

Artículo de Investigación

Evolución del concepto de Educación para el Desarrollo Sostenible y su integración en el currículum de España y Francia

Evolution concept of Education for Sustainable Development and its integration into the curriculum of Spain and France

Mireia Guardado Juan: Universidad de Valencia, España.
mireia.guardeno@uv.es

Fecha de Recepción: 16/12/2024

Fecha de Aceptación: 18/01/2025

Fecha de Publicación: 23/01/2025

Cómo citar el artículo

Guardado Juan, M. (2025). Evolución del concepto de Educación para el Desarrollo Sostenible y su integración en el currículum de España y Francia [Evolution concept of Education for Sustainable Development and its integration into the curriculum of Spain and France]. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1-19. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1335>

Resumen

Introducción: La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) cobra un papel fundamental para poder lograr los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) publicados por la UNESCO en septiembre de 2015. El concepto de desarrollo sostenible ha ido evolucionando en las últimas décadas para dar respuesta a los desafíos a los cuales el planeta se enfrenta. **Metodología:** Se realiza un análisis comparativo en el que se analiza, describe y yuxtapone de qué manera se incluye la EDS en el currículo de España y Francia partiendo de una revisión bibliográfica acerca de la evolución del desarrollo sostenible en ambos países. **Resultados:** España y Francia integran la EDS en las tres etapas educativas de forma transversal e integrada, existiendo similitudes y diferencias en cuanto a los objetivos y contenidos a tratar. **Discusión:** Francia otorga una mayor relevancia a la ciudadanía ética y educación para la salud mientras que España introduce la igualdad y cuidado del entorno natural. **Conclusiones:** Francia presenta una mayor historia política educativa en medidas por el desarrollo sostenible. España ha evolucionado en la última década gracias a la promulgación de la ley educativa

LOMLOE, la cual inserta desde su preámbulo la importancia de trabajar la EDS en todas las etapas escolares.

Palabras clave: educación para el desarrollo sostenible; objetivos de desarrollo sostenible; currículum; política educativa; Agenda 2030; España; Francia; sostenibilidad.

Abstract

Introduction: Education for Sustainable Development (ESD) plays a fundamental role in achieving the 17 Sustainable Development Goals (SDG) published by UNESCO in September 2015. The concept of sustainable development has been evolving in recent decades to respond to the challenges to which the planet faces. **Methodology:** A comparative analysis is carried out in which it is analyzed, described and juxtaposed how ESD is included in the curricula of Spain and France based on a bibliographic review about the evolution of sustainable development in both countries. **Results:** Spain and France integrate ESD in the three educational stages in a transversal and integrated way, with similarities and differences in terms of the objectives and contents to be treated. **Discussions:** France gives greater relevance to ethical citizenship and health education while Spain introduces equality and care for the natural environment. **Conclusions:** France presents a greater educational policy history in measures for sustainable development. Spain has evolved in the last decade thanks to the promulgation of the LOMLOE educational law, which inserts from its preamble the importance of working on ESD in all school stages.

Keywords: Education for sustainable development; sustainable development goals; resume; educational policy; Agenda 2030; Spain; France; sustainability.

1. Introducción

La sociedad actual está sumergida ante imperantes cambios que requieren actuar con urgencia. Gozar de una educación de calidad, de un bienestar y la notable escasez de recursos, son retos a los cuales cabe responder por parte de los gobiernos. La Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó el 25 de septiembre de 2015 la Agenda de 2030 para el Desarrollo Sostenible con el lema de “Transformar nuestro mundo” (Naciones Unidas, 2015). Mediante esta resolución se insta a promover la tolerancia y el respeto mutuo entre las distintas culturas, la responsabilidad compartida entendiendo la diversidad cultural y fomentar la educación en los valores éticos de la ciudadanía global.

En la declaración se redactaron un total de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de entre los cuales, la educación de calidad, equitativa e inclusiva es primordial a alcanzar (Naciones Unidas, 2015). Dentro de este cuarto objetivo, se tiene como principal fin la meta 4.7 la cual se compromete a que todo el alumnado adquiera conocimientos para favorecer el Desarrollo Sostenible adoptando estilos de vida sostenibles, a partir de la promoción de los derechos humanos, asumiendo la paz y no violencia, considerando la igualdad de género y el desarrollo de la ciudadanía mundial y diversidad cultural.

La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) cobra una gran importancia a partir de la Conferencia Mundial de Educación para el Desarrollo Sostenible organizada por la UNESCO (UNESCO, 2021a). Este marco mundial de EDS establecido para 2030 persigue la construcción de un mundo más justo y sostenible por medio de la consecución de los 17 ODS y fortaleciendo la EDS y la meta 4.7 desde las escuelas (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2019).

Los estados miembros de la Unión Europea (UE) deben comprometerse para poder lograr estas metas. Por ello, es necesaria la implicación y cooperación política, entendiendo la educación como la herramienta que facilite la formación de los educandos y docentes en ciudadanos críticos y responsables encaminados hacia la transición ecológica.

Para conseguir ello, la Comisión Europea promulgó en el año 2022 la Recomendación del Consejo sobre el aprendizaje para la sostenibilidad medioambiental (Diario Oficial de la Unión Europea, 2022). El propósito de esta propuesta tiene como finalidad dotar a los educandos de conocimientos y valores sobre sostenibilidad y medioambiente favoreciendo su implicación en la búsqueda de soluciones para responder a las problemáticas en materia de desarrollo sostenible.

Desde el Quinto Foro de la UNESCO Educación Transformadora para el Desarrollo Sostenible, Ciudadanía Mundial, Salud y Bienestar (UNESCO, 2021b) surgió la conceptualización de Educación Transformadora, la cual debe basarse en educar al alumnado para la toma de decisiones y actuación con conocimiento de causa a nivel individual, comunitario y mundial (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2022).

El planeta requiere una transformación y es la educación la herramienta que puede facilitar el logro de los ODS, pues sin ésta ninguno de los objetivos podrían ser alcanzados (UNESCO, 2017a). Todos implican un cambio de mentalidad, de conducta, de actitudes y de asumir diferentes competencias que van a depender de la educación enseñada a lo largo de toda la vida. La EDS contribuye al desarrollo de una educación de calidad mejorando los resultados de aprendizaje, asimismo el hecho de educar bajo estos principios y valores fomenta una mejora de la calidad de la enseñanza y del aprendizaje tras la adquisición de competencias tanto cognitivas, como socioemocionales y conductuales en materia de sostenibilidad (UNESCO, 2017a).

Las políticas nacionales e internacionales deben comprender que la EDS es sinónimo de mejora de la calidad del sistema educativo. Es por ello que el papel del docente resulta fundamental en esta cuestión (UNESCO, 2017a). Para lograr que el alumnado adquiera un adecuado desarrollo competencial, va a requerir que el profesorado obtenga una mayor formación inicial y permanente para integrar estos aprendizajes en la enseñanza. En este punto, las universidades tienen una labor primordial para el fomento de aprendizajes basados en el desarrollo sostenible.

Educar a las futuras generaciones para que se dé un cambio significativo en la vida de las personas y del planeta es objetivo principal de todos los estados. La UNESCO reconoció en la Declaración de Buenos Aires (UNESCO, 2017b) que para el logro del ODS 4, era necesaria una nueva mirada de la educación, las políticas y las acciones a realizar, por medio de la innovación, integración y una contextualización de las realidades, así como la importancia de la Educación a lo largo de toda la vida, y de los temas transversales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Así pues, la UNESCO (2017b) instó a poder introducir en los currículos los contenidos pertenecientes para el desarrollo de las competencias del siglo XXI. La clave es la inclusión de prácticas que abarquen temáticas relevantes de la sociedad global que estén orientados al alcance del Desarrollo Sostenible, que fomenten un aprendizaje activo, mediante un enfoque holístico y con la puesta en práctica de pedagogías inclusivas que promuevan actitudes por la igualdad de género, la cultura de la paz, la protección del medioambiente e impulsen valores vinculados a los derechos humanos.

La escuela es la principal promotora y tiene la responsabilidad de la integración de la Educación para el Desarrollo Sostenible en los programas y proyectos que se realicen desde los propios centros (UNESCO, 2017b) con el fin de educar a toda la población y comunidad educativa facilitando la construcción de ciudadanos y ciudadanas con un espíritu crítico que aboguen por la construcción de actitudes sostenibles y estilos de vida saludables.

El presente estudio tiene por objetivo analizar y describir la evolución del concepto de EDS en las últimas décadas incidiendo en la manera en la que se integra el Desarrollo Sostenible en los currículos de las etapas de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria de España y Francia, así como qué políticas educativas se han llevado a cabo en las últimas décadas para la inclusión de la EDS en las escuelas de ambos países.

1.1. Concepto de Desarrollo Sostenible

La conceptualización de Desarrollo Sostenible ha ido evolucionando a lo largo del tiempo vinculándose, entre otras temáticas, con la educación ambiental. El contexto se remonta a 1945, momento en el que se crea la organización internacional de las Naciones Unidas (ONU). A partir de esta década, la organización se ha centrado en actuar para que la educación llegue a todas las personas del planeta. Unos años más tarde, con la proclamación de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (Naciones Unidas, 1945) se instó a que todo el mundo debe tener derecho a la educación fomentando el desarrollo de la personalidad humana y el respeto a los derechos humanos. Tras esta declaración, la ONU ha sido constante en cuanto a conseguir este objetivo. A partir de la Carta de Belgrado redactada en 1975 (UNESCO, 1975), se otorgó un gran papel a la educación como generadora de cambios por medio de actitudes, conocimientos y valores que tuvieran en consideración los desafíos que se requerían en el mundo. Mediante esta, se considera el término Desarrollo y Educación Ambiental como herramienta facilitadora para ello.

Sin embargo, no es hasta la redacción del Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Informe Brundtland) publicado en 1987 cuando se menciona, por primera vez, el concepto de Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 1987). En este se le definió como aquel desarrollo que tiene por objeto satisfacer las necesidades de la presente generación sin comprometer a las futuras. Desde entonces, se ha ido transformando y englobando más aspectos.

La Conferencia Mundial sobre la Educación para Todos celebrada en 1990 fue un paso primordial en el mundo de la educación para el desarrollo humano (De la Rosa *et al.*, 2019). Los acuerdos generados permitieron crear una enseñanza primaria universal, lo que favoreció a la disminución de analfabetismo en la sociedad. Esta cumbre dio lugar a la redacción de la Declaración Mundial sobre Educación para Todos donde se estableció un plan de acción que vinculase a los gobiernos para la mejora del aprendizaje (De la Rosa *et al.*, 2019).

A lo largo de la década de los 90, se fueron celebrando diferentes conferencias en las que se ponía de relieve la importancia de la EDS. Así pues, la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo llevada a cabo en Río de Janeiro (Naciones Unidas, 1992) fue un hito para la sostenibilidad. En ésta se adoptó el Programa 21, el cual se basó en promover los derechos de las personas para conseguir una mejora de la calidad de vida, fomentando el desarrollo equitativo entre las poblaciones, eliminando la pobreza, creando políticas sostenibles de producción y de consumo, conservando los recursos naturales y frenando la degradación ambiental (Zabala y García, 2008).

Sin embargo, evaluando los avances realizados tras esta última convención, se celebró en el año 2000 el Foro Mundial sobre Educación (UNESCO, 2000) estableciéndose aquellas metas que todavía no se habían alcanzado. La UNESCO, se encargó de instar a los gobiernos a redactar nuevos planes de actuación para el año 2015. Unos meses más tarde, se celebró la Asamblea General de las Naciones Unidas (2000) donde se publicaron los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

En la asamblea se debatió sobre el tema principal que se encontraba en todas las agendas internacionales y que se consideraba de máxima actuación: la lucha contra la pobreza mundial. En la Cumbre del Milenio se reunieron 191 países y 147 jefes de estado donde se estableció la prioridad de erradicar la pobreza (Naciones Unidas, 2000). Para conseguir esta meta, se recogieron un total de ocho ODM con el fin de mejorar la vida de las personas. Sin embargo, la publicación de estos objetivos pareció trasladar a ciertos sectores críticos poca ambición siendo considerados como muy generales, con poca visión de solucionar los problemas sino más bien describir los síntomas de las problemáticas (Guardaño *et al.*, 2021).

Sin duda, los objetivos establecidos en los ODM supusieron un avance y un punto de inflexión en repensar la situación del planeta. La educación era el segundo objetivo planteado cuya finalidad se centraba en conseguir la enseñanza primaria universal para la siguiente Asamblea en el año 2015.

La siguiente cumbre llevada a cabo para la Educación para el Desarrollo Sostenible fue la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible más conocida como “Cumbre de Johannesburgo” o “Río + 10” celebrada en diciembre de 2002. En ésta se propuso el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2002) nombrando a la UNESCO como organismo para crear un plan en el que se reflejase y se destacara el papel que presenta la educación para impulsar la sostenibilidad. La finalidad del Decenio 2005-2014 consistió en incluir los principios y valores del Desarrollo Sostenible en la educación para así lograr cambios en las conductas de las personas que favoreciesen al medioambiente. De esta forma, se animó a los gobiernos a desarrollar las medidas planteadas para sensibilizar a la población en estas temáticas y que participasen activamente todos los sectores.

Como se observa, a lo largo de estas décadas de celebraciones de conferencias, congresos, foros y cumbres, la educación cobra un gran papel en la consecución de los objetivos propuestos. Los estados internacionales advierten de la necesidad de que se dé un cambio en las sociedades. Los gobiernos tienen la responsabilidad de que, mediante sus políticas, puedan implementar estas estrategias de forma integral en la educación. Todavía queda un camino por recorrer hasta llegar a la situación actual, donde el objetivo establecido era claro: conseguir la educación básica para todas las personas.

Veinte años más tarde de la Cumbre de la Tierra, los líderes mundiales se reúnen nuevamente en Río de Janeiro (Naciones Unidas, 2012) para evaluar el progreso del cumplimiento de los objetivos acordados y tener en cuenta los retos emergentes. Así pues, esta conferencia conocida como Río + 20 se basó en duplicar sus esfuerzos para eliminar la pobreza y establecer un marco institucional para el Desarrollo Sostenible. Seguidamente, se generó el Programa de Acción Mundial para la EDS cuyo objetivo fue contribuir en la Agenda 2030 promoviendo la educación y el aprendizaje como los mecanismos esenciales para que los educandos puedan asumir los conocimientos necesarios para lograr un futuro sostenible (UNESCO, 2014).

Finalmente, el año 2015 fue decisivo para darle la relevancia que requiere a la EDS. El estado actual del planeta era similar al que se había ido evaluando años anteriores: la pobreza y el hambre todavía eran una realidad entre la población mundial. De igual forma, la educación continuaba sin alcanzar los resultados esperados.

En todos los documentos recogidos se plantea la incorporación de la sustentabilidad en el ámbito de la educación de forma interdisciplinaria, todo ello se aplica en la educación desde las etapas de Educación Infantil, Educación Primaria y la Educación Secundaria, siguiendo hasta los estudios superiores y universitarios. Como se observa, a lo largo de todas estas décadas, las organizaciones internacionales son conscientes de las consecuencias de la actividad humana en nuestro planeta.

El término de Desarrollo Sostenible va tomando conciencia, y afirman la necesidad de un cambio de actitud en las personas para poder conseguirlo, para lograr estas metas ven necesario el papel de la educación. La esencia de involucrar a las escuelas y de incorporar estos aspectos en el currículum surge, sobre todo, a partir de la promulgación de los ODS, la necesidad de una educación de calidad para poder hacer frente a los desafíos mundiales. Introducir el espíritu del desarrollo sostenible en el currículum escolar depende de las políticas que se establezcan a nivel nacional.

1.1.1. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030

En septiembre de 2015, se celebró la Cumbre de Desarrollo Sostenible para la aprobación de la Agenda 2030 (Naciones Unidas, 2015) con el propósito de replantear las metas propuestas en los ODM. La Agenda cuenta con la redacción de 17 ODS y 169 metas con un carácter integrado e indivisible abarcando tres dimensiones del Desarrollo Sostenible: la social, la económica y la ambiental.

La consecución de los ODS es planteada para que los Estados los alcancen para el año 2030 con el fin de conseguir una mayor solidaridad mundial. Un aspecto interesante a destacar es que en su elaboración colaboraron los gobiernos, sindicatos, la sociedad civil junto con el sector privado y líderes políticos. Este nuevo marco mundial cuyo propósito es encaminar a la humanidad hacia un mundo sostenible fue creado después de la Conferencia Río+20 en junio de 2012 (Naciones Unidas, 2012).

Los ODS pretenden retomar lo que no consiguieron los ODM en el año 2000. El alcance de la Agenda 2030 presenta una importancia sin precedentes, ya que los 17 ODS planteados son universales afectando a toda la población, abarcando los países desarrollados como los que están en vías de desarrollo. Así pues, su finalidad se centra en garantizar una vida sostenible, pacífica, próspera y justa en la tierra para todos, ahora y en el futuro (Guardaño *et al.*, 2022).

Los objetivos propuestos tratan retos mundiales necesarios de abordar para la supervivencia de la humanidad, contemplan en gran medida los límites ambientales para el alcance de la sostenibilidad y, promueven un desarrollo económico para poder poner fin a la pobreza. En este sentido, ciertos ODS abarcan la perspectiva social, incluyendo la educación, la sanidad, la protección social y oportunidades laborales y, de igual modo, el cambio climático y la protección del medioambiente.

En este punto, cabe destacar el ODS 4 (Naciones Unidas, 2015): educación de calidad, objetivo clave a estudiar en la investigación presente. Lograr avances en éste requiere de esfuerzos continuos por parte de todas las naciones involucrando y mejorando el sistema educativo y ampliando la educación de calidad a todas las etapas educativas. La redacción de cada uno de los ODS se puede relacionar con la implementación del ODS 4, pues todos ellos se encuentran interrelacionados y será por medio de la educación la vía necesaria para el logro de éstos. Poder alcanzar, por tanto, el logro del ODS 4 va a depender de conseguir una serie de metas, en concreto la meta 4.7 es la que guarda relación con la EDS.

Llegar hasta la proclamación de los ODS no ha sido fácil habiendo pasado de entender el concepto de desarrollo desde una vertiente basada en la economía a una nueva conceptualización que lo entiende como desarrollo humano. Este enfoque proviene del informe del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 1990), en el que se concibe el desarrollo como un proceso que amplía las oportunidades del ser humano basadas en tres condiciones básicas: adquirir conocimientos, disfrutar de una vida saludable y prolongada y poder acceder a los recursos básicos para mantener un nivel de vida digno (Espinosa *et al.*, 2020). Lograr todo ello conlleva a que sean aceptados en la práctica los tratados internacionales y la Declaración Universal de los Derechos Humanos, entendidos como derechos esenciales a conseguir en la vida de las personas para lograr la justicia social.

1.2. La Educación para el Desarrollo Sostenible en España

España introduce el concepto de Educación Ambiental a partir del Libro Blanco de Educación Ambiental (Ministerio de Medio Ambiente, 1999). La propuesta fue incorporar la educación ambiental como enseñanza transversal en los currículos de Educación Infantil, Primaria y Secundaria Obligatoria y Bachillerato. A partir de entonces, se llevan a cabo diversas políticas educativas para incentivar la incorporación del Desarrollo Sostenible en el currículo escolar. Sin embargo, es la Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Educación (LOMLOE) la primera ley educativa que incorpora en el sistema educativo el espíritu de la Agenda 2030, y con ella, la necesidad de que la educación juegue un papel primordial para el impulso de la sostenibilidad (Negrín y Marrero, 2021). Así pues, desde el preámbulo de la ley se introducen diferentes principios relacionados con la EDS (LOMLOE, 2020).

La propuesta curricular que establece la LOMLOE deja clara su intención educativa: la meta del aprendizaje no se ha de centrar en los contenidos sino en las competencias. De esta manera, se señala la importancia de que exista una colaboración en la redacción de las políticas educativas entre el Ministerio de Educación y las comunidades autónomas, otorgándole una autonomía curricular a los propios centros con el fin de poder organizar o contemplar los contenidos a trabajar en función de las características y necesidades que presente el alumnado.

La LOMLOE establece la base de las enseñanzas, mientras que los Reales Decretos determinan cómo va a ser el currículo, especificando los principios pedagógicos, las áreas o materias que se van a estudiar, los objetivos, los saberes básicos, las competencias específicas que se adquieren con cada materia enseñada y los criterios de evaluación. Además, se concreta en cada asignatura la relación con las competencias clave.

1.3. La Educación para el Desarrollo Sostenible en Francia

Francia promueve los ODS en la educación por medio del Ministerio para Europa y de Asuntos Exteriores y del Ministerio de Educación. Francia fue uno de los países miembros fundadores de la ONU en 1945, desde entonces, en materia de sostenibilidad lucha contra el calentamiento global y protección del medioambiente.

Entre 2017 y 2019, el país francés presentó a la ONU un proyecto de pacto mundial por el medioambiente con el propósito de reforzar los principios del derecho internacional del medioambiente (Ministerio de Europa y Asuntos Exteriores, 2022). Así pues, la política de desarrollo de Francia trata un marco renovado asociando la lucha contra la pobreza y el desarrollo sostenible desde tres enfoques: económico, social y medioambiental. Desde 2018, Francia trabaja activamente para fomentar que la educación fuese un tema central en la Agenda Internacional de Desarrollo y que ésta sea de calidad, justa y equitativa.

Así pues, tras la evolución de estas políticas educativas en materia de EDS, ésta ya se contempla de forma integrada en el currículo escolar a partir de los planes de estudio, en los proyectos escolares y de los centros educativos, a través de la producción de recursos educativos y, por medio de acciones educativas implementadas por el profesorado como charlas, conferencias, clases ecológicas, etc. El *Conseil supérieur des programmes* advirtió en 2019 que las temáticas tratadas tuviesen un enfoque transversal a todas las disciplinas de la enseñanza donde se impartieran contenidos relacionados con el Desarrollo Sostenible, el cambio climático y la biodiversidad.

Cabe destacar las funciones que realizan los ecodelegados en los centros educativos, participando en la implementación de la transición ecológica en sus aulas, a través de acciones y proyectos. De lo que se trata es de concienciar al resto de estudiantes sobre acciones sostenibles que pueden llevar a cabo diariamente con el fin de actuar por el medioambiente (reducción del consumo de energía, acciones de reciclaje o reutilización, reurbanización del patio...).

Además de ello, participan en proyectos educativos junto con su profesorado o su centro escolar. Estos logros abarcan temas medioambientales, a nivel ecológico, económico, social, ético y cultural. El ministerio de educación nacional aporta varias guías donde se ofrecen pautas al alumnado sobre cómo organizarse, el significado de ecodelegado y cómo llevar a cabo diferentes proyectos (Ministerio de Educación Nacional, Juventud, Deportes y Juegos Olímpicos y Paralímpicos, 2022).

Por lo que respecta al enfoque Escuela o Establecimiento con Enfoque Global del Desarrollo Sostenible (E3D), este fue desarrollado por el Ministerio de Educación Nacional para reconocer a las escuelas que apuestan por realizar proyectos y programas que incentiven el alcance del Desarrollo Sostenible.

2. Metodología

El presente estudio se enmarca dentro de una investigación documental y comparativa, la cual se concibe como un procedimiento científico y sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de los datos recogidos sobre un tema específico (Alfonso, 1995).

Por otro lado, este estudio tiene carácter descriptivo-exploratorio y comparativo (Yeaman *et al.*, 1984), puesto que se describe el concepto de EDS analizando las políticas educativas, además de explorar de qué forma se incluye en los currículos de las etapas de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria de España y Francia y, comparar, los resultados obtenidos en el análisis documental. Tamayo (1998) señala que la investigación descriptiva se encarga de comprender la descripción, análisis e interpretación de la naturaleza o procesos de los fenómenos.

Para ello, se ha realizado una revisión bibliográfica de la literatura sobre los diferentes organismos supranacionales, entidades y planes de acción relacionados con la EDS. La recogida de esta información ha permitido enfocar la investigación documental a identificar la temática abordada, la inclusión de la educación para el desarrollo sostenible en las escuelas. Asimismo, han sido utilizadas tanto fuentes primarias como secundarias centrando la revisión en diferentes páginas oficiales de la UNESCO y en los diferentes diarios y boletines oficiales para la búsqueda de toda la información normativa de cada uno de los países objeto de estudio. A continuación, se muestran las fuentes consultadas con mayor detenimiento (Tabla 1):

Tabla 1.

Fuentes primarias y secundarias consultadas

Fuentes primarias	Fuentes secundarias
<p style="text-align: center;">Ministerios de Educación</p> <p style="text-align: center;">Legislación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constitución, Reales Decretos. - Libros blancos. <p style="text-align: center;">Organismos internacionales</p> <ul style="list-style-type: none"> - UE, OCDE, UNESCO, UNICEF, ONU. <p style="text-align: center;">Bases de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - SCOPUS, Web Of Science, TESEO. 	<p style="text-align: center;">Organismos internacionales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tesoros: UNESCO: Tesoro de la Unesco. - Repertorios de indicadores: UNESCO. Unión Europea (Red Eurydice). OCDE. <p style="text-align: center;">Revistas Científicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artículos científicos.

Fuente: Elaboración propia (2024) a partir de Caballero *et al.* (2016).

A partir del análisis documental y descriptivo del estudio, se recurre a la utilización de la metodología cualitativa, Meneses (2004) apunta que la ciencia social es fruto del conocimiento adquirido mediante procesos de reflexión, sistematización y rigor con el objeto de interpretar y comprender la realidad. Por su parte, Grinnell (1997) señala que el enfoque cualitativo utiliza la recogida de datos sin medición numérica para descubrir y refinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación.

Para la consecución de los objetivos establecidos se seguirá una metodología comparada con el fin de poder comparar el estado de la cuestión constituido en torno al desarrollo curricular en los países anteriormente citados. La investigación comparada descriptiva hace especial énfasis al análisis de los datos con los que se presentan los fenómenos de la realidad y que son necesarios describir sistemáticamente (Tamayo, 1998).

La metodología seguida en este estudio parte del método comparado el cual se basa en el conocimiento y comprensión en profundidad de los sistemas educativos y de todos los elementos que en ellos convergen con el fin de responder y proponer soluciones a las problemáticas existentes estableciendo metas para la mejora de los diferentes sistemas educativos (Caballero *et al.*, 2016). En este sentido, la estructura del método comparativo conlleva una serie de fases de carácter deductivo que parten del modelo presentado por Bereday (1968) y Raventós (1990). Las principales etapas del método comparativo son las siguientes (Caballero *et al.*, 2016):

- Fase pre-descriptiva. El objetivo de ésta es establecer el punto de partida determinando y definiendo el problema que se va a investigar a lo largo del estudio comparativo.
- Fase descriptiva. En esta fase se presentan los datos objetivos recopilados en el marco teórico, de forma separada para cada una de las unidades comparativas.

- Fase interpretativa. Su finalidad es interpretar la información contextualizando los datos recogidos en la fase anterior de forma exhaustiva.
- Fase de yuxtaposición. El objetivo de ésta es la confrontación de los datos que se presentan en la descripción y que, posteriormente, se han interpretado.
- Fase comparativa. En esta fase se han de comprobar y verificar las preguntas planteadas al principio del trabajo, así como el planteamiento de conclusiones comparativas.

En la presente investigación se consideran unidades de muestreo los países de la Unión Europea: España y Francia. El contexto a analizar contempla los currículums de las etapas educativas de infantil, primaria y secundaria de los países seleccionados. Finalmente, en el caso del análisis de los currículums, se analiza qué materias incorporan la EDS en el currículo a partir de ciertos enfoques.

3. Resultados

La evolución del concepto de EDS en las políticas educativas europeas de España y Francia se refleja a partir de las siguientes legislaciones:

Tabla 2.

Evolución de la legislación en EDS en España y Francia

	Legislación en EDS
España	<ul style="list-style-type: none"> - Libro Blanco de Educación Ambiental (1999). - Estrategia de Educación para el Desarrollo de la Cooperación Española (2007). - V Plan Director de la Cooperación Española (2018). - Plan de acción para la implementación de la Agenda 2030(2018). - Declaración del Gobierno ante la Emergencia Climática y Ambiental (2020). - Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). - Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad (2021). - Ley de Cooperación para el Desarrollo Sostenible y la Solidaridad Global (2023).
Francia	<ul style="list-style-type: none"> - Circular que da origen a la educación mediambiental (1977). - En 2004 la conceptualización de educación medioambiental se convierte en educación para el medioambiente y el Desarrollo Sostenible. - En 2007 se crea la circular de la segunda fase de generalización de EDS (BO, 2007-077). - En 2011 se crea la circular de la tercera fase de generalización (BO, 2011-186). - En 2013 se reconoce esta educación de forma transversal en el código de la educación. - En 2013 se crea la etiqueta “E3D” para escuelas y centros educativos con un enfoque global de Desarrollo Sostenible. - En 2015, además de la COP 21, se crea la circular de instrucción relativa al despliegue de la EDS en todas las escuelas (BO, 2015-018). - Proyecto de pacto mundial por el medioambiente (2017). - Movimiento “One Planet” (2017). - En 2019 se crea en las escuelas la figura de los ecodelegados (BO, 2019-121). - En 2020 se crea la circular para la Agenda 2030 con la finalidad de fortalecer la EDS. - En 2020 se refuerzan los programas de enseñanza en materia de EDS de los ciclos de educación primaria y educación secundaria obligatoria. - En 2021 se crea la Ley “Clima y Resiliencia” con el objetivo de fortalecer la EDS como educación transversal en todas las disciplinas.

Fuente: Elaboración propia (2024).

En el caso del país español, es a través del Libro Blanco de Educación Ambiental (1999) cuando se introducen por primera vez conceptos relacionados con el Desarrollo Sostenible en las escuelas. A partir de entonces, se han ido creando diferentes legislaciones y planes en los que se engloba la sostenibilidad en la educación.

Es por medio de la LOMLOE cuando se incluye en los objetivos y saberes básicos de las tres etapas educativas. Por lo que respecta a Francia, es a partir de la circular de educación medioambiental creada en 1977 cuando se genera la presencia de la EDS en la educación. A lo largo de las siguientes décadas, se han ido creando diversas circulares y decretos en los que se contempla la introducción de la EDS en los programas de enseñanza.

En cuanto a la estructura de sus sistemas educativos, esta se compone de los siguientes datos:

Tabla 3.

Estructura y obligatoriedad de los sistemas educativos español y francés

	Educación Infantil	Educación Primaria	Educación Secundaria Obligatoria
España	0-6 años Educación no obligatoria	6-12 años Educación obligatoria	12-16 años Educación obligatoria
Francia	0-6 años Educación no obligatoria (0-3 años) Educación obligatoria (3-6 años)	6-11 años Educación obligatoria	11-16 años Educación obligatoria

Fuente: Elaboración propia (2024).

Como se puede contemplar en la Tabla 3, la etapa de Educación Infantil tiene carácter no obligatorio en España y se divide en dos ciclos. El primer ciclo comprende desde los 0 años hasta los 3 años de edad. El segundo ciclo engloba desde los 3 años hasta los 6 años y tiene un carácter gratuito. En cuanto a la Educación Primaria y la Educación Secundaria Obligatoria comprenden diez años de escolarización obligatoria y gratuita para todo el alumnado. La Educación Primaria, abarca seis cursos académicos los cuales se cursan desde los 6 años hasta los 12 años. Respecto a la Educación Secundaria Obligatoria, el alumnado presenta edades comprendidas entre los 12 años y 16 años (Eurydice, 2023).

La escolarización en las escuelas francesas se reconoce como obligatoria desde los 3 años de edad hasta los 16 años desde la promulgación de la Ley de 26 de julio de 2019 para una escuela de confianza (art. L131-1, Ley nº 2019-791). Una vez comienza la etapa de Educación Primaria, el alumnado deberá cursar un total de cinco cursos, admitiendo alumnado de entre los 6 hasta los 11 años. Respecto a la etapa de Educación Secundaria (CINE 2) comienzan a cursarla desde los 11 hasta los 15 años de edad y está compuesta por cuatro cursos. Al final de esta etapa, se les otorga un diploma nacional de finalización de estudios obligatorios (Eurydice, 2023).

Como se observa, ambos países engloban la escolaridad obligatoria hasta los 16 años. En cuanto a la etapa de Educación Infantil, el país español y francés engloban la misma edad (0-6 años). Sin embargo, Francia desde su ley educativa de 2019, promulga como obligatoria la educación infantil de segundo ciclo (3-6 años). Por su parte, la Educación Primaria abarca desde los 6 hasta los 12 años en España, mientras que en Francia se acorta un curso escolar, terminando la etapa a los 11 años. La Educación Secundaria Obligatoria termina en ambos países a los 16 años, comenzando en España a los 12 años de edad y en Francia a los 11 años.

Tabla 4.*La EDS en el currículum de Educación Infantil*

	Denominación áreas	Enfoque	Asignatura independiente	Carácter obligatorio u optativo
España	- Crecimiento en armonía. - Descubrimiento y exploración del entorno.	Transversal	No	Obligatorio
Francia	- Actuar, expresarse, comprender a través de la actividad física. - Explorar el mundo.	Transversal	No	Obligatorio

Fuente: Elaboración propia (2024).

La Tabla 4 representa aquellas áreas donde quedan incorporados los conceptos en materia de sostenibilidad. Ambos países introducen el espíritu de la EDS a partir del enfoque transversal y con un carácter obligatorio. De las tres áreas de la etapa de Educación Infantil, España incorpora elementos que contemplan el desarrollo sostenible por medio de dos áreas. En el caso de Francia, este país también incluye la EDS en dos de sus cinco áreas del currículum de Educación Infantil.

En cuanto a la etapa de Educación Primaria, los países integran la EDS a partir de las siguientes materias:

Tabla 5.*La EDS en el currículum de Educación Primaria*

	Denominación áreas	Enfoque	Asignatura independiente	Carácter obligatorio u optativo
España	- Educación en valores cívicos y éticos. - Conocimiento del medio natural, social y cultural. - Educación Física.	Integrado y Transversal	No	Obligatorio
	- Educación artística. - Lengua extranjera. - Matemáticas.	Transversal	No	Obligatorio
Francia	- Enseñanza moral y cívica. - Exploración del mundo. - Geografía. - Ciencia y Tecnología.	Integrado y Transversal	No	Obligatorio
	- Educación física y deportiva	Transversal	No	Obligatorio

Fuente: Elaboración propia (2024).

Los resultados mostrados en la Tabla 5 señalan que el país español introduce los conceptos de EDS en un total de seis asignaturas a partir de un enfoque integrado y transversal. Por su parte, Francia incorpora aspectos relacionados con el Desarrollo Sostenible en cinco materias. Ambos países presentan un carácter obligatorio en su currículum.

Finalmente, por lo que respecta a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria, los países incluyen los contenidos de la EDS a partir de las siguientes áreas:

Tabla 6.*La EDS en el currículum de Educación Secundaria Obligatoria*

	Denominación áreas	Enfoque	Asignatura independiente	Carácter obligatorio u optativo
España	- Educación en valores cívicos y éticos. - Geografía e Historia. - Tecnología. - Educación Física. - Biología y Geología.	Integrado y Transversal	No	Obligatorio
	- Economía y emprendimiento.	Integrado y Transversal	No	Optativo
	- Lengua extranjera. - Matemáticas.	Transversal	No	Obligatorio
Francia	- Historia del arte. - Física y química. - Ciencias de la vida y de la tierra. - Enseñanza moral y cívica - Geografía. - Tecnología.	Integrado y Transversal	No	Obligatorio
	- Educación mediática e información	Transversal	No	Obligatorio

Fuente: Elaboración propia (2024).

España incluye contenidos y saberes básicos que engloban los ODS y conceptos relacionados con el consumo responsable, desarrollo y medioambiente por medio de ocho asignaturas. Una de éstas, “economía y emprendimiento” presenta un carácter optativo. En cuanto a Francia, integra la EDS a partir de siete materias, las cuales se caracterizan por presentar un carácter obligatorio.

4. Discusión

En primer lugar, cabe realizar una reflexión final sobre los datos obtenidos en el estudio comparativo. Los resultados indican que ambos países presentan legislación en materia de EDS. Es cierto que, esta denominación ha ido evolucionando como se ha explicado a lo largo de la investigación, pues en primera instancia, quedaba englobado como educación ambiental. En este sentido, el país que introduce mayor legislación es Francia, comenzando en el año 1977 con su política medioambiental.

Sin embargo, el término de Desarrollo Sostenible queda contemplado a partir de la circular de 2004 quedando reflejada en sus currículos. España, por su parte, se encuentra más rezagada, a pesar de presentar políticas desde 1999 en favor del Desarrollo Sostenible con la promulgación del Libro Blanco de Educación Ambiental, no es hasta 2020 cuando la incluye dentro del currículo escolar, siendo un gran avance para la política educativa española.

En cuanto a la integración de la EDS en los currículos de las diferentes etapas educativas, hay que señalar que, ninguno de los dos países europeos seleccionados en este estudio cuenta con una asignatura diferenciada en el currículo en materia de EDS, pues esta se trabaja de manera transversal en ambos países y tiene un carácter obligatorio. Sin embargo, se encuentran diferencias respecto a la denominación de las materias curriculares.

En la etapa de Educación Infantil, cada país integra la EDS en esta etapa a través de diferentes áreas pedagógicas. En este sentido, España relaciona la EDS con aspectos derivados a través de la experiencia, desarrollo de la capacidad de comunicación y relación con el medio. Dos de sus tres áreas son las que incorporan el Desarrollo Sostenible dentro de sus principios. La primera, “Crecer en armonía”, adopta modelos, normas y hábitos para promover un estilo de vida saludable y ecosocialmente responsable; el área “Descubrimiento y exploración del entorno” muestra interés por los fenómenos de la naturaleza, aprendiendo la importancia del uso sostenible, el cuidado y la conservación del entorno en la vida de las personas.

Por lo que respecta a Francia, también quedan incorporados los conceptos por medio de dos de sus cinco áreas: “Actuar, expresarse, comprender a través de la actividad física” y “Explorar el mundo”. Este dato indica que el país español incluye de manera transversal más áreas que introducen la sostenibilidad que el país francés.

En cuanto a las etapas de Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria, España y Francia presentan semejanzas al incluir los conceptos de EDS en materias y asignaturas relacionadas con la ciudadanía y valores éticos y las ciencias sociales y naturales. En el currículum de Educación Primaria, España cuenta con seis asignaturas de carácter obligatorio que incorporan el Desarrollo Sostenible mediante el enfoque transversal e integrado. “Educación en valores cívicos y éticos”, “Conocimiento del medio natural, social y cultural” y “Educación física” integran dentro de sus saberes básicos conocimientos, valores y actitudes referidas a la sostenibilidad.

Por su parte, “Educación artística”, “Lengua extranjera” y “Matemáticas” lo hacen de forma transversal a partir de sus competencias. En cuanto a Francia, el país la introduce por medio de cinco materias de carácter obligatorio. Tres de ellas lo hacen por medio de un enfoque integral y transversal: “Enseñanza moral y cívica”, “Explicación del mundo”, “Geografía” y “Ciencia y tecnología”. Por otro lado, a través de sus competencias queda introducida la EDS de forma transversal en “Educación física y deportiva”.

En la etapa de Educación Secundaria Obligatoria, España incorpora la EDS en un total de ocho asignaturas. Siendo “Economía y emprendimiento” una materia optativa. El enfoque utilizado en la inclusión de la EDS es el transversal e integrado en seis de sus ocho materias: “Educación en valores cívicos y éticos”, “Geografía e Historia”, “Tecnología”, “Educación física”, “Biología y Geología” y “Economía y emprendimiento”. Por su parte, “Lengua extranjera” y “Matemáticas” la introducen de manera transversal.

Por lo que respecta a Francia, el país introduce la EDS en siete asignaturas las cuales tienen un carácter obligatorio. El enfoque utilizado es transversal e integrado en seis asignaturas: “Historia del arte”, “Física y química”, “Ciencias de la vida y de la tierra”, “Enseñanza moral y cívica”, “Geografía” y “Tecnología”. Por su parte, la asignatura “Educación mediática e información” incluye la EDS de forma transversal a partir de sus competencias.

Los países del estudio coinciden en incluir en sus contenidos la educación para el cuidado y protección del entorno y el medioambiente, la tolerancia hacia los demás, el valor del respeto, la concienciación sobre un consumo responsable y el alcance de una ciudadanía crítica basada en la igualdad. No obstante, cada país le otorga mayor importancia a la integración de contenidos concretos. Es el caso de la introducción de la educación para la salud a través de la creación de hábitos saludables en ambos países.

Sin embargo, España es el único país que incluye el desarrollo de la empatía hacia los seres vivos, en promover actitudes para la convivencia favoreciendo la resolución de conflictos y en el desarrollo de las competencias digitales, esta última, en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria. Por su parte, Francia le otorga una gran importancia a la ética y a la construcción de la cultura cívica.

Tanto España como Francia coinciden al introducir los enfoques para trabajar la EDS en las escuelas de forma transversal, a partir de otras asignaturas donde se integran conocimientos y conceptos propios de la sostenibilidad y derechos humanos. Es relevante destacar la continuidad que existe entre las distintas etapas permitiendo educar en estos principios desde edades tempranas hasta la adultez.

5. Conclusiones

Como se ha observado a lo largo de la investigación, cada país incluye las directrices de manera distinta, pues países miembros de la Unión Europea como son España y Francia integran la EDS de forma diferente en sus políticas educativas que revierten directamente en sus currículos educativos. España es el país con una mayor tradición cambiante en cuanto a política educativa se refiere. Esto se contempla en las distintas leyes educativas proclamadas y derogadas en los últimos sesenta años.

En lo que a educación se refiere y el término de Desarrollo Sostenible, la LOMLOE ha sido la primera ley educativa en integrarla en sus competencias y contenidos en los diferentes currículos del sistema educativo español. Esto es, apenas hace cuatro años desde su aprobación siendo, desde el curso escolar 2022-2023, cuando se ha aplicado en las instituciones escolares y, por ende, en sus respectivos planes de estudios. Este dato indica un retraso en materia de sostenibilidad en el sistema educativo español si se compara con Francia, el cual lleva aplicando legislación educativa desde el año 1977. La actual ley educativa española ha supuesto un cambio de rumbo en materia de sostenibilidad dando pie a un avance para alcanzar los retos y desafíos del siglo XXI y respondiendo, a través de sus principios a la meta 4.7 de los ODS.

Por lo que respecta a Francia, destaca la forma en la que se introduce la EDS en los planes de estudio. Aunque es el país que menos asignaturas introducen el Desarrollo Sostenible, su historia legislativa a nivel medioambiental le coloca en el primer puesto. Además, la forma en la que se trabaja en las escuelas, a partir de la figura de los ecodelegados y el sello E3D que presentan sus más de 10.000 escuelas refleja que presentan un interés por trasladar a los educandos el espíritu de la sostenibilidad.

Las sociedades están en continuo cambio, encaminarse hacia el Desarrollo Sostenible requiere de una transformación en la vida, en la forma de pensar y de actuar de las personas. Se necesitan conocimientos, habilidades, valores y actitudes que empoderen a la ciudadanía para contribuir hacia la sostenibilidad. La escuela cobra un papel fundamental al ser el agente facilitador de proporcionar a los educandos aprendizajes que les guíen hacia la participación, a actuar responsablemente y responder a las demandas sociales que el planeta exige. La educación tiene la responsabilidad de modificar la perspectiva de la escuela fomentando pedagogías basadas en la EDS y la ciudadanía activa.

Actualmente, continúan existiendo numerosas problemáticas que afectan a nivel mundial como la pobreza, la cobertura de la sanidad, la brecha económica, social y digital entre los países desarrollados y subdesarrollados y problemas derivados de la sostenibilidad como el cambio climático.

Es en este punto donde cobra un gran sentido el cumplimiento de los ODS y el lema de “no dejar a nadie atrás”. Si se quieren lograr todas las metas propuestas para la Agenda 2030, será necesario que sean alcanzadas por medio de la consecución del ODS 4: educación inclusiva, equitativa y de calidad, a través de una educación para una ciudadanía mundial y la educación para el desarrollo sostenible.

No obstante, conseguir las metas acordadas de aquí a 2030 requiere una colaboración y cooperación entre los gobiernos de los diferentes países y una implicación comprometida de las políticas educativas gubernamentales. La integración de la EDS está reconocida internacionalmente como facilitadora del desarrollo sostenible tal y como se ha comprobado tras las cumbres y conferencias celebradas a lo largo de las últimas décadas.

Este estudio abre un abanico de posibilidades para futuras investigaciones. En primer lugar, ampliar los estudios comparando más países de la Unión Europea o abarcando otros continentes. De esta manera, puede haber un mayor contraste y diferencias en sus sistemas educativos y, por lo que respecta, a la inclusión de la EDS en sus currículos. De igual forma, la formación inicial es crucial para que los estudiantes asienten las bases acerca de la EDS. Por ello, sería interesante realizar una investigación en las que se pudiera contrastar de qué forma se integran estos saberes en los grados de Educación Infantil y Primaria, grado de Pedagogía y en el máster de Educación Secundaria de las Universidades españolas. Así pues, el objetivo se centraría en revisar el currículum de las titulaciones universitarias vinculadas con la profesión docente con la finalidad de poder incluir, si se requiriera, las competencias necesarias para abordar los principios de la EDS desde los diferentes grados.

Resulta necesario incidir en que dependiendo de cómo se eduque a la población a lo largo de las próximas décadas será determinante para alcanzar un progreso en derechos sociales y humanos o, por contra, un escenario en el que se encuentren mayores desigualdades entre la ciudadanía. En nuestras manos está el poder lograr una transformación en la sociedad que abrace a la sostenibilidad.

6. Referencias

Bereday, G. (1968). *El método comparativo en pedagogía*. Herder.

Caballero, A., Manco, J., Matarranz, M. y Valle, J. M. (2016). Investigación en Educación Comparada: Pistas para investigadores noveles. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*, 9, 39-56. <https://n9.cl/5zhcx>

Consejo de Europa. (2022). *Council Recommendation on learning for the green transition and sustainable development*. <https://bit.ly/3Lp6bLb>

De la Rosa, C. (2015). La disputa de los Derechos Humanos. A modo de Introducción. En VV. AA. (Ed.), *Más allá de lo imposible. La dimensión política de los derechos humanos en el siglo XXI* (pp. 9-20). Txalaparta.

Espinosa, M. A., Martínez, A. y García, R. (2020). La educación para el desarrollo y los derechos de la infancia: el papel de las agencias internacionales y el impacto de la formación en la transformación de los contextos. *Educación*, 56(2), 297-314. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1086>

Eurydice. (2023). *Sistemas Educativos Nacionales*. <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/national-education-systems>

- Grinnell, R. M. (1997). *Social work research & evaluation: Quantitative and qualitative approaches* (5ª ed.). F. E. Peacock Publishers.
- Guardeño Juan, M. y Monsalve Lorente, L. (2024). Educación para el desarrollo sostenible en el curriculum de España e Irlanda. *Universidad y Sociedad*, 16(1), 30-44. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/4301/4204>
- Guardeño, M., Calatayud, L., García, E. y García-Rubio, J. (2022). La inclusión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la formación inicial del profesorado. *Human Review*, 14(2), 1-11. <https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.4103>.
- Guardeño, M., García, E. y Calatayud, L. (2021). Integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la formación inicial del profesorado. En H. G. Carlos y R. T. Rabía Mª (Eds.), *Innovación en la docencia e investigación de las ciencias sociales y de la educación* (pp. 1223-1243). Dykinson.
- Ley Orgánica 3/2020. Por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. 29 de diciembre de 2020. Boletín Oficial del Estado, núm. 340. <https://www.boe.es/boe/dias/2020/12/30/pdfs/BOE-A-2020-17264.pdf>
- Meneses, G. (2004). *NTIC, Interacción y aprendizaje en la Universidad* [Tesis de Doctorado, Universitat Rovira I Virgili]. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8929/portadaindice.pdf>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2022). *Situación actual de la Educación para el Desarrollo Sostenible y la Ciudadanía Mundial en las Comunidades Autónomas*. <https://bit.ly/3WnhdH4>
- Ministerio de Europa y de Asuntos Exteriores. (2022). *La educación, elemento esencial del desarrollo sostenible*. <https://bit.ly/4eXdLdD>
- Naciones Unidas. (1945). *Carta de las Naciones Unidas*. <https://www.defensa.gob.es/Galerias/defensadocs/carta-ONU-1945.pdf>
- Naciones Unidas. (1987). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. <https://bit.ly/3xYOBKU>
- Naciones Unidas. (2002). *Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible*. <https://bit.ly/3Y5InUk>
- Naciones Unidas. (2012). *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible*. <https://bit.ly/3Y4H9IF>
- Negrín, M. A. y Marrero, J. J. (2021). La nueva Ley de Educación (LOMLOE) ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 y el reto de la COVID-19. *Avances en Supervisión Educativa*, 35, 1-42. <https://doi.org/10.23824/ase.v0i35.709>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2021). *Declaración de Berlín sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible*. <https://n9.cl/ezq54b>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1975). *La Carta de Belgrado: Seminario internacional de Educación ambiental*. <https://n9.cl/td3ea>

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2000). *Marco de Acción de Dakar: Educación para todos. Cumplir nuestros compromisos comunes*. <https://n9.cl/4a9hz>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2014). *Educación para el desarrollo sostenible. Hoja de ruta*. <https://n9.cl/wt2d6t>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2017a). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivos de aprendizaje*. <https://n9.cl/i3gch>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2017b). *E2030: Educación y Habilidades para el Siglo XXI*. <https://n9.cl/lie0g>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2019a). *Marco de aplicación de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) después de 2019*. <https://n9.cl/b988n>
- PNUD (1990). *Desarrollo humano: Informe 1990*. Tercer Mundo Editores.
- Raventós, F. (1990). *Metodología comparativa y pedagogía comparada*. Marcombo.
- Resolución adoptada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. 25 de septiembre de 2015. https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf
- Resolución aprobada por la Asamblea General el 13 de septiembre de 2000. Declaración del Milenio. <https://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf>
- Tamayo, M. (1998). Tipos de investigación. En T. T. Marío (Ed.), *Aprender a Investigar. La investigación: Módulo 2* (pp. 42-67). Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES).
- UNESCO (2021). *Quinto Foro sobre la educación transformadora para el desarrollo sostenible, la ciudadanía mundial, la salud y el bienestar*. <https://n9.cl/ne07n>
- Yeaman, A., Koetting, J. R. y Nichols, R. G. (1984). Critical theory, cultural analysis and the ethics of Educational Technology as social responsibility. *Educational Technology*, 34(2), 5-12. <https://www.jstor.org/stable/44428138>
- Zabala G. I. y García, M. (2008). Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales. *Revista de Investigación*, 63, 201-218. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376140378009>

AUTORA:**Mireia Guardeño Juan**

Universidad de Valencia, España.

Doctora en Educación por la Universidad de Valencia. Contribución en líneas de investigación relacionadas con el desarrollo sostenible y el currículum escolar. Profesora asociada en el Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación de la Universidad de Valencia. Profesora en Florida Universitaria en la Unidad de Educación y Deporte. Pedagoga con máster en Psicopedagogía y con máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria.

mireia.guardeno@uv.es**Orcid ID:** <https://orcid.org/0000-0002-7015-9098>