



**FORMACIÓN DOCENTE Y PARTICIPACIÓN
CIUDADANA: INNOVACIÓN EDUCATIVA PARA LA
SOSTENIBILIDAD Y EL DESARROLLO INTEGRAL**

Ana Isabel Callejas Albiñana
(Ed.)

DYKINSON EBOOK



Excmo. Ayuntamiento
de Ciudad Real



**Formación docente y participación ciudadana:
innovación educativa para la sostenibilidad y el
desarrollo integral**

Ana Isabel Callejas Albiñana
(Ed.)

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

©Copyright by los autores

Madrid, 2024

Editorial Dykinson no se responsabiliza de las opiniones expresadas en esta obra, que son responsabilidad exclusiva de sus autores.

Gracias a los Convenios específicos de colaboración entre la UCLM y los Ayuntamientos de Ciudad Real; Alcázar de San Juan; Puertollano; Moral, Villamayor de Calatrava, Miguelturra; Moral de Calatrava; Luciana para la realización del seminario-concurso formativo “Nosotros Proponemos, Ciudadanía, Sostenibilidad e Innovación en la educación”. Con Ciudad Real (220412CMC); Alcázar de San Juan (CONV190290 Y 230108UCTR); Puertollano (230080CONV); Villamayor de Calatrava (240049UCTR), Miguelturra (200026UCTR); Moral de Calatrava (220332UCTR). Y al proyecto de transferencia e innovación educativa de la Universidad de Castilla-La Mancha: “Regeneración urbana participativa next generation en las ciudades medias españolas: aprendizaje del servicio y participación ciudadana” del grupo de investigación Multiedu. Investigación e Innovación Educativa Ref. 2022-GRIN-34264 (2022-25)

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: 978-84-1070-776-4

DOI: <https://doi.org/10.14679/3646>

ÍNDICE

PRÓLOGO.....	9
LA OBSERVACIÓN DEL AMBIENTE ESCOLAR EN LA FORMACIÓN INICIAL DE PROFESORES DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA. REFLEXIONES SOBRE UNA EXPERIENCIA PILOTO DE AUTOEVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA Y LA SOSTENIBILIDAD.....	11
<i>María Rosa Mateo Girona</i>	
EL LIBRO ILUSTRADO COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA PARA PROMOVER LA COMPETENCIA CIUDADANA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN INFANTIL.....	33
<i>Andrea Izquierdo/Natalia Perez-Soto</i>	
PERSPECTIVAS Y PRÁCTICAS EN INNOVACIÓN EDUCATIVA PARA LA INFANCIA: VISIONES Y APORTES DE LOS ACTORES DEL ÁMBITO EDUCATIVO.....	43
<i>Natalia Pérez Soto/Andrea Izquierdo</i>	
EL TERRITORIO SIPAM UVA PASA DE MÁLAGA EN LA AXARQUÍA COMO ESPACIO PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA CONCIENCIA ECOSOCIAL.....	55
<i>José Antonio Sillero-Medina/Mario Menjíbar-Romero/Paloma Hueso-González</i>	
PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN UNA ESCUELA RURAL. UN CASO DESDE LA DIDÁCTICA GEOGRÁFICA Y PRÁCTICAS DE FORMACIÓN DE DOCENTES1F.....	67
<i>Rocío Vila Soriano/Benito Campo País</i>	
PREDECIR, APRENDER Y GESTIONAR EL FUTURO SOSTENIBLE DE NUESTRAS CIUDADES A TRAVÉS DEL CATASTRO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA.....	83
<i>Ángel Ignacio Aguilar Cuesta</i>	

LAS CONCEPCIONES CIENTÍFICAS DE MAESTRAS EN FORMACIÓN A TRAVÉS DE LA ECOLOGÍA DEL FUEGO97

Victor Martínez-Martínez/Jairo Ortiz-Revilla/Ileana M. Greca

LOS ODS DESDE EL ÁLBUM ILUSTRADO: UNA PROPUESTA INTERDISCIPLINAR EN LA FORMACIÓN DE FUTUROS MAESTROS109

Joaquín López Palacios/Jesús Guzmán Mora/Isidro Joaquín Martínez Saiz

EDUCAR PARA LA COMPETENCIA CIUDADANA: PARTICIPACIÓN Y SOSTENIBILIDAD A TRAVÉS DEL PROYECTO DE COMUNIDAD DE APRENDIZAJE121

Francisco Javier Domínguez Rodríguez

EL USO DEL LAPBOOK EN EDUCACIÓN INFANTIL PARA APRENDER LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS. LA FORMACIÓN DE DOCENTES EN SU IMPLEMENTACIÓN.....137

Sergio Tirado Olivares/Fuensanta Casado Moragón/Ramón Cózar Gutiérrez/Francisco de Borja Caparrós Ruipérez

EL USO DE LA CARTOGRAFÍA BÁSICA EN GOOGLE EARTH. POSIBILIDADES Y OPORTUNIDADES.....151

Juan Antonio García-González

EDUCANDO PARA HOY. EL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA FORMACIÓN DE MAESTRAS Y MAESTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL169

Elena María Muñoz Espinosa/Juliana Parras Armenteros

MEJORA DE LAS COMPETENCIAS DOCENTES EN RELACIÓN A LA PROMOCIÓN DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA ETAPA DE EDUCACIÓN INFANTIL. PROPUESTAS DE MEJORA A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE-SERVICIO.....183

Andrea Hernández- Martínez/Roberto Gulías González/Antonio José Fernández Sánchez/Agustín Lujan Maldonado/José Molina Dotor/Yolanda Sánchez Matas

GEOGRAFÍA Y FUENTES GEO-HISTÓRICAS: APLICACIONES EDUCATIVAS DEL CATASTRO DEL MARQUÉS DE LA ENSENADA 197

Manuel Cabezas Velasco/M^a Ángeles Rodríguez-Domenech

EL PAISAJE COMO RECURSO EDUCATIVO PARA LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO: EXPERIENCIAS EN EL PARQUE NACIONAL DE CABAÑEROS (CASTILLA-LA MANCHA, ESPAÑA).....207

Óscar Jerez García/José Luis García Rayego/Manuel Antonio Serrano de la Cruz Santos-Olmo

LA GEOGRAFÍA, UNA ASIGNATURA CALVE EN LA EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA .219

Javier Álvarez-Otero

NECESSIDADES E PERSPECTIVAS DOS PROFESSORES DE GEOGRAFIA DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL NO ESTUDO DO MUNICÍPIO..... 231

Camila Cristina Taschin Popiolek/Mafalda Nesi Francischett

EL TERRITORIO SIPAM UVA PASA DE MÁLAGA EN LA AXARQUÍA COMO ESPACIO PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA CONCIENCIA ECOSOCIAL

José Antonio Sillero-Medina

Universidad de Málaga

Mario Menjibar-Romero

Universidad de Málaga

Paloma Hueso-González

Universidad de Málaga

DOI: <https://doi.org/10.14679/3650>

Introducción

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la LOMLOE

De un lado y desde su aparición en el año 2015, la Agenda 2030 de las Naciones Unidas tiene como objetivo transformar los sistemas educativos pues en ella, se reconoce que la educación es fundamental para promover el desarrollo sostenible de manera integral y multidimensional (ONU 2015). De otro lado, la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, conocida como LOMLOE, supone un nuevo paradigma educativo para los docentes y una verdadera transformación desde el marco legislativo anterior encuadrado en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). Un rasgo distintivo de esta reforma legislativa es la incorporación explícita de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), recogidos en la Agenda 2030, como ejes centrales en el diseño curricular de cualquier materia y etapa educativa (García y González, 2022). Esta inclusión

es especialmente significativa en el ámbito de las Ciencias Sociales y, más concretamente, en la enseñanza de la Geografía. Así, atendiendo a la LOMLOE, los ODS deben ser entendidos como un elemento transversal en la educación que exige una atención prioritaria por parte del profesorado y que permite abordar desde un enfoque holístico la formación de ciudadanos del siglo XX capaces de enfrentarse a los desafíos sociales, económicos y ambientales más apremiantes del mundo actual (Marrón-Gaite, 2011). Al aprender sobre los ODS y participar en proyectos relacionados con ellos, los estudiantes podrán sentirse empoderados al saber que tienen un papel fundamental en la creación de un mundo mejor y más sostenible.

De manera específica y atendiendo a la LOMLOE, al abordar el ODS 4 aseguramos una educación inclusiva, equitativa y de calidad para todos. Esto implica no solo que todos los niño/as tengan acceso a la educación primaria y secundaria, sino también mejorar la calidad de la educación, promover oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida y el desarrollo personal y social de los individuos. Concretamente, dentro del ODS 4, la educación ambiental se torna como un pilar fundamental, ya que permite la conciencia y comprensión de los desafíos ambientales y fomenta actitudes y comportamientos responsables hacia el medio ambiente. Una educación de calidad debe incluir aspectos relacionados con la sostenibilidad ambiental, como la conservación de los recursos naturales, la gestión de residuos, la mitigación del cambio climático y la protección de la biodiversidad. Este enfoque se relaciona directamente con la meta 4.7 del ODS 4, que busca asegurar que, para 2030, todos los estudiantes reciban una formación teórica y práctica orientada al desarrollo sostenible. Esta meta abarca áreas clave como la sostenibilidad ambiental, los derechos humanos, la igualdad de género, la cultura de paz y la no violencia, la ciudadanía global, así como el valor de la diversidad cultural y su contribución al desarrollo sostenible.

El desafío educativo del profesorado frente a la LOMLOE

Relacionado con la submeta 4.c del ODS 4 que enfatiza la importancia de aumentar el número de educadores cualificados en materia de cooperación internacional y con perspectiva ecosocial, la LOMLOE supone un verdadero desafío para el profesorado pues supone un esfuerzo formativo y capacitativo sobre temas medio ambientales para una integración efectiva en el currículo y una promoción de prácticas y valores

sostenibles en el aula. Concretamente, la LOMLOE destaca la necesidad de integrar la educación ambiental de manera transversal en todas las áreas curriculares. Esto requiere que los docentes sean capaces de identificar oportunidades para abordar temas ambientales en sus clases y desarrollar actividades y proyectos que promuevan la conciencia ambiental sea cual sea su formación de partida. El profesorado se enfrenta por tanto ante el desafío de promover prácticas educativas sostenibles en el día a día de la enseñanza, tanto en términos de la gestión de recursos en el aula como en la promoción de estilos de vida sostenibles entre los estudiantes. Además, debe ser capaz de fomentar la participación activa de los estudiantes en proyectos y actividades relacionadas con la educación ambiental. Esto implica crear un ambiente propicio para el diálogo y la acción en torno a temas ambientales y empoderar a los estudiantes para que se conviertan en agentes de cambio en sus comunidades. Finalmente, es fundamental que el profesorado sea capaz de adaptar la educación ambiental a las necesidades y realidades locales de sus estudiantes y comunidades. Esto puede implicar la incorporación de ejemplos y estudios de caso relevantes para el entorno local, así como la colaboración con actores locales, como organizaciones ambientales y comunitarias.

En este escenario, la capacitación del profesorado para adaptarse a las normativas educativas vigentes emerge como una prioridad ineludible. El Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria (MAES) se erige como una fase fundamental en este proceso (Sillero-Medina et al., 2022). Este posgrado, regido por la Orden EDU/3498/2011, de 16 de diciembre, que modifica la Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, establece la obligatoriedad de cursarlo para todos los graduados interesados en forjar una carrera profesional en la enseñanza secundaria. Por ende, este periodo formativo debe dotar a los estudiantes de las herramientas necesarias para comprender y aplicar la normativa vigente, así como para abordar adecuadamente todos sus aspectos transversales y estructurales.

De lo local a lo global: el territorio SIPAM de la Axarquía

La Orden de 30 de mayo de 2023, que establece el currículo para la Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía, subraya en el mismo sentido que la LOMLOE la importancia de combinar en la materia de ‘Geografía e Historia’ diversas estrategias y herramientas del pensamiento geográfico e histórico. Esta materia adquiere un peso

muy importante para el desarrollo de estas competencias ambientales y ecosociales. Concretamente, en el ámbito geográfico, se enfatiza en el desarrollo de habilidades para analizar, comprender y transformar el conocimiento del espacio, abordando conceptos como proximidad, conexión, localización y distribución espacial, utilizando la escala adecuada desde lo local hasta lo global (Barratt y Hacking, 2000; Menjibar et al., 2023).

En este contexto, el Sistema Importante del Patrimonio Agrícola Mundial (SI-PAM) de la Uva Pasa, ubicado en la comarca malagueña de la Axarquía, emerge como un entorno excepcional para la aplicación de todos los aspectos transversales contemplados en la legislación vigente y para poner en marcha el modelo de aprendizaje escalar, de local a global. Este territorio, arraigado en una rica tradición agrícola, fusiona la agricultura con diversos aspectos culturales, artísticos y el estilo de vida de su población, así como con la dinámica demográfica local, otorgándole características y una idiosincrasia única. Por consiguiente, este espacio se convierte en un escenario de aprendizaje que se alinea con las nuevas directrices educativas, especialmente en lo que respecta a la formación ambiental y ecosocial. Sus características favorecen la integración de diferentes saberes básicos y la adquisición de competencias a partir de metodologías activas y un aprendizaje significativo.

Hipótesis de partida y objetivos propuestos

La hipótesis planteada sugiere que los estudiantes del MAES, futuros profesores de enseñanzas medias, enfrentan dificultades tanto en la elaboración de las Situaciones de Aprendizaje (SA) como en la integración efectiva de estos aspectos transversales incluidos en la actual legislación educativa en la asignatura de Geografía e Historia. Esta dificultad puede derivarse de diversas causas, como la falta de comprensión profunda de los SA y su aplicación en el contexto educativo, la limitada formación en estrategias pedagógicas para abordarlos de manera transversal, así como la complejidad inherente de estos conceptos y su relación con la práctica docente. En consecuencia, los objetivos propuestos para este trabajo han sido:

- i. Desarrollar una propuesta didáctica innovadora que permita al estudiantado del MAES de la Universidad de Málaga articular una SA transversal para la asignatura de Geografía e Historia enmarcada en el nuevo paradigma

LOMLOE y en la Orden de 30 de mayo de 2023 y en la que se incluya la importancia de la educación ambiental y la conciencia ecosocial. Esta deberá tener como objeto el territorio SIPAM de la Axarquía, que deberá funcionar como eje vertebrador de la misma.

- ii. Análisis exploratorio del alumnado del MAES para la detección de posibles dificultades encontradas en el procedimiento de elaboración de una SA, tanto vinculadas al manejo y aplicación de la normativa como al conocimiento de los contenidos.

1. Materiales y métodos

1.1. Desarrollo de las intervenciones

La metodología implementada se centró en la asignatura de Complementos para la Formación Disciplinar de Geografía, Historia y Filosofía, dentro del MAES en la Universidad de Málaga, con la participación total de 65 estudiantes. Se llevó a cabo una sesión inicial de 5 horas, donde se abordó la legislación educativa nacional y autonómica de Andalucía, proporcionando una guía detallada para el desarrollo adecuado de una SA. Además, se enfatizó la importancia de incluir la perspectiva transversal de la Geografía y se destacaron las oportunidades de colaboración interdisciplinaria con otras asignaturas. Durante esta sesión introductoria, se presentaron ejemplos innovadores de SA que integran diferentes disciplinas. Igualmente, se resaltaron elementos cruciales como la conexión con los ODS, la educación ambiental y el análisis de lo local para comprender lo global.

La segunda de las sesiones, con otras cinco horas de duración, se ha centrado en (i) la preparación de una SA de forma cooperativa y (ii) presentación de resultados en clase. Concretamente, la actividad a realizar con el alumnado se fundamentaba en diseñar una SA que tuviera como escenario de aprendizaje el Territorio SIPAM de la Uva Pasa en Málaga. Los estudiantes trabajaron de manera cooperativa para estructurar esta SA, abarcando la mayoría de los conceptos tratados durante la clase. El material generado durante este proceso sirvió como base para evaluar su aprendizaje

en base a una rúbrica prediseñada. Además, se llevó a cabo una evaluación mediante observación indirecta durante las horas de trabajo en clase.

1.2. Área de estudio

Para el desarrollo de las sesiones y como eje vertebrador de las SA se propuso el territorio SIPAM de la Uva Pasa en la Axarquía (Málaga). Este se encuentra en la parte más oriental de la provincia de Málaga, al sur de España. Se trata de un ecosistema agrícola donde las comunidades locales mantienen una conexión profunda con su entorno. Este territorio abarca aproximadamente 280,4 km² e incluye 20 municipios con características económicas, históricas y culturales similares. Destaca por su biodiversidad agrícola, el uso de conocimientos tradicionales y la preservación de paisajes valiosos. La viticultura, especialmente la producción de uva pasa, ha sido una actividad central desde al menos el siglo X, fundamental para la vida y economía local (Sillero-Medina y Ruiz-Sinoga, 2023). Su selección ha respondido a varias cuestiones como: (i) la cercanía del alumnado de la Universidad de Málaga con esta área; (ii) la existencia de numerosos estudiantes naturales de la comarca en cuestión; (iii) la identificación de multitud de recursos para tratar diversos contenidos curriculares de la asignatura de Geografía e Historia; (iv) la posibilidad de contemplar aspectos transversales de la legislación educativa y que pueden ser tratados de forma interdisciplinar con otras materias.

1.3. Desarrollo de encuestas al alumnado

Paralelamente, con el fin de evaluar el conocimiento inicial del alumnado, así como su aprendizaje durante la asignatura, se realizaron dos encuestas al alumnado, una inicial y una final, ambas siguiendo la escala de Likert (1-5). La realización de estas encuestas como parte del proceso de evaluación del aprendizaje no solo proporciona información valiosa sobre el progreso académico de los estudiantes, sino que también permite mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje mediante la identificación de áreas de mejora y la implementación de intervenciones específicas.

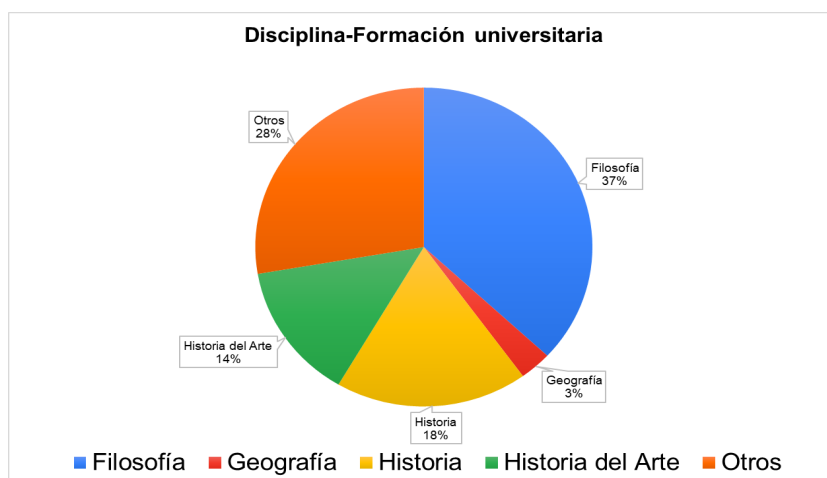
Concretamente, las encuestas permiten evaluar de manera objetiva el progreso académico de los estudiantes a lo largo del curso. Esto es fundamental para identificar qué conceptos han sido comprendidos satisfactoriamente y en qué áreas pueden pre-

sentar dificultades. Además, sirve como retroalimentación al docente, los resultados proporcionan información directa sobre la efectividad de los métodos de enseñanza utilizados por el docente. Por otro lado, estas encuestas ayudan a identificar las principales dificultades que enfrentan los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Esto puede incluir problemas con la comprensión de los contenidos o la necesidad de recursos adicionales.

2. Resultados y discusión

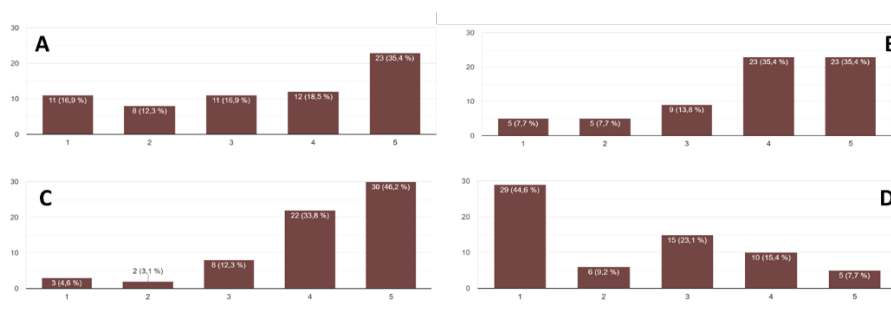
Para comenzar, es esencial considerar la composición de la clase del MAES donde se ha realizado la intervención y las encuestas. Sorprendentemente, solo un 3% de los estudiantes provienen de la disciplina geográfica, y la mayoría de ellos carecen de estudios relacionados con Geografía, Historia, Historia del Arte o Filosofía, lo que dificulta su comprensión de los contenidos y la visión holística de la Geografía (Figura 1) (Hueso-Gonzalez et al., 2021). Así pues, la mayoría de estos estudiantes han expresado su interés en seguir una carrera docente a través de oposiciones, lo que los llevará a convertirse en futuros profesores, muchos de ellos especializados en Geografía.

Figura 1. Perfil formativo del alumnado del MAES.



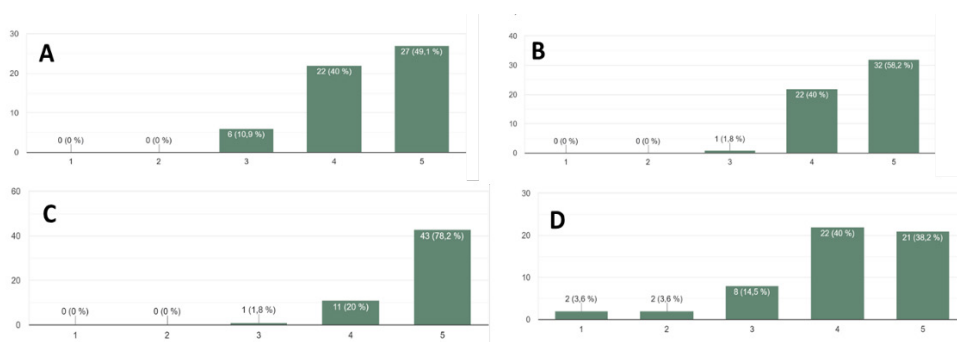
A continuación, atendiendo a algunos de los resultados obtenidos de varias de las preguntas de la encuesta inicial, realizada antes del desarrollo de esta asignatura, se observa que (Figura 2): (i) los estudiantes enfrentan ciertas dificultades para entender conceptos como la responsabilidad ecosocial; (ii) tienen dificultades para relacionar y comprender los ODS; (iii) desconocen la importancia de las salidas de campo en Geografía; y (iv) tienen dificultades para comprender cómo llevar a cabo SA transversales e interdisciplinarias a partir de la legislación educativa actual. Todas las encuestas se basan en 1 = Peor, poco, mínimo, desacuerdo; 5 = Mejor, mucho, máximo, de acuerdo

Figura 2. Resultados de varias preguntas de la encuesta inicial al alumnado. A: ¿Has escuchado hablar del concepto de responsabilidad ecosocial?; B: Nivel de relación entre ODS 12 “producción y consumo responsable” y el conocimiento de los paisajes agrarios tradicionales; C: Importancia de las salidas de campo en la asignatura de Geografía e Historia; ¿Sabrías diferenciar entre diferenciar una SA transversal y una SA interdisciplinar?



Sin embargo, el desarrollo de estas sesiones con los estudiantes ha demostrado ser beneficioso. Se observa que los estudiantes se sienten más preparados tanto conceptual como metodológicamente, y han ganado confianza en su comprensión de cómo realizar actividades de aprendizaje articuladas con la normativa actual y con la asignatura de Geografía (Figura 3).

Figura 3. Resultados de varias preguntas de la encuesta final al alumnado.



A partir del trabajo del alumnado, se han evaluado ocho SA, que han sido realizadas de forma cooperativa. El título de estos trabajos y su valoración aparece recogido en la Tabla 1. Para ello se ha utilizado una rúbrica prediseñada que se agrupa en los criterios de evaluación incluidos en esta misma tabla.

Tabla 1. Resultado de la evaluación de las SA trabajadas por el alumnado. A+: Sobresaliente; A: Notable; B: Suficiente-bien.

Título SA	Recurso expositivo	Exposición	Contenidos de SA	Evaluación global
Uvitas al tun tun	A+	A	A+	A+
Tras las huellas de la tradición vinícola en Málaga	A	A	A	A
Vente pa'l pueblo, conoce el origen de nuestra tradición	A+	A	A+	A+
SIPAM como forma de vida	A	B	B	B
Descubriendo el patrimonio agrícola de la Axarquía a través del cultivo de uvas pasas	A+	A+	A+	A+
La Axarquía de las Maravillas	A+	A+	A+	A+
Explorando el patrimonio cultural andaluz a través del SIPAM	A	B	A	A

La mayor parte de ellas han mostrado un gran ajuste a la legislación, incluyendo aspectos tan relevantes como la transversalidad y la interdisciplinariedad que requiere el abordaje de la geografía (García-Pardo et al., 2014). Es más, cinco de estas ocho han sido diseñadas de forma interdisciplinar con otras asignaturas como Biología y Geología, Oratoria y Debate, Educación Plástica y Visual, Filosofía, y Tecnología. Además, se valora positivamente un correcto manejo de ODS y de términos como la educación ambiental y la perspectiva ecosocial. Estas SA han integrado también diferentes actividades basadas en aprendizaje significativo, incluyendo trabajos locales en campo.

Como aspectos negativos de la valoración de los trabajos, los peores resultados se relacionan con el manejo de los contenidos y la selección de estos en la normativa, algo que también se ha detectado en la introducción de ciertos saberes y competencias. Este hecho puede estar motivado por la continua reforma de la legislación educativa. Por último, se ha identificado complejidad a la hora de relacionar el aprendizaje local con la dinámica geográfica global.

3. Conclusiones

Como conclusiones de este trabajo se ha determinado que:

- i. El alumnado ha sido capaz de crear SA transversales y, en algunos casos, interdisciplinares, siguiendo la normativa actual e incorporando la mayor parte indicaciones vistas en clase.
- ii. El SIPAM se ha determinado como un gran escenario para la transversalidad, la interdisciplinariedad, el conocimiento de contenidos de Geografía e Historia para alumnado de diferentes disciplinas y para el desarrollo de aspectos fundamentales vinculados a la educación ambiental y la conciencia ecosocial.
- iii. A partir de las encuestas, se ha observado una mejoría en el manejo y la aplicación de la normativa con respecto al punto de partida.
- iv. Se han detectado dificultades vinculadas con los conocimientos geográficos, motivadas por la formación principal en otras disciplinas. Además, el alumnado ha mostrado dificultad en la selección de los saberes básicos en Geografía e Historia por su carácter amplio en la normativa.

Bibliografía

- Barratt, R., & Hacking, E. (2000). Changing my locality: conceptions of the future. *Teaching Geography*, 25(1), 17-21.
- Blanco Delgado, M. y Rodríguez-Domenech, M.A. (2024). Propuesta didáctica para la enseñanza del patrimonio histórico cultural en Educación Infantil. *Temas de Educación. Educación, ciudadanía y movimientos sociales*, V25, 2, 136-147. Recuperado a partir de <https://revistas.userena.cl/index.php/teeducacion>
- García Martínez, A., & González Gesto, S. (2022). Ecoescuelas y sellos ambientales como medio para la didáctica de la educación ambiental. En *Edunovatic 2022. Conference Proceedings: 7th Virtual International Conference on Education, Innovation and ICT* (pp. 612-616). ISBN 978-84-124511-7-7.
- Grimmette, K. (2014). *The impacts of environmental education on youth and their environmental awareness* (Tesis de licenciatura). Environmental Studies Undergraduate Student Theses, 135. <https://digitalcommons.unl.edu/envstudtheses/135>
- Hueso González, P., Zayas Fernández, B., Reyes Corredera, S., & Martínez Murillo, J. F. (2021). GEO-SCENEMAP: El uso de imágenes digitales con herramientas de geolocalización para favorecer los procesos de enseñanza-aprendizaje. En J. L. García Rodríguez (Ed.), *Libro de resúmenes de los trabajos del XXVII Congreso de la Asociación Española de Geografía* (pp. 427-428).
- Marrón-Gaite, M. J. (2011). Educación geográfica y formación del profesorado. Desafíos y perspectivas en el Nuevo Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). *Boletín De La Asociación De Geógrafos Españoles*, 57, 313-341. <https://bage.age-geografia.es/ojs/index.php/bage/article/view/1386>
- Maurer, M., & Bogner, F. X. (2019). Cómo los estudiantes de primer año perciben la Educación Ambiental (EE) y la Educación para el Desarrollo Sostenible (ESD). *PLoS ONE*, 14(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208910>
- Menjíbar Romero, M., Espinosa Muñoz, J., & Sillero Medina, J. A. (2023). Propuesta didáctica: estudio de los espacios litorales a través de las TIG y metodologías activas. En J. A. García González (Coord.), *El lugar de la Geografía, la Geografía del Lugar: Actas del II Congreso Internacional de Didáctica de la Geografía y XIV Congreso Nacional de Didáctica* (pp. 659-666). Árbol académico. ISBN 978-84-9044-637-9.
- Nay Valero, M., & Febres Cordero-Briceño, M. E. (2019). Educación Ambiental y Educación para la Sostenibilidad: historia, fundamentos y tendencias. *Encuentros*, 17(02), 24-45. <https://doi.org/10.15665/encuent.v17i02.661>
- ONU. (2015). *Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe de 2015*. Nueva York.
- Pardo García, S. M., Hueso González, P., Moreno Martínez, N. M., & Vías Martínez, J. M. (2014). MapEduca: Un proyecto para la difusión de herramientas cartográficas digitales y colaborativas en la docencia universitaria. En R. Martínez Medina & E.

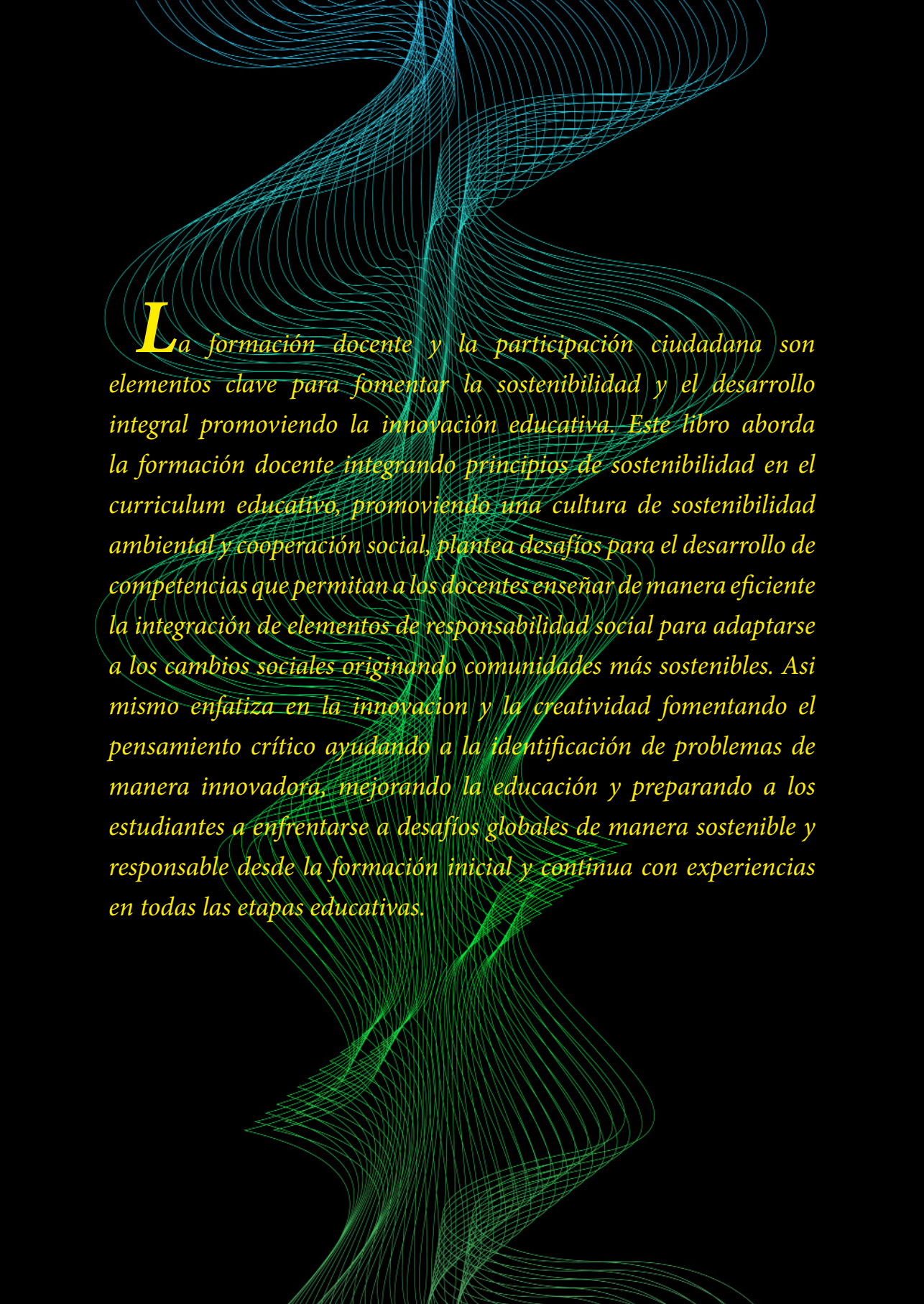
M. Tonda Monllor (Eds.), *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación geográfica* (Vol. 2, pp. 533-548). ISBN 978-84-940784-6-0

Rodríguez Domenech, M. A. (2023). La educación geográfica ante los desafíos mundiales del Siglo XXI. *Didáctica Geográfica*, (24), 11-14.

Rodríguez Domenech, M. Á., Callejas Albiñana, A. I., & González-Mohino, M. (2020). Patterns of School Preference about the Local Heritage in Medium-Size Cities of Castilla-La Mancha (Spain). The Case of Ciudad Real. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 9(1), 22. <https://doi.org/10.3390/ijgi9010022>

Sillero Medina, J. A., Espinosa Muñoz, J., & Nuevo López, A. (2023). La Geografía en el Máster Universitario en Profesorado en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas. Un análisis de los planes de estudio. *Didáctica Geográfica*, (24), 197-216. <https://doi.org/10.21138/DG.670>

Sillero-Medina, J. A., & Ruiz-Sinoga, J. D. (2023). Adaptive capacity of the GIAHS territory of Axarquía (Malaga) through Nature-based Solutions. *Revista De Estudios Andaluces*, (45), 235–236. <https://revistascientificas.us.es/index.php/REA/article/view/23171>



La formación docente y la participación ciudadana son elementos clave para fomentar la sostenibilidad y el desarrollo integral promoviendo la innovación educativa. Este libro aborda la formación docente integrando principios de sostenibilidad en el curriculum educativo, promoviendo una cultura de sostenibilidad ambiental y cooperación social, plantea desafíos para el desarrollo de competencias que permitan a los docentes enseñar de manera eficiente la integración de elementos de responsabilidad social para adaptarse a los cambios sociales originando comunidades más sostenibles. Así mismo enfatiza en la innovación y la creatividad fomentando el pensamiento crítico ayudando a la identificación de problemas de manera innovadora, mejorando la educación y preparando a los estudiantes a enfrentarse a desafíos globales de manera sostenible y responsable desde la formación inicial y continua con experiencias en todas las etapas educativas.