

REVISTA PRISMA SOCIAL N° 45

FORMACIÓN INICIAL DE LA DOCENCIA Y EDUCACIÓN LINGÜÍSTICA: FACTORES DE CAMBIO SOCIAL EN EL HORIZONTE 2030

2º TRIMESTRE, ABRIL 2024 | SECCIÓN TEMÁTICA | PP. 22-46

RECIBIDO: 20/2/2024 – ACEPTADO: 19/4/2024

CONCEPCIONES EN FORMACIÓN INICIAL DOCENTE: ODS Y LIBROS ILUSTRADOS DE NO FICCIÓN

CONCEPTIONS IN INITIAL TEACHER EDUCATION: SDGS AND NON-FICTION PICTURE BOOKS

MANUEL FRANCISCO ROMERO OLIVA / MANUELF.ROMERO@UCA.ES

UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, ESPAÑA

BLANCA FLORIDO ZARAZAGA / BLANCA.FLORIDO@UCA.ES

UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, ESPAÑA

HUGO HEREDIA PONCE / HUGO.HEREDIA@UCA.ES

UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, ESPAÑA

ESTA PUBLICACIÓN ESTÁ VINCULADA A LA TESIS DOCTORAL DE BLANCA FLORIDO ZARAZAGA: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN ESPACIO MULTIMODAL PARA LA FORMACIÓN DE CIUDADANOS DESDE EL HORIZONTE 2030 Y LOS LIBROS ILUSTRADOS DE NO FICCIÓN Y CUYOS DIRECTORES SON MANUEL FRANCISCO ROMERO OLIVA Y HUGO HEREDIA PONCE.



prisma
social
revista
de ciencias
sociales

RESUMEN

La inclusión de la Agenda 2030 en educación superior ha instado a las universidades a incluir competencias en sus programas de formación para una concienciación con el entorno y la sostenibilidad. Así, el objetivo principal es conocer las creencias de futuros/as docentes respecto a la integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en las prácticas de aula y los libros ilustrados de no ficción como recurso educativo que aborda "temas más complejos, diversos y actuales que se preocupan por la sociedad del siglo XXI" (Sampérez y Margarida, 2023, p. 135). La investigación de tipo exploratorio adoptó un muestreo no probabilístico por conveniencia (n=176) entre los y las estudiantes de los grados en Educación Infantil y en Educación Primaria de la Universidad de Cádiz en sus últimos cursos de formación inicial, mediante un cuestionario creado *ad hoc* y con validez de contenidos basada en Hernández Nieto (2002). Los resultados evidenciaron un gran desconocimiento con respecto a estos temas, lo cual justifica la necesidad de desarrollar estrategias docentes en la formación universitaria para abordar las propuestas de Horizonte 2030 desde una visión crítica y reflexiva de la realidad.

PALABRAS CLAVE

Política educativa; formación inicial; libros informativos; Agenda 2030; formación de lectores.

ABSTRACT

The inclusion of Agenda 2030 in higher education has urged universities to include competencies in their training programs for environmental and sustainability awareness. Thus, the main objective is to know the beliefs of future teachers regarding the integration of the Sustainable Development Goals (SDGs) in classroom practices and non-fiction picture books as an educational resource that addresses "more complex, diverse and current issues that concern the society of the 21st century" (Sampérez y Margarida, 2023, p. 135). The exploratory type of research adopted a non-probabilistic convenience sampling (n=176) among students of the degrees in Early Childhood Education and Primary Education of the University of Cadiz in their last years of initial training, using a questionnaire created *ad hoc* and with content validity based on Hernández Nieto (2002). The results showed a great lack of knowledge regarding these issues, which justifies the need to develop teaching strategies in university education to address the proposals of Horizon 2030 from a critical and reflective view of reality.

KEYWORDS

Educational policy; initial training; informational books; Agenda 2030; reader training.

1. INTRODUCCIÓN

“Mucha gente pequeña, en lugares pequeños, haciendo cosas pequeñas, pueden cambiar el mundo” (Galeano, 2019)

1.1. AGENDA 2030 Y OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE, HOJA DE RUTA EN LA NUEVA EDUCACIÓN

Se vive en un mundo caracterizado por su complejidad y globalidad, por un estado fluido y volátil (Bauman, 2004) del que se forma parte como agentes de cambio (Bona, 2023). Esta situación, agravada aún más por los efectos y secuelas derivadas de la Covid-19 o las crisis económica, energética, ambiental y bélica..., definen al siglo XXI como una época de grandes retos y transformaciones. Asimismo, el carácter holístico de los actuales problemas a los que se tiene y se debe hacer frente demanda un tratamiento global ante la sociedad del riesgo (Beck, 1998) en la que el ser humano se encuentra en un ambiente que amenaza continuamente la seguridad de su existencia.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, bajo el lema “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”, se convierte en una posible opción dentro del marco internacional en el que se articula a partir de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (en adelante, ODS) y que, a su vez, se correlacionan con un total de 169 metas que deberían alcanzarse entre los años 2015 y 2030. Dicha Agenda se constituye en una excelente hoja de ruta para orientar el cambio que se necesita (Vargas y Aragón, 2021), y concretar un “plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad” (ONU, 2015, p.1).

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible constituye una oportunidad, al tiempo que una exigencia, para responder a los desafíos del mundo. La diversidad y la gravedad de los problemas que ponen en riesgo al planeta y la humanidad obligan a actuar desde el conocimiento profundo de estos retos y sus interdependencias (CRUE, 2018, p.1).

En este sentido, no hay que olvidar que los ODS son la continuidad de un programa previo, los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), vigentes entre 2000-2015 y materializados en ocho objetivos. Así, mientras que los ODM se centraron en los países en vías de desarrollo, los ODS amplían su visión y proyectan la premisa de que todos los problemas están interrelacionados y deben abordarse de manera conjunta, desde un enfoque global que pudiera dar respuesta a uno de los principios fundamentales en los que se sustenta la Agenda 2030: la universalidad (ONU, 2019), pues ha de considerarse como la única forma de abordar los desafíos complejos, interconectados y a largo plazo.

En este contexto se integra el preámbulo de la Agenda 2030 para los ODS donde se determina la importancia de trabajar el desarrollo sostenible desde un punto de vista integrador haciendo alusión a sus tres dimensiones: “económica, social y ambiental” (ONU, 2015, p.2) con el fin de garantizar el equilibrio futuro del planeta. Sin embargo, surge la preocupación de que la parte social, intrínseca al concepto de “desarrollo sostenible”, ha quedado relegada en un segundo plano y este descuido se entiende también, según López *et al.* (2018), como un abandono del

ámbito educativo. Esta idea viene a justificar la inclusión de una perspectiva filosófica en la formación para fortalecer una visión crítica de la dimensión social y, de esta manera, en la necesidad de abogar por un horizonte hermenéutico en los postulados educativos que, tomando como referencia a Martín De Blasi (2015), se centre no solo en reconocer los marcos conceptuales desde los que se interpreta la información, sino también en comprender cómo influyen en nuestra percepción del mundo. Es decir: se adentra en un enfoque que focaliza la importancia de la concienciación de nuestros propios prejuicios y perspectivas al interpretar la realidad, promoviendo así un juicio más profundo y contextualizado de los fenómenos.

Así pues, se considera que la sociedad demanda y reclama ciudadanos sensibles a las necesidades, capaces de adaptarse y transformar, dispuestos a participar de forma activa y generar cambios en su entorno más inmediato. Por ello, resulta ineludible que, desde las instituciones educativas en todos sus niveles, se cree esta concienciación y acción (Limón-Domínguez *et al.*, 2019), en nuestro caso, en el marco de la educación superior y, en concreto, en la formación inicial. Con esta finalidad nace la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) que otorga a la educación la consideración de ser una herramienta esencial para concienciar y formar desde la epistemología, en sus ámbitos teóricos y prácticos, en materia de sostenibilidad a las generaciones venideras.

1.2. LA CRUE Y LA INCLUSIÓN DE LOS ODS EN LA FORMACIÓN INICIAL

La Universidad, cuya naturaleza ha de estar vinculada con la generación, transferencia y difusión del conocimiento, se convierte en factor y espacio claves para la formación de ciudadanos en el liderazgo social teniendo entre sus responsabilidades integrar la Agenda 2030 y los ODS en sus planes de estudio. En este escenario, la formación de profesionales, en general, y del futuro profesorado, en particular, cobra relevancia por su papel como agentes de cambio social a favor de una ciudadanía crítica y participativa, capaz de responder de manera ética a los problemas socioambientales que enfrenta la sociedad actual (Rodríguez-Marín *et al.*, 2020).

De manera general, la Educación Superior adquiere un valor estratégico en la formación y sensibilización en relación con la dimensión social que establece la Agenda 2030 y, por tanto, ampliar ese horizonte hermenéutico al que se hace mención; misión que recuerda la CRUE (2005) cuando apunta que “las universidades deben preparar profesionales que sean capaces de utilizar sus conocimientos, no solo en contexto científico, sino también para necesidades sociales y ambientales” (p.2). Como institución educativa no puede dar la espalda a esta realidad, pues su formación al respecto condicionará sus prácticas docentes.

En esta misma línea, la planificación de titulaciones de futuros/as docentes, en su formación inicial, ha de orientarse hacia la comprensión de la realidad desde sus diferentes ecosistemas sociales. De esta manera, se estaría abogando por una transformación emancipadora y solidaria desde la creación de identidades docentes (Romero *et al.*, 2020). Estas generarían no solo una participación activa por parte del sistema educativo, sino también ante la sociedad en general. Así, las relaciones que se producen entre los distintos sistemas ecológicos en los que se desarrollan las personas y su concreción en aspectos específicos de los hábitos sociales de los y las estudiantes, se acogen a la teoría ecológica de Bronfenbrenner (1983), lo que va a marcar el diseño de la formación del futuro profesorado.

De hecho, esta responsabilidad debe ser asumida por las universidades pues se vincula de manera explícita al ODS 4, educación de calidad, más concretamente en la meta 4.3, donde se señala asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria (ONU, 2015). Además, la meta 4.7 destaca la necesidad de que los modelos educativos integren una formación completa fundamentada en valores compartidos como los derechos humanos, la inclusión la igualdad y la justicia social, por lo que es de suma necesidad que el currículo esté alineado con los compromisos asumidos en el contexto de los ODS.

Concedores de este requerimiento hacia un currículo sostenible y transformador, la comunidad universitaria adquirió su compromiso con los ODS. La CRUE creó, en marzo de 2019, la “Comisión CRUE para la Agenda 2030” a fin de coordinar acciones conjuntas que aseguraran el cumplimiento de la Agenda 2030 y sus 17 ODS y, a su vez, impulsar la concienciación en los ámbitos que le son propios –formación, investigación, transferencia, extensión y gestión universitaria–. Desde CRUE-Sostenibilidad y sus grupos de trabajo, se viene colaborando de manera transversal y transdisciplinar para lograr avances en la implementación de la Agenda 2030 en el logro de estos compromisos por parte de las universidades españolas (CRUE, 2019), destacando algunas líneas estratégicas:

1. La incorporación de manera transversal de los principios, valores y objetivos del desarrollo sostenible a la misión, las políticas y las actividades de las universidades y de CRUE, Universidades Españolas;
2. Un compromiso decidido con la inclusión de competencias relacionadas con un desarrollo sostenible e inclusivo, necesarias para la construcción de una ciudadanía global, en la formación de todo el estudiantado, el personal docente e investigador y el personal de administración y servicios;
3. La generación y la transferencia de un conocimiento comprometido con el desarrollo sostenible, incluyendo aquí también el conocimiento necesario para articular y dar seguimiento a la propia Agenda 2030;
4. La capitalización de los espacios singulares que ofrecen las comunidades universitarias para la puesta en marcha de proyectos innovadores para abordar los retos de la Agenda 2030 a escala controlada;
5. El fortalecimiento del vínculo de la Universidad con otros agentes de la sociedad, desde administraciones públicas a actores sociales pasando por empresas y otros colectivos, aprovechando su experiencia en la creación y consolidación de alianzas a varios niveles, desde las redes internacionales de investigación y cooperación a la visibilización e inclusión de colectivos minoritarios;
6. La articulación de un debate público y abierto en torno al desarrollo sostenible, la Agenda 2030 y su propia gobernanza en el contexto nacional e internacional;
7. Compromiso, por parte de las universidades, de reportar informes acerca de sus impactos en términos de docencia, investigación y transferencia, alineándolos a cada uno de los ODS.

Estas directrices reclaman la actualización y autentificación del currículum (Romero, 2022), lo que supone integrar propuestas didácticas a través de metodologías activas centradas en los y las estudiantes promoviendo en ellos competencias transversales para la sostenibilidad – tabla 1– y el compromiso social CRUE, 2005; Trencher *et al.*, 2018–. Además, se ha de resaltar que esta comisión recomienda y postula el desarrollo de acciones entre diferentes administraciones y es aquí cuando la educación no solo toma un protagonismo exclusivo, sino que surge la necesidad de trabajar en la creación de un tercer espacio educativo (Zeichner, 2010) en el que se compartan experiencias sostenibles entre universidad y escuela para abrir nuevos horizontes y en donde la formación inicial de futuros/as maestros/as se convierte en un aliado para dichos retos.

Tabla 1. Competencias transversales para la sostenibilidad

SOS1. Competencia en la contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global.
SOS2. Competencia en la utilización sostenible de recursos y en la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social.
SOS3. Competencia en la participación en procesos comunitarios que promuevan la sostenibilidad.
SOS4. Competencia en la aplicación de principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales.

Fuente: CRUE (2005)

Sin embargo, estudios, como Leal-Filho *et al.* (2019), evidencian la escasa incidencia que se está produciendo en la aplicación de la EDS en las aulas universitarias, ya que desde una visión holística resulta más bien puntual, llegando a considerarse artificial y burocratizada. Entre los factores que obstaculizan esta implementación pueden destacarse, entre otros, la falta de recursos, el escaso conocimiento de las metodologías adecuadas para su integración en la práctica docente o la insuficiente capacitación del profesorado sobre temas relacionados con los postulados de la Agenda 2030 a pesar del elevado grado de motivación e interés que suele mostrar por abordar este tipo de cuestiones en clase (Khalaim y Tambovceva, 2018). De ahí que se plantee indagar si, en el ámbito de la formación inicial de los/as futuros/as docentes, se contempla el desarrollo de estrategias hacia el paradigma de Sostenibilidad que la UNESCO plantea con la intención de ofrecer recursos e integrar prácticas relacionadas con el Desarrollo Sostenible (DS). Se apuesta por una educación que se configure como espacio de reflexión y praxis para discutir, evaluar, analizar y decidir sobre los beneficios y desventajas que trae la globalización (Avendañi y Guacaneme, 2016), en general, y las identidades docentes ante los retos sociales (Romero, 2022), en particular, que ayuden a comprender la realidad presente en el siglo XXI desde una concepción transformadora hacia la sostenibilidad, la justicia y la equidad social.

1.3. LIBROS ILUSTRADOS DE NO FICCIÓN: SU CONTRIBUCIÓN AL HORIZONTE HERMENÉUTICO

Haciendo un recorrido por los diversos informes de la UNESCO y el marco curricular actual, se destaca la importancia del desarrollo del pensamiento crítico como principio pedagógico de

carácter transversal en la formación de ciudadanos capaces de afrontar los desafíos del siglo XXI (Caro-Valverde, 2018). En este caso, desde la formación inicial de maestros en los Grados en Educación Infantil y Primaria, se pretende adoptar decisiones fundamentadas y asumir un papel activo para la consecución de los derechos humanos y los ODS propuestos en la Agenda 2030 pues serán los encargados de formar a la ciudadanía de mañana.

Estas premisas han llevado al mercado editorial a actualizarse y adaptarse a las demandas existentes, dando lugar a una amplia variedad de libros destinados al público infantil y juvenil. Es concretamente en esta diversidad donde tienen cabida los libros ilustrados de no ficción (en adelante, LINF), también conocidos como libros informativos (Duke, 2004) frente a la ficción literaria que, alejados de presentar un carácter enciclopédico, se trata de obras que toman relevancia por la naturaleza de sus contenidos y por constituir uno de los géneros de gran vitalidad editorial (Jan, 2021) al estar estrechamente vinculados a conceptos como los de verdad y realidad.

Como consecuencia de este nuevo paradigma cultural transformado con el desarrollo de las tecnologías digitales, resulta ineludible una modificación en la comunicación y en los modos de lectura (Lluch, 2018). Por ello, la enseñanza de la lengua y la literatura requiere repensar la formación de lectores que responda a las exigencias actuales incidiendo en prácticas de lecturas que aseguren el pensamiento crítico con el fin de reconducir a la ciudadanía por el camino de la sostenibilidad. En palabras de Borrás (2005), es necesario “redefinir las formas de enseñar, transmitir, estudiar, producir y leer literatura en nuestros días” (p.38).

Estos cambios en materia de lectura aproximan la configuración de un nuevo tipo de lector modelo que sea capaz de seleccionar, filtrar y organizar la información para convertirla en conocimiento, es decir, un lector con competencia informacional y mediática (Area y Guarro, 2012; Córdón-García, 2018; Santiago *et al.*, 2019) para leer la realidad y saber actuar en la sociedad desde la curiosidad y el interés. A este respecto, Wolf (2020) propone el desarrollo de un “cerebro bialfabetizado” (p.204) al considerar que la lectura en papel aporta destrezas en la formación de un lector digital en tanto que se camina en un contexto híbrido.

De acuerdo con diversas investigaciones, los LINF parecen ser una propuesta adecuada en las prácticas de aula para la formación de lectores ya que son libros que se caracterizan por adoptar estrategias atractivas y estéticas al complementar texto e imagen (Colman, 2007); fomentar la investigación y la experimentación del lector desde epitextos virtuales (Lluch *et al.*, 2019) por suscitar la curiosidad y el interés (Young *et al.*, 2007), expandiendo la lectura mediante un modelo de sistema de integración de lo físico –espacio y libro objeto– y lo digital –transmedia y multimodalidad–, denominado nuboteca (Valbuena y Córdón, 2019), como estrategia para aproximar al lector a un mejor conocimiento de su entorno más próximo (Sampérez y Margarida, 2023) y promover así un compromiso reflexivo y dialógico con la información (Sanders, 2018).

De esta forma, partiendo de las características que estos autores les atribuyen, los LINF se convierten en un recurso sustancial para la formación de lectores críticos desde una doble perspectiva (Romero *et al.*, 2017): la intrínseca, vinculada con las características del propio lector; y la extrínseca, con su entorno escolar y ámbito de aprendizaje. Incidiendo en esta última, destacar que sus contenidos integrando áreas lingüísticas y no lingüísticas ofrecen al lector una

interpretación personal del mundo (Taberero, 2022) y su aplicación a diversas situaciones (Mullis *et al.*, 2016) contribuyendo a la ampliación de ese horizonte hermenéutico del que se veía hablando (Martín De Blassi, 2015), pues posibilitan la democratización y acceso a temas que podrían vincularse al ámbito de los adultos, pero que, en este caso, se convertirían en el eje de dinamización desde la curiosidad y la mediación docente en la idea de crear conciencia e identidades solidarias ante las injusticias, desigualdades o la conservación del planeta.

Sin embargo, resultados de investigaciones, como la de Romero-Claudio *et al.* (2024), evidencian que los/as futuros/as docentes, en su formación inicial, están al corriente de la existencia de la Agenda 2030 y los ODS (Ramos, 2020), aunque su conocimiento precise una mayor profundización para su dominio e integración en las diferentes materias del currículum. Es una situación que se repite en el caso de los LINF, donde se advierte un gran desconocimiento del corpus editorial y propuestas de títulos. De ahí la importancia de recurrir a estrategias de actuación en la docencia universitaria, en general, y en los grados de magisterio, en particular, mediante recursos específicos, tales como las cartografías de LINF vinculadas a los ODS (Romero *et al.*, 2023) que ofrecen referencias que puedan dinamizarse hacia la democratización del aula -tabla 2- en las diferentes áreas del currículo, lingüísticas y no lingüísticas, asegurando la buena marcha de los planes de lectura y las bibliotecas escolares (Santos Díaz, 2017).

Tabla 2. Diseño metodológico para una democratización del aula

Fase 1: Identidad y participación	Eje 1: <i>Pedagogía de las identidades</i>	Eje 2: <i>Pedagogía de la participación</i>
	Agentes en la escuela/ informantes: niños, profesorado y familias.	Procesos de escucha y participación infantil y documentación.
	↓	↓
	Conocimiento y construcción de identidades individuales y sociales (Ser y estar).	Aportaciones de niños, familias y profesorado sobre el espacio escolar (Pertener y participar)
	↓	↓
	¿Quiénes somos? ¿Quiénes formamos parte? ¿Qué función cumplimos? ¿Qué esperan de nosotros? ¿Qué imagen pensamos que proyectamos? ¿Qué queremos ser?	¿Cómo es la escuela que te gustaría? ¿Cuáles son los espacios que más te gusta? ¿Qué cambios introducirías? ¿Por qué y para qué? ¿Qué harías es esos espacios?
Fase 2: Experiencia y significado	Eje 3: <i>Pedagogía de la experiencia</i>	Eje 4: <i>Pedagogía del significado</i>
	De la mirada individual a la mirada colectiva	Creación de consensos, construcción de significados compartidos
	↓	↓
	Comunicación y expresión del sentir y las aportaciones de niños, familias y profesorado (Explorar-comunicar)	Discurso de la comunidad educativa (Narrar - significar)
	↓	↓
	Análisis de constantes en cada discurso	Transformando nuestra escuela

Fuente: Romero (2022)

Desde estos planteamientos, se apuesta por una formación centrada en el diseño y la creación de situaciones de aprendizaje cuyo objeto de actuación se fundamente, según Bronckart y Schneuwly (1911, p. 187, en “definir una forma de enseñanza coherente y significativa, fuertemente articulada con los objetivos sociales más democráticos y que potencia al máximo las capacidades psicológicas de los alumnos”, en sintonía con los principios de procedimientos (Vázquez Recio y Angulo Rasco, 2010) en la concepción del aula como espacio de interacción y construcción de identidades, destacando, entre otras, las siguientes estrategias y nociones:

- La concepción integral del desarrollo del alumnado, teniendo en cuenta aspectos cognitivos, emocionales, comunicativos y sociales.
- El debate, la discusión y la reflexión crítica son las estrategias metodológicas básicas.
- El trabajo cooperativo es la base de la enseñanza para la comprensión.
- La cooperación, la actividad intelectual, creatividad, curiosidad, comunicación simétrica, respeto y responsabilidad son las bases sobre las que se asienta el ambiente de trabajo.
- La inclusión de todos y cada uno de los alumnos y las alumnas en las actividades que se realizan.
- El empleo de una diversidad de fuentes de información textual, digital (fija y móvil) e icónica.
- La investigación y la indagación son las metas hacia las cuales se orienta el trabajo escolar.
- El proceso, más que los resultados, es el aspecto en el que está centrado trabajo.
- La globalización del currículo y de un proyecto educativo que garantice la creación y el desarrollo de experiencias de aprendizaje son requerimientos de este marco pedagógico.

Surge, así, la necesidad de que los/as futuros/as docentes, durante su formación inicial, adquieran una actitud crítica desde la globalización y la interdependencia para una transmutación cultural que puedan transponer la concienciación y sensibilización en su próxima práctica profesional y, en consecuencia, deconstruir modelos hegemónicos pedagógicos ineficaces para reconstruir un modelo emancipador que abogue por ese cambio hacia una educación inclusiva hacia los ausentes y sin voz (Calatayud, 2015) con una mirada interpretativa de la realidad. El proceso de deconstruir y reconstruir la realidad y la historia a partir de una perspectiva intertextual e interactiva nos permitirá concebir el mundo en toda su complejidad, pues, como indica García Padrino (2007, p. 256) “leer y comprender el mundo tiene mucho que ver con el modo en que se habla, con la manera de contar las cosas; comprender y ser comprendido tiene mucho que ver con las maneras de conversar, constituye nuestra particular inteligencia narrativa”. Y es en los libros informacionales donde también se encuentran, implícita o explícitamente, conocimientos generales que son aplicables a diferentes campos del saber.

Para tal fin, se ha evidenciado el empleo de LINF como materiales que superen la rigidez de los libros de textos y fomenten la construcción del conocimiento desde la curiosidad y la investigación del lector contemporáneo (XX., 2023). De ahí que nuestro nicho de actuación se centre

en indagar las concepciones de los y las estudiantes en su formación inicial, en los grados en Grado en Educación Infantil y Primaria, respecto a su conocimiento de los planteamientos de los ODS, en general, y de los libros informacionales, en particular, como base para contribuir a la ampliación de dicho horizonte hermenéutico desde la formación de lectores críticos e implicados en comprender la realidad desde la curiosidad (Taberner, 2023).

De esta forma, tras delimitar el estado de la cuestión de nuestra exposición, se pregunta, en primer lugar, si los y las estudiantes en su formación inicial conciben los postulados de la Agenda 2030 y Objetivos de Desarrollo Sostenible como una hoja de ruta en el desarrollo formativo y la construcción del currículo; y, de manera específica, se indagará en las posibilidades que perciben en los LINF como recursos posibilitadores de la concienciación e interpretación del mundo en su futura práctica profesional.

2. DISEÑO Y MÉTODO

Esta investigación se corresponde con un diseño de corte mixto: cuantitativo, mediante un estudio descriptivo y correlacional; y cualitativo, desde la propia voz en la formación inicial de los/as propios/as futuros/as maestros/as con el objetivo de describir los componentes básicos de sus concepciones respecto a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) y las aportaciones de los libros informacionales (LINF) en la construcción de una sociedad más justa, equitativa y sostenibles en su futuro desempeño profesional. Los datos fueron obtenidos a partir de un cuestionario validado *ad hoc*, cuya fiabilidad y validez están demostradas (Hernández Nieto, 2022). El instrumento fue adaptado a versión online Google Form (<https://acortar.link/Gn5TDC>) y en ella aparecía el consentimiento informado y los requisitos de investigación ética. La versión digital tuvo la intención de facilitar la cumplimentación por parte de los participantes y contribuir a la ciencia abierta desde una perspectiva ecológica y de respeto al medio ambiente.

De ahí surge una serie de preguntas de investigación (PI) que se convertirán en objeto del estudio, atendiendo las variables de sexo o de niveles formativos en el grado en educación infantil frente al grado en educación primaria:

- PI1: ¿Existen diferencias en las concepciones respecto los postulados de la Agenda 2030 y su prospección en la formación inicial?
- PI2: ¿Existe una concepción diferente respecto a los libros informacionales (LINF) en el futuro desempeño profesional entre los y las estudiantes en su formación inicial?
- PI3: ¿Conocen estrategias y espacios multimodales en su formación inicial que contribuyan a la alfabetización mediática e informacional para la concienciación y desarrollo de un currículo sostenible, equitativo y crítico?

En relación con las preguntas de investigación se plantea una serie de hipótesis que se corroborará en los resultados:

- H1: Existen diferencias significativas entre la dimensión X (D1, D2, D3) y el sexo.
- H2: Existen diferencias significativas entre la dimensión X (D1, D2, D3) y la titulación de los grados en educación infantil y en educación primaria.

2.1. CONTEXTO Y MUESTRA DE ESTUDIO

Esta investigación se realizó mediante una muestra no probabilista por conveniencia, en primer lugar, por razones de facilidad de acceso y la posibilidad de respuesta por parte de los informantes que conforman la muestra de estudio y, por otro lado, por razones formativas vinculadas al momento en que los y las estudiantes estuvieran cursando las asignaturas de literatura infantil y fomento lector en los grados de magisterio de la Universidad de Cádiz. La descripción de la muestra de estudio (n=176) se distribuye por variable sexo –hombre (15,3 %) frente a mujer (84,7 %)– y de los estudios referidos a la formación inicial en magisterio –alumnos/as de 4º curso del Grado en Educación Infantil (42 %) y de 3º del Grado en Educación Primaria (58 %)–.

2.2. INSTRUMENTO

El cuestionario fue diseñado *ad hoc* como parte del trabajo de campo para la tesis doctoral de Blanca Florido Zarazaga en la Universidad de Cádiz: *Diseño e implementación de un espacio multimodal para la formación de ciudadanos desde el Horizonte 2030 y los libros ilustrados de no ficción*. Para la validación del cuestionario se utilizó el Coeficiente de Validez de Contenido y se llevó a cabo mediante consulta a 9 jueces especialistas en la materia. A partir de sus respuestas y aplicando la escala de valores establecida por Hernández Nieto (2022), se descartaron aquellos ítems con una puntuación inferior o igual a 0.8.

El objetivo determinado se centró en analizar las concepciones docentes desde la voz de los y las estudiantes del Grado en Educación Infantil y Primaria de la UCA sobre los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), libros ilustrados de no ficción (LINF) y la multimodalidad en las bibliotecas. Las 29 preguntas que conforman el cuestionario se aglutinaron en tres dimensiones (D1, D2, D3) para el análisis de las variables calculadas y determinar su efecto sobre las variables predictoras:

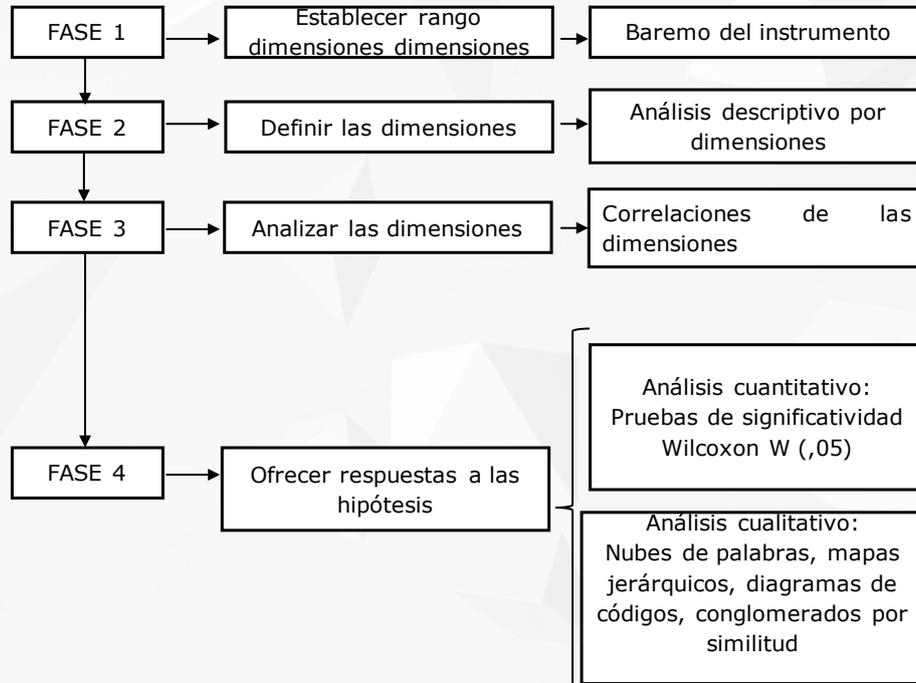
- DIMENSIÓN 1: OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS). El objetivo se centra en obtener los parámetros fundamentales para comprobar si se está desarrollando una formación de docentes capaces de integrar los postulados de Horizonte 2030 en sus prácticas de aula (ítems 1 a 11).
- DIMENSIÓN 2. LIBROS ILUSTRADOS DE NO FICCIÓN (LINF). Con este ámbito se pretende indagar en el potencial que los y las estudiantes encuentran en los libros informativos (LINF) como recurso de concienciación hacia los postulados de los ODS y el Horizonte 2030 (ítems 12 a 20).
- DIMENSIÓN 3. BIBLIOTECAS MULTIMODALES. Este apartado analiza qué papel pueden ofrecer los recursos multimodales en un espacio físico como es una nubeteca (Valbuena y Córdón, 2019) en la formación de lectores en el marco de la hibridación de la cultura digital y analógica (ítems 21 a 29).

3. TRABAJO DE CAMPO Y ANÁLISIS DE DATOS

Esta investigación de corte mixto tuvo como base el cuestionario validado y estuvo vinculado a las preguntas de carácter cerrado (análisis cuantitativo) y de carácter abierto (análisis cualitativo). De esta manera, no solo se contará con la relación del estudio ofrecido por las variables

de análisis, sino que, además, se analizará la voz participante de los encuestados en relación con los resultados cuantitativos para interpretación de la realidad investigada. Las fases se especifican en el flujo de la figura 1:

Figura 1. Procedimiento de la investigación



Fuente: Elaboración propia

El análisis de los datos cuantitativos se efectuó con el software SPSS (v.29.00.00) para realizar pruebas de significatividad (Wilcoxon). El tratamiento de datos cualitativos se realizó mediante software NVivo 14, siguiendo las fases de Cambra (2003) –descripción de los datos, análisis categórico y análisis interpretativo–, analizados mediante mapas jerárquicos, diagramas de códigos, conglomerados por similitud.

Además, para mantener el anonimato en los testimonios de los participantes se utilizará el código: "P n°_inf n°".

4. RESULTADOS Y HALLAZGOS

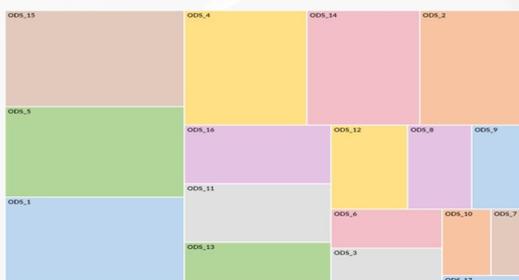
4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS: ACOTANDO CONCEPCIONES Y ESTRATEGIAS DOCENTES ANTE LOS ODS

En esta fase de análisis inicial, se centra en los resultados descriptivos de las diferentes dimensiones de estudio con la intención de realizar una aproximación de los perfiles generales de respuestas, que vienen completados con el análisis cualitativo de las respuestas de carácter abierto y testimonios relevantes que sirven de referencia a los resultados.

La D1–respuestas 4 a 15 del cuestionario– se encamina a aspectos referidos a los ODS, su conocimiento y formación en la formación inicial para su futura integración en las prácticas de aula. Como era previsible, ante la pregunta sobre el conocimiento de los ODS –ítem 4– se produce un porcentaje elevado de respuestas afirmativas (86.9%); sin embargo, el grado de

conocimiento del catálogo de los 17 objetivos –ítem 7– es del 85 % dentro de las respuestas afirmativas. En este sentido, el estudio de la conceptualización–ítem 5– y los temas que se abordan en dichos objetivos –ítem 8– que los y las estudiantes tienen en su formación, nos posibilita establecer una primera imagen de sus concepciones –figuras 1 y 2–:

Figura 2. Vinculación temas a ODS



Fuente: Ítem 5. Mapa jerárquico

Figura 3. Temas claves de ODS



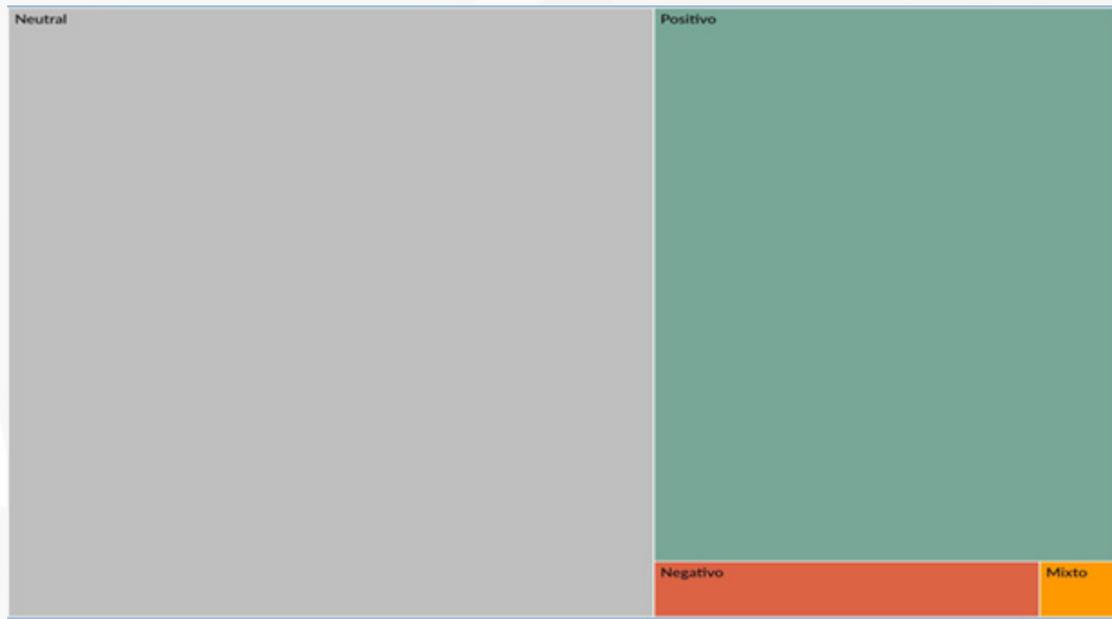
Fuente: Ítem 8. Nube de palabras

En ambas figuras, se observa unas áreas de respuestas que evidencian una conceptualización muy parcial de los postulados de la Agenda 2030. Por un lado, las áreas más desarrolladas se corresponden –figura 1– con los ODS 1, 5 y 15, mayoritariamente, y con los ODS 2, 4 y 14, en segundo lugar, quedando el resto con una representación muy baja. El reconocimiento de dichos ODS, además, se vinculan con las capas de frecuencia de la figura 2, en donde destacan –capa con palabras de color anaranjado– términos tales como educación, calidad, pobreza, igualdad y medioambiente, en relación clara con ODS 4, ODS 1, ODS 5, ODS 14; seguido de otros términos como hambre, género, en clara alusión a los ODS 2 y ODS 5. Se observa cómo, a pesar de considerar los temas del agua, salud, bienestar los ODS donde se desarrollan –3 y 6– no presentan áreas destacadas en el mapa jerárquico de la figura 5.

A partir de estas circunscripciones, surgen cuestiones sobre la influencia de las asignaturas cursadas en el desarrollo curricular al considerar el 81.7% que ha recibido formación relativa a los ODS –ítem 10–. No obstante, cuando se les pregunta sobre las asignaturas que han contribuido a su formación, las respuestas muestran poca regularidad y hegemonía en la percepción de los estudiantes al ser muy diversas las respuestas con presencia y ausencia. Entre las que mayor número de referencias destacan las vinculadas, por un lado, al ámbito social de la educación –Política de la Educación Infantil, Sociología, Tutoría y Familia, Atención a la Diversidad– y al desarrollo del currículo –, Proyecto Educativo II, Diseño y Desarrollo del Currículo–; y, por otro lado, asignaturas relacionadas con las didácticas específicas, bien con el conocimiento del medio –Didácticas de las Ciencias Sociales, Didáctica del Medio Natural, Educación ambiental en Infantil–, o bien con la enseñanza de lenguas – Desarrollo de las Habilidades Comunicativas, Literatura Infantil y Fomento Lector–.

Especial interés se desprende de las respuestas que se observan –figura 3– respecto a aquellas aportaciones que consideran los y las estudiantes tras la formación recibida –ítem 9– y cómo esta puede contribuir a una educación emancipadora y transformadora hacia una sociedad equitativa, sostenible e igualitaria desde los postulados de los ODS. El área de influencia neutral evidencia que no existe una concienciación en el estudiantado respecto a los saberes adquiridos en su formación universitaria:

Figura 4. Sentimiento hacia ODS y educación

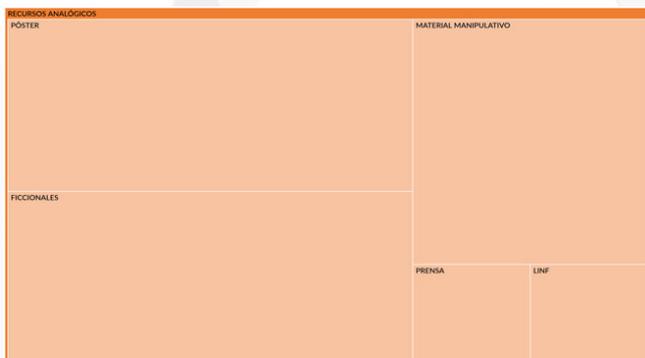


Fuente: Ítem 9. Mapa jerárquico

En conexión con estas concepciones, la idea de transposición del saber adquirido en sus futuras prácticas docentes –ítem 15– mantiene la línea ofrecida previsible y se vincula con las materias de Ciencias Sociales (62.3%) y Ciencias Naturales (60.4%), muy diferenciadas de las siguientes que, a diferencia de las percibidas en su formación, aparece Educación Física (28,6%) en tercer lugar, muy de cerca de Lengua castellana y Literatura (27,3%). Estos resultados se conectan con los ofrecidos en el ítem 8 en el que se observaba cómo los temas a los que asocian los ODS tienen relación directa con los contenidos curriculares de estas materias (medio ambiente, salud, justicia social...); sin embargo, la presencia de temas transversales como el papel de la mujer con perspectiva de género curricular requiere visibilizarse en sus planteamientos docentes.

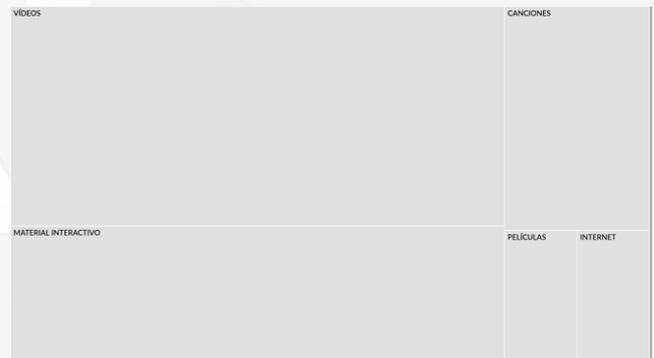
Finalmente, tras la pregunta sobre los recursos que emplearían para la concienciación de los postulados de los ODS –ítem 13–, el 92.2 % se muestra capaz de integrarlos a la acción docente, destacando dinámicas como talleres, metodologías activas o visitas a centros específicos. Así, el análisis de los recursos –ítem 14– se centra en la dicotomía analógico-digital que se distribuye en los mapas jerárquicos de las figuras 3 y 4:

Figura 5. Recursos analógicos y ODS



Fuente. Ítem 14. Mapa jerárquico

Figura 6. Recursos digitales y ODS



Fuente. Ítem 14. Mapa jerárquico

Si bien entre los recursos digitales destaca el empleo de vídeos y material interactivo, en el caso de los recursos analógicos se observa un predominio de los textos ficcionales frente a los LINF, que podrían considerarse más adecuados por su carácter informativo y divulgativo para estas edades. Este hecho justifica seguir avanzando en nuestra investigación hacia el conocimiento y concepciones que tienen de estos libros como recurso didáctico de cara a una concienciación educativa de los retos y problemas del planeta.

La D2, centrada en la relación de los LINF y sus aportaciones a una educación interpretativa de la realidad, tiene un objetivo inicial de reconocimiento de las lecturas infantiles en el marco educativo y su vinculación con los ODS. Así, el 77.8 % indica que los conoce –ítem 16–, frente a un 22.2 % que indica que no. Así, se pretende delimitar la concepción que este tipo de libros –ítem 17– adquiere en su formación inicial –figura 5–:

Figura 7. Concepto de LINF



Fuente: Ítem 17. Nube de palabras

Destaca, en una primera esfera resaltada en color naranja, ver cómo se establece una conexión entre ilustraciones e imágenes con historias, caracterizadas por contar aspectos de la realidad o, también, hechos reales; y que estas vienen afianzadas, en una segunda esfera con fuente en negrita, por su carácter educativo con una constelación de términos vinculados al ámbito escolar –enseñanza, conocimientos, aprendizaje, transmitir...–, frente a los textos ficcionales que suelen estar vinculados con el ámbito personal.

Tras su conceptualización y centrados en la taxonomía de Young *et al.* (2007), se parte de la adecuación de este tipo de lecturas para el ámbito educativo, con un 96.2 % de valoración positiva –ítem 19– y, muestra de ello, se ve cómo en la tabla 3 se produce una tendencia de respuesta hacia los aspectos curriculares con predominio de aspectos extrínsecos –carácter formativo (84.1%), alfabetización académica (61.6%), competencia informacional (45.7%)–, aunque la curiosidad, con un 55.8%, abre una tendencia de los rasgos intrínsecos, junto a la “motivación” y las “vivencias del lector”, que ofrecen un porcentaje importante del 44.2% y 41.3% respectivamente.

Tabla 3. Finalidad de los LINF

Finalidad	Sí	No
Formativa	84.1	15.9
Alfabetización académica	61.6	38.9
Curiosidad	55.8	44.2
Competencia informacional	45.7	54.3
Motivación	44.2	55.8
Vivencias	41.3	58.7
Jerarquización de la información	32.6	67.4
Inclusión de áreas no lingüísticas	26.8	73.2

Fuente. Ítem 19. Datos de la investigación, según Young et al. (2007)

De esta manera, aspectos como las ilustraciones y el carácter formativo permiten una alfabetización de las materias curriculares desde la curiosidad que genera en los/as niños/as. Los LINF son considerados como recursos idóneos para crear una concienciación de los postulados de los ODS –ítem 20–:

Pueden ser un buen recurso para despertar la curiosidad por investigar y aprender sobre las ODS, al fin y al cabo, los libros de no ficción suelen incluir preguntas y datos que invitan a explorar y buscar información, por lo que son un buen medio para despertar el interés del alumnado. (GEP_inf 74)

A pesar de la utilidad y la consideración educativa de este tipo de libros, los datos ofrecen –ítem 21– un gran desconocimiento del corpus editorial –con 98 registros que indican que no saben o no contestan, lo que supone el 55,7% – con respuestas que giran en torno a “No sé particularmente, tendría que buscarlo” (GEP_inf 59) o referencias genéricas que afianzan la necesidad formativa en este ámbito: “Realmente se pueden trabajar muchas como, por ejemplo, las que tuviesen que ver con la naturaleza y el cuidado del medio ambiente” (GEP_inf 69).

Es en la línea de los objetivos relacionados con el medio ambiente y la conciencia ecológica (ODS 13, 14, 15) los que predominan, con títulos como *Mi primera guía sobre el cambio climático* (2008), de José Luis Gallego; *Cuidar el Planeta Tierra* (2017), de María Mañeru; o *Basura. Todo sobre la cosa más molesta del mundo* (2019), de Gerda Reidt. Así lo evidencia una respuesta en donde se hace alusión a la trilogía que Yuval Zommer publica en la editorial Juventud:

El gran libro del mar, El gran libro de las bestias, El gran libro de los bichos y muchos otros que hablan de instrumentos que se han conocido a lo largo de la historia, sobre el trabajo desde que se conoce, sobre personas conocidas a lo largo de la historia... (GEP_inf 118).

Anecdótica resulta la mención de *El planeta del Tesoro* (2002) –GEI_inf 44–, adaptación de la factoría Disney del clásico de Robert Louis Stevenson *La Isla del Tesoro*, en donde se une ficción y cine e imaginarios colectivos de la cultura. Así ocurre con otras obras mencionadas como son *Caperucita* (GEP_inf 163) o *Matilda* (GEP_inf 164), claros ejemplos de ficción literaria y cinematográfica.

Otro género, como las biografías, también aparece en las respuestas. Sin embargo, no se ofrecen títulos específicos más allá de una mención a un “Libro de Madame Curie” (GEP_inf 84). Son opciones que avanzan hacia una perspectiva de género y el ODS 5, pero que no ofrecen

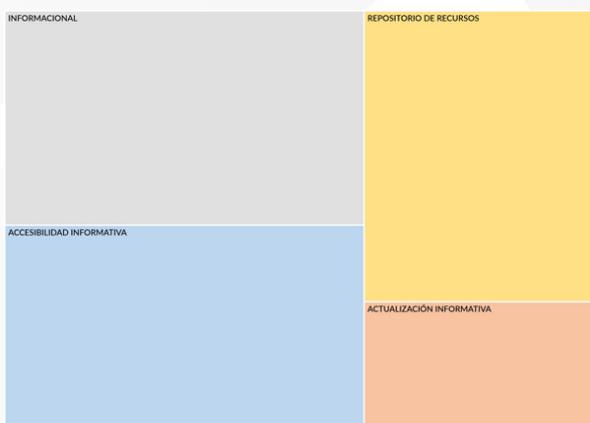
un dominio para una inclusión curricular desde una perspectiva transdisciplinar. Además, hay ejemplos que se apartan de la línea del estudio al tratarse de obras que, por un lado, no tienen como destinatarios a los/as niños/as en las etapas de infantil y primaria; y, que, además, no se corresponden con los LINF. Se habla de obras como *El diario de Anna Frank* (GEP_inf 86), como autobiografía de una niña ante la guerra; o dos obras (GEP_inf 62), como *Ojos azules*, de Toni Morrison, donde se aborda el concepto de belleza impuesto, la voz femenina o la infancia truncada, y *La Señora Dalloway*, de Virginia Woolf, obra narrativa del primer cuarto del siglo XX con marcado intimismo y sensibilidad femenina.

Otra vía es la referida al ODS 17, en donde *Violeta & co. cambian el mundo* (2012), de Raquel Díaz Reguera, (GEI_inf 147) ofrece la posibilidad de concienciar mediante la creación de alianzas un pensamiento de transformación del mundo desde las causas pequeñas. Un ejemplo puntual que obedece a respuestas genéricas que mantienen una premisa en el conocimiento de LINF y su promoción para abordar el desarrollo de los ODS: “Alguna que aborde los temas principales de los ODS sin que llegue a ser algo muy denso que pueda resultar aburrido” (GEI_inf 152).

La D3 parte del concepto y funciones de las bibliotecas. Así, en sí mismas –ítems 22 y 23– se convierten en un espacio de consulta –“Lugar donde acudir para consultar cualquier tipo de información”– y préstamos de libros, con una marcada tendencia hacia la lectura académica y por placer –“Libros de ficción o académicos (para realizar los trabajos de las asignaturas” (GEP_inf 61)–, además, un aspecto reclamado es el que debe “Debe aportarnos libros e instrumentos de comunicación e información” (GEI_inf 76), como promotores y gestores culturales en la sociedad. Es en esta apreciación donde emerge la educación multimodal, que de acuerdo con Calderón (2012), se concibe como “un soporte de los canales y plataformas, virtuales o reales, a través de las cuales se desarrollará la multimodalidad educativa en la cual confluyen modelos, enfoques y estilos de aprendizaje” (p. 102).

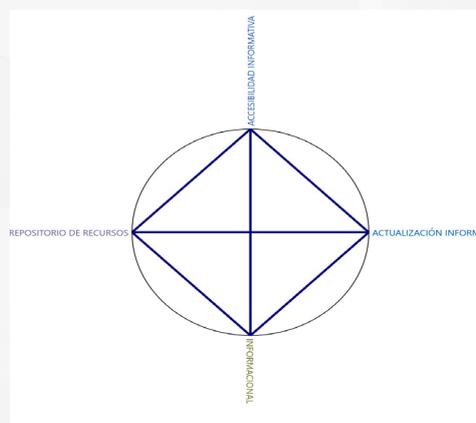
Así, la misión de las bibliotecas en la sociedad de la información –ítem 24– se categoriza en cuatro tópicos referidos a su funcionalidad –informativa, accesibilidad de la información, actualización informativa y repositorio de recursos–. Se observa en la figura 6 las áreas de frecuencia de los tópicos, mostrándose las relaciones directas entre códigos analizados en la figura 7:

Figura 8. Biblioteca y Sociedad de la Información



Fuente. Ítem 24. Mapa jerárquico

Figura 9. Biblioteca y Sociedad de la Información



Fuente. Ítem 24 conglomerados por similitud de codificación

El coeficiente de Jaccard evidencia unos nodos de correlación significativa entre las áreas analizadas –figura 7– distribuyendo la similitud –tabla 4– entre dos nodos con índices de similitud con máximo valor 1 (entre 0, como valor mínimo, y 1, como máxima similitud):

Tabla 4. Bibliotecas y Sociedad de la Información

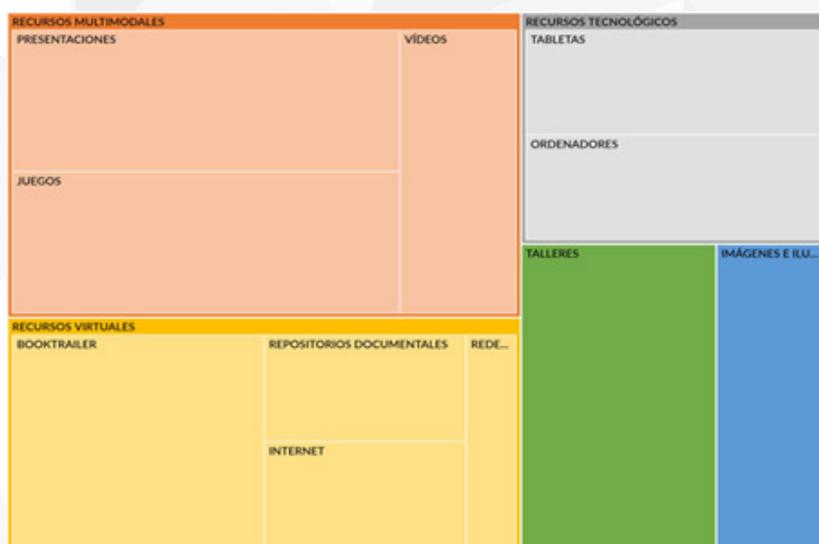
NODO A	NODO B	Coefficiente de Jaccard
Actualización Informativa	Accesibilidad Informativa	1
Informacional	Accesibilidad Informativa	1
Informacional	Actualización Informativa	1
Repositorio de Recursos	Accesibilidad Informativa	1
Repositorio de Recursos	Actualización Informativa	1
Repositorio de Recursos	Informacional	1

Fuente. Ítem 24. Nodos por similitud de codificación

Sin embargo, al preguntar por los espacios multimodales –ítem 26– se observa un alto desconocimiento en las respuestas, siendo solamente el 23.9 % quien responde afirmativamente, frente al 76.1 % que indica no conocerlas. La tendencia en sus concepciones –ítem 27– se centra en considerarlos como una “zona de la biblioteca donde puedes acceder a material audiovisual” (GEP_inf 62), situando sus respuestas –ítem 27– en torno a cuatro tópicos: medios informáticos –ordenadores y dispositivos electrónicos–, recursos transmedia –audiolibros y libros electrónico– y multimedia –vídeos, juegos o recursos interactivos–; concretándose en conocer qué papel desempeñan las bibliotecas multimodales o nubetecas en la Sociedad de la Información.

Finalmente, la intención de la investigación se centró en conocer cómo dinamizarían los LINF en una nubeteca, al ser esta un espacio físico donde convergen recursos analógicos desde la sustancialidad de libro, en nuestro caso los LINF, y su dinamización en un entorno multimodal –figura 8–:

Figura 10. LINF y nubetecas



Fuente. Ítem 28. Mapa jerárquico

Los tópicos se distribuyen en cinco áreas de respuestas –figura 8–, destacando los recursos multimodales –presentaciones, tutoriales, vídeos, juegos...– y los recursos virtuales, con presencia del booktrailer, como epítexto editorial, el acceso a repositorios documentales o la búsqueda hipertextual de información en Internet.

4.2. RESULTADOS DE CORRELACIONES: DIMENSIONES DE ESTUDIO Y RESPUESTA A LAS HIPÓTESIS

Tras el estudio de las respuestas y ver las concepciones de los y las estudiantes en los grados de magisterio, resulta necesario atender a las hipótesis planteadas y conocer si existen diferencias significativas entre las dimensiones establecidas y el sexo y el grado (H1, H2).

En cuanto al sexo (H1), se observa–Tabla 5– que no existen diferencias significativas en las dimensiones 1 y 3, al arrojar un valor de p mayor a ,05. En cambio, en la dimensión 2 sí se producen diferencias significativas ($p < ,029$), donde los hombres tienen un rango promedio más alto que las mujeres.

Tabla 5 . Correlaciones de variable sexo

Dimensiones	Sexo	Rango promedio	Wilcoxon W	p
D1	Hombre	86,13	2325,500	
	Mujer	88,93		
D2	Hombre	103,37	12785,00	,029*
	Mujer	85,37		
D3	Hombre	93,20	13059,500	,480
	Mujer	87,65		

Fuentes. Datos de la investigación

La significatividad en la H2, vinculada a los estudios de grado de informantes –tabla 6–, tiene la misma correlación que en la ofrecida en la H1: se observan diferencias significativas en la dimensión 2 ($p < ,032$), donde el Grado en Educación Primaria tiene un mayor rango promedio. Las otras dos dimensiones (D1, D3) presentan un comportamiento similar y no ofrece significatividad entre los grados.

Tabla 6. Correlaciones de variable estudios de grado

Dimensiones	Estudios	Rango promedio	Wilcoxon W	p
D1	Grado en Educación Infantil	84,32	6240,00	,192
	Grado en Educación Primaria	91,53		
D2	Grado en Educación Infantil	81,21	6009,500	,032*
	Grado en Educación Primaria	93,79		
D3	Grado en Educación Infantil	90,47	8881,00	,553
	Grado en Educación Primaria	87,07		

Fuentes. Datos de la investigación

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las evidencias recogidas en esta investigación dentro de la formación inicial de futuros/as maestros/as indican que, desde el punto de vista de la mayoría de los y las estudiantes, la Agenda 2030 y los diferentes objetivos que en ella se abordan se limitan a cuestiones medioambientales pasando por alto las dimensiones económica y social del desarrollo sostenible además de no especificar los temas que abordan cada uno de los objetivos. Esta idea, avalada por investigaciones anteriores (Blanco *et al.*, 2023), deja entrever la importancia de ahondar en la implementación de la Agenda 2030 y los ODS en la formación inicial desde todas las asignaturas que conforman los Grados en Educación. Sin embargo, según indican las respuestas, han recibido una formación previa relativa a los ODS en las asignaturas vinculadas al ámbito social de la educación, al desarrollo del currículo y a las asignaturas relacionadas con las didácticas específicas, a pesar de que la Universidad de Cádiz cuenta con un plan estratégico vigente en la que se mencionan los ODS y se alude a la necesidad de ser sostenibles (Vállez *et al.*, 2023). Esto obliga a la universidad a rediseñarse integrando las competencias básicas para la sostenibilidad de forma transversal y con planes específicos en la formación universitaria lo que permitirá al alumnado operar y transformar la realidad desde una comprensión crítica logrando así un auténtico cambio sostenible. No se olvida, en palabras de la UNESCO, que:

Los maestros bien capacitados y motivados son la clave para una educación exitosa. Pueden moldear las visiones del mundo y las actitudes, nutrir el potencial y las habilidades y provocar cambios de comportamiento en los alumnos individuales. Desempeñan un papel enorme a la hora de dotar a los jóvenes de conocimientos, habilidades y valores para participar activamente en la sociedad y contribuir a encontrar soluciones a los desafíos apremiantes que nuestro planeta y la humanidad enfrentan hoy en día, tanto a nivel local como global.

En cuanto a la primera hipótesis planteada, se ha de señalar que existen diferencias significativas entre las dimensiones establecidas y el sexo de manera que los hombres tienen un rango promedio más alto sobre los postulados del Horizonte 2030. Este comportamiento se replica en la segunda hipótesis, pudiéndose observar que el Grado en Educación Primaria presenta mayor rango promedio que el de Infantil. Por esta razón, otra de las líneas de actuación que se desprenden de los resultados de este estudio es, coincidiendo con otras investigaciones llevadas a cabo (Romero *et al.*, 2020, Tabernero, 2022), la necesidad de abogar por la integración en las prácticas de aula de lecturas no ficcionales como cimiento de una ciudadanía crítica en el nuevo ecosistema cultural. En este sentido, desde el área de Didáctica de la Lengua y Literatura, los LINF se convierten en una alternativa complementaria a los libros de textos en todas las áreas del currículo, lingüísticas y no lingüísticas, de cara a una intervención educativa con perspectiva de leer para explorar y comprender la realidad y el mundo. A pesar de las ventajas que presentan para los/as futuros/as maestros este tipo de libros, la mayoría de ellos presentan un gran desconocimiento del corpus editorial predominando ejemplos de títulos que trabajan los objetivos relacionados con el medio ambiente (ODS 13, 14 y 15).

Si bien este deseo de cambio en la formación de lectores supone una compleja tarea para los y las docentes, autores como Zeichner (2010) o Romero (2022) proponen llevar a cabo proyectos de innovación desde el tercer espacio educativo donde la escuela y la universidad aúnen sus

conocimientos teóricos y prácticos. Pero también, se debe avanzar en busca de nuevos espacios de aprendizaje para compartir con la escuela que abran caminos para el aprendizaje multimodal y hacer la información accesible desde las TIC en tanto que se camina en un contexto híbrido entre la cultura digital y la analógica (Wolf, 2020). Es así como surge la iniciativa del espacio denominado nuboteca que, según Valbuena y Córdón (2019), es “la denominación de una nueva concepción de la biblioteca articulada a partir de las experiencias de investigación sobre el entorno de la lectura digital y el libro electrónico” (p.307). En este caso, la universidad puede convertirse en eje dinamizador con la escuela a través de un espacio multimodal como dinamización de los LINF ante las distintas cartografías diseñadas (Romero, 2022; Senís *et al.*, 2023; Romero-Claudio *et al.*, 2024).

Una limitación importante de este estudio radica en el tamaño reducido de la muestra, la cual se limitó a los y las estudiantes del Grado en Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Cádiz. Esta limitación puede haber influido en la representatividad de los resultados y en la capacidad de generalizar las conclusiones a una población más amplia. Por ello, se considera que, como línea prospectiva, sería interesante indagar desde una investigación evaluativa cómo los y las estudiantes en su formación inicial integran este tipo de libros en situaciones de aprendizaje y los dinamizan con el alumnado en el período de prácticas en los centros educativos. Unido a esto, en futuras investigaciones, sería beneficioso ampliar la diversidad de muestras e incluir una representación más amplia que abarque distintas universidades de España. Esto nos permitirá obtener una perspectiva más completa y holística del fenómeno que se está estudiando.

6. REFERENCIAS

- Area, M., y Guarro, A. (2012). La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. *Revista Española de Documentación Científica*, 35, 46-74. <https://doi.org/10.3989/redc.2012.mono.977>
- Avendaño, W., y Guacaneme, R. (2016). Educación y globalización: una visión crítica. *Revista Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 16(30), 191-206. <https://acortar.link/ssFbhX>
- Bauman, Z. (2004). *Modernidad líquida*. Editorial Fondo de Cultura Económica.
- Beck, U. (1998). *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Paidós.
- Blanco, C., Lozano, Al. Y Blanco, B. (2023). ¿Conocen los futuros docentes de Educación Primaria los ODS y están formados para implementarlos en las aulas de la LOMLOE? En Canto, P., Reyes, W., Romero, J.M. y Alonso, S. (Eds.), *Hacia una Educación basada en las evidencias de la investigación y el desarrollo sostenible* (pp.19-27). Dykinson.
- Bona, C. (2023). *Educación Sostenible*. Plaza & Janés.
- Borràs, L. (2005). Teorías literarias y retos digitales. En Borràs, L. (ed.) *Textualidades electrónicas. Nuevos escenarios para la literatura* (pp. 23-79). Barcelona.
- Bronckart, J. P. y Schneuwly, B. (1991). Les didàctiques entre la ciència i la utopia. El cas de la didàctique del francès com a llengua materna. *Temps d'Educatió*, 5, 185-205. <https://acortar.link/WvCJu7>
- Bronfenbrenner, U.(1983).Ecological models of human development. *International Encycloped of Education*, 2, 37– 43. <https://acortar.link/9rSuhl>
- Calatayud, M. A. (2015). Dar voz a los sin voz: Demandas formativas del estudiante universitario de Magisterio en España. *Revista Docencia Universitaria*, 16(1), 43–64. <https://acortar.link/d7Lwt7>
- Calderón V. R. (2012). La comprensión de la educación multimodal dentro de un contexto de modelo de interacciones de aprendizaje disponible en entornos de aprendizaje personal, institucional y en redes digitales. *I Jornadas de Hermenéutica, Retórica y Educación. Memorias de la Primera Jornada*. (pp.85-104). Facultad de Filosofía de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.
- Cambra, Margarida (2003). *Une approche ethnographique de la classe de langue*. Didier.
- Caro-Valverde, M. T. (2018). La comunicación argumentativa en la Sociedad del Conocimiento, clave del liderazgo distribuido para un cambio educativo desde el desarrollo profesional. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 18(56), 1-30. <http://doi.org/10.6018/red/56/8>
- Colman, P. (2007). A new way to look at literature: A visual model for analyzing fiction and nonfiction texts. *Language Arts*, 84(3), 257-268.
- Cordón-García, J.A. (2018). Combates por el libro: inconclusa dialéctica del modelo digital. *El profesional de la información*, 27(3), 467-482. <https://doi.org/10.3145/epi.2018.may.02>
- CRUE. (2005). *Directrices para la introducción de la Sostenibilidad en el Currículum*. <https://acortar.link/2Lag9Y>

- CRUE. (2019). *El compromiso de las universidades españolas con la Agenda 2030*.
- Duke, N.K. (2004). The case for informational text. *Educational Leadership*, 68(6), 40-44. <https://acortar.link/kB611W>
- García Padrino, J. (2007). *Leer en la cara y en el mundo*. Herder.
- Hernández, L. (2020). Liderazgo sostenible como estrategia de cambio en el sistema educativo venezolano. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 8(1), 26-32. <https://doi.org/10.37843/rted.v8i1.85>
<https://acortar.link/CEpHi0>
- Jan, C. (2021). Literatura infantil y juvenil: érase una vez un éxito. *El País*. <https://acortar.link/Thdc9i>
- Khalaim, O., y Tambovceva, T. (2018). ESD implementation in universities of Central and Eastern Europe: common barriers, challenges, and solutions for Kyiv an Riga. *Studia Periegetica*, 23, 77-92. <https://doi.org/10.26349/st.per.0023.06>
- Leal-Filho, W., Shiel, C., Paço, A., Mifsud, M., Veiga Ávila, L., Londero Brandli, L., Molthan-Hill, P., Pace, P., Azeiteiro, U. M., Ruiz Vargas, V., Caeiro, S. . (2019). Sustainable Development Goals and sustainability teaching at universities: falling behind or getting ahead of the pack? *Journal of Cleaner Production*, (232), 285-294. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.309>
- Limón-Domínguez, D. Ruiz-Morales, J. y Torres, C. (2019). Una ciudadanía activa para conseguir el desarrollo de los objetivos de desarrollo sostenible. En D. Limón-Domínguez (ed.), *Ecociudadanía. Retos de la educación ambiental ante los objetivos de desarrollo sostenible* (pp. 17-30). Octaedro.
- Lluch, G. (2018). *Claves para promocionar la lectura en red*. Síntesis.
- Lluch, G., Taberero-Sala, R. y Calvo-Valios, V. (2015). Epitextos virtuales públicos como herramientas para la difusión del libro. *El profesional de la información*, (24)6, 797-804. <https://doi.org/10.3145/epi.2015.nov.11>
- López, I., Arraiga, A. y Pardo, M. (2018). La dimensión social del concepto de desarrollo sostenible: ¿la eterna olvidada? *Revista Española de Sociología*, 27(1), 25-41. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2018.2>
- Martín de Blasi, F.G. (2015). Horizontes hermenéuticos y autotransparencia del espíritu en la obra 338171 T.E. de Victoria Ocampo. *Philosophia. Revista de Filosofía*, 75(1), 89-92.
- Mullis, I., Martin, M. y Sainsbury, M. (2016). *PIRLS 2016. Marco de la evaluación*. <https://acortar.link/u9dvl9>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2015). *Transformando nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Resolución aprobada por la Asamblea General de Naciones Unidas el 25 de septiembre de 2015*. <https://acortar.link/CzXt6l>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2019). *Manual básico para la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Uruguay. <https://acortar.link/wO2HN3>

- Ramos, D. I. (2020). Contribución de la educación superior a los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde la docencia. *Revista Española de Educación Comparada*, (37), 89–110. <https://doi.org/10.5944/reec.37.2021.27763>
- Rodríguez-Marín, F., Gutiérrez, M.P., López-Lozano, L. y Fernández, A.G. (2020). Early childhood preservice teachers' view of socio environmental problems and its relationship to the sustainable development goals. *Sustainability*, 12(17), 1-14. <https://doi.org/10.3390/su12177163>
- Romero-Claudio, C., Heredia, H. y Romero, M.F. (2024). Formación inicial de las docentes y los docentes y biografías de mujeres en libros ilustrados de no ficción. *Cuadernos CEDE - Centro de Estudos Educação e Sociedade*, 44, 106-120. <https://doi.org/10.1590/CC271187>
- Romero, M.F. (2022). *Identidad docente y formación de profesorado en didáctica de la lengua y la literatura*. Peter Lang.
- Romero, M.F., Ambrós, A. y Trujillo, F. (2020). Hábitos lectores de los adolescentes en un ecosistema llamado escuela: factores determinantes en estudiante de educación secundaria. *Investigaciones sobre lectura*, 13, 1– 35. <https://doi.org/10.24310/revistaisl.vi13.11112>
- Romero, M.F., Florido, B. y Heredia, H. (2022). Cartografía de libros ilustrados de no ficción y ODS para un Horizonte 2030. Una alternativa a los libros de texto. *Revista Colombiana de Educación*, (89), 231-251. <https://doi.org/10.17227/rce.num89-17430>
- Romero, M.F., Trigo, E., y Heredia, H. (2017). Libros ilustrados de no ficción y formación de lectores: un análisis desde la voz de futuros docentes. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 16(3), 1695-1712. <https://doi.org/10.21723/riaee.v16iesp.3.15306>
- Sampérez, M. y Margarida, A. (2023). Análisis comparativo de las tendencias editoriales del libro de no ficción en España y Portugal. *Tejuelo. Didáctica de la Lengua y la Literatura Educación*, 37, 129-160. <https://doi.org/10.17398/1988-8430.37.129>
- Sanders, J.S. (2018). *A literature of questions. Nonfiction for the Critical Child*. University of Minnesota Press.
- Santiago, M., Romero, M.F. y Goenechea, C. (2019). De los medios a las aulas. Actitudes de los futuros profesores de secundaria hacia la libertad de expresión y la participación en entornos digitales. *Revista Espacios*, 40(2), 1– 13. <https://acortar.link/uYFI4F>
- Santos Díaz, I.C. (2017). Desarrollo curricular y recursos educativos en las bibliotecas escolares. *Investigaciones Sobre Lectura*, (7), 36-54. <https://doi.org/10.24310/revistaisl.vi7.10980>
- Senís, J., Pena Presas, M. y del Moral Barrigüete, C. (2023). Análisis de webs editoriales en biografías de mujeres para público infantil y juvenil. *Revista Colombiana de Educación*, (89), 389–408. <https://doi.org/10.17227/rce.num89-17421>
- Taberner, R. (2022). *Leer por curiosidad. Los libros de no ficción en la formación de lectores*. Graó.
- Trencher, G., Vincent, S., Bahr, K., Kudo, S., Markham, K y Yamanaka, Y. (2018). Evaluating core competencies development in sustainability and environmental master's programs: an empirical analysis. *Journal of Cleaner Production*, (181), 829-841. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.01.164>

Valbuena, J. y Cordon, J. A. (2019). El impacto de los contenidos digitales en los espacios físicos: el proyecto Nubeteca y la recuperación de la biblioteca como lugar de encuentro. *Periférica Internacional. Revista para el análisis de la cultura y el territorio*, 20, 302-311. <https://doi.org/10.25267/Periferica.2019.i20.35>

Vállez, M; Rey-Martín, C. y Guallar, J. (2023). Las universidades españolas ante la Agenda 2030: visibilidad web, planes estratégicos y producción científica. *Ibersid: Revista de sistemas de información y documentación*, 17(2), 93-102. <https://doi.org/10.54886/ibersid.v17i2.4880>

Vargas, M., y Aragón, L. (2021). *Los Objetivos de Desarrollo Sostenible: hoja de ruta en la educación del siglo XXI*. Octaedro.

Wolf, M. (2020). *Lector, vuelve a casa. Cómo afecta a nuestro cerebro la lectura en pantallas*. Planeta.

Young, T. A., Moss, B., y Cornwell, L. (2007). The classroom library: A place for nonfiction, nonfiction in its place. *Reading Horizons*, 48(3), 1-18. <https://acortar.link/B9f1iE>

Zeichner, K.M. (2010). Nuevas epistemologías en formación del profesorado. Repensando las conexiones entre las asignaturas del campus y las experiencias de prácticas en la formación del profesorado en la universidad. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68, 123-149. . <https://acortar.link/A5gwtT>