

CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO EDUCATIVO: ESTUDIOS EMPÍRICOS, EXPERIENCIAS Y ANÁLISIS TEÓRICO

M^a SOLEDAD VILLARRUBIA ZÚÑIGA
PAULA GONZÁLEZ GARCÍA
LEYRE ALEJALDRE BIEL
ANTONIO MARTÍNEZ-ARBOLEDA



EDITORIAL
DYKINSON

Construcción del conocimiento educativo: estudios empíricos, experiencias y análisis teórico

María Soledad Villarrubia Zúñiga, Paula González García,
Leyre Alejaldre Biel y Antonio Martínez-Arboleda

Dykinson, S.L.

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (art. 270 y siguientes del Código Penal).

Diríjase a Cedro (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con Cedro a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 917021970/932720407

Este libro ha sido sometido a evaluación por parte de nuestro Consejo Editorial
Para mayor información, véase www.dykinson.com/quienes_somos

© Copyright by los autores
Madrid, 2025

Editorial DYKINSON, S.L.
Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid
Teléfono (+34) 915442846 - (+34) 915442869
e-mail: info@dykinson.com
<http://www.dykinson.es>
<http://www.dykinson.com>

ISBN: 979-13-7006-691-8
DOI: <https://doi.org/10.14679/4407>

Preimpresión:
New Garamond Diseño y Maquetación, S.L.

Índice

Presentación.....	9
Competencias de directivas y su presencia en los planes de estudio de los Grados de Infantil y Primaria	11
<i>Jesús Enrique Albertos San José y Miguel Ángel Comas</i>	
Educación, género y memoria: mujeres en la narrativa escolar de la historia chilena del siglo XIX.....	23
<i>Humberto Álvarez Sepúlveda</i>	
La mentoría entre iguales como una estrategia para mejorar la motivación de estudiantes universitarios nuevos	35
<i>Paola Salomé Andrade Abarca y Bryan Israel Gómez Flores</i>	
Percepción, conocimientos y prácticas del profesorado universitario español con respecto al trabajo en equipo.....	44
<i>Yordan Todorov Apostolov</i>	
Negociación y consenso estratégico como habilidades determinantes en la construcción de discursos efectivos	53
<i>Claudine Benoit Ríos</i>	
Uso de TIC y plataformas digitales en la educación universitaria y certificación ambiental: una revisión sistemática	65
<i>Augusto Cahuapaza Morales</i>	
Learning environments and inclusion: a case study of transposition of the Reggio Emilia approach in Swedish schools.....	74
<i>Capelli Letizia, Drure Eloise y Muzzi Chiara</i>	
Hacer papel, hacer comunidad: un taller de papel artesanal como acto pedagógico y relacional.....	85
<i>Isabel Carralero Díaz y Antonio Navarro Fernández</i>	
Evaluación crítica de propuestas didácticas generadas por inteligencia artificial sobre patrimonio bibliográfico y documental	96
<i>Verónica Mateo-Ripoll y Antonio Carrasco-Rodríguez</i>	
La IA en el aula de ILE a un nivel A1 en Bangladesh: percepción y resultados	109
<i>Stefania Chiapello</i>	

Competència (socio)lingüística al grau de Llengua i Literatura Catalanes: una experiència d'innovació docent	119
<i>Elga Cremades</i>	
Desarrollo de la competencia investigadora en educación superior: una experiencia de investigación participativa.....	129
<i>Lucrezia Crescenzi-Lanna y Belén Gutiérrez-de-Rozas</i>	
Minicongreso de las Ciencias en línea con estudiantes del grado de Educación Infantil	141
<i>María José Cuetos Revuelta y Natalia Serrano Amarilla</i>	
Impacto de la musicoterapia en el desarrollo integral de la persona	150
<i>Amparo de Dios Tronch</i>	
El aprendizaje cooperativo como herramienta fundamental para el aprendizaje de la Educación Musical.....	161
<i>Amparo de Dios Tronch</i>	
Activando la motivación del alumnado universitario a través del “efecto espejo”: del “yo estudiante” al “yo profesional”	171
<i>Fernando de Llano Paz y Alejandro Manuel Fernández Castro</i>	
University Go, diseño de una propuesta de Red Social para el aprendizaje colaborativo y la comunicación en la Universidad de Málaga.....	181
<i>Salvador Doblas Arrebola y Gonzalo Pascual Ramos Jiménez</i>	
Fans as translators: para-institutional training and translational capital in manga and anime translation	191
<i>Salomón Doncel-Moriano Urbano</i>	
Impacto de una formación en primeros auxilios en mujeres migrantes cuidadoras informales	202
<i>Felipe Santiago Fernández Méndez, Alejandro Afonso Izquierdo, Iván Pérez Heras, José Manuel Díaz González y Maryurena Lorenzo Alegría</i>	
Transferencia de conocimiento y educación musical por medio del proyecto expositivo <i>Cantantes líricas gallegas de los siglos XIX y XX</i> : génesis y desarrollo	213
<i>María del Carmen Fernández-Morante, Francisco Javier Garbayo Montabes y María del Carmen Lorenzo Vizcaíno</i>	
Educación, fronteras y narrativas: por una pedagogía contra la exclusión.....	224
<i>Massimiliano Fiorucci y Giorgio Crescenza</i>	

When the home learns to breathe again: a qualitative case study on family adjustment and school inclusion in neurodevelopmental disorders	234
<i>Antonios Fodelianakis</i>	
Innovación docente en contratación de proyectos mediante simulación profesional con Scrum Learning.....	244
<i>José Luis Fuentes-Bargues, Alberto Sánchez-Lite, Fernando Grande-González y M.^a Carmen Gonzalez-Cruz</i>	
Nuevos formatos de aprendizaje de la teoría de conceptos umbral	252
<i>Andrés García Ramos, Miguel Howe León y Celeste Armas Bacci</i>	
<i>Learning Paths</i> : aprendizaje y bienestar estudiantil en lugares más allá del aula	261
<i>Isabela García Senent y Carmen Sánchez-Ovcharov</i>	
Percepción del uso de ChatGPT en Educación superior y retos para el alumnado	270
<i>María Yolanda González Alonso</i>	
Conocimiento, esfuerzo y capacidad de no rendirse como herramientas en nuevas experiencias de innovación docente implementadas en grado universitario	279
<i>Rosalía González Brito</i>	
Addressing bullying perpetration among Serbian adolescents: the role of school safety dimensions.....	289
<i>Adrijana Grmuša</i>	
Concepciones del patrimonio etnológico en el profesorado en formación inicial de Educación Primaria.....	300
<i>Aitana Guardiola Moreno, Ariadna Garrigós Aunión y Santiago Ponsoda López de Atalaya</i>	
Repensar la enseñanza: del enfoque tradicional al protagonismo del alumnado en el aprendizaje	310
<i>Jorge Heliz Llopis y Carmen Mañas Viejo</i>	
Educación a distancia en responsabilidad social y sostenibilidad: percepción de estudiantes universitarios	323
<i>Diana Hernández Cruz</i>	
Los conceptos umbral en la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje en educación superior y su implicación en el diseño de las asignaturas	333
<i>Miguel Howe León, Juan Fraile RuizMartina, María Loitegui y Noemy Martín-Sanz</i>	

Investigación relacionada con la aplicación de la metáfora biológica del árbol del conocimiento en la cooperativa COOPSERSAN, Colombia.....	342
<i>Karen Melissa Hurtado Arciniegas y Doris Rosero-García</i>	
Innovación educativa con tecnologías emergentes en la universidad: el proyecto EmTech4HE como experiencia transformadora	351
<i>Nahia Idoiaga Mondragon y Idoia Legorburu Fernandez</i>	
La Semana de la Innovación en el Aprendizaje como una buena práctica que fomenta el cambio en profesores universitarios	361
<i>Martina María Loitegui, Belén Obispo-Díaz y Andrés García Ramos</i>	
La temática ético-social en la formación continua del profesorado universitario	371
<i>Francisco Javier Malagón Terrón</i>	
La actitud proactiva docente frente a la investigación educativa: desafíos y oportunidades para su aplicación en el aula	383
<i>Mireya Mallén Berdejo y Cristina Borau Viu</i>	
Del aula al laboratorio: competencias críticas y profesionales a través del Aprendizaje Basado en Proyectos en Periodismo	393
<i>Luz Martínez Martínez, María Arteaga Ros y Luis Felipe Solano Santos</i>	
Prácticas de liderazgo medio: contribuciones al Desarrollo Profesional Docente en centros de formación técnico profesional en Chile.....	406
<i>Óscar Maureira Cabrera y Manuel Pineda Torres</i>	
Las TIC en la enseñanza de la geometría: análisis temático y de frecuencia de descriptores.....	419
<i>Alexander Maz-Machado y María Josefa Rodríguez-Baiget</i>	
La formación política en las infancias: un análisis de la afiliación y el control sobre el entorno como capacidades humanas	431
<i>Leidy Ximena Mesa y Guillermo Meza Salcedo</i>	
La representació de les violències masclistes en les novel·les d'Irene Solà i d'Andrea Abreu: anàlisi de cas per a una proposta didàctica.....	442
<i>Carla Mira Anton</i>	
Estilos de vida pospandemia de estudiantes universitarios. Una mirada transatlántica.....	452
<i>Luis Moral Moreno</i>	

Rethinking architectural education: uncertainty, error and laziness as (unexpected) learning assets for creativity	465
<i>Sandra Neto</i>	
College UFV: una experiencia formativa en el aula universitaria, con personas extranjeras	477
<i>Belén Obispo-Díaz, Natalia Sarrión Rubio de la Torre y Noemy Martín-Sanz</i>	
Decálogo para la introducción del consentimiento en la Educación Infantil.....	489
<i>María Isabel Olmedo Corral, Carmen Mañas Viejo y Jorge Heliz Llopis</i>	
Posturas paradigmáticas en la formación en fisioterapia: una revisión de alcance.....	499
<i>Karen Pascal Mamani</i>	
MOSL4L: towards a framework for learner-based and context-sensitive technology enhanced language learning	512
<i>Timothy Read, Juan-José Magaña y Elena Barcena</i>	
Futuros docentes ante la autoevaluación con grados de certeza	522
<i>Ana Remesal y Horacio F. Vidosa</i>	
Desafíos éticos de la inteligencia artificial generativa en la educación: un análisis de la literatura académica.....	533
<i>Sebastián Reyes Alvarado y Laura Hernández Dager</i>	
El enfoque <i>student voice</i> y el <i>cuaderno de bitácora</i> como dispositivo de formación innovador para el desarrollo profesional del profesorado universitario y una educación democrática. Una reflexión teórica.....	544
<i>Roberta Rosa</i>	
John D. Caputo: las buenas razones de la religión sin religión y el Dionisos rabino que nadie vio venir	554
<i>Encarnación Ruiz Callejón</i>	
Aprendizaje de la música tradicional a través de un proyecto que combina el análisis, la creación y la práctica musical.....	564
<i>Facundo San Blas y Ángela Buforn</i>	
Detectar els senyals de les violències masclistes: una experiència a l'aula universitària a través de la literatura	575
<i>Raül Sánchez-Ballester</i>	

Metodologías activas y el aprendizaje colaborativo en el desarrollo del perfil profesional del diseñador gráfico del Centro universitario de arte, arquitectura y diseño.....	585
<i>Aurea Santoyo Mercado, Eva Guadalupe Osuna Ruiz y José Antonio Luna Abundis</i>	
Proyecto PROMESA-EF: codiseño con maestros para desarrollar programas de promoción de la actividad física en la escuela.....	597
<i>Romina Gisele Saucedo-Araujo, Francisco Javier Huertas-Delgado, Emilio Villa-González y Manuel Ávila-García</i>	
La educación ambiental y fiscal como estrategia para fomentar la concienciación ciudadana en la tributación ecológica.....	607
<i>Arantxa Serrano Cañadas</i>	
La guía didáctica como reflejo del pasado y del presente histórico y como medio para una educación musical transformadora: “Cantantes líricas galegas dos séculos XIX e XX”	619
<i>Laura Touriñán-Morandeira, Ilduara Vicente Franqueira y M^a del Carmen Fernández-Morante</i>	
Lengua, historia e hibridismo cultural: tres aplicaciones prácticas de la literatura neomahyarí en la universidad española	632
<i>Rocío Velasco de Castro</i>	
La presencia del franquismo en los proyectos educativos de Canarias: una revisión historiográfica y curricular.....	641
<i>Yago Viso Armada</i>	
Inteligencia Artificial Generativa en la universidad bajo sospecha: percepciones del profesorado y el alumnado sobre sus riesgos.....	563
<i>Montserrat Yepes-Baldó y Marina Romeo</i>	

College UFV: una experiencia formativa en el aula universitaria, con personas extranjeras

Belén Obispo-Díaz

Natalia Sarrión Rubio de la Torre

Noemy Martín-Sanz

Universidad Francisco de Vitoria (España)

DOI: <https://doi.org/10.14679/4452>

Resumen: A lo largo de la historia la universidad ha promovido la hiperespecialización, formando profesionales con una visión concreta sobre su disciplina. En la actualidad, existe cierta demanda por parte de la sociedad de perfiles profesionales capaces de abordar la realidad desde una perspectiva interdisciplinar y orientada al bien común. Esto exige a las universidades a avanzar, y promover una transformación en el diseño educativo, en el cual las aulas se conviertan en espacios de aprendizaje integral y significativo, que desarrollen conocimientos, habilidades, actitudes y valores, fomentando el trabajo en equipo, la comunicación y el liderazgo. La experiencia educativa que se propone se enmarca en el primer cuatrimestre del College UFV. Esta experiencia se basa en cuatro pilares: aprendizaje basado en retos, interdisciplinariedad, trabajo en equipo y metodología experiencial. El reto guía el proceso educativo y culmina con una propuesta de acción que responde a la pregunta: ¿Cómo podemos construir juntos, nacionales y extranjeros, la España del siglo XXI? La experiencia se estructura en cuatro bloques, incluyendo formación inicial, desarrollo de propuestas, el Camino de Santiago y la presentación final. Participan 606 estudiantes de primer curso de la Facultad de Derecho, Empresa y Gobierno. Los resultados muestran beneficios en el aprendizaje, especialmente en las alumnas, quienes destacan el crecimiento personal y académico.

Palabras clave: procesos de aprendizaje, metodología experiencial, universidades, estudiantes universitarios, extranjeros.

Abstract: Throughout history, universities have promoted hyperspecialization, training professionals with a narrow focus on their discipline. Today, there is a growing societal demand for professionals capable of addressing reality from an interdisciplinary perspective and oriented toward the common good. This requires universities to evolve and foster a transformation in educational design, turning classrooms into spaces for integral and meaningful learning that develop knowledge, skills, attitudes, and values, while encouraging teamwork, communication, and leadership. The proposed educational experience takes place during the first semester at the UFV College. It is based on four pillars: challenge-based learning, interdisciplinarity, teamwork, and experiential methodology. The challenge guides the educational process and culminates in an action proposal that responds to the question: How can we, nationals and foreigners, build 21st-century Spain together? The experience is structured into four phases: initial training, proposal development, the Camino de Santiago, and the final presentation. A total of 606

first-year students from the Faculty of Law, Business, and Government participate. The results show clear learning benefits, especially among female students, who highlight personal and academic growth.

Keywords: learning processes, experiential methodology, universities, university students, foreigners.

1. INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años, la formación universitaria ha tendido hacia una mayor hiperespecialización del conocimiento en cada una de las áreas que la componen (Pitt et al., 2017). Sin embargo, con la llegada de la revolución tecnológica, la llamada cuarta revolución industrial, el mercado laboral demanda cada vez más perfiles profesionales interdisciplinarios que puedan afrontar los problemas, la toma de decisiones y la generación de soluciones desde una perspectiva más amplia, teniendo en cuenta la interdisciplinariedad y la búsqueda del bien común (Voas, et al., 2011).

Con el objetivo de responder a este tipo de demanda la propuesta educativa del primer cuatrimestre del College UFV se plantea como una oportunidad de aprendizaje innovador, que permite al alumno aproximarse a la realidad desde distintas disciplinas y con una mirada ampliada. La pretensión de este modelo es que el alumno sea capaz de acercarse a una realidad compleja y desentrañarla, siendo consciente de las limitaciones de su ciencia y de cómo ésta se complementa con las demás. En el caso del College UFV, esta interrelación resulta especialmente conveniente dada la porosidad de la Filosofía y las Ciencias Sociales como el Derecho, la Economía, las Ciencias Empresariales y el Gobierno, campos en los que rara vez la respuesta a la realidad implica una sólo área de especialización.

El College UFV es una respuesta concreta de la Facultad de Derecho, Empresa y Gobierno de la Universidad Francisco de Vitoria a su proyecto formativo, Formar para Transformar, en cuyo modelo educativo se presentan los pilares sobre los que se basa, entre otros, la centralidad de la persona, el hecho comunitario, la síntesis de saberes y el servicio al bien común (UFV, 2020). Por este motivo, encontramos que los pilares del College UFV son la interdisciplinariedad como concreción de la síntesis de saberes, el trabajo en equipo como respuesta a la formación en el hecho comunitario, el aprendizaje basado en retos y la metodología experiencial como propuesta de formación integral centrada en el alumno y búsqueda del bien común.

El propósito formativo del College UFV no es otro que proponer a sus alumnos un modo concreto de vivir la vocación de servicio a la sociedad, de forma que puedan convertirse en profesionales capaces de responder a realidades complejas y de generar las condiciones para que se dé el bien común que la sociedad necesita. Si bien este propósito es compartido por todos los cursos de las titulaciones pertenecientes al College UFV, en el primer cuatrimestre de primer curso, esta pretensión se concreta en la pregunta del reto a la que los alumnos deben responder: ¿cómo podemos, españoles y extranjeros, construir la España del siglo XXI? Para responder a esta pregunta, los alumnos han llevado a cabo una práctica de investigación cualitativa de observación participante en colaboración con la Fundación Altius en su sede nacional en Madrid. Esta fundación es una entidad sin ánimo de lucro que impulsa la inserción social y laboral de personas extranjeras en situación de vulnerabilidad en España. A través del contacto directo con los usuarios y trabajadores de la Fundación, los alumnos han podido aproximarse a un ejemplo de

colaboración entre nacionales y extranjeros que les ha permitido dar una respuesta a la pregunta del reto al mismo tiempo que aprenden los fundamentos de las ciencias sociales.

En este proyecto han colaborado cuatro asignaturas propias de las Ciencias Sociales, con perspectiva de razón abierta, es decir, partiendo de la premisa de “ensanchar los espacios de nuestra racionalidad, volver a abrirla a las grandes cuestiones de la verdad y del bien, conjugar entre sí la teología, la filosofía y las ciencias, respetando plenamente sus métodos propios y su recíproca autonomía, pero siendo también conscientes de su unidad intrínseca” (Benedicto XVI, 2006). Las asignaturas participantes son: Fundamentos de Gobierno, Fundamentos de Derecho, Fundamentos de Economía y Fundamentos de Empresa, además de dos asignaturas propedéuticas que forman parte del currículum de formación humanística de la Universidad Francisco de Vitoria para primer curso: Introducción a los Estudios Universitarios y Habilidades y Competencias de la Persona.

Este currículum propio del primer cuatrimestre de primer es compartido por todos los grados pertenecientes al College UFV: Derecho, Relaciones Internacionales, International Business Management, Análisis de Negocios, Administración y Dirección de Empresas, Filosofía Política y Economía, Economía y Finanzas y las dobles titulaciones de ADE y Marketing, Análisis de Negocios e International Business Management, International Business Management y Derecho, Derecho y Relaciones Internacionales, Derecho e International Business Management, Filosofía Política y Economía y Relaciones Internacionales, ADE y Gastronomía y ADE y Marketing.

La metodología escogida ha sido la metodología experiencial, que involucra al alumno en todas sus dimensiones y facultades, permitiéndole trascender sus límites y transformar la realidad mediante una acción que le hace crecer también interiormente (Díaz-López et al, 2023). Entendiendo la experiencia como la acción de conocimiento, que deja entrar lo exterior en el corazón de la persona y a la acción de efusión de trascendencia de la persona más allá de los límites de su interioridad (Díaz-López et al, 2023), las metodologías activas de aprendizaje dejan de ser una mera actividad a una acción, una experiencia formativa integral.

Esta metodología experiencial se concreta en la metodología de Aprendizaje Basado en Retos (ABR). Éste se caracteriza por el protagonismo del alumno en su proceso de aprendizaje y por brindar espacios para que el alumno pueda dar respuesta a problemas complejos reales, generando soluciones creativas en equipos interdisciplinarios (Gallagher y Savage, 2023). Además, permite ayudar al alumno a crecer en su capacidad de pensamiento crítico y creativo, y en su capacidad de analizar sistémicamente la realidad.

En cuanto al aprendizaje significativo, se puede considerar que la experiencia que se propone ha permitido una mayor vinculación entre los aprendizajes adquiridos y la vivencia personal gracias al contacto directo con la realidad de los usuarios de la Fundación Altius. Esto ha permitido que los alumnos hayan podido aprender los fundamentos de las ciencias sociales en relación con el reto propuesto y con la realidad, y ha propiciado un cambio en su manera de aproximarse a ella.

Respecto a la evaluación, el proyecto apoya la evaluación formativa. A lo largo de todo el camino que recorren los alumnos reciben retroalimentación constante tanto en tareas evaluables como calificables, de manera individual y en equipo durante los cinco bloques formativos de los que consta el proyecto College UFV.

En lo que respecta a la formación en el hecho comunitario y la interdisciplinariedad, la experiencia asume que una ciencia aislada no es capaz de dar soluciones adecuadas y completas a realidades complejas, por lo que se necesita de equipos multidisciplinares

para dar la mejor respuesta posible. A su vez, esta manera de aprender responde también a la concepción antropológica personalista propia del proyecto formativo de la UFV, en la que se concibe a la persona como un ser un ser-de-encuentro, crece y se desarrolla en relaciones de encuentro con la realidad, consigo mismo, con los demás, y con lo trascendente (López Quintás 2002). En ese sentido, es importante destacar que en todos los grados de la Universidad Francisco de Vitoria se destinan 6 ECTS de primer curso a una asignatura orientada a trabajar de manera expresa un conjunto de competencias recogidas en el perfil de egreso de cada titulación. La asignatura de Habilidades y Competencias de la persona propone una primera aproximación a la formación en dicho perfil, acompañada de forma comunitaria (en el grupo de aula) e individual (en sesiones de mentoría) que incluye entre sus resultados de aprendizaje, además de muchos otros, el trabajo en equipo. Esto, que en el caso del College UFV sucede en coordinación con el resto de las asignaturas que está cursando el alumno, permite responder a la pretensión de proponer una experiencia de aprendizaje de la competencia de trabajo en equipo, sostenida y trabajada expresamente en una de sus asignaturas.

2. OBJETIVOS

El objetivo de este estudio fue analizar la percepción de los alumnos del College UFV respecto de la experiencia formativa diseñada e implantada. Se formularon dos objetivos específicos: conocer cuáles fueron las expectativas de los alumnos al inicio de la experiencia formativa y analizar si existe un cambio en la visión de los alumnos tras vivir la experiencia formativa.

3. MÉTODO

3.1. Diseño

La metodología que se llevó a cabo fue de tipo cuantitativo, aunque se incluyó alguna pregunta de corte cualitativo. El diseño de la evaluación de este programa fue de tipo cuasi-experimental, con medidas pre y post y de grupo único (León y Montero, 2020).

3.2. Participantes

El total de alumnos que han participado son los 605 alumnos que se encuentran matriculados en primer curso del College UFV. El muestreo fue de tipo no probabilístico intencional. Se excluyeron de la muestra a aquellos alumnos que no cumplimentaron los cuestionarios completos y a aquellos que no se pudo asociar la respuesta de inicio y final.

La muestra total quedó compuesta por 78 alumnos, que fueron el total de respuestas completas que se pudieron asociar al inicio y al final de la experiencia formativa. Del total de respuestas el 48,7% mujeres y el 51,3% hombres. La edad media de los alumnos es de 18,12 (DT= .953).

3.3. Variables e instrumentos

Para evaluar la experiencia se diseñó un cuestionario ad hoc, con las preguntas que se recogen en la tabla 1. Para la recogida inicial (expectativas) se diseñaron 11 ítems (9 cuantitativos y 1 cualitativo) y para la final (perspectiva) se diseñaron 13 ítems (todos cuantitativos). La escala empleada para responder fue de tipo Likert de 1 a 6, siendo 1 nada de acuerdo y 6 totalmente de acuerdo. Solo hubo un ítem, marcado con un asterisco en la tabla, que se podía responder de manera abierta. Además, se preguntó por información sociodemográfica de los alumnos (sexo, edad y grado).

Tabla 1. Ítems generados ad hoc para valoración de la experiencia y de la perspectiva

Variable	Expectativa	Perspectiva
Adquisición de conocimiento	Me ayudará a adquirir conocimientos sólidos sobre las asignaturas.	He podido adquirir conocimientos sólidos sobre las asignaturas.
Aplicabilidad	Me permitirá aplicar lo que aprenda en las asignaturas.	He podido aplicar lo que he aprendido en las asignaturas.
Comprensión	Me ayudará a comprender cuál es el sentido de cada asignatura.	He comprendido el sentido de las asignaturas.
Integración	Para comprenderla voy a necesitar de todas las asignaturas.	Todas las asignaturas han sido necesarias para poder darle sentido.
Conexión entre asignaturas	Creo que todas las asignaturas van a estar conectadas.	He visto la conexión entre las asignaturas.
Acompañamiento docente	Contar con mis profesores será fundamental para poder entenderla.	El acompañamiento de mis profesores ha sido fundamental para comprender la experiencia.
Contacto con la realidad	Tener un contacto real va a ser fundamental para aprender las asignaturas.	Tener un contacto cercano ha sido fundamental para aprender las asignaturas.
Aprendizaje significativo	La experiencia te ayude a aprender cosas que no se olvidarán fácilmente.	Hay cosas que se de las asignaturas que no olvidaré con facilidad.
Contribución personal	Creo que esta experiencia va a contribuir a mi crecimiento personal.	He crecido como persona.
Búsqueda del Bien	No procede	Busco hacer el bien.
Iluminación de la experiencia	No procede	La explicación de mis profesores ha sido esencial para poder comprenderla.
Conocimiento profundo	Creo que esta experiencia me ayudará a conocer en profundidad la realidad que el reto quiere transformar.	Considero que esta experiencia me ha permitido conocer en profundidad la realidad que el reto quiere transformar.
Valoración general	*¿Qué esperas aprender en esta experiencia?	¿En qué medida consideras que la experiencia te ha ayudado a aprender?

3.4. Descripción de la experiencia

La experiencia College UFV sucede con intensidad durante el primer cuatrimestre de primer curso. Al finalizar el deben realizar una propuesta de acción que responda a la pregunta del reto: ¿Cómo podemos construir juntos, nacionales y extranjeros, la España del siglo XXI?

Para que puedan realizar esta propuesta todo el diseño del cuatrimestre se organiza en cinco bloques formativos: Foundation Days y Semana de Inmersión, cuatro ciclos, camino de Santiago y semana de Síntesis.

El objetivo de los Foundation Days y la semana de inmersión es el de dar la bienvenida a los alumnos a la Universidad, a la Facultad y al College UFV, explicar el cronograma y la planificación del cuatrimestre y dar a conocer la metodología empleada y el sistema de evaluación para que pudieran afrontar el reto con la preparación necesaria. En este sentido, se les anunció también que se esperaba de cada uno de los equipos que fuesen

capaces de dar una respuesta a la pregunta del reto en clave de acción de transformación de la realidad.

Durante este tiempo recibieron formación sobre la metodología experiencial y el ABR, vivieron las primeras tomas de contacto con los colaboradores de la Fundación Altius, realizaron una simulación de un ciclo para poder comprender la estructura formativa, comenzaron un proceso de constitución de sus equipos de trabajo interdisciplinarios, y se formaron en las herramientas digitales necesarias para la experiencia.

En estas semanas comenzaron sus primeras clases, orientadas a acompañar la experiencia vivida durante las sesiones de inmersión en la realidad con la Fundación, y sus primeras sesiones de codocencia, en la que el equipo docente formado por un profesor de cada una de las asignaturas participantes colaboró en el aula en torno a unos materiales de trabajo relativos a la pregunta del reto. La semana de inmersión finaliza con una presentación y trabajo de un Código de Estilo College UFV, que marca la expectativa en cuanto a las normas y comportamientos esperados del alumno universitario y una presentación de Vida Universitaria en colaboración con el departamento de Extensión Universitaria de la UFV y las sociedades de alumnos de la Facultad.

Respecto a los cuatro ciclos, su intención es ordenar experiencias formativas de distinta naturaleza, ayudando a alumno a pasar por diferentes fases organizadas que le permitan dar una respuesta al reto al finalizar con diferentes iteraciones a lo largo del proceso. La duración de cada ciclo es de tres semanas, una por cada fase.

En la semana 1 (fase de desestabilización) se pone el foco en despertar las preguntas en torno al reto, por eso comienza siempre con una inmersión en la realidad, van a la fundación Altius. El objetivo es que el alumno comienza a hacerse preguntas, formando su capacidad de mirar sistémicamente la realidad y poder buscar en sus clases de Fundamentos la respuesta a dichas preguntas. La semana 2 (fase de estabilización) es el momento en el que los alumnos buscan, junto con sus profesores, la respuesta a las preguntas que han surgido durante la primera semana. Esta semana consta de varias sesiones con cada docente y dos sesiones de codocencia en torno a la pregunta del reto. Estas codocencias se diseñan según las preguntas que surgen en los grupos, y permiten al alumno buscar conexiones entre asignaturas, haciendo evidente las limitaciones y la necesidad de todas ellas para poder responder. El viernes de esta segunda semana, cada equipo entrega un borrador que incluye los avances sobre la pregunta del reto, vinculando la experiencia vivida con los contenidos estudiados en las asignaturas. Esta entrega permitía que los alumnos recibieran retroalimentación por parte de sus profesores. La semana 3 (fase de cierre y/o anclaje) los alumnos intentan aplicar lo aprendido a un proceso de evaluación, tanto de su trabajo en equipo y de la propuesta a la que han llegado como de sus aprendizajes individuales.

Respecto a las inmersiones en la realidad mencionadas fueron de diferente naturaleza. Se empieza por una primera visita de los responsables de la Fundación a la universidad, donde, en colaboración con los profesores de cada equipo docente y el Instituto de Innovación en el Aprendizaje de la UFV, se explicó a los alumnos la metodología de investigación cualitativa de observación participante y se presentó un primer testimonio de un usuario de la Fundación. En la segunda inmersión, los alumnos visitaron la sede nacional de la Fundación Altius, donde pudieron conocer de primera mano su labor, realizaron un simulacro del examen de ciudadanía española, recibieron formación sobre hostelería y colaboraron ayudando a los voluntarios y usuarios en el mercado y economato de la Fundación. Específicamente, durante los ciclos 3 y 4 los alumnos tuvieron dos experiencias de inmersión en la realidad diferentes, cuyo objetivo era el de ampliar la

mirada sobre la pregunta del reto y no reducirla únicamente al ámbito social. En el ciclo 3 pudieron mantener un encuentro con algunos testimonios de personas migrantes que llegaron a España en una situación de no vulnerabilidad y durante el ciclo 4 asistieron a una conferencia impartida por una experta en el hecho migratorio.

Por otro lado, entre los ciclos 2 y 3, alumnos y profesores realizaron el Camino de Santiago, como parte de la propuesta formativa en torno al hecho comunitario y al concepto de cultura, que se trabaja de manera específica en la asignatura de Introducción a los Estudios Universitarios.

Al finalizar los cuatro ciclos, los alumnos contaron con una semana de síntesis, en la que se reservaban sesiones para tutorías con el fin de preparar las entregas finales y las pruebas individuales. A este respecto, conviene explicar la evaluación formativa en el College UFV.

La evaluación está diseñada para ayudar a los alumnos a responder a la pregunta del reto. Está compuesta por diferentes actividades evaluables y calificables, individuales y en equipo.

Entre las tareas evaluables que realizaron los alumnos se encuentran las entregas por equipos que se realizan en la segunda semana de cada ciclo. Estas entregas, aunque no tuvieron un impacto en la calificación, fueron requisito para poder entregar el trabajo final y permitieron al alumno ir recibiendo retroalimentación sobre su desempeño a lo largo de los ciclos. La entrega contaba con una serie de preguntas en torno a la inmersión en la realidad y a la experiencia en aula que funcionaban como guía en la elaboración de esta tarea.

Las actividades calificables se dividieron en individuales y en equipo, y tenían como objetivo la evaluación de aprendizajes teóricos y de aplicación práctica de lo aprendido durante los ciclos. Los alumnos realizaron pruebas individuales calificables periódicas en la segunda semana de cada ciclo y una Memoria Final al finalizar la experiencia. En cuanto a las pruebas calificables en equipo, los alumnos diseñaron una propuesta de acción en torno a lo investigado durante la experiencia College UFV que daba respuesta a la pregunta del reto de manera interdisciplinar. Estas acciones fueron defendidas oralmente tanto en una Feria pública en el campus de la Universidad, donde presentaron una salida digital que sintetizaba su acción ante un equipo docente diferente al que impartía docencia en su grupo y algunos usuarios y empleados de la Fundación Altius, como ante un tribunal de evaluación, formado por su equipo docente. Ambas defensas fueron también pruebas calificables. Además, presentaron también una carta dirigida a los usuarios de la Fundación que servía como síntesis de aprendizajes.

Cabe destacar que todas las pruebas, tanto evaluables como calificables, individuales o en equipo, requirieron del alumno un ejercicio de mirada sistémica y un abordaje interdisciplinar de la realidad, explicitando ejercicios de conexión entre asignaturas y de propuestas que incluyesen dichas conexiones.

3.5. Procedimiento de recogida de información

La recogida de la información fue presencial durante los meses de septiembre y diciembre, del primer cuatrimestre del curso 2024-2025. Los alumnos accedían al cuestionario a través de un QR.

El estudio se realizó teniendo en cuenta los criterios de confidencialidad, tratando la información de forma anónima y salvaguardando la privacidad de los datos de los alumnos. Para ello, al inicio de los cuestionarios, los alumnos generaron un código único a través de la siguiente combinación: a) tres primeras letras del mes en el que naciste; b)

posición que ocupas entre tus hermanos; c) tres primeras letras del nombre de tu madre; d) número del día del cumpleaños de tu madre; e) tres primeras letras de la ciudad o pueblo en el que nació tu padre.

3.6. Análisis de datos

Para conocer cuáles fueron las expectativas de los alumnos al inicio de la experiencia formativa (objetivo específico uno) se llevó a cabo un análisis temático del discurso emergente.

Para responder al objetivo específico dos se empleó la estadística inferencial. Primero se realizaron análisis de normalidad a partir de la prueba de Kolmogórov-Smirnov. Dado que se obtuvieron valores de significatividad inferiores a .050, y no se contó con una muestra elevada se emplearon pruebas no paramétricas. Concretamente,

Wilcoxon para analizar si las perspectivas fueron mejor que las expectativas y U de Mann Whitney para comprobar si hombres y mujeres se comportaban de manera similar.

Para la interpretación de los resultados se siguieron las indicaciones dadas por Jorin et al (2019) y Pardo y San Martín (2015). El análisis fue realizado a partir de los programas AtlasTi V.24 y IBM SPSS Statistics v.29.

4. RESULTADO

Respecto a las expectativas (objetivo específico 1) se identificaron cuatro ámbitos en los que los alumnos esperaban que la experiencia tuviera un impacto: académico, personal, profesional y social.

El ámbito académico incluye los comentarios que se refieren a lo que el alumno va a aprender relacionado con el reto o la formación académica.

Respecto a “reto” los alumnos esperan que la experiencia les ayudará a profundizar y resolver el reto, logrando la observación participante y aplicar las destrezas aprendidas, tal y cómo se refleja en algunos comentarios tales como: *cómo profundizar en el reto, poder aplicar lo aprendido para poder resolver la cuestión del reto; espero poder responder preguntas del reto o “poner en práctica mi observación participante.*

En cuanto a la “formación” los alumnos buscan ser mejores universitarios y recibir formación práctica a través de casos prácticos. Esto se pudo observar en comentarios como: *aprender a ser mejor universitario; tener una experiencia más práctica y a aplicar el conocimiento adquirido en clase.*

El ámbito personal se refiere a aquello que los alumnos esperan aprender y que está relacionado con su crecimiento y desarrollo como persona.

Los alumnos esperan desarrollarse personalmente, crecer y mejorar como persona. También comentaron querer reflexionar sobre sus vidas, y esperan desarrollar y adquirir valores como la humildad o la solidaridad. Esto se puede observar en comentarios como: *espero que pueda mejorar como persona al conocer a estas personas que son fuertes; desarrollarme como persona; crecer como persona; apreciar todo lo que tengo, sabiendo que hay personas que en un mismo entorno viven una historia muy diferente; a valorar más nuestra situación y a comprender la posición de otros; ser más solidario.*

El ámbito profesional hace referencia a aquello que los alumnos esperan aprender y que les permitirá desarrollarse en su quehacer profesional.

Los alumnos esperan ampliar su visión a través de los puntos de vista de otras personas, trabajar y amentar la empatía o desarrollarse laboralmente para capacitarse para sus futuros puestos de trabajo. Esto se aprecia en comentarios como: *expandir mi visión;*

espero conocer puntos de vista de otras personas sobre la vida; comprender el punto de vista de los extranjeros que viven en España; aprender a empatizar; ser más empática; tener más empatía; creo que me va a ayudar mucho para mi grado y es algo en lo que podría llegar a trabajar o enfocarme una vez me gradúe.

El ámbito social hace referencia a aquello que los alumnos esperan aprender sobre el colectivo con el que trabajaran en la fundación.

Los alumnos esperan conocer y aprender sobre los procesos que tiene la fundación, poder conocer gente dentro de la experiencia, y conocer diversos temas y aspectos relacionados con los extranjeros en España, como, por ejemplo, tratar con personas en situación de vulnerabilidad, aprender diferentes estilos de vida o cultural y conocer sus necesidades. Esto se encuentra en comentarios cómo: *Como funcionan estas fundaciones; aprender el funcionamiento de la fundación Altius y entender su objetivo; conocer gente que no sería capaz de ver si no participara en proyectos así; a tratar con personas que realmente lo está pasando mal; aprender sobre las dificultades que otras personas pueden llegar a tener; conocer lo dura que es la vida para algunas personas y como poder ayudarlas; el estilo de vida de gente más humilde; conocer diferentes culturas y convivir con los demás más fácilmente; lo afortunado que somos y las necesidades de los demás.*

Respecto a la opinión de los alumnos (objetivo específico 2) se han podido observar dos tipos de resultados. Por un lado, aquellos que hablan de la evolución significativa entre la expectativa y la perspectiva. Y, por otro lado, aquellos que hablan de la diferencia entre hombres y mujeres. Es relevante señalar que solamente se reportan aquellas diferencias que fueron significativas.

Respecto a la evolución, se ha observado que tras vivir la experiencia todos los alumnos perciben mayor conexión entre todas las asignaturas que se encuentran implicadas en la experiencia formativa ($Z = -2.48$; $p < .05$). También se ha observado que su percepción sobre aprendizaje significativo ha disminuido tras cursar la asignatura ($Z = -2.97$; $p < .05$).

En cuanto a las diferencias entre hombres y mujeres se observó que las mujeres han vivido la experiencia como una oportunidad para: a) aplicar lo aprendido; b) integrar todas las asignaturas; c) valorar positivamente el acompañamiento de sus profesores; d) tener un contacto con la realidad del reto; e) aprender significativamente, y f) crecer personalmente, pues sus valoraciones tanto al inicio como al final de la experiencia son superiores a los hombres ($p < .05$ en todas las comparaciones realizadas).

Para los hombres, la experiencia ha sido una oportunidad para poder “conectar las distintas asignaturas implicadas”, pues en este caso, sus valoraciones son superiores a la de las mujeres tanto al inicio como al final de esta ($p < .05$ en todas las comparaciones realizadas).

Por último, se observó que, tras vivir la experiencia, las mujeres percibieron que les había ayudado a hacer el bien ($Z = -2.92$; $p < .05$), y los hombres valoraron más positivamente la labor de los docentes para iluminar la experiencia a través de las asignaturas ($Z = 3.77$; $p < .001$) y la experiencia formativa en general ($Z = 2.94$; $p < .05$).

En la tabla 2 se recogen las medias obtenidas en los ítems, y además se ha señalado en cursiva aquellos ítems en los que ha habido evolución, y con asterisco aquellos en los que ha habido diferencias entre hombres y mujeres.

Tabla 2. Medias por variable y tiempo en todo el grupo, en los hombres y en mujeres.

Variable	Expectativa			Perspectiva		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Adquisición de conocimiento	4,12	3,93	4,32	4,22	3,93*	4,63*
Aplicabilidad	4,26	3,98*	4,55*	4,47	4,2*	4,76*
Comprensión	4,03	3,85	4,21	4,26	3,88*	4,66*
Integración	3,96	3,55*	4,39*	4,31	4*	4,63*
Conexión entre asignaturas	3,96	3,55	4,39	4,41	4,1	4,74
Acompañamiento docente	4,83	4,68*	5*	4,96	4,53*	5,42*
Contacto con la realidad	4,74	4,53*	4,97*	4,42	3,93*	4,95*
Aprendizaje significativo	4,96	4,74*	5,16*	4,36	4*	4,78*
Contribución personal	5,06	4*	5,34*	5,14	4,72*	5,58*
Búsqueda del Bien	No procede			5,27	5,02*	5,53*
Iluminación de la experiencia	No procede			4,83	5,34*	4,35*
Valoración general	No procede			4,45	4,87*	4,05*

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

El objetivo de este trabajo fue evaluar el resultado de la experiencia formativa implantada en los alumnos del College UFV. A partir de este trabajo se ha podido comprobar que los alumnos esperaban un impacto en cuatro dimensiones. Esta diversidad de expectativas coincide con lo señalado por Díaz-López et al. (2023), quienes destacan que las metodologías experienciales permiten al estudiante implicarse en todas sus dimensiones, promoviendo un aprendizaje integral. En el plano académico, los estudiantes esperaban adquirir conocimientos aplicables y profundizar en el reto planteado, lo cual se alinea con los principios del ABR que busca conectar teoría y práctica en contextos reales (Gallagher y Savage, 2020; Georgiou et al., 2025). En el ámbito personal, los alumnos manifestaron un deseo de crecimiento interior y desarrollo de valores, lo que refleja una disposición favorable y coherente con el modelo educativo de la Universidad Francisco de Vitoria (UFV, 2020). Asimismo, las expectativas profesionales y sociales revelan una sensibilidad hacia la realidad del otro y una voluntad de comprender contextos de vulnerabilidad, en el caso de la experiencia propuesta del extranjero, lo cual refuerza la pertinencia de incluir la inmersión en la realidad como la que han podido vivir los alumnos gracias a la Fundación Altius.

Respecto al segundo objetivo, los resultados indican que los alumnos pueden percibir mejor la conexión entre las asignaturas. Este resultado evidencia el diseño interdisciplinar de la experiencia. Este hallazgo es consistente con estudios previos que subrayan la importancia de la integración curricular para fomentar una comprensión sistémica de la realidad (Pitt et al., 2017).

También se observó una disminución en la percepción de aprendizaje significativo, un resultado que ya ha sido evidenciado en investigaciones previas como las de Deslauriers et al. (2019) o White et al (2015). Estos encontraron que los estudiantes tienden a subestimar su aprendizaje cuando se enfrentan a metodologías que exigen esfuerzo cognitivo. Esta percepción puede deberse a la disonancia entre el esfuerzo requerido y la sensación subjetiva de dominio. En cuanto a las diferencias entre hombres y mujeres, se observó que las mujeres vivieron de manera más positiva la experiencia. Estos resultados

son similares a los de Lorente et al. (2024) quienes señalan que las mujeres tienden a vivir de manera más positiva este tipo de experiencias.

Este estudio no queda exento de limitaciones. La muestra final incluyó las respuestas de menos de la mitad de los estudiantes que participaron en la experiencia formativa. Esta baja tasa de respuesta puede explicarse por el carácter voluntario de las encuestas.

Otro aspecto es la dificultad para vincular las respuestas iniciales y finales de los participantes. Para preservar el anonimato y al mismo tiempo poder obtener evidencias longitudinales se solicitó a los alumnos que generaran un código personal. Sin embargo, al depender exclusivamente de ellos este procedimiento dio lugar a errores en la codificación, lo que impidió el emparejamiento correcto de las respuestas.

En lo que respecta al diseño de evaluación de la experiencia formativa, se consideró adecuado el enfoque adoptado, dado el contexto y los objetivos del estudio. La elección de un diseño cuasi-experimental con un único grupo y mediciones pre y post intervención permitió obtener una primera aproximación al impacto de la experiencia formativa. Para fortalecer la validez interna y proporcionar evidencias más sólidas sobre la eficacia sería recomendable considerar en futuras investigaciones la incorporación de un grupo control.

El instrumento de evaluación fue diseñado ad hoc. Si bien esta estrategia permitió adaptar el cuestionario al contexto particular de la experiencia formativa, también implica una limitación en términos de validez externa. En futuras investigaciones, sería recomendable validar un instrumento que permita evaluar de forma sistemática los elementos propios de este tipo de proyectos dentro de la institución.

Finalmente, aunque se incluyó una pregunta abierta que ofreció una visión general de las expectativas de los alumnos, el enfoque metodológico fue cuantitativo. Para enriquecer la comprensión de la experiencia vivida por los estudiantes, sería adecuado tender hacia metodologías mixtas. Esta estrategia no solo contribuiría a validar los hallazgos obtenidos mediante cuestionarios, sino que también permitiría explorar en mayor profundidad cómo los estudiantes viven la experiencia formativa.

REFERENCIAS

- Benedicto XVI (2006, 19 de octubre). *Discurso a los participantes en la IV Asamblea Eclesial Nacional Italiana*. Vaticano. https://www.vatican.va/content/benedict-xvi/es/speeches/2006/october/documents/hf_ben-xvi_spe_20061019_convegno-verona.html
- 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. <https://doi.org/10.1073/pnas.1821936116>[1]
- Díaz-López et al. (2023). *Acompañando al alumno en la experiencia formativa integral: Una metodología que amplía la relación educativa*. En López y Martín (Coords.), *Educación a través del acompañamiento y la relación* (Vol. I). *Octaedro*.
- Gallagher, S. E. y Savage, T. (2023). *Challenge-based Learning in higher education: an exploratory literature review*. *Teaching in Higher Education*, 28(6), 1135–1157. <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1863354>

- Georgiou, D., Gallagher, S. y Chmielewska, K., (2025). Beyond the challenge: Exploring students lecturer, and stakeholders challenges with challenge-based learning. *Active Learning in Higher Education*. [https://doi.org/ 10.1177/14697874251326099](https://doi.org/10.1177/14697874251326099).
- Jorrín,-Abellán, I., Fontana-Abad, M. y Rubia-Avi, B. (2021). *Investigar en educación*. Síntesis.
- León, O. y Montero, I. (2020). *Métodos de investigación en Psicología y Educación*. Síntesis.
- López Quintás, A. (2002). *Inteligencia creativa: El descubrimiento personal de los valores*. Biblioteca de Autores Cristianos.
- Lorente, S., Arnal-Palacián, M. y Paredes-Velasco, M. (2024). *Effectiveness of cooperative, collaborative, and interdisciplinary learning guided by software development in Spanish universities*. *European Journal of Psychology of Education*, 39(4), 4467–4491. <https://doi.org/10.1007/s10212-024-00881-y>
- Pardo, A. y San Martín, R. (2015). *Análisis de datos en ciencias sociales y de la salud II*. Síntesis S.A.
- Pitt, R., Pirtle, W. y Metzger, A. (2017). Academic specialization, double majoring and the threat to breadth in academic knowledge. *Journal of General Education*, 66. <https://doi.org/10.5325/jgeneeduc.66.3-4.0166>
- Universidad Francisco de Vitoria. (2020). *Formar para transformar en comunidad: El Proyecto Formativo de la Universidad Francisco de Vitoria*. Universidad Francisco de Vitoria.
- Voas, J., Hurlburgt, G.F., Miller, K., Laplante, P. y Michael, B. (2011). Thoughts on higher education and scientific research. *IT Professional*, 13(2). [https://www.doi.org/ 10.1109/MITP.2011.34](https://www.doi.org/10.1109/MITP.2011.34)
- White, P. J., Larson, I., Styles, K., Yuriev, E., Evans, D. R., Short, J. L., Rangachari, P. K., Malone, D. T., Davie, B., Naidu, S. y Eise, N. (2015). Using active learning strategies to shift student attitudes and behaviours about learning and teaching in a research intensive educational context. *Pharmacy Education*, 15(1), 116–126.