativo de la EU



Sostenibilidad en el Emprendimiento

Fuente: MAPIFY

Finalmente, el gráfico Compromiso Social señala lo importante que es incluir iniciativas de responsabilidad social en el ámbito emprendedor, especialmente en proyectos creativos. El compromiso social en el emprendimiento es crucial, ya que muchos emprendedores se involucran en proyectos comunitarios que buscan mejorar la calidad de vida en sus áreas locales. Esto no solo fortalece a la comunidad, sino que también crea una red de apoyo más sólida. El gráfico resalta, además, la importancia de promover la inclusión y la diversidad, apoyando a grupos subrepresentados, lo que es esencial para el desarrollo de un ecosistema creativo más equitativo y robusto.

El gráfico aborda también las dificultades en cuanto a recursos que tienen este tipo de proyectos para su implementación y señala lo difícil que es medir el impacto que pueden tener estas iniciativas y que esto hace que sea difícil poder justificar la petición de inversiones a otros o el atraer financiamiento adicional.

En el segundo caso, la aplicación IA, Blocks and Arrows generó un mapa mental que ilustra la diversidad de enfoques y áreas de especialización en el sector cultural y creativo que tienen los diferentes países de la UE. Cada país se destaca por su contribución particular a la innovación y el desarrollo dentro del ámbito cultural, tecnológico y creativo, creando un ecosistema interconectado que abarca una amplia

gama de disciplinas. Por un lado, muestra que países como Francia e Italia se centran en áreas tradicionales como la moda, el diseño y la tradición cultural, mientras que Alemania y Dinamarca destacan por su enfoque en la innovación tecnológica y la sostenibilidad. Otros países, como Suecia y Portugal, también se orientan hacia la innovación, con especial énfasis en el diseño sostenible y el impacto cultural. Del mismo modo, el mapa muestra que países del este de Europa, como Polonia, Rumanía y Hungría, están centrados en el desarrollo de productos como la animación, la producción audiovisual y la tecnología creativa, mientras que países como Malta y Chipre promueven el desarrollo de startups emergentes en el ámbito audiovisual y de videojuegos. En general, el mapa mental refleja cómo los países europeos están conectados por una red de innovación en el ámbito cultural y creativo, y cómo cada uno de ellos aporta una especialización que contribuye a la riqueza y diversidad del ecosistema en su conjunto.

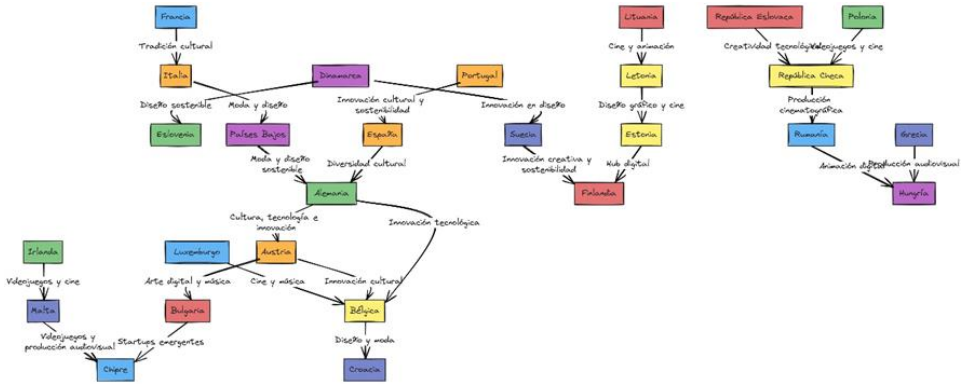
Figura 7. Compromiso social en el emprendimiento creativo de la EU

**Compromiso Social en el
Emprendimiento**



Fuente: MAPIFY

Figura 8. Gráfico relacional de los ecosistemas de emprendimiento creativo de la EU. Mapa mental de las áreas de especialización de los diferentes países en el sector cultural y creativo



Fuente: Blocks and Arrows

En el tercer caso, la IA Whimsical mostró un resumen de las características de los elementos que formaban parte del sistema.

Figura 9. Gráfico relacional de los ecosistemas de emprendimiento creativo de la EU. Diagrama de flujo de los elementos analizados en los diferentes países



Fuente: Whimsical

Tendencias

El panorama del emprendimiento en Europa está en constante evolución, marcado por tendencias clave que están redefiniendo los ecosistemas creativos y empresariales en el continente. Estas tendencias incluyen un enfoque cada vez mayor en la sostenibilidad, la adopción de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y blockchain, y un auge del emprendimiento social que busca generar un impacto positivo en las comunidades locales y globales.

Tendencias actuales

Para realizar este estudio de las tendencias actuales del emprendimiento creativo en la UE se analizaron los datos obtenidos de las 54 plataformas web seleccionadas y se analizaron los modelos productivos que predominan en la UE y se organizaron por sectores. Para su análisis se utilizó la herramienta Mermaid AI Chat. El programa es un chatbot virtual que convierte descripciones textuales en diagramas.

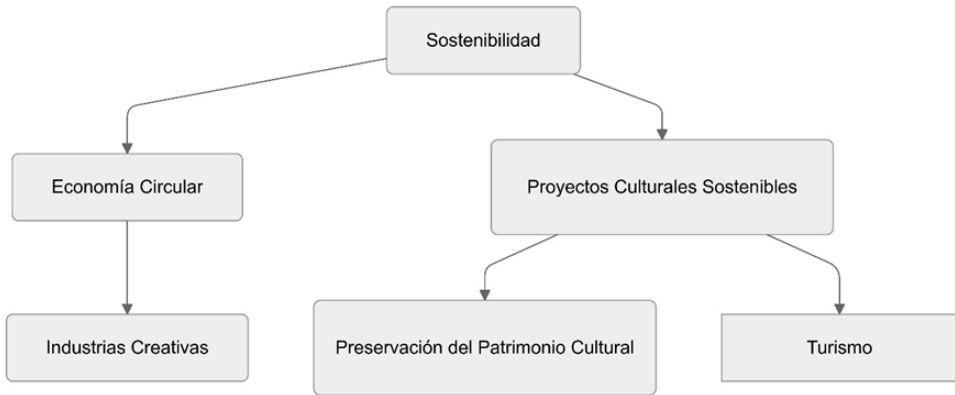
1. Sostenibilidad. Integración de la sostenibilidad como motor del emprendimiento

La sostenibilidad es, sin duda, uno de los factores determinantes en el futuro de los ecosistemas de emprendimiento. Los modelos productivos tradicionales están siendo reemplazados por modelos que priorizan el impacto ambiental positivo y el uso eficiente de los recursos.

La sostenibilidad ha pasado de ser una tendencia a convertirse en un valor central dentro de los ecosistemas creativos y empresariales europeos. Cada vez son más, los emprendedores y las startups que están adoptando modelos de negocio que priorizan la sostenibilidad ambiental, social y económica. Esto incluye tanto a la creación de productos respetuosos con el medio ambiente como al uso de prácticas de producción sostenibles en sectores como la moda, el diseño, la arquitectura y la tecnología.

Economía circular. Los emprendedores están explorando la economía circular, como un modelo que fomenta el uso eficiente de los recursos, el reciclaje y la reducción de residuos. Las industrias creativas, como la moda, el diseño y la arquitectura, están adoptando el concepto de economía circular, donde los productos y servicios son diseñados para ser reutilizados o reciclados, minimizando el impacto ambiental. Esta tendencia se acelerará en el futuro con la adopción de materiales sostenibles y técnicas de producción de bajo impacto.

Figura 10. Tendencias actuales del emprendimiento creativo en la UE. Sostenibilidad.
Diagrama de flujo de los elementos analizados en los diferentes países



Fuente: Mermaid AI Chat

Proyectos culturales sostenibles. Las iniciativas que promueven la preservación del patrimonio cultural y la promoción del turismo sostenible están en aumento. Los emprendedores creativos están desarrollando soluciones tecnológicas para proteger y promocionar el patrimonio cultural mientras minimizan el daño ambiental.

2. Tecnología. Creciente importancia de la inteligencia artificial, blockchain y tecnologías emergentes

La tecnología es un pilar clave en los ecosistemas de emprendimiento creativo y empresarial en Europa. Impulsan con su uso la innovación en múltiples sectores y permiten la creación de nuevos productos y servicios que no solo son innovadores, sino que también integran principios sostenibles.

La inteligencia artificial (IA), el blockchain, Internet de las Cosas (IoT) y otras tecnologías emergentes (realidad aumentada (AR) y realidad virtual (VR) están revolucionando la forma en que las empresas operan y los productos que crean. Los emprendedores están aprovechando estas tecnologías para desarrollar soluciones personalizadas, eficientes y escalables que están transformando las industrias creativas como todas aquellas relacionadas con la música, el arte, la moda y los medios de comunicación.

Inteligencia artificial (IA). La IA se está integrando cada vez más en el proceso creativo. La IA está siendo utilizada en sectores como el arte, el diseño y la moda para generar contenidos personalizados, optimizar procesos creativos y mejorar la experiencia del usuario. Las startups están experimentando con IA para crear arte generativo y desarrollar interfaces más intuitivas para los usuarios. En el futuro, es probable que la IA juegue un papel clave en la creación de experiencias culturales interactivas y en la automatización de procesos artísticos.

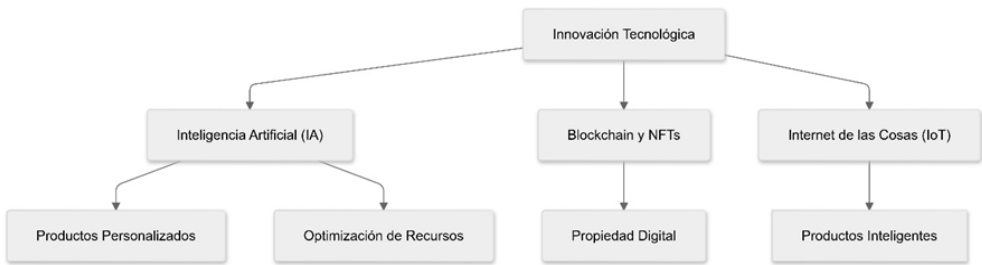
Blockchain y NFTs. El uso del blockchain en las industrias creativas está permitiendo nuevas formas de propiedad intelectual, especialmente con el auge de los NFTs (Tokens No Fungibles). Esto ha permitido a los artistas y creadores monetizar su trabajo de manera directa, eliminando intermediarios y creando nuevas fuentes de ingresos. Esta tecnología no solo ofrece nuevas oportunidades para los artistas, sino que también promueve la transparencia y la sostenibilidad en los mercados creativos.

Internet de las Cosas (IoT). El IoT está permitiendo la creación de productos inteligentes que se conectan a través de la red, facilitando el desarrollo de soluciones para la gestión de recursos y la mejora de experiencias interactivas en espacios culturales.

Realidad aumentada (AR) y realidad virtual (VR). Estas tecnologías están encontrando aplicaciones en el diseño, los videojuegos, la moda y el arte, ofreciendo experiencias inmersivas y nuevas formas de interactuar con productos creativos.

Figura 11. Tendencias actuales del emprendimiento creativo en la UE.

Innovación tecnológica. Diagrama de flujo de los elementos analizados en los diferentes países



Fuente: Mermaid AI Chat

3. Emprendimiento social. Auge de los proyectos con impacto social

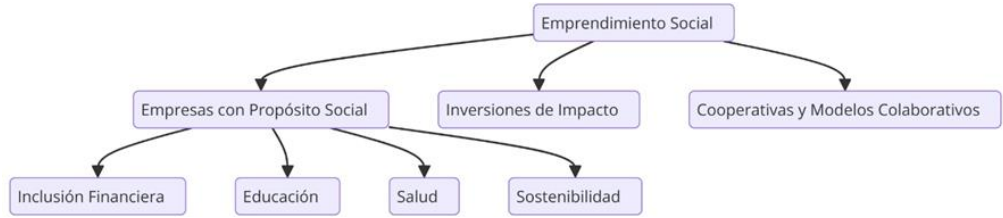
El emprendimiento social ha cobrado una importancia crucial en Europa, a medida que más emprendedores buscan generar un impacto positivo en sus comunidades y abordar problemas sociales y ambientales urgentes. Este tipo de emprendimiento no solo busca obtener beneficios económicos, sino también resolver desafíos globales como la desigualdad, la pobreza, el cambio climático y la exclusión social.

Los gobiernos y las instituciones europeas están apoyando esta tendencia a través de programas de financiamiento y aceleración especializados para emprendedores sociales.

Empresas con propósito social. Europa ha visto un crecimiento de startups sociales que buscan abordar problemas como la inclusión financiera, la educación, la salud y la sostenibilidad.

Figura 12. Tendencias actuales del emprendimiento creativo en la UE.

Emprendimiento social. Diagrama de flujo de los elementos analizados en los diferentes países



Fuente: Mermaid AI Chat

Inversiones de impacto. La inversión de impacto está jugando un papel importante en el desarrollo del emprendimiento social en Europa. Fondos de inversión y aceleradoras están apoyando a startups que buscan un retorno financiero mientras generan un impacto social positivo.

Cooperativas y modelos colaborativos. El auge de las cooperativas y los modelos de economía colaborativa ha permitido a las startups creativas y sociales compartir recursos, reducir costos y maximizar su impacto en la sociedad.

Tendencias a futuro Ecosistemas híbridos. que integran sostenibilidad, innovación tecnológica y nuevas formas de organización cultural

El futuro de los ecosistemas de emprendimiento creativo en Europa se caracteriza por la integración de sostenibilidad, innovación tecnológica y la creación de nuevas formas de organización cultural. Este documento explora cómo los centros culturales están evolucionando para adaptarse a los desafíos contemporáneos, convirtiéndose en espacios híbridos que fomentan la multidisciplinariedad y el compromiso social, mientras responden a las dinámicas cambiantes de la sociedad.

Figura 13. Centros culturales híbridos



Fuente: Napkin AI

1. Hibridación y multidisciplinariedad. Los nuevos centros culturales en Europa están adoptando un enfoque multidisciplinario, combinando diversas disciplinas artísticas, tecnológicas y educativas. El ZKM (Centro de Arte y Tecnología de los Medios) en Karlsruhe, Alemania, explora las intersecciones entre el arte y los medios digitales. Estos espacios no solo fomentan la participación de artistas y tecnólogos, sino que también sirven como plataformas para la innovación creativa (Weibel, 2011).

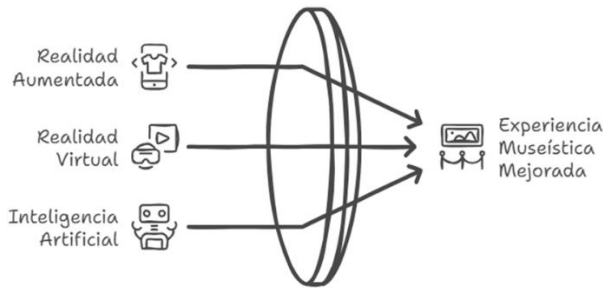
Figura 14. Integración del arte, la tecnología y la educación en los Centros Culturales



Fuente: Napkin AI

2. Cultura digital y espacios inmersivos. La cultura digital ha dado lugar a la creación de espacios inmersivos que utilizan tecnologías avanzadas como la realidad aumentada (AR), la realidad virtual (VR) y la inteligencia artificial (IA). Centros como L'Atelier des Lumières en París han transformado la experiencia museística mediante exposiciones inmersivas que convierten obras clásicas en entornos interactivos (Bertrand, 2019).

Figura 15. Experiencia de arte inmersivo



Fuente: Napkin AI

3. Sostenibilidad y compromiso social. La sostenibilidad se ha convertido en un pilar fundamental para los centros culturales europeos. Muchos están adoptando prácticas ecológicas en la construcción y programación de actividades (Smith & Davies, 2020). El Centre Pompidou en París ha desarrollado programas que promueven la conciencia ecológica. Además, estos centros actúan como plataformas para el activismo social, abordando temas como la justicia climática y la equidad.

Figura 16. Ciclo de sostenibilidad cultural y activismo



Fuente: Napkin AI

4. Innovación en la gestión cultural. Los modelos de gestión cultural están evolucionando hacia enfoques participativos que involucran a las comunidades locales en la toma de decisiones y el diseño de la programación (Lloyd y Griffith, 2018). Espacios como Matadero Madrid y Savvy Contemporary en Berlín promueven prácticas colaborativas y residencias artísticas, co-creando proyectos con residentes y comunidades cercanas y enfatizando la inclusión social.

Figura 17. Modelos de gestión cultural a futuro



Fuente: Napkin AI

5. Centros de creación tecnológica y makerspaces. La fusión del arte con la tecnología ha dado lugar a la aparición de makerspaces y fablabs en muchos centros culturales, que facilitan el acceso a herramientas tecnológicas avanzadas para artistas y creadores (Gershenfeld, 2017). El Waag Society en Ámsterdam es un ejemplo de cómo se puede unir arte, tecnología y ciencia en un solo espacio, promoviendo la innovación social.

Figura 18. Integración del arte, la tecnología y la ciencia en los Centros Culturales



Fuente: Napkin AI

6. Descentralización y nuevos modelos de financiación. En Europa, se observa una tendencia hacia la descentralización de los centros culturales. Aunque ciudades como París y Berlín siguen siendo centros culturales importantes, cada vez más iniciativas surgen en ciudades más pequeñas y áreas rurales. Programas como el de la Capital Europea de la Cultura han fomentado esta descentralización, apoyando el desarrollo cultural en diversas regiones (Garcia & Cox, 2013). Además, la financiación de estos centros está cambiando, con modelos más diversificados que incluyen fondos públicos, mecenazgo privado y crowdfunding.

7. Espacios para la interacción y el aprendizaje continuo. Los nuevos centros culturales no solo son lugares de exposición, sino también centros de aprendizaje y experimentación. La educación informal, el acceso abierto al conocimiento y el aprendizaje a lo largo de la vida forman parte de las estrategias creativas de estos espacios (Rosenberg, 2021). El Centre for Contemporary Art Ujazdowski Castle en Varsovia refleja esta nueva misión educativa y ofrece talleres y programas educativos para todas las edades. Estos espacios se convierten en puntos de encuentro donde la comunidad puede participar activamente en el proceso de aprendizaje y creación.

Figura 19. Descentralización de los Centros Culturales



Fuente: Napkin AI

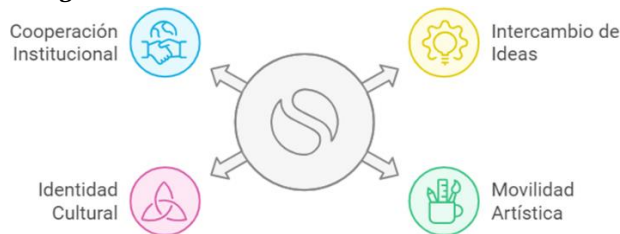
Figura 20. Los roles funcionales de los nuevos Centros Culturales



Fuente: Napkin AI

8. Redes colaborativas internacionales. La creación de redes culturales colaborativas a nivel europeo es otra tendencia creciente en Europa. Estas redes permiten el intercambio de ideas, obras y artistas entre diferentes países, contribuyendo así a crear una identidad cultural europea más cohesionada. Programas como Europa Creativa (Hutchinson, 2015) y proyectos como Europeana fomentan la cooperación entre instituciones culturales, museos, archivos y bibliotecas a lo largo del continente. Este enfoque colaborativo no solo enriquece la oferta cultural, sino que también fortalece los lazos entre las diversas comunidades culturales de Europa.

Figura 21. Redes colaborativas internacionales



Fuente: Napkin AI

9. Nuevas narrativas y enfoques críticos. Muchos de los nuevos centros culturales en Europa están dedicados a la creación de narrativas alternativas, que cuestionan las narrativas dominantes y promueven la diversidad (Schneider, 2022). El Rijksmuseum en Ámsterdam o el Museo del Diseño de Helsinki, están prestando una atención especial a la representación de identidades híbridas y a la visibilización de grupos históricamente marginalizados.

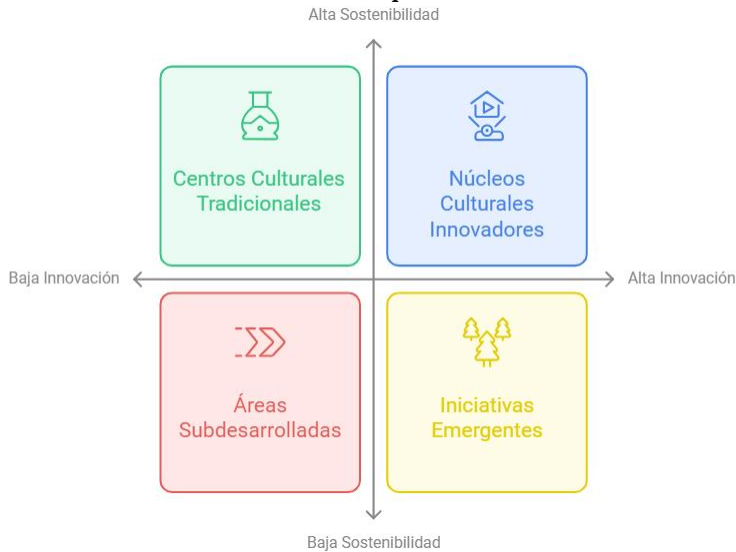
Figura 22. Nuevas narrativas alternativas



Fuente: Napkin AI

En conclusión, los ecosistemas híbridos que integran sostenibilidad e innovación están redefiniendo el panorama cultural en Europa. Estos nuevos centros culturales no solo responden a los desafíos contemporáneos, sino que también juegan un papel crucial en la construcción de una identidad cultural europea inclusiva y diversa.

Figura 23. Tendencias futuras de emprendimiento creativo en Europa



Fuente: Napkin AI

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Este análisis muestra que los ecosistemas de emprendimiento creativo en la UE son diversos y multifacéticos, combinando creatividad, innovación y sostenibilidad. La interconexión entre cultura y tecnología emerge como un factor clave para su éxito, impulsada por políticas públicas y apoyo institucional. Las tendencias actuales, como la IA y la sostenibilidad, están transformando el panorama creativo, mientras que el modelo de ecosistemas híbridos que integra arte, tecnología y responsabilidad social se perfila como dominante.

En el marco de este estudio, se ha hecho uso de diversas herramientas de inteligencia artificial (IA) que han demostrado ser fundamentales para la recopilación, análisis y visualización de datos complejos en el campo del emprendimiento creativo. Estas herramientas no solo facilitaron el acceso a grandes volúmenes de información, sino que también permitieron identificar patrones emergentes y realizar comparaciones entre diferentes ecosistemas de emprendimiento. Entre las herramientas utilizadas destacan ChatGPT-4, que ayudó a seleccionar instituciones para el análisis, y Mermaid AI Chat, que transformó descripciones textuales en diagramas y facilitó el análisis relacional de los datos obtenidos. Herramientas como Mapify y Blocks and Arrows proporcionaron mapas mentales y gráficos relacionales que ilustraron la interconexión entre los factores clave de los ecosistemas creativos.

REFERENCIAS

- Abeledo, R., Segovia, C., Marrades, R., y Rausell, P. (2015). *Espacios: Para La Innovación, La Creatividad y la cultura*. Valencia: Publicacions de la Universitat de València.
- Araya, D. y Peters, M.A. (Eds.) (2010). *Education in the creative economy: Knowledge and learning in the age of innovation*. Peter Lang.
- Bertrand, J. (2019). *L'art immersif: Une nouvelle forme de médiation culturelle*. Editions Gallimard.
- Colombo, A. y Roselló i Cerezuela, D. (2014). *Gestión cultural: Estudios de Caso Alba Colombo y David Roselló Cerezuela (Eds.)*. Barcelona: Ariel.
- Flyvbjerg, B. (2006). *Five misunderstandings about case-study research*. Sage Publications.
- García, B. y Cox, T. (2013). *European Capitals of Culture: Success strategies and long-term effects*. University of Liverpool Press.
- Gershenfeld, N. (2017). *Fab: The coming revolution on your desktop--from personal computers to personal fabrication*. Basic Books.
- Hutchinson, J. (2015). *Creative Europe and cultural collaboration: A policy analysis*. Cambridge University Press.
- Lloyd, A. y Griffith, R. (2018). *Collaborative cultural governance: Case studies from Europe*. Palgrave Macmillan.
- Merriam, S.B. (2013). *Qualitative Research and case study applications in Education*. Brantford, Ont: Ross W. MacDonald School Resource Services Library.
- Ortega, C. (2010). *Observatorios culturales: Creación de mapas de infraestructuras y eventos*. Ariel.
- Patton, M.Q. (2009). *Qualitative Research & Evaluation Methods*. Thousand Oaks, Calif: Sage.
- Rosenberg, L. (2021). *Cultural education in the 21st century: Museums, centers, and beyond*. Springer.
- Schneider, M. (2022). *Postcolonial perspectives in European cultural institutions*. Bloomsbury.
- Smith, R. y Davies, T. (2020). *Sustainable futures: Cultural institutions and the green transition*. Routledge.
- Stake, R.E. (2007). *Investigación con Estudio de Casos*. Madrid: Morata.
- Weibel, P. (2011). *ZKM: The art of the 21st century*. MIT Press.

CAPÍTULO 54

FACTORES EXTRALINGÜÍSTICOS EN LA COMUNICACIÓN INTERCULTURAL: INTEGRACIÓN DE LAS EXPRESIONES FRASEOLÓGICAS CHINAS EN LA DOCENCIA PARA LA ENSEÑANZA DE LOS ASPECTOS SOCIOCULTURALES

GONZALO MIRANDA MÁRQUEZ

Universidad de Sevilla

INTRODUCCIÓN

La investigación fraseológica cada vez suscita un interés mayor, habiéndose incrementado considerablemente el número de estudios en las últimas décadas. Uno de los rasgos más característicos de las expresiones fraseológicas es el de entrelazar de un modo especialmente estrecho e inseparable la lengua con otros muchos aspectos del entorno y la cultura humana como la filosofía, la historia, el arte, la geografía, las tradiciones, la religión, la mitología, etc. Por eso estas expresiones son de gran importancia para la comunicación. Mediante ellas los hablantes transmiten a menudo ideas que son comunes a la mayoría de los integrantes de una misma cultura. Por eso, la adquisición de un amplio abanico fraseológico es de gran importancia durante el aprendizaje de lenguas extranjeras.

Sobre fraseología china, además de los extensos corpus, contamos con valiosas aportaciones como las de Chen (2007), Ciruela Alférez (2018), Cui (1997), Jia (2012, 2016), Lei (2017, 2018, 2019a, 2019b, 2020, 2021, 2022, 2023), Lei y Pamies Bertrán (2019), Miranda Márquez (2014a, 2014b, 2018a, 2018b, 2021a, 2021b, 2022a, 2022b, 2023), Pamies Bertrán y Lei (2017), Pamies Bertrán y Wang (2020a, 2020b), Wu (2015), Yu (2023a, 2023b, 2023c) y Zhang (2007). Gracias a ellas, los docentes de chino como lengua extranjera cada vez son más conscientes de la importancia de las expresiones fraseológicas en la comunicación intercultural chino-española. Sin embargo, en Miranda Márquez (2022a: 445) se detectó que, fuera del ámbito de la investigación, la importancia concedida a estas expresiones es escasa. Así sucede en los manuales actuales de chino de uso común, por lo que, aunque los docentes quieran incluirlas en la enseñanza, han de servirse de su propio criterio y sus propias herramientas para hacerlo.

Las expresiones fraseológicas son ampliamente usadas en la comunicación en lengua china. Miranda Márquez (2014a: 237-268) sometió a análisis 6635 modismos (chéngyǔ, 成语) de la lengua china, constatando mediante la realización de encuestas que el 20% son muy frecuentes en la comunicación diaria. Del 80% restante, el 59% son de uso generalizado, y solo el 21% del total son escasamente conocidos. Este

estudio se circunscribe exclusivamente a los chéngyǔ, pero revela la importancia de las expresiones fraseológicas chinas en la comunicación.

El objetivo principal del presente trabajo es diseñar un proyecto docente en el que las expresiones fraseológicas constituyan el núcleo central de la enseñanza, introduciendo, mediante su análisis, diferentes aspectos del entorno y la cultura china que son de gran importancia en la comunicación. Como vemos, el objetivo de esta propuesta no se circunscribe exclusivamente a la enseñanza de la lengua, sino también de otros conocimientos que son transmitidos a través de ella. Este proyecto estará enfocado para aplicarlo a estudiantes de educación superior (Estudios de Asia Oriental), y gracias a él podrán, por una parte, adquirir conocimientos más profundos de la lengua china, puesto que la fraseología es una parte importante de ella; y, por otra, aprender otros muchos contenidos extralingüísticos, puesto que en la fraseología se reflejan, entre otros aspectos, lecciones filosóficas, influencias mitológicas, manifestaciones folclóricas, expresiones artísticas, doctrinas religiosas, enseñanzas literarias y hechos históricos. Todo ello consolidará sus conocimientos lingüísticos y los integrará en un paradigma comunicativo que hará posible que los estudiantes puedan comunicarse de un modo más efectivo, porque tendrán conocimientos sobre qué es apropiado decir y cómo comportarse, asimismo les resultará más fácil comprender la forma de actuar de los sinohablantes. Ello hará posible una comunicación intercultural más profunda y auténtica y contribuirá a la aceptación del hablante entre los miembros de la otra cultura como uno más de la comunidad.

MÉTODO

Respecto a los manuales de chino para hispanohablantes usados en la actualidad, en términos generales, la presencia de las expresiones fraseológicas es insuficiente y, salvo la concordancia léxico-semántica con el contenido de la lección, no se sigue ningún otro criterio claro para introducirlas.

La razón de nuestro proyecto se basa en las carencias que muestran en esta línea dichos manuales, así como la evidente necesidad de incluir estas expresiones en la docencia, ya que, como hemos expuesto anteriormente, son de gran relevancia para una comunicación efectiva.

Podemos dividir la metodología de nuestra propuesta en diferentes fases: la inicial consistirá en la organización de los contenidos y el diseño de los materiales docentes; en la segunda, estos habrán de ser implementados en la docencia; en la tercera, someteremos a evaluación el proyecto; para ello contaremos con dos indicadores, por una parte, el grado de satisfacción del estudiantado respecto a la organización de la docencia y los contenidos impartidos, que será valorado por medio de la realización de encuestas; por otra, su nivel de conocimientos alcanzados tras el aprendizaje, de modo que, el examen realizado por el alumnado servirá, asimismo,

para la autoevaluación del proyecto. Tras ello, llevaremos a cabo la recopilación de datos, y la etapa final será la de valoración del grado de consecución de los objetivos propuestos.

RESULTADOS

Para proceder a la organización de los contenidos, hemos de definir unos criterios de selección de las expresiones y estructuración de su enseñanza. Nuestro proyecto tiene objetivos lingüísticos y culturales —estas expresiones tienen una aplicación lingüística, pero las usaremos también como un método de enseñanza de conocimientos culturales—. Para la creación de los contenidos es necesario, asimismo, considerar la gradación de su dificultad —la docencia de una lengua debe de estar organizada de forma piramidal, siendo los contenidos más sencillos la base sobre la que sustentar otros más complejos—. En base a todo ello, seguimos criterios comunicativos, léxicos, semánticos y traductológicos:

1. Criterio comunicativo. Nuestra referencia será la frecuencia de uso de las expresiones fraseológicas. A nuestro modo de ver, todas las expresiones a enseñar tienen que ser de uso frecuente en la comunicación cotidiana. Desde el punto de vista comunicativo, no resulta productivo aprender expresiones o formas lingüísticas que conoce poca gente o que son escasamente usadas. Para conocer la frecuencia de uso de las expresiones podemos analizar el número de entradas en los buscadores informáticos como Google, o Baidu y descartar todas aquellas que no cumplan con nuestros requisitos.

2. Criterio léxico. Hemos de comenzar a enseñar aquellas expresiones que contengan un vocabulario sencillo y frecuente en la lengua cotidiana. Estas serán más fáciles de aprender y memorizar. Asimismo, los alumnos se familiarizarán con palabras que pueden usar en su comunicación diaria.

3. Criterio semántico. Como nuestra propuesta trata del estudio de los aspectos socioculturales relevantes que están presentes en la lengua china, hemos de realizar una selección temática de los diferentes aspectos que consideramos necesarios abordar, por eso, el criterio semántico también debe ser aplicado.

4. Criterio traductológico. Debido a la gran distancia lingüística entre las lenguas china y española, entendemos que el grado de dificultad en la traducción de las expresiones fraseológicas de la lengua extranjera a la lengua materna es un criterio a tener en consideración. Aquellas expresiones que entrañen un alto grado de dificultad traductológica serán más difíciles de aprender y de memorizar. En base a esto, pensamos que para la organización de los contenidos deben ser considerados también los cinco tipos expuestos por Miranda Márquez (2018b: 19-28): (1) expresiones que presentan alto grado de similitud tanto léxica como semántica con otras expresiones de la lengua materna; (2) expresiones que presentan grado elevado de equivalencia

semántica y algo de afinidad léxica, aunque esta sea solamente parcial; (3) expresiones que presentan similitud semántica, pero no léxica; (4) expresiones sin similitud léxica y con afinidad semántica parcial; (5) expresiones que no presentan ningún tipo de equivalencia.

Siguiendo los criterios previamente establecidos, hemos seleccionado una serie de expresiones que conformarán el corpus de nuestro proyecto. Debido a los parámetros de extensión exigidos para el presente capítulo, a continuación presentamos únicamente las expresiones correspondientes a algunos de los temas seleccionados. Es preciso señalar que las expresiones que consideramos representativas de diversos aspectos de la cultura china pueden estar presentes en diferentes categorías semánticas.

En el ámbito filosófico tienen cabida, en primer lugar, las expresiones que son representativas de las doctrinas filosóficas; en segundo, aquellas que nos sirven para adentrarnos en sus enseñanzas; en tercero, las que tienen su origen en citas de textos normativos; por último, las surgidas a partir de obras filosóficas. Diferenciamos tres subcategorías, confucianismo (C), taoísmo (T) y legalismo (L). Compilamos expresiones como bá miáo zhù zhǎng (拔苗助长) “tirar del retoño de un cultivo para ayudarlo a crecer” (C); yuán mù qiú yú (缘木求鱼) “trepar al árbol en busca de peces” (C); shā jī yòng niú dāo (杀鸡用牛刀) “asesinar al pollo con el cuchillo de buey” (C); wéi biān sān jué (韦编三绝) “trenzar con cuero y romperse el trenzado tres veces” (C); jīng dǐ zhī wā (井底之蛙) “rana en el fondo del pozo” (T); sāi wēng shī mǎ (塞翁失马) “el anciano de la frontera perdió su caballo” (T); gāo shān liú shuǐ (高山流水) “aguas de las altas montañas” (T); shì wài táo yuán (世外桃源) “manantial de durazneros en las afueras del mundo” (T); huà shé tiān zú (画蛇添足) “dibujar una serpiente añadiéndole patas” (T); yú gōng yí shān (愚公移山) “el viejo tonto movió las montañas” (T); kè zhōu qiú jiàn (刻舟求剑) “grabar una señal en la barca para buscar la espada” (L); shǒu zhū dài tù (守株待兔) “estar junto al tronco de un árbol esperando a la liebre” (L); làn yú chōng shù (滥竽充数) “completar el número empleando mal el instrumento yú” (L); Zhèng rén mǎi lǚ (郑人买履) “el Sr. Zhèng compra calzado” (L).

En el ámbito artístico compilamos expresiones bajo las subcategorías de literatura (Lit), pintura (Pin), música (Mús), teatro (Tea), baile (Bai) y caligrafía (Cal): Bān mén nòng fú (班门弄斧) “manejar el hacha en la puerta de Lǚbān” (Lit); duì niú tán qín (对牛弹琴) “tocar la cítara ante un buey” (Lit); sān tiān dǎ yú, liǎng tiān shài wǎng (三天打鱼, 两天晒网) “pescar tres días y poner a secar la red dos” (Lit); shì wài

táo yuán (世外桃源) “manantial de durazneros en las afueras del mundo” (Lit); qián lú jì qióng (黔驴技穷) “al asno de Guizhou se le agotaron sus trucos” (Lit); jǐn gū zhòu (紧箍咒) “conjuro para apretar el aro” (Lit); xiōng yǒu chéng zhú (胸有成竹) “tener los bambúes en el pecho” (Pin); huà shé tiān zú (画蛇添足) “dibujar una serpiente añadiéndole patas” (Pin); huà bǐng chōng jī (画饼充饥) “Dibujar tortas para saciar el hambre” (Pin); huà hǔ huà pí nán huà gǔ, zhī rén zhī miàn bù zhī xīn (画虎画皮难画骨, 知人知面不知心) “de un tigre sólo se dibuja la piel y no los huesos, de una persona solo se conoce su cara y no su corazón” (Pin); huà hǔ lèi quǎn (画虎类犬) “tratar de dibujar un tigre y salir a un perro” (Pin); gāo shān liú shuǐ (高山流水) “aguas de las altas montañas” (Mús); xián wài zhī yīn (弦外之音) “melodía que se deja oír al margen de las cuerdas del instrumento” (Mús); yáng chūn bái xuě (阳春白雪) “la blanca nieve primaveral” (Mús); āi zǐ kàn xì (矮子看戏) “un enano en la platea” (Tea); fēn mò dēng chǎng (粉墨登场) “salir al escenario con todo el maquillaje” (Tea); féng chǎng zuò xì (逢场作戏) “improvisar una comedia tras encontrar un escenario” (Tea); cháng xiù shàn wǔ (长袖善舞) “diestro en bailar con sus mangas largas” (Bai); gē wǔ shēng píng (歌舞升平) “reina gran prosperidad entre cantos y danzas” (Bai); lóng fēi fèng wǔ (龙飞凤舞) “como un dragón que vuela y un fénix que danza” (Cal); rù mù sān fēn (入木三分) “penetrar tres décimas de pulgada en la tabla” (Cal); tù qǐ hú luò (兔起鹑落) “al saltar la liebre, el halcón se lanza sobre ella” (Cal).

Para conocer hechos históricos relevantes (H) hemos seleccionado las siguientes: luò yè guī gēn (落叶归根) “las hojas que caen retornan a sus raíces” (H); shā jī xià hóu (杀鸡吓猴) “matar una gallina para asustar al mono” (H); péi le fū rén yòu zhé bīng (赔了夫人又折兵) “perder una señora y encima sufrir bajas militares” (H); sān gù máo lú (三顾茅庐) “hacer tres visitas a la choza de paja” (H); sān gè chòu pí jiàng, hé chéng yī gè Zhūgē Liàng (三个臭皮匠, 合成一个诸葛亮) “tres zapateros apestosos hacen un Zhūgē Liàng” (H); qíng rén yǎn lǐ chū Xīshī (情人眼里出西施) “en los ojos de los enamorados aparece Xīshī” (H); chén yú luò yàn, bì yuè xiū huā (沉鱼落雁, 闭月羞花) “hacer sumergirse a los peces y descender a las ocas, eclipsar a la luna y avergonzar a las flores” (H); hú jiǎ hǔ wēi (狐假虎威) “la zorra simula la fuerza del tigre” (H); wán

bì guī Zhào (完璧归赵) “devolver intacto el disco de jade al estado de Zhao” (H); dà cái xiǎo yòng (大材小用) “destinar troncos de madera grandes para usos pequeños” (H); táng láng bǔ chán, huáng què zài hòu (螳螂捕蝉，黄雀在后) “la mantis religiosa acosa a una cigarra, y el canario está detrás” (H); shuō dào Cáo Cāo, Cáo Cāo jiù dào (说到曹操，曹操就到) “al nombrar a Cáo Cāo, Cáo Cāo llega” (H); yī gǔ zuò qì (一鼓作气) “inflarse de valor al primer toque de tambor” (H);

Hemos recopilado también un grupo de expresiones que nos sirven para adentrarnos en la mitología. Son las siguientes: pán gǔ kāi tiān dì (盘古开天地) “Pan Gu separó el cielo de la tierra” (Mit); qǐ rén yōu tiān (杞人忧天) “hombre de Qi temía el desplome del cielo” (Mit); xiā bīng xiè jiàng (虾兵蟹将) “soldados camarones y generales cangrejos” (Mit); yáo shēn yī biàn (摇身一变) “menearse y adquirir al instante una nueva forma física” (Mit); yáo tiān shùn rì (尧天舜日) “época de Yao y Shun (líderes y sabios legendarios en la China antigua de hace más de 4.000 años)” (Mit).

En la categoría de geografía compilamos expresiones tanto de topónimos (Top) como las que hacen alusión al clima (Cli): ān rú Tàishān (安如泰山) “mantenerse tan inmovible como el monte Taishan” (Top); àn dù Chéncāng (暗渡陈仓) “atravesar sigilosamente el paso de Chencang” (Top); Bāgōng shān shàng, cǎo mù jiē bīng (八公山上，草木皆兵) “hasta los árboles y matorrales del monte Bagong se le antojan a uno soldados enemigos” (Top); bái shān hēi shuǐ (白山黑水) “montañas blancas y aguas negras” (Top); bī shàng Liángshān (逼上梁山) “ser forzado a subir al monte Liangshan” (Top); bù dào Huánghé xīn bù sǐ (不到黄河心不死) “no renunciar a sus esperanzas hasta llegar al Río Amarillo” (Top); bù shí Tàishān (不识泰山) “no conocer el monte Taishan” (Top); dēng Tàishān ér qún shān xiǎo (登泰山而群山小) “al escalar el monte Taishan empequeñecen las otras montañas” (Top); Jīng Wèi bù fēn (泾渭不分) “no distinguir las aguas del río Jing de las del río Wei” (Top); Lántián shēng yù (蓝田生玉) “la región de Lantian produce jade” (Top); lè bù sī Shǔ (乐不思蜀) “estar tan alegre que no se extraña a Shu” (Top); Lúshān zhēn miàn (庐山真面) “la verdadera cara del monte Lushan” (Top); rén xīn qí, Tàishān yí (人心齐，泰山移) “cuando todos estén unánimes, podrán remover la montaña Taishan” (Top); shòu bǐ nán shān (寿比南山) “más longevo que los montes del sur” (Top); Shǔ dào zhī nán, nán yú shàng qīng

tiān (蜀道之难，难于上青天) “viajar por los caminos de Sichuan es más difícil que subir al cielo” (Top); Suí zhū tán què (隋珠弹雀) “cazar gorriones con perlas de Sui” (Top); Tàishān běi dòu (泰山北斗) “el monte Taishan y la Osa Mayor” (Top); Tàishān hóng máo (泰山鸿毛) “monte Taishan y pluma de cisne” (Top); Tàishān yā dǐng (泰山压顶) “el monte Taishan se le cae encima a uno” (Top); xié Tàishān yǐ chāo běi hǎi (挟泰山以超北海) “llevar el monte Taishan bajo el sobaco y atravesar el mar del norte” (Top); Yè láng zì dà (夜郎自大) “el rey de Yelang alardea de grandeza” (Top); yī yè zhàng mù, bù jiàn Tàishān (一叶障目，不见泰山) “una hoja ante los ojos impide ver la montaña Taishan” (Top); yǒu yǎn bù shí Tàishān (有眼不识泰山) “tener ojos, pero no ver el monte Taishan” (Top); zhòng yú Tàishān (重于泰山) “tener más peso que la montaña Taishan” (Top); shǔ quǎn fèi rì (蜀犬吠日) “los perros de Sichuan ladran al sol” (Cli); wú niú chuǎn yuè (吴牛喘月) “el búfalo de Wu jadea ante la luna” (Cli);

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Mediante este trabajo hemos desarrollado una propuesta que hace posible la integración de forma sistematizada de las expresiones fraseológicas en la enseñanza de chino como lengua extranjera. Con ello esperamos dar respuesta a la necesidad de aprender dichas expresiones durante la adquisición de la lengua china, ya que su conocimiento nos permite adentrarnos en cuestiones socioculturales que tienen su eco en la realidad lingüística. Esto, como hemos desarrollado, garantiza una mejor capacidad comunicativa, así como un mejor entendimiento intercultural entre hispanoblangantes y sinohablantes. Tras haber diseñado el proyecto ha de ser implementado en la docencia y evaluado. Estas fases posteriores nos permitirán conocer sus ventajas y puntos de mejora. Con los datos recabados podremos, a su vez, extraer conclusiones más precisas, que harán posible rediseñar el proyecto con una nueva y mejor versión que contará con el soporte empírico.

El presente proyecto representa una considerable innovación, porque, aunque en el campo de la fraseología china contamos con numerosos estudios, hasta ahora estos solo han sido desarrollados desde un prisma teórico, sin tratar cuestiones prácticas que nos permitan dar respuesta a la integración de dichos avances teóricos en la docencia de chino como lengua extranjera.

Somos conscientes de lo ambicioso de nuestro proyecto, sin embargo, pensamos que sus beneficios serán considerables, a pesar del reto docente que implica el aprendizaje de un nuevo programa y su integración en el sistema de enseñanza de una lengua, especialmente con contenidos que se extralimitan a lo puramente lingüístico,

siendo necesarios, asimismo, para poder impartir la materia, conocimientos de otras áreas como la historia, la filosofía, la antropología, o el arte.

Posiblemente esta característica implica el mayor reto de este proyecto, puesto que, para que su aplicación en las aulas sea generalizada, es necesario contar con docentes formados en diferentes áreas de la sinología, que conozcan en profundidad la sociedad, la cultura y la tradición china, y que sean capaces de transmitir con precisión todos los matices que no se engloban dentro de lo puramente lingüístico de las expresiones fraseológicas.

REFERENCIAS

Chen, Z. (2007). *Las connotaciones culturales en la traducción de las expresiones idiomáticas entre el español y el chino*. Granada: Arráez editores.

Ciruela Alférez, J. J. (2018). Algunos aspectos culturales en el lenguaje figurado en chino. En A. Pamies, A. Magdalena e I. M. Balsas (Eds.), *Lenguaje figurado y competencia interlingüística (II) Aplicaciones lexicográficas y traductológicas* (pp. 19-28). Granada: Comares.

Cui, X.L. (1997). *Hànyǔ shúyǔ yǔ zhōngguó rénwén shìjiè 汉语熟语与中国人文世界 (Los refranes chinos y el mundo cultural de los chinos)*. Pekín: Pekín Language and Culture University Press.

Jia, Y.S. (2012). *Lenguaje y cultura en China-lenguaje y cultura en España (Estudio contrastivo lingüístico cultural)* (Tesis Doctoral). Granada: Universidad de Granada.

Jia, Y.S. (2016). Correspondencias, equivalencias y falsos amigos fraseológicos en español y en chino. *Language Design* 18, 197-214.

Lei, C. (2022). El culturema jade en la fraseología y la cultura chinas. *Revista de Filología de la Universidad de La Laguna*, (45), 37-58.

Lei, C. (2017). *Teoría fraseológica y lenguaje figurado en España y en China*. Educatori.

Lei, C. (2018). Simbología de algunos animales acuáticos en la fraseología china. En A. Pamies, A. Magdalena y I.M. Balsas (Eds.), *Lenguaje figurado y competencia interlingüística (II). Aplicaciones lexicográficas y traductológicas* (pp. 109-123). Granada: Comares.

Lei, C. (2019a). New taxonomic proposal for Chinese phraseology. *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación*, (78), 139-158.

Lei, C. (2019b). Metáforas y culturemas en la lengua china. *Tono Digital, Revista Electrónica de Estudios Filológicos*, 2(36), 1-16.

Lei, C. (2020). La simbología del pato mandarín en chino. *Tonos Digital, Revista Electrónica de Estudios Filológicos*, 2(39), 1-22.

Lei, C. (2021). *Metáforas y culturemas botánicos en la lengua china*. Granada: Comares.

Lei, C. (2023). Unidades fraseológicas relativas al paraguas /la sombrilla en chino cantonés. En J.P. Colson (ed.), *Phraseology, Constructions and Translation: Corpus-based, computational and cultural aspects* (pp. 91-100). Presses Universitaires de Louvain.

Lei, C. y Pamies Bertrán, A. (2019). A comparative study of idioms on drunkenness in Chinese and Spanish. *Yearbook of Phraseology*, 11, 89-112.

Miranda Márquez, G. (2014a). *Estudio comparativo de las unidades fraseológicas (UFS) de las lenguas china y española. Problemas lingüísticos y culturales en la traducción de las UFS de una a otra lengua* (Tesis Doctoral). Granada: Universidad de Granada.

Miranda Márquez, G. (2014b). El vínculo inseparable entre lengua y cultura. *Language Design: Journal of Theoretical and Experimental Linguistics*, 16, 41-62.

Miranda Márquez, G. (2018a). *Un viaje por la cultura china a través de su lengua*. Editorial Universidad de Sevilla.

Miranda Márquez, G. (2018b). *La expresión fraseológica en lengua china. Una propuesta traductológica*. En A. Pamies, A. Magdalena y I.M. Balsas (Eds.), *Lenguaje figurado y competencia interlingüística (II) Aplicaciones lexicográficas y traductológicas* (pp. 19-28). Granada: Comares.

Miranda Márquez, G. (2021a). *La connotación cultural del zoónimo mitológico "dragón" en China: un análisis de su carga simbólica en la cultura china a través de su mitología y su presencia en la lengua*. En S.A. Flores Borjabad y R. Pérez Cabaña (Eds.), *Nuevos retos y perspectivas de la investigación en literatura, lingüística y traducción* (pp. 883-902). Madrid: Dykinson.

Miranda Márquez, G. (2021b). La influencia del taoísmo en la cultura china. Un estudio de sus doctrinas a través de las expresiones de la lengua china. En S.A. Flores Borjabad y R. Pérez Cabaña (Eds.), *Nuevos retos y perspectivas de la investigación en literatura, lingüística y traducción* (pp. 862-882). Dykinson S.L.

Miranda Márquez, G. (2022a). Enseñanza de las expresiones fraseológicas en la clase de lengua china: estudio de la viabilidad de uso de las nuevas tecnologías para la inclusión de los chéngyǔ (成语) en la docencia. En M.M. Molero Jurado, A.B. Barragán Martín, M.M. Simón Márquez y A. Martos Martínez (Eds.), *Innovación docente e investigación en arte y humanidades: experiencias de cambio en la metodología docente* (pp. 443-457). Madrid: Dykinson.

Miranda Márquez, G. (2022b). La naturaleza como espacio sagrado de la filosofía taoísta. Su presencia en obras literarias clásicas y expresiones lingüísticas chinas de uso común. *RAPHISA. Revista de Antropología y Filosofía de lo Sagrado*, 6(1), 89-111.

Miranda Márquez, G. (2023). El juego como estrategia didáctica en la enseñanza de las expresiones fraseológicas de la lengua china en el aula de educación superior. En M. M. Simón Márquez y otros (Eds.), *Innovación Docente e Investigación en Arte y Humanidades: Nuevas tendencias para el cambio en la enseñanza superior* (pp. 485-495). Madrid: Dykinson.

Pamies Bertrán, A. y Lei, C. (2017). El conflicto entre la luz y las tinieblas en español y en chino. En Carolina Diglio (Ed.). *Identité, Diversité et Langue, entre Ponts et Murs - Identity and Language Diversity, between Walls and bridges* (pp. 245-274). Napoli: Paolo Loffredo Editore Srl.

Pamies Bertrán, A. y Wang, Y. (2020a). The spatial conceptualization of time in Spanish and Chinese. *Yearbook of Phraseology*, 11, 107-138.

Pamies Bertrán, A. y Wang, Y. (2020b). Frasemas verbales y metáfora gramatical en español y en chino. *LynX*, 19, 89-145.

Wu, F. (2015). El sentido cultural de los zoónimos en chino y en español. *Language Design: Journal of Theoretical and Experimental Linguistics*, 17, 5-33. Granada: Universidad de Granada.

Yu, F. (2023a). *Estudio contrastivo sobre la fraseología del chino y del español* (Tesis Doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.

Yu, F. (2023b). Estudio contrastivo de las paremias españolas y chinas a través del uso de la rima y el ritmo. *Paremia*, 33, 131-140.

Yu, F. (2023c). Estudio contrastivo de las paremias españolas y chinas a través del uso de la rima y el ritmo. *Paremia*, 33, 131-140.

Yu, F. (2023d). El tropo de la retórica china y española: El caso de su aplicación en la fraseología. En M. Simón Marquez, J.J. Gázquez Linares, A. Martos Martínez, S. Fernández Gea y P. Molina Moreno (Ed.), *Innovación docente e investigación en arte y humanidades: Nuevas tendencias para el cambio en la enseñanza superior* (pp. 347-354). Dykinson.

Zhang, Z. Q. (2007). Expresiones de la sabiduría de vida en boca de los chinos. En J. D. Luque Durán y A. Pamies Bertrán (Eds.), *Interculturalidad y lenguaje I, el significado como corolario cultural* (pp. 273-287). Granada: Granada Lingvística.

CAPÍTULO 55

EL PENSAMIENTO CRÍTICO AL RESCATE DE LA DOCUMENTACIÓN EN EL AULA DE TRADUCCIÓN ÁRABE-ESPAÑOL: DISEÑO DE UNA PROPUESTA DIDÁCTICA

NAIMA ILHAMI
Universidad de Granada

INTRODUCCIÓN

En un mundo marcado por la proliferación de desinformación, información falsa, de inversión de valores y la desconfianza creciente hacia la ciencia, el pensamiento crítico (PC) se perfila, más que nunca, como una herramienta fundamental para la toma de decisiones informada, el análisis riguroso y la participación activa en la sociedad. Como habilidad transversal, el pensamiento crítico ha sido y es objeto de interés para diversas disciplinas, desde la Filosofía y la Psicología hasta la Educación y las Ciencias Sociales, que lo han estudiado, conceptualizado y aplicado desde diferentes perspectivas. Este acercamiento pluridisciplinar ha contribuido a enriquecer la comprensión y el desarrollo del concepto del PC.

En el ámbito de la Traducción, la capacidad de pensamiento crítico se recoge como una de las habilidades importantes en la conceptualización de la Competencia Traductora (Kelly, 2002; Hurtado et al., 2022). En concreto, forma parte de los aspectos actitudinales de los componentes psicofisiológicos (Ibid). En el modelo del European Master's In Translation (EMIT), las expresiones “critically assess”, “critically review” aparecen varias veces en el documento (EMIT, 2022).

En la reflexión sobre la traducción o la formación de traductores, el desarrollo y el uso de pensamiento crítico ocupa un lugar destacado. De hecho, académicos como Mona Baker (2018), invita a los traductores a desarrollar un pensamiento crítico que les ayuda a ser conscientes de las implicaciones ideológicas de sus decisiones y de cómo la traducción puede contribuir a la construcción o desmantelamiento de narrativas dominantes. Christiane Nord (2005), por su parte, publica el famoso modelo de análisis pretraslativo (tabla de Nord), relevante en la formación de traductores y cuya aplicación exige una capacidad de pensamiento crítico bastante desarrollada. Asimismo, el modelo de Análisis del discurso aplicado a la traducción elaborado por Way (2012) es otro de los trabajos de análisis pretraslativo cuya consecución exige el despliegue de una importante capacidad de pensamiento crítico.

En adición a lo anterior, encontramos estudios cuyo objeto principal es el pensamiento crítico en sí y su desarrollo en el aula de traducción. Gólcher (2004), por ejemplo, basándose en autores como Elder y Paul Richard, destaca la importancia de

las estrategias de pensamiento crítico para el traductor e invita al docente a insistir en hacer uso de ellas. Lévano (2015), por su lado, explica los obstáculos que dificultan el desarrollo de la capacidad de PC en la formación de traductores, y en un estudio posterior (Ibid, 2020), presenta un ejemplo de intervención didáctica que se centra en el desarrollo de la capacidad de PC y la adquisición de la Competencia Estratégica. Asimismo, Hernández (2024) presenta una acción didáctica que utiliza la Traducción Automática como contexto idóneo para impulsar el desarrollo de la capacidad de PC. Como vemos, no son muy abundantes los estudios que abordan la cuestión de desarrollo del PC en el aula de traducción como acción específica.

En el presente estudio, se expone un ejemplo de intervención didáctica que se plantea como objetivo entrenar a los estudiantes de traducción del árabe a desarrollar su capacidad de PC en el marco del trabajo relativo al desarrollo de un aspecto de la sucompetencia instrumental, a saber, la capacidad de documentarse. Para ello, usamos un modelo previamente desarrollado por Tura et al. (2023) y lo adaptamos a nuestro contexto concreto de traducción. Asimismo, explicamos los recursos de apoyo necesarios para llevar a cabo esta acción.

¿Qué es el pensamiento crítico y por qué es importante?

Como hemos explicado anteriormente, el concepto de PC ha sido analizado y abordado desde diversas disciplinas, cada una de las cuales aporta una perspectiva única sobre cómo se define, desarrolla, enseña y aplica esta habilidad. En la Psicología, el PC ha sido examinado principalmente desde las perspectivas del desarrollo cognitivo, la psicología educativa y la psicología social. Los psicólogos han estudiado cómo las personas desarrollan habilidades críticas a lo largo de su vida, así como los factores que afectan al PC, como los sesgos cognitivos, las emociones y las influencias sociales. La Sociología ha abordado el PC desde la perspectiva de cómo las estructuras sociales y las normas culturales afecta el pensamiento y el comportamiento de los individuos. En este contexto, el PC se considera como una herramienta para cuestionar las normas sociales, las ideologías dominantes y las estructuras de poder. Por su parte, el campo de la Comunicación vincula el PC al análisis y evaluación de los mensajes que circulan en los medios de comunicación, así como el consumo y creación de contenidos en la era digital. Desde la Pedagogía, el PC es visto como una habilidad que debe ser integrada en la enseñanza de todas las materias. El desarrollo de habilidades críticas en la resolución de problemas y la reflexión profunda es central para preparar a los estudiantes para enfrentar desafíos complejos en la vida cotidiana y profesional. En el campo de la Educación, el PC se ha considerado una habilidad esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El estudio del PC se enfoca en cómo desarrollar, enseñar y evaluar estas habilidades en los estudiantes. Se ve como el proceso cognitivo activo que permite a los estudiantes analizar, evaluar y sintetizar

información de manera reflexiva y lógica, con el objetivo de tomar decisiones fundamentadas y resolver problemas de manera efectiva.

Quizás, por todos estos diversos enfoques no resulta fácil definir en qué consiste el pensamiento crítico. Aún así, aportaremos algunas definiciones para ilustrar estas divergencias.

La Asociación de Filosofía Estadounidense (1990) lo presenta como el “proceso de emitir juicios de forma deliberada y auto-regulada, dando como resultado la interpretación, análisis, evaluación e inferencia, así como la explicación de las evidencias, conceptos, métodos, criterios y consideraciones contextuales sobre las que se basa un determinado juicio”. Por otro lado, académicos como Halpern y Reggio(2006) explican que se puede ofrecer una definición corta del PC y la formula como “Effortful, careful, consciously controlled processing that maximizes the use of all available evidence and cognitive strategies, and purposefully strive to overcome individual biases”. Por otro lado, y para ser más completa, Halpern aporta una matización en una conferencia presentada en Vienna TestSystem, explicando que “el pensamiento crítico no es solo una destreza, sino que, en realidad, es una actitud, una forma de percibir el mundo” (CITA). Y añade que es “un tipo de pensamiento intencionado, razonado y dirigido hacia un objetivo. Es el tipo de pensamiento que interviene en la resolución de problemas, la formulación de inferencias, el cálculo de probabilidades y la toma de decisiones. Los pensadores críticos utilizan estas habilidades adecuadamente, sin instrucciones, y con intención consciente, normalmente, en una variedad de contextos y usando la reiteración. Es decir, evalúan los resultados del proceso de pensamiento, de cuan adecuada resulta ser una decisión o qué de bien resuelve un problema. El pensamiento crítico también implica la conclusión a la que se llega o el tipo de factores considerados al tomar una decisión”.

Todas estas matizaciones que aporta Halpern (2023) en su exposición nos resultan familiares puesto que constituyen la finalidad que persigue el ejercicio de documentación en el proceso traductor. De nuestro alumnado se espera que tenga una disposición favorable a no conformarse con la primera propuesta que se encuentra e indagar en profundidad. Su acción está dirigida a alcanzar unos resultados de manera eficaz y eficiente; es decir, entablar una búsqueda orientada a un objetivo pero informada desde el análisis, el razonamiento, las inferencias, la valoración de los resultados para tomar una decisión y extraer las conclusiones pertinentes. Sin embargo, la observación del desempeño del alumnado revela que, en el contexto actual, esta capacidad de documentarse se ve retada por varios escollos. Estos se pueden atribuir a diversas razones, empezando por el aumento vertiginoso de información, cuya fiabilidad y relevancia para la toma de decisiones de traducción depende de la capacidad del estudiante a comprender el valor y la importancia de los hallazgos en la Red. En el año 2008, el Informe Generación Google elaborado por la

(Rowlands et al., 2008) apuntaba a una “dependencia excesiva de los jóvenes de los motores de búsqueda y una carencia de las habilidades críticas y analíticas para poder entender el valor y la originalidad de la información que encuentran en la web”. Además, el informe afirma que la generación en cuestión “no llega a alcanzar el nivel de alfabetización que se le atribuye” (Rowlands et al., 2008).

Por otra parte, la tentación ante las facilidades que ofrecen tanto la Traducción Automática (TA), como la basada en “IA” o la disponibilidad de diversas herramientas de consulta basadas en memorias de traducción abiertos, de traducción automática además de la traducción basada en la “Inteligencia Artificial” es demasiado poderosa. Además, esta tentación es inversamente proporcional a la disposición que demuestra el alumnado hacia realizar un esfuerzo mayor para consultar fuentes que requieran la lectura de textos, legislación o artículo científico. En los últimos años, se viene observando, además, una disminución de la capacidad de lectura atenta acompañada de una falta del sentido de la relevancia (L’Ecuyer, 2024). Existen estudios que relacionan ambas cuestiones con el abuso de los dispositivos electrónicos. Este abuso aturde la corteza prefrontal que es fundamental para controlar el comportamiento, la personalidad, la memoria de trabajo y las funciones cognitivas superiores (Pedrero-Pérez et al., 2019).

Ante esta situación, se hace imprescindible tomar acción y proponer actividades que aporten una mejora en la capacidad de uso del pensamiento crítico que tendrá un impacto positivo en las habilidades de documentación del alumnado y, por ende, sobre la traducción en sí. A nuestro juicio, dicha acción debe proponerse como objetivo formativo de manera explícita y la cual hay que dedicar actividades específicas.

Objetivos

El objetivo del presente trabajo es realizar una intervención pedagógica en el aula de traducción entre el árabe y el español para promover la actitud de y disposición a pensar de forma crítica. El aula de traducción ofrece multitudes de oportunidades para llevar a cabo esta intervención; sin embargo, hemos decidido centrar nuestro interés en la fase de documentación donde se desarrolla la capacidad de búsqueda de información pertinente para el encargo en cuestión. Esta habilidad es clave en el proceso traductor y, por ello, está recogida en la mayoría de los modelos de competencia traductora empleados en el diseño curricular en nuestra disciplina, y a la que se dedica un trabajo concienzudo en el aula y fuera de ella. En el modelo de Competencia Traductora de Kelly (2002), la capacidad de documentarse se define como “Preparar para saber identificar, valorar la fiabilidad y utilizar las diferentes fuentes de documentación para la traducción y la interpretación”.

La intervención que presentamos en este trabajo se dirige al alumnado de Traducción árabe-español de segundo y tercer curso del Grado en Traducción e Interpretación de la Universidad de Granada. El objetivo que se persigue consiste en ofrecer oportunidades que permiten al alumnado desarrollar la capacidad de pensamiento crítico actuando sobre dos aspectos: por un lado dar a conocer el PC y sus atributos y, por el otro, diseñar actividades que requieran su aplicación de manera explícita (Puig et al., 2022)

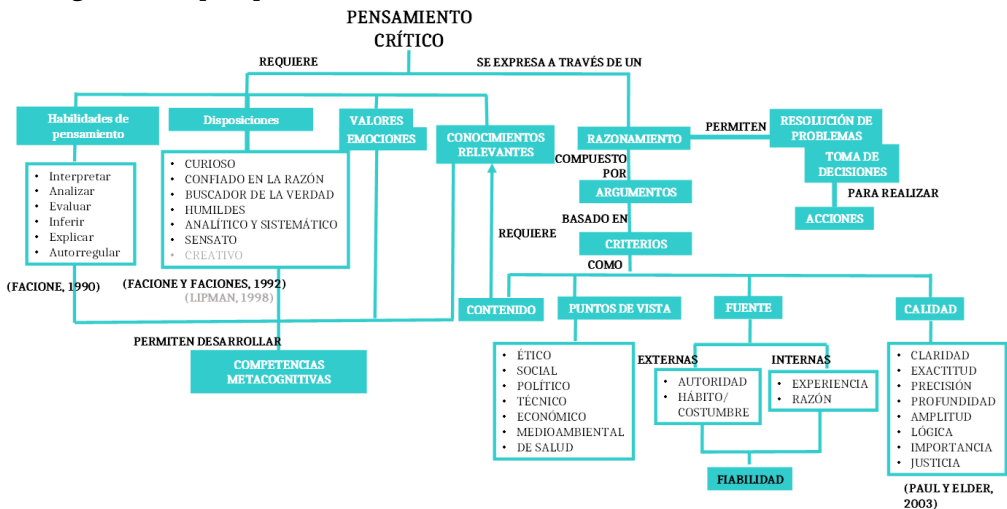
Las actividades sobre el PC crítico tienen como fin que el alumnado adquiriera conocimientos sobre el concepto y sus componentes y la importancia que tiene para el desarrollo de la formación, para el mercado laboral y la sociedad. Por otro lado, las actividades para el PC se centran en crear oportunidades para trabajar las destrezas implicadas aportando recursos necesarios para su desarrollo y para el andamiaje (Tura et al., 2023).

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

Para alcanzar los objetivos expresados en el epígrafe anterior, recurrimos al Mapa Operativo del Pensamiento Crítico (MOPC) y al Esquema de Diseño de Actividades de Pensamiento Crítico (EDAPC), elaborados por Tura et al. (2023), en el marco de una investigación destinada a desarrollar la capacidad de pensamiento crítico en los alumnos de ciencias.

Para el objetivo de nuestra intervención pedagógica, hemos adaptado el Mapa Operativo del Pensamiento Crítico presentado por al campo de la traducción.

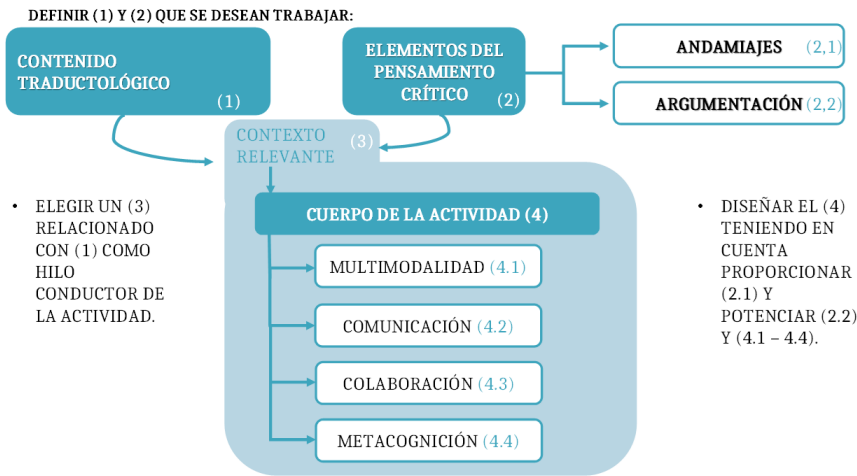
Figura 1. Mapa Operativo del Pensamiento Crítico (MOPC) (Tura et al., 2023)



Como explican Tura y colaboradores (2023), el MOPC que muestra la Figura 1 se divide en dos ramas principales. La primera, a la izquierda, comprende aquellas dimensiones consideradas esenciales para activar el PC, tales como las habilidades cognitivas, la disposición al acto de pensar, los valores y las emociones. Dichas dimensiones han de aplicarse a un contexto relevante. En conjunto, favorecen el desarrollo de competencias metacognitivas del pensante, consideradas atributos necesarios para un PC.

La segunda rama se refiere a las expresiones del PC. El razonamiento es la forma más genérica del pensamiento crítico; consiste en un conjunto de argumentos que deben estar fundamentados en criterios específicos, como el punto de vista, la fuente, la calidad o el contenido. Este razonamiento facilita la resolución de problemas, la toma de decisiones y, finalmente, la ejecución de acciones fundamentadas en el razonamiento que es producto del acto de pensar de manera crítica.

Figura 2. Esquema de Diseño de Actividades de Pensamiento Crítico (EDAPC)



Como puede observarse en la figura 2, el modelo propuesto por Tura et al. (2023), recomienda diseñar cada una de las actividades que se pretenden realizar siguiendo la secuencia que se expone a continuación:

- Definir los contenidos científicos que se desean trabajar de forma explícita o implícita de acuerdo con el currículum de la materia.
- Definir los elementos de pensamiento crítico (según el MOPC) que se desean desarrollar de forma explícita o implícita.
- Elegir un contexto relevante para el alumnado que guarde relación con los contenidos científicos a trabajar. El contexto debe ser el hilo conductor de toda la actividad.

- Diseñar el cuerpo de la actividad. Diseñar andamiajes y potencia la argumentación. Presentar la actividad en un formato multimodal e incluir las dimensiones comunicativa y colaborativa.

- Finalmente, incorporar preguntas metacognitivas que promuevan la autorregulación sobre la actividad.

A continuación vamos a aplicar el modelo de pensamiento crítico y el esquema de diseño de actividades de pensamiento crítico a un contexto concreto.

El proceso traductor consta, normalmente, de varias fases que implican el despliegue de un conjunto de competencias y la realización de varias tareas. Una de las tareas esenciales que plantean desafíos importantes para el alumnado es aprender a identificar los problemas y las dificultades que presenta el encargo de traducción y, poder ofrecer soluciones adecuadas.

La oferta de una solución adecuada pasa primero por una comprensión profunda de los elementos identificados. Dicha comprensión requiere realizar un trabajo de documentación más laborioso y complejo de lo que está dispuesto a realizar el alumno. Los problemas planteados son seleccionados según criterios de su disponibilidad, su dimensión cultural y cuya solución no sería la primera que encontraría el alumno empleando las estrategias a las que está acostumbrado. La intención no es minar su confianza en sus habilidades, sino elevar sus conciencia sobre las implicaciones culturales implícitas en los conceptos y aprender a someter a los problemas más sencillos al escrutinio del pensamiento crítico.

Para restar presión al trabajo de documentación, se eligen texto de origen que no planteen una complejidad elevada para el alumno y, a la vez, puedan despertar su interés. Si bien los textos recomendados han de tratar temáticas controvertidas sobre las cuales existe un debate animado en la sociedad, en el primer ejercicio se ha sacrificado este aspecto a favor de la variación lingüística geográfica, la dimensión cultural que aporta un matiz diferente a los conceptos a pesar de la coincidencia en la grafía del vocablo que describe el concepto en cuestión y, finalmente, la necesidad de recurrir a fuentes de información no convencionales.

Figura 3. Secuencia de diseño de la actividad “traducir una receta de cocina”

CUERPO DE LA ACTIVIDAD (1)		
Concreción de la actividad		
Contenido traductológico: Documentación Aplicada a la Traducción (1)	Documentación Aplicada a la Traducción para traducir las referencias culturales	Esta actividad se realiza para trabajar la forma de documentarse para encontrar soluciones de traducción a las referencias culturales presentes el texto de partida. Es decir, concienciar al alumnado de la dificultad que estas presentan en el ejercicio de traducción, localizar fuentes fiables y, posteriormente, desarrollar estrategias de transferencia a la lengua meta. Estas estrategias no se presentan directamente para así obligar al alumnado a hacer uso del pensamiento crítico para desarrollarlas asistido por el docente.
Elementos del PC (2)	Fuentes, tipos de fuente y fiabilidad	Se pedirá al alumnado: • Realización de propuestas individuales basadas en la experiencia propia (fuente interna) • Análisis grupal de las propuestas realizadas (identificación y transferencia de referencias culturales) • Identificar fuentes externas propias de las culturas de origen y meta • Determinar el grado de confianza que cada uno atribuye a las fuentes identificadas • Inferir el propio conocimiento con relación al grado de confianza que uno mismo atribuye a cada tipo de fuente • Reflexionar sobre la fiabilidad de los diferentes tipos de fuentes

Por ello, en el primer trabajo, se plantea la traducción de una receta de cocina.

La figura 3 ofrece una tabla donde se especifican el contenido teórico que se pretende estudiar y la concreción del mismo. Y por otra parte, se verbalizan los elementos del del PC que son objeto de desarrollar, con todas las actividades que pueden llevarnos a alcanzar este objetivo.

CONTENIDO TEÓRICO (TRADUCTOLÓGICO): DOCUMENTACIÓN APLICADA A LA TRADUCCIÓN (1)

Documentación Aplicada a la Traducción para traducir las referencias culturales

Esta actividad se realiza para trabajar la forma de documentarse para encontrar soluciones de traducción a las referencias culturales presentes el texto de partida. Es decir, concienciar al alumnado sobre la dificultad que estas presentan en el ejercicio de traducción, localizar fuentes fiables y, posteriormente, desarrollar estrategias de transferencia a la lengua meta. Estas estrategias no se presentan directamente para así obligar al alumnado a hacer uso del pensamiento crítico para desarrollarlas asistido por el docente.

En cuanto a los elementos del PC (2) que se persiguen desarrollar, en el caso que nos ocupa, enfocamos el interés sobre la localización de fuentes de información, identificar el tipo de fuente que es y la calidad del contenido y la fiabilidad que se le puede atribuir a dicha fuente.

Para conseguir los objetivos de la parte (2), conviene desglosarla en diferentes tareas que Tura et al. (2023) especifican en lo siguiente, con la adaptación realizada al ámbito de la traducción:

Se pedirá al alumnado:

- Realización de propuestas individuales basadas en la experiencia propia (fuente interna).
- Análisis grupal de las propuestas realizadas (identificación y transferencia de referencias culturales).
- Identificar fuentes externas propias de las culturas de origen y meta.
- Determinar el grado de confianza que cada uno atribuye a las fuentes identificadas.
- Inferir el propio conocimiento con relación al grado de confianza que uno mismo atribuye a cada tipo de fuente.
- Reflexionar sobre la fiabilidad de los diferentes tipos de fuentes.

Aplicación:

Para ilustrar el trabajo realizado, se aplica el modelo al ejercicio de traducción de una receta de cocina concreta que presentamos a continuación:

Figura 4. Ejemplo de encargo de traducción con los elementos objeto de investigación

Ejemplo

▪ **Encargo:** Traducción de la receta de un *tayin* marroquí (مروزي) para su publicación en un libro de recetas del Mediterráneo.

طاجين "المروزية"	
المروزية أكلة معسلة، غنية بالتوابل والأبازير، حلوة وحريفة معاً، ويمكن أن يحتفظ بها أياماً عديدة من غير حاجة إلى ثلاجة.	
المقادير لـ 6 إلى 8 أشخاص	
كتف غنمي	
300 غرام من الزبيب من دون بذر	ملء ملعقة قهوة من الزنجبيل
200 غرام من اللوز	ملعقة مocha من الزعفران (خليط من
بصلتان مبشورتان	الزعفران الحر المدقوق والزعفران
ملء ملعقة حساء من رأس الحانوت	ملء ملعقة قهوة من مسحوق
القرفة	
ملء ملعقة قهوة من الإبرار	200 غرام من الزبدة ومغرفة غسل

Para ayudar al alumnado a tener una visión crítica sobre sus hábitos de documentación y relativizar la confianza ciega que tienen en la IA como en la traducción automática y aquella basada en memoria de traducción publicas, proponemos actividades sobre los elementos del texto de origen rodeados de un círculo rojo. Dichos elementos comparten las particularidad de ser palabras que no plantean problema alguno para averiguar el significado aproximado, puesto que forman parte del lenguaje general; sin embargo, conllevan una connotación cultural que dificulta determinar el significado exacto (مغرفة، كتف، زعفران عادي).

Siguiendo los pasos especificados en la lista de los elementos del PC (2), la primera actividad que ha de realizarse con cada uno de los elementos es proponer un significado basándose en el conocimiento propio. El ejercicio resultó especialmente interesante puesto se traba de un aula multicultural (alumnado español sin ninguna vinculación con la lengua árabe, alumnado heritage y alumnos procedentes de diferentes países árabes).

Para el concepto مغرفة, todos los árabes acertaron el significado aproximado de utensilio para servir la comida y en concreto, comidas líquidas. Sin embargo, ninguno acertó el tamaño del mismo, puesto que este difiere de un país a otro.

Tras este ejercicio, se abrió el debate para poner en común lo averiguado usando fuente interna. Se llega a la conclusión que los términos árabes pueden presentar una diferencia de significado dependiendo de la zona geográfica de la que provienen. Ese hallazgo conduce a una mayor conciencia sobre la variación geográfica y a relativizar la confianza sobre los conocimientos propios cuando se trata de una cultura diferente aunque comparta la lengua oficial.

Figura 5. Ejemplo de referencias culturales y problemática

■ مغرفة : Palabra polisémica del Árabe Moderno
Estándar, entre cuyos significados se encuentran
cucharón y cazo, que se usa en el dialecto marroquí
para designar una cuchara semiesférica de madera
típica de Marruecos.

➤ Dificultad:

- ✓ Identificar el utensilio en cuestión
- ✓ Determinar la medida correspondiente

Determinar fuentes externas:

Para esta actividad, se propuso al alumnado realizar búsquedas en las fuentes que suelen consultar y, anotar los resultados para poder evaluarlos a la luz de los que se pueda inferir del texto de origen y empleando el sentido común.

Las fuentes consultadas han sido: diccionarios en líneas *Arabic Ontology*, *Almaany*, recursos de traducción basados en memorias de traducción (*Reverso y Glosbe*), Traducción automática, definición y traducción basadas en IA, búsqueda en Motores de Búsqueda añadiendo contexto y, finalmente, consultando a una persona nativa del país de origen del texto objeto del ejercicio de traducción.

Figura 6. Fases de aplicación del PC

- Tormenta de ideas para identificar propuestas basadas en la experiencia propia y razón (fuentes internas)
- Análisis grupal de las propuestas: diversidad de ideas sobre el objeto y tamaño al que se refiere la palabra مغرفة según la cultura
- Identificar fuentes externas propias de las culturas de origen y meta
 - ✓ Diccionarios: *Arabic Ontology*, *Almaany*
 - ✓ Traducción basada en memorias de traducción en línea
 - ✓ Traducción automática y IA
 - ✓ Búsqueda avanzada en motores de búsqueda y en IA (con ayuda del docente)
 - ✓ Consulta a persona de la cultura de origen y meta (con ayuda del docente)

Los resultados arrojados por las diferentes búsquedas se exponen a continuación:

Figura 7. Uso de diccionarios en línea mono y bilingües

1. Arabic Ontology: <https://ontology.birzeit.edu/term/مغرفة>

مِغْرَفَةٌ
اسم آلة من غَرَفَ : أداة يُغَرَفُ بها الطَّعَامُ ونَحْوُهُ، وهي ملعقة كبيرة ذات يد كبيرة "مِغْرَفَةٌ خشبيَّةٌ".
المِغْرَفَةُ المثقَّبةُ : مغرفة مسطحة يُنْشَلُ بها اللحم من القدر

Lexicon of Modern Arabic

2. Almaany

ترجمة ومعنى مغرفة في قاموس المعاني عربي اسباني

المعنى	النص الأصلي
cáscara	مِغْرَفَةٌ [عائد]
Cucharón	مِغْرَفَةٌ [عائد]
Cazo	مِغْرَفَةٌ [عائد]

Resultado: Cucharón o cazo.
Traducción incorrecta porque la cantidad de miel que resultaría de usar el cazo o cucharón es excesivamente superior a lo que recomienda la receta

Figura 8. Uso de traducción basada en memorias de traducción públicas (Glosbe y Reverso)

Árabe - Detectado Español

مغرفة ×

cucharada nf.

cucharón nm.

cuchara nf.

Resultado: "Cucharón" o "cucharada". La primera opción se ha descartado por el tamaño excesivo. "Cucharada" y "cuchara" pueden ser una opción de traducción, pero la cantidad no sería suficiente. Por tanto, hacía falta más información para matizar esta solución.

Árabe detectado

مغرفة ×

Español

Cucharón

Figura 9. ChatGPT y Traducción Automática

CHATGPT

En la cultura marroquí, "مغرفة" (maghrafa) se refiere a una cuchara grande o un utensilio de cocina utilizado para servir o mezclar alimentos. Es comúnmente utilizada en la preparación de platos tradicionales, como el tagine o el couscous. En muchos hogares, la maghrafa también simboliza la hospitalidad, ya que se utiliza para servir comidas a los invitados. Además, su diseño puede variar, reflejando las tradiciones artesanales del país.

Resultado: "Cucharón" o "cazo". Traducción incorrecta porque la cantidad de miel que resultaría de usar el cazo o cucharón es excesivamente superior a lo que recomienda la receta

TA

- Cazo, cucharón, cacillo

Resultado: "Cucharón", "cazo" o "cacillo". Las dos primeras opciones se han descartado por el tamaño excesivo. "Cacillo" puede ser una opción de traducción, pero la consulta a nativos de la cultura meta explican que el tamaño cambia de un fabricante a otro. Por tanto, no se puede adoptar como solución.

El resultado sigue siendo el mismo que el devuelto por los diccionarios y la traducción basada en memorias de traducción públicas.

Figura 10. ChatGPT añadiendo contexto de la cultura de origen

Define la palabra مغرفة que se utiliza para tomar harira.

- La palabra "مغرفة" (mighrafa) se refiere a un utensilio en árabe que se usa para servir o tomar líquidos, ... En el contexto de la *harira*, que es una sopa tradicional marroquí, la مغرفة se utiliza para verter la sopa en los platos o tazones. Este utensilio puede ser similar a un cucharón o una cuchara grande, diseñado para facilitar el servicio de alimentos líquidos."

Resultado: "Cucharón" o "cuchara grande" para servir. Traducción incorrecta porque la cantidad de miel que resultaría de usar el cazo o cucharón es excesivamente superior a lo que recomienda la receta

A pesar de aportarle información contextual cultural, ChatGPT consigue formular una definición que retoma la anterior, integrándole la precisión añadida, pero falla en dar una solución adecuada.

Búsqueda basada en motores de búsqueda usando fórmulas de búsqueda avanzada, imágenes y añadiendo información cultural contextual

Figura 11. Búsqueda basada en motores de búsqueda usando fórmulas de búsqueda avanzada, imágenes y añadiendo información cultural contextual

Busqueda avanzada: Site:.ma مغرفة related to harira -> imágenes



Resultado: Se identifica el objeto en cuestión, lo cual es un avance, porque descarta la opción anterior, pero falta saber de qué cantidad se está hablando.

Figura 12. Consulta a una persona nativa de la cultura del texto de origen

- Cuchara de madera de forma esférica que se utiliza para tomar la sopa tradicional de Marruecos, la *harira*
- Además, se usa para manejar alimentos que se guardan por tiempos largos como la mantequilla y la miel para no usar cuchara de metal que altera el sabor
- Mide el equivalente de casi dos cucharas soperas.

Resultado: “casi dos cucharas soperas” de miel. Es una solución que es adecuada para la situación comunicativa planteada en el encargo de traducción

Tras la finalización de todas las búsquedas por medio de los recursos antes expuestos, el grupo de la clase entabló una discusión sobre el grado de fiabilidad de las diferentes fuentes y por qué no había tenido éxito en la búsqueda. Se intentan encontrar explicaciones que se han de verbalizar y argumentar antes el grupo. Se relativiza el grado de confianza que se le otorga a todos los recursos electrónicos consultados. Se valora la aportación del nativo y se hace el paralelismo con la consulta a un experto cuando se trata de una traducción de un ámbito de especialidad.

Tras la finalización de esta fase, se realiza la tarea individual de inferir el propio conocimiento con relación al grado de confianza que uno mismo atribuye a cada tipo de fuente. Paso seguido, se reflexiona sobre la fiabilidad de los diferentes tipos de fuentes.

Como tarea de cierre, se pone a disposición de los participantes en la Plataforma de Recursos Docentes de la Universidad, una tarea final donde tienen que contestar preguntas inspiradas de actividades propuestas por Stephan Brookfield (1995).

Cada alumno tiene que identificar:

- Una hipótesis que tenía sobre el tema y que se confirmó a lo largo de su trabajo en la tarea.
- Una hipótesis que tenía que fue cuestionada por su trabajo en la tarea.
- Una nueva idea sobre el tema de la que se ha dado cuenta durante su trabajo en la tarea.
- Una pregunta que le gustaría hacer a un experto sobre este tema.

Del mismo modo, se procede a documentarse sobre los otros dos elementos del encargo. Los resultados se exponen a continuación:

Figura 13. Ejemplo 2 de referencia cultural y problemática

1. **كف** : Paletilla de cordero en la cultura marroquí cuyo corte difiere del usual en la cultura española ya que incluye parte del cuello y de las costillas.

▪Dificultad:

- ✓ Identificar el corte concreto
- ✓ Determinar la cantidad de carne que supone

Resultado: Al ser el despiece una cuestión cultural, no coincide en ambas culturas.

Solución: se usan dos paletillas pequeñas que corresponderán al peso de la paletilla en la cultura de origen.

Figura 14. Ejemplo 3 de referencia cultural y problemática

1. **الزعفران العادي** : Dice literalmente “azafrán normal” justo después de decir azafrán en hebra...

Dificultad:

- ✓ Identificar el ingrediente concreto
- ✓ Determinar lo que es “normal” para una cultura y otra

Resultado: el “azafrán normal” al que se refiere la receta resulta ser el colorante alimenticio. Se puede optar por eliminar y aumentar la cantidad de azafrán en hebra.

RESULTADOS PRELIMINARES

Del feedback inicial recibido de parte del alumnado, se recogen tres ideas principales:

- Se cobra mayor conciencia sobre las limitaciones de los recursos al uso que ellos mismo reconocen usar sin tener en cuenta su adecuación como fuente de información para un encargo concreto
- Sentimiento reconfortante tras ver que existen contextos donde los recursos tecnológicos tienen bastantes limitaciones

- Valorar el conocimiento de una persona nativa de la cultura de origen como fuente de información para ciertos contextos.

CONCLUSIONES

El modelo de pensamiento crítico de MOPC y EDAPC (Tura et al., 2023) es aplicable al campo de la Traducción, puesto que permite diseñar tareas que fomentan el desarrollo de la capacidad de pensamiento crítico de manera intencionada, explícita y estructurada. Asimismo, fomenta el hecho de considerar y evaluar fuentes de información muy variadas, lo cual garantiza mayores oportunidades de adoptar soluciones de traducción adecuadas. Como futuras ideas de investigación, nos haría falta probar este experimento con una muestra más amplia para tunearla al nivel formativo. Además, para potenciar el aprendizaje de la acción realizada, habría que diseñar tareas que aborden otros elementos del PC y elaborar más instrumentos de andamiaje. Asimismo, habría que diseñar instrumentos para evaluar el impacto sobre el desarrollo de la capacidad de pensamiento crítico en los participantes.

REFERENCIAS

- Baker, M. (2018). *In Other Words: A Coursebook on Translation*. Routledge, London. doi: 10.4324/9781315619187
- Brookfield, S. (1995). *Becoming A Critically Reflective Teacher*. Wiley.
- Elder, L. y Paul, R. (2020). *Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life*. Editor: Rowman & Littlefield.
- EMIT (2022). *European Master's In Translation*. Competence Framework. Recuperado de: https://commission.europa.eu/system/files/2022-11/emt_competence_fwk_2022_en.pdf
- Generation Google (2008). *Information behaviour of the researcher of the future*. Recuperado de: <http://www.eduteka.org/pdfdir/GoogleGeneration.pdf>
- Gólcher, I. (2004) Educación del traductor como pensador crítico. *Letras*, 36, 65-80. doi: 10.15359/rl.1-36.3
- Hernández, V. (2024). La traducción automática como herramienta impulsora del pensamiento crítico. Una propuesta didáctica con Google Translate, DeepL y Reverso para la formación universitaria de traductores. En M.C. Romero y O. Buzón-García (Coords.), *Educación 360: emociones, tecnología, evaluación e inclusión en la era digital* (pp. 1243-1257). Árbol académico.
- Hurtado, A., Kuznik, A., y Rodríguez-Inés, P. (2022). La competencia traductora y su adquisición. *Monografías de Traducción e Interpretación*, 7(2022), 19-40.
- Kelly, D.A. (2002). *Un modelo de competencia traductora: bases para el diseño curricular*. Puentes.
- L'Eecuyer, C. (2024). Las consecuencias de ser los primeros nativos digitales como tema central de la jornada CAA. Recuperado de: <https://consejoaudiovisualdeandalucia.es/2024/05/09/las-consecuencias-de-ser-los-primeros-nativos-digitales-como-tema-central-de-la-jornada-caa/>

Larpen, D.F. y Dunn, D.S. (2022). *Thought and knowledge: An introduction to critical thinking* (6th Ed.). Routledge 605 Third Avenue, New York.

Lévano, S. (2015). *Obstáculos para el desarrollo del pensamiento crítico en los alumnos de la carrera de Traducción e Interpretación de la Facultad de Humanidades y Lenguas Modernas* (Tesis doctoral). Universidad Ricardo Palma, Perú. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.14138/830>

Lévano, S. (2020). Pensamiento crítico y adquisición de la competencia estratégica en estudiantes de traducción. *Educación*, 29(56), 73-94. doi: 10.18800/educacion.202001.004

Nord, C. (2005). *Text Analysis in Translation: Theory, Methodology, and Didactic Application of a Model for Translation-oriented Text Analysis*. Rodopi.

OECD (2015). *Students, Computers and Learning: Making the Connection*. Paris: PISA, OECD Publishing. doi: 10.1787/9789264239555-en

Paul, R. y Elder, L. (2002). *Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life*. Rowman & Littlefield.

Pedrero-Pérez, E.J., Mora-Rodríguez, C., Rodríguez-Gómez, R., Benítez-Robredo, M.T., Ordoñez-Franco, A., González-Robledo, L., y Méndez-Gago, S. (2019). Síntomas prefrontales asociados al uso problemático de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en adolescentes. *Psicología Conductual*, 27(2), 257-273.

Puig, B., Blanco-Anaya, P., y Bargiela, I.M. (2023). Integrar el Pensamiento Crítico en la Educación Científica en la Era de la Post-verdad. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 20(3), 330101-330117. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92074779007>

Rowlands, I., Nicholas, D., Williams, P., Huntington, P., Fieldhouse, M., Gunter, B., ... Tenopir, C. (2008). The Google generation: the information behaviour of the researcher of the future. *Aslib Proceedings*, 60, 290-310.

Way, C.L. (2012). A Discourse Analysis Approach to Legal Translator Training: More than words. *International Journal of Law, Language & Discourse*, 2(4), 39-61.

