

GRANADOS SÁNCHEZ, J. y MEDIR HUERTA, R.M. (Eds.) (2021). *Enseñar y aprender geografía para un mundo sostenible*. Barcelona: Octaedro, 430 pp. ISBN: 978-84-18615-77-1



La educación para la sostenibilidad (EDS) surgió como un nuevo enfoque paradigmático que tiene como objetivo transformar la educación y formar una nueva ciudadanía global sostenible. La finalidad de este libro es contribuir al marco EDS para 2030 (UNESCO, 2020) a través de la mejora de la enseñanza y el aprendizaje de la geografía.

El libro se estructura a partir de tres grandes secciones que reúnen veintiocho capítulos y sus contenidos combinan propuestas teórico-prácticas que son útiles para el profesorado de geografía de los distintos niveles educativos, desde Educación Infantil y Primaria hasta Secundaria y Universidad y, en especial, para los alumnos del Máster de Formación del Profesorado de Educación Secundaria.

La primera parte del libro se titula «*La integración de los objetivos del desarrollo sostenible en la educación geográfica*». En ella se aborda la sostenibilización curricular de la Geografía en diferentes niveles educativos, es decir, se reflexiona sobre cómo introducir los contenidos, los valores y las competencias propias de la EDS en la enseñanza de la Geografía. La sección reúne experiencias y propuestas innovadoras en didáctica de la Geografía que contribuyen a la consecución de los ODS y, en particular, el ODS-13, que establece la capacitación para la acción por el clima a través de la resiliencia, la mitigación y la adaptación.

En el primer capítulo, Jesús Granados Sánchez (Universidad de Girona) establece tres niveles de sostenibilización curricular para una enseñanza de la geografía transformadora, en los que describe las diferencias entre los estadios de adaptación, reforma y transformación. En el siguiente capítulo, Rubén Fernández Álvarez (Universidad de Salamanca) propone cómo determinar qué conocimientos sobre cambio climático tienen los estudiantes de maestro de Educación Primaria a partir de la creación de un cuestionario que sirva como instrumento para recoger datos fiables. En el tercer capítulo, José-Ángel Llorente-Adán (IES Francisco Tomás y Valiente) presenta una propuesta didáctica para trabajar los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) en la educación secundaria, que se sistematiza en cinco fases: en la fase 0 se exploran los conocimientos previos a partir de un cuestionario inicial; en la fase 1 los alumnos reciben una explicación sobre los ODS; en la fase 2, el profesorado de geografía se coordina con profesorado de otras disciplinas (como lengua y dibujo) para conjuntamente plantear y llevar a cabo la creación de cómics por parte del alumnado; posteriormente, en la fase 3 se presentan todos los cómics creados; y, por

último, se realiza un cuestionario final, similar al previo, para valorar los conocimientos adquiridos. El capítulo posterior presenta materiales didácticos sobre cambio climático, despoblación y desarrollo rural que los autores han creado utilizando de forma intensiva los sistemas de información geográfica. David Sánchez, David López y Gema González de la Universidad de Sevilla son los autores del capítulo cinco, donde analizan las diferencias de aprendizaje en ODS que experimentan sus alumnos al utilizar dos metodologías distintas: el aprendizaje basado en retos y el aprendizaje basado en proyectos. Los estudiantes deben evaluar si el uso turístico de Sevilla es compatible con la conservación del paisaje histórico. En el siguiente capítulo, José Antonio López (Universidad de Córdoba) presenta los resultados de una investigación sobre las representaciones sociales del profesorado en formación sobre los problemas medioambientales. El séptimo capítulo también aporta los resultados de una investigación llevada a cabo en la Universidad de Salamanca, en la que se planteó conocer los aprendizajes adquiridos por los alumnos tras la implementación de la secuencia didáctica “La pequeña gran historia de los cambios climáticos”, que incorpora el enfoque de la Gran Historia y que ha resultado tener un alto valor didáctico.

La segunda parte del libro aborda el papel de la Geografía en la construcción de una ciudadanía global sostenible. El primer capítulo de esta sección es el capítulo doce del libro. En él, Jesús Granados hace una reflexión sobre qué entendemos por ciudadanía global sostenible desde una perspectiva del realismo crítico y aporta un marco con las ideas y conceptos más poderosos para su desarrollo. En el siguiente capítulo, Alba de la Cruz, Antonia García y Carmen Rueda explican el proyecto titulado “Aprendemos a construir ciudadanía en las aulas”, que se ha llevado a cabo entre la Universidad de Jaén y la Red de Escuelas de Ciudadanía. La segunda edición del proyecto tuvo por objeto construir ciudadanía a partir de la Agenda 2030. Los centros educativos que participaron plantearon a sus alumnos un problema social relacionado con un ODS y les pidieron que investigasen sobre la problemática e hicieran una valoración crítica. El capítulo catorce lo firma Julie Cacheiro de la Universidad de Ginebra. La autora muestra cómo desarrollar el pensamiento sobre el futuro en la Educación Primaria a partir de doce etapas en el macroproceso de pensamiento prospectivo geográfico. A continuación, Antonia García y Matilde Peinado (Universidad de Jaén) presentan una innovación educativa en relación con el aprendizaje del desarrollo sostenible en el marco de la formación inicial del profesorado de Educación Secundaria. En una primera fase, los alumnos reciben los conocimientos conceptuales para investigar e innovar en didáctica de las ciencias sociales, para qué en una segunda fase implementen dicha investigación e innovación en una propuesta didáctica. Finalmente, se les pide a los alumnos que comuniquen sus propuestas en un congreso creado *ad hoc* dentro del programa del máster. El capítulo dieciséis trata sobre el proyecto *European Network for Environmental Citizenship* (ENEC), que es parte de la acción COST de la Unión Europea. José Jesús Delgado y María Purificación Subires (Universidad de Málaga) explican los objetivos del proyecto que versan sobre la investigación y la construcción de

capacidades entorno a la ciudadanía ambiental. Anna Serra y Rosa María Medir exponen una experiencia docente innovadora sobre como leer la ciudad en clave de género como punto de partida para una ciudadanía proactiva. Este trabajo lo han llevado a cabo en la asignatura “Sociedad y sostenibilidad”, que forma parte del plan de estudios de la titulación de Maestro/a de Educación Primaria de la Universidad de Girona. Según las autoras, a través del trabajo de campo que realiza el alumnado por la ciudad de Girona se contribuye a la reflexión y contribución de los ODS 5 y 11. En el capítulo dieciocho se explica la experiencia didáctica del proyecto *Nós Propomos!* Que han llevado a cabo Juan Martín y María Luisa Vázquez en el IES Hernán Pérez del Pulgar de Ciudad Real. La idea del proyecto es la de realizar propuestas de mejora de la ciudad por parte del alumnado de Educación Primaria y Secundaria. Las propuestas son evaluadas por un jurado de expertos a partir de su calidad, necesidad, originalidad y viabilidad y, al final, se premian las que han tenido una mejor valoración. A continuación, Rosa Mecha (Universidad Complutense de Madrid) presenta una guía didáctica para ayudar en la elaboración de propuestas docentes de Geografía Humana en torno a la pandemia de la COVID-19, con el objetivo de construir un mundo más sostenible. El capítulo veinte trata como enseñar Geografía en Educación Secundaria, a partir de algunos días internacionales que establece la ONU. El autor, José Ángel Llorente Adán, muestra una propuesta didáctica para el día mundial de la alimentación, del agua, del retrete, del medio ambiente y el día meteorológico mundial. El último capítulo de la segunda parte plantea deconstruir el imaginario africano y aportar una mirada positiva del continente. Para ello, Beatriz Andreu-Medeiro y Ezequiel Guerra de la Torre de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria nos explican en qué consiste el proyecto “*Enseñar África*” y hacen una valoración de su desarrollo y de su impacto.

La tercera y última parte trata la didáctica del paisaje sostenible. El paisaje es un concepto e instrumento didáctico interdisciplinar que permite visualizar la forma que adquiere la sostenibilidad en distintos contextos geográficos. En esta sección se presentan propuestas didácticas centradas en el trabajo por proyectos, los itinerarios didácticos por espacios naturales y el análisis de problemáticas ambientales localizadas en lugares concretos. La educación en paisaje sostenible es una educación para el futuro que es integradora, propositiva y creativa, y que promueve la identificación y el análisis, así como la propuesta y evaluación de alternativas. Esta parte se inicia con el capítulo veintidós que firman Itziar Agudo, Orbanje Ormaetxea y María Concepción Torres de la Universidad del País Vasco. Las autoras presentan el diseño de diversas actividades que han llevado a cabo en el marco del proyecto de innovación educativa “*Clase invertida y aprendizaje basado en proyectos aplicado al estudio transversal del paisaje en Geografía*”. En el capítulo siguiente, José Ángel Llorente-Adán muestra una propuesta didáctica que tiene como objetivo promover el conocimiento geográfico y la concienciación mediambiental a partir del estudio del paisaje rural próximo. El autor propone una metodología de seis fases, que incluyen tanto las actividades didácticas anteriores al trabajo de campo, como las que

se realizan durante la salida, así como las acciones posteriores. El capítulo veinticuatro presenta el diseño de un itinerario didáctico para alumnado de sexto curso de educación Primaria por el espacio natural protegido de la Reserva Natural de las Navas de Malagón (Malagón, Ciudad Real). Sus autores, Asier Villahermosa, Elena María Muñoz y Óscar Jeréz de la Universidad de Castilla-La Mancha, han unido al objetivo de aprender a valorar, conservar y promover el patrimonio natural el objetivo de aprender una lengua extranjera. Elena María Muñoz (Universidad de Castilla-La Mancha) y Diego García (Universidad de Valencia) comparten su trabajo conjunto acerca de la didáctica del agua en la formación de los y las docentes de Educación Infantil, desde un enfoque de educación socioambiental. En el siguiente capítulo, Alejandro Gómez-Gonçalves, Diego Corrochano, Anne Marie Ballegeer y Miguel Ángel Fuertes (Universidad de Salamanca) nos acercan algunos de los resultados de su investigación sobre los conocimientos que tiene un grupo de estudiantes universitarios sobre el tiempo geológico que tardan en formarse determinados paisajes. El capítulo veintisiete recoge las principales potencialidades didácticas que tienen las torres de telegrafía óptica de la provincia de Cuenca. Para finalizar, Samuel Ortiz-Pérez y Juan López-Jiménez de la Universidad de Alicante nos explican como han establecido un marco didáctico para aproximar el espacio de la Amazonia desde una vertiente geográfica y humanista, y como lo han trasladado a la educación sénior.

Este libro es un amplio compendio de trabajos de Didáctica de la geografía que contribuyen a la sostenibilidad y que se están realizando por distintos rincones de España y en diferentes niveles educativos. Se trata de un recurso que tiene el potencial de servir e inspirar al resto de profesionales de esta área de conocimiento para hacer los cambios que nos ha marcado el reto de la Agenda 2030 (UN, 2015). En definitiva, y utilizando las palabras de Granados-Sánchez (2010), el éxito de la educación para la sostenibilidad se reduce a la conveniencia que los agentes del sistema educativo aceptemos e integremos como objetivo propio el desarrollo sostenible y llevemos a cabo las transformaciones necesarias.

Salvador Calabuig Serra
Universidad de Girona

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Granados Sánchez, J. (2010). *Manual de Medio Ambiente y Sostenibilidad*, Madrid: Editorial Dykinson
- UN (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*, Naciones Unidas: Nueva York. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- UNESCO (2020). *Educación para el desarrollo sostenible. Hoja de ruta*. UNESCO: París. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374896.locale=en>