

Geografía y Objetivos de Desarrollo Sostenible en Educación Primaria: análisis de contenido del currículo en Andalucía, España

Geography and the Sustainable Development Goals in Primary Education: content analysis of the curriculum in Andalusia, Spain

Ulises Najarro-Martín¹, Juan Carlos Maroto-Martos²

¹ Universidad de Granada, España ulisesnajarrom@gmail.com

² Universidad de Granada, España jcmaroto@ugr.es

Recibido: 1/10/2024

Aceptado: 28/4/2025

Copyright ©

Facultad de CC. de la Educación y Deporte.
Universidad de Vigo



Dirección de contacto:

Juan Carlos Maroto Martos
Facultad de Filosofía y Letras
Campus Universitario de Cartuja
18071 Granada

Resumen

El objetivo de este estudio fue evaluar el grado de integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la etapa de Educación Primaria en Andalucía en la materia de “Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural”. Se empleó un método cualitativo a través de la técnica de análisis de contenido. Se analizó la normativa autonómica vigente en la comunidad andaluza, la cual fue organizada y codificada utilizando el software de análisis cualitativo MAXQDA. Los resultados revelan una integración favorable de los ODS para la etapa de Educación Primaria, identificando tanto fortalezas como debilidades que pueden mejorar la inclusión de los ODS en el currículo. Los datos sugieren oportunidades para mejorar la integración de los ODS en la Educación Primaria aprovechando el potencial de la ciencia geográfica para contribuir a la formación de una ciudadanía global sostenible.

Palabras clave

Educación Primaria, Geografía, Objetivos de Desarrollo Sostenible, Análisis de Contenido, Currículo

Abstract

The aim of this study was to assess the degree of integration of the Sustainable Development Goals (SDGs) at the Primary Education stage in Andalusia in the subject of ‘Knowledge of the Natural, Social and Cultural Environment’. A qualitative method was used through the content analysis technique. We analysed the autonomous regulations in force in Andalusia, which were organised and coded using the MAXQDA qualitative analysis software. The results reveal a favourable integration of the SDGs for the Primary Education stage, identifying both strengths and weaknesses that can improve the inclusion of the SDGs in the curriculum. The data suggest opportunities to improve the integration of the SDGs in Primary Education by harnessing the potential of geographical science to contribute to the formation of sustainable global citizenship.

Key Words

Primary Education, Geography, Sustainable Development Goals, Content Analysis, Curriculum

1. INTRODUCCIÓN

La educación orientada hacia el desarrollo sostenible viene impulsada desde hace varias décadas por parte de organismos internacionales a través de cumbres nacionales y globales (ONU, 1992, 2000, 2012). La UNESCO, a través de la Declaración de Aichi-Nagoya (2014), resaltó la posición central de las personas en el necesario avance hacia el desarrollo sostenible y de la educación como un medio fundamental para tratar de garantizar las necesidades de las generaciones presentes y futuras. La Declaración de Incheon (2016) promovió la educación inclusiva, equitativa y de calidad para todos los niveles educativos, recomendando una Educación Primaria de calidad, equitativa, gratuita y financiada con fondos públicos, durante 12 años, para obtener resultados de aprendizaje relevantes. Ambas declaraciones subrayan la necesidad de integrar la educación para el desarrollo sostenible (EDS) adoptando políticas y leyes que pongan el énfasis en la importancia de la inclusión y la promoción de una educación de calidad alineada con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ONU, 2015) y de manera específica con el ODS 4.

La Agenda 2030 se concreta en 17 objetivos y 169 metas. Se trata de objetivos transdisciplinarios que pretenden dar respuesta a los nuevos retos del milenio. Se suelen agrupar en cinco ejes: Personas (People), Planeta (Planet), Prosperidad (Prosperity), Paz (Peace) y Alianzas (Partnership) (ONU, 2015). En este contexto, los ODS se convierten cada vez más en una hoja de ruta a seguir por los sistemas educativos mundiales para tratar de afrontar los grandes retos contemporáneos. Como sugieren Hernández-Castilla et al. (2020) los ODS diseñan un modelo de ciudadanía global, comprometida con la construcción de la Justicia Social y el Desarrollo Sostenible

Los últimos informes de la ONU (2020, 2023) manifiestan los escasos avances en el logro de los ODS y suponen una llamada al fomento de la implementación efectiva de la sostenibilidad y de los ODS en todos los niveles educativos (Albareda-Tiana et al. 2018). Autores como Žalėnienė y Pereira (2021), resaltan que la educación es la base para el logro de todos los ODS en tanto que contribuye de manera esencial en la formación de una sociedad comprometida con los ODS, que sea capaz de afrontar los grandes retos que tiene la humanidad.

Durante el “Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014) se realizó una llamada sobre la importancia de que todos los discentes finalicen con éxito la Educación Primaria para lograr un desarrollo sostenible (ONU, 2003; UNESCO, 2005). La Educación Primaria “cumple una función básica en la creación de conocimientos y facilita el desarrollo de capacidades analíticas y creativas que permiten encontrar soluciones a problemas locales y mundiales en todos los ámbitos del desarrollo sostenible” (UNESCO, 2016, p. 41). En este contexto, el análisis de la Educación Primaria y el currículo resultan claves para la comprensión de los retos globales y del desarrollo sostenible.

Investigaciones llevadas a cabo en España, por autores como Segalàs y Sánchez (2019), sostienen la necesidad de integrar los ODS en el currículo, ya que existen diferencias entre etapas educativas (López et al., 2024). Otros como Dieste et al. (2019) enfatizan en repensar y reelaborar las propuestas curriculares ya que, tanto profesorado como responsables de políticas educativas están cada vez más orientados a incluir los ODS en el currículo (Goren y Yemini, 2017). Como señala Murga-Menoyo (2014) existe un acuerdo sobre la importancia de integrar los ODS en la innovación curricular y en los planes de estudios para preparar a los estudiantes ante los desafíos de nuestro tiempo. Lo prueba que, como muestra la literatura existente, un abanico amplio de investigadores y maestros de Educación Primaria vienen integrando los ODS en sus materias.

A escala estatal, la LOMLOE (Ley Orgánica que modifica la Ley Orgánica de Educación, 2020) reconoce la importancia de atender al desarrollo sostenible en línea con lo establecido en la Agenda 2030 y ha de incardinarse en la totalidad de la enseñanza obligatoria. A escala autonómica, en el Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, el área de “Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural” engloba diferentes disciplinas, entre las que se encuentra la Geografía, que pretende aportar una visión escalar y holística del mundo. En concreto, se ubica en el bloque denominado “Sociedades y Territorios”, prestando especial atención a los retos del presente y del entorno local y global. Los saberes de este bloque pretenden que el alumnado conozca las interacciones entre la sociedad y el medio, para desarrollar competencias propias del saber geográfico (Souto, 2013), así como involucrarlo en la adquisición de estilos de vida sostenible y participar en actividades que permitan avanzar hacia los ODS. Por tanto, como sugiere Granados-Sánchez (2021) el aprendizaje de la Geografía contribuye a la formación de una ciudadanía global sostenible, en tanto que favorece la comprensión de los problemas a los que nos enfrentamos, favorece el análisis crítico y la adopción de comportamientos cotidianos sostenibles.

La inclusión de los ODS en la enseñanza primaria y el potencial que ofrece la Geografía suponen una oportunidad para promover la sostenibilidad. Autores como Yli-Panula et al., (2019), destacan que la aplicación de enfoques pedagógicos modernos, como actividades orientadas a objetivos y el aprendizaje interactivo, son esenciales para la implicación de los alumnos hacia la sostenibilidad. La naturaleza interdisciplinaria de la Geografía permite la integración de los ODS en los planes de estudio de las diferentes etapas educativas. En este sentido, el papel de profesores y maestros que imparten Geografía en las aulas es fundamental para trabajar la sostenibilidad y los ODS. Se precisa estar bien equipado con los conocimientos y metodologías necesarias para enseñar eficazmente la sostenibilidad en las aulas. Como señalan Hawa et al., (2021), los profesores de Geografía desempeñan un papel fundamental en la formación de las perspectivas de los alumnos sobre cuestiones de sostenibilidad y los retos globales. Por tanto, existe una necesidad de impulsar el desarrollo profesional continuo de profesores y maestros de Geografía para mejorar su capacidad de impartir enseñanzas centradas en la sostenibilidad. En resumen, la enseñanza de la Geografía en la Educación Primaria es imprescindible para promover el desarrollo sostenible y contribuir al logro de los ODS. La Geografía puede servir como una herramienta poderosa para inculcar valores de sostenibilidad en los discentes.

En este contexto, la presente investigación pretende cubrir un déficit de nuestro conocimiento sobre el tema, consistente en determinar el grado de integración de los

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el caso del currículo de las enseñanzas de Educación Primaria en Andalucía. La investigación busca analizar cómo los ODS, que representan la Agenda 2030 para abordar los desafíos ambientales, sociales y económicos, están incorporados en la materia de “Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural”, por su clara alineación con la Geografía.

Este análisis precisa realizar una revisión exhaustiva de la normativa vigente (Orden de 30 de mayo de 2023), centrado exclusivamente en la materia mencionada en el párrafo anterior, con el fin de identificar el grado de alineación con los principios y metas establecidas por los ODS en esta etapa educativa. El análisis posibilita no sólo obtener un diagnóstico de la situación actual de la inclusión de los ODS en el currículo de la Educación Primaria en Andalucía, sino también descubrir otras perspectivas y reflexionar sobre enfoques que puedan orientar a las futuras reformas curriculares que será necesario abordar para fortalecer las contribuciones de la Geografía en las enseñanzas obligatorias y su conexión con el desarrollo sostenible a través del logro de los ODS.

La hipótesis de partida es que, en la actualidad, la integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) sigue siendo insuficiente en las distintas etapas educativas, incluida la Educación Primaria. Para comprobar esta hipótesis, el trabajo plantea un objetivo general: evaluar la integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el currículo de Educación Primaria en Andalucía.

Para alcanzar este objetivo general, se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Determinar si existe una integración de los ODS en el currículo.
- Examinar el grado de integración de los ODS en el área de “Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural”
- Analizar los principales elementos curriculares de la normativa vigente (saberes básicos, competencias específicas y criterios de evaluación) en relación con los ODS.
- Establecer el grado de integración de los ODS en la normativa actual, basándose en la integración de las 5P (Personas, Planeta, Prosperidad, Paz y Alianzas) de los ODS y a tres categorías apriorísticas.

La estructura de la investigación se presenta en cinco apartados: el introductorio, el metodológico, los resultados, las discusiones y las conclusiones. Este estudio pretende contribuir al cuerpo de conocimientos existente sobre la integración de los ODS en la etapa de Educación Primaria y desea favorecer la reflexión sobre las prácticas docentes. Se considera importante impulsar el debate, el diálogo y la acción colectiva para mejorar la integración de los ODS y la Agenda 2030 en la enseñanza obligatoria, con el objetivo de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje para unos discentes que conformarán la sociedad del mañana.

2. MÉTODO

La presente investigación se ha abordado desde la vetusta técnica de análisis de contenido (Bardin, 1991; Piñuel, 2002), que se basa en la lectura como instrumento de recogida de información. El proceso debe realizarse de manera sistemática, objetiva, replicable y válida (Ruiz, 2012). La técnica ha sido validada por estudios referentes como el de Krippendorff (2004). Siguiendo a Ruiz (2012) la estrategia de una investigación cualitativa va orientada a descubrir, captar y comprender una teoría, una explicación, un

significado (Andréu-Abela, 2000). La finalidad del análisis de contenido es organizar y extraer significado de los datos recogidos y extraer conclusiones realistas de ellos.

La unidad de análisis analizada se corresponde con la normativa autonómica para la Educación Obligatoria en Andalucía. En concreto, la Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas.

Para el análisis de contenido cualitativo se utilizó la codificación deductiva apoyada en teorías existentes como la Teoría de la Transversalidad en la Educación o la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), adaptada a los objetivos de la investigación (Andréu-Abela, 2000). A través de la codificación guiada por conceptos (Gibbs, 2012) se establecieron las categorías de códigos y subcódigos, las unidades de registro (palabras, frases, temas, conjuntos de palabras referentes a los ODS...) y unidades de contexto (Saberes Básicos, Competencias Específicas y Criterios de Evaluación) para tener una visión global de la integración de los ODS en esta materia.

Posteriormente, el análisis de datos cualitativos se llevó a cabo a través de un programa informático, tal como sugiere Gibbs (2012). Se realizó mediante el uso del software MAXQDA, el cual facilitó la organización, codificación y categorización de la información. Finalmente, se interpretaron los resultados para responder a la pregunta de investigación inicial (Rapley, 2014). Se diseñó una matriz de análisis compuesta por un total de 4 grupos de códigos temáticos con sus respectivos subcódigos (Figura 1).

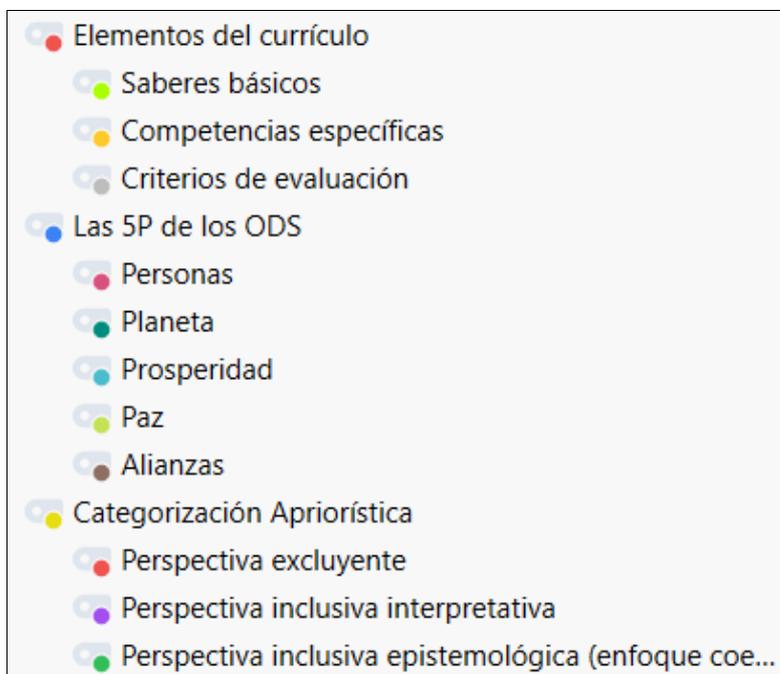


Figura 1. Matriz de análisis de códigos y subcódigos. Elaboración propia a través de MAXQDA Analytics Pro

Para medir el grado de integración de los ODS en la normativa, una vez codificadas las unidades de registro (5P de los ODS) y ubicadas en las unidades de contexto, para

facilitar la comparación de los datos se categorizaron de forma más sistemática (Gibbs, 2012) en uno de los tres siguientes enfoques contemplados como categorías apriorísticas (Ortega-Sánchez y Pagès, 2018) adaptadas al presente estudio: perspectiva excluyente, perspectiva inclusiva interpretativa y perspectiva inclusiva epistemológica, basada en un enfoque coeducativo (Tabla 1).

Categoría	Indicador
Perspectiva excluyente	No se registra la integración de los ODS ni se mencionan de manera superficial, limitada o parcial en las unidades de contexto.
Perspectiva inclusiva interpretativa	Los ODS o conceptos relacionados se mencionan, pero su inclusión es inicial o exploratoria. La integración de conceptos es limitada, superficial o interpretativa, sin un enfoque sistemático.
Perspectiva inclusiva epistemológica (enfoque coeducativo)	Existe una integración profunda y coherente de los ODS en las unidades de contexto. Se recogen referencias claras y explícitas sobre los ODS, la sostenibilidad, la crisis climática, la justicia social. Se fomenta un enfoque crítico y reflexivo hacia ellos, promoviendo un aprendizaje transformador y significativo.

Tabla 1. Categorización de las unidades de registro. Elaboración propia a partir de Ortega Sánchez (2018)

MAXQDA permitió la sistematización del documento, identificando las categorías y unidades de registro con mayor relación y frecuencia en los fragmentos de texto de las unidades de contexto analizadas. Esto mostró el grado de integración de los ODS en la normativa curricular para la etapa de Educación Primaria. Para el análisis cualitativo de los datos se utilizó la herramienta MAXMapas a través del modelo de código de co-ocurrencia para examinar cómo dos o más códigos aparecen juntos en el mismo fragmento de datos o en fragmentos cercanos, siguiendo las orientaciones de Rädiker y Kuckartz (2020). También se utilizó el mapa de código para representar la intensidad de relaciones entre los elementos curriculares y las categorías apriorísticas establecidas en la Tabla 1. Con este modelo se identificaron patrones y relaciones entre diferentes temas o conceptos codificados.

En la siguiente ilustración se presenta un diagrama del proceso metodológico desarrollado en la investigación (Figura 2).

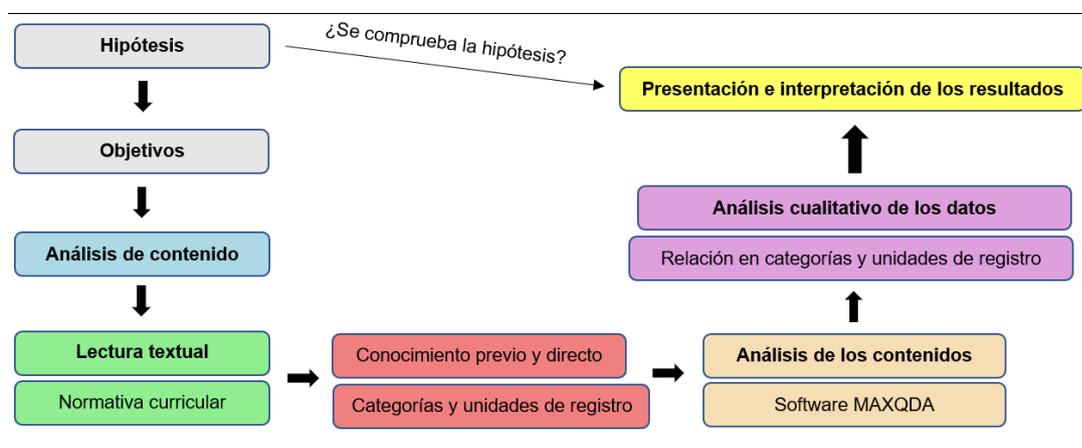


Figura 2. Etapas y componentes del proceso metodológico. Elaboración propia

3. RESULTADOS

A continuación, los resultados se describen en un total de cuatro subapartados correspondientes a la integración de los ODS en la materia de “Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural” en las diferentes unidades de contexto del análisis de contenido: saberes básicos, competencias específicas y criterios de evaluación.

3.1. Integración de los ODS en los saberes básicos de 1º, 2º y 3º ciclo de Educación Primaria en Andalucía

De los saberes básicos, definidos como los conocimientos, las destrezas y las actitudes que constituyen los contenidos propios de un área y cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas, se observa una integración de los ODS enmarcada en una perspectiva inclusiva. Las relaciones de frecuencia más relevantes encontradas en los saberes básicos se corresponden con una mayor co-ocurrencia de códigos a través de fragmentos o segmentos de texto asociados a las dimensiones “Personas” (ODS 1, 2, 3, 4, 5) y “Planeta” (ODS 6, 12, 13, 14, 15). Estas combinaciones son bastante comunes, como muestra la intensidad de las líneas (ver Figura 3). Las frecuencias menos relevantes se corresponden con la “Prosperidad” (ODS 6, 7, 8, 9, 10, 11), “Paz” (ODS 16) y “Alianzas” (ODS 17).

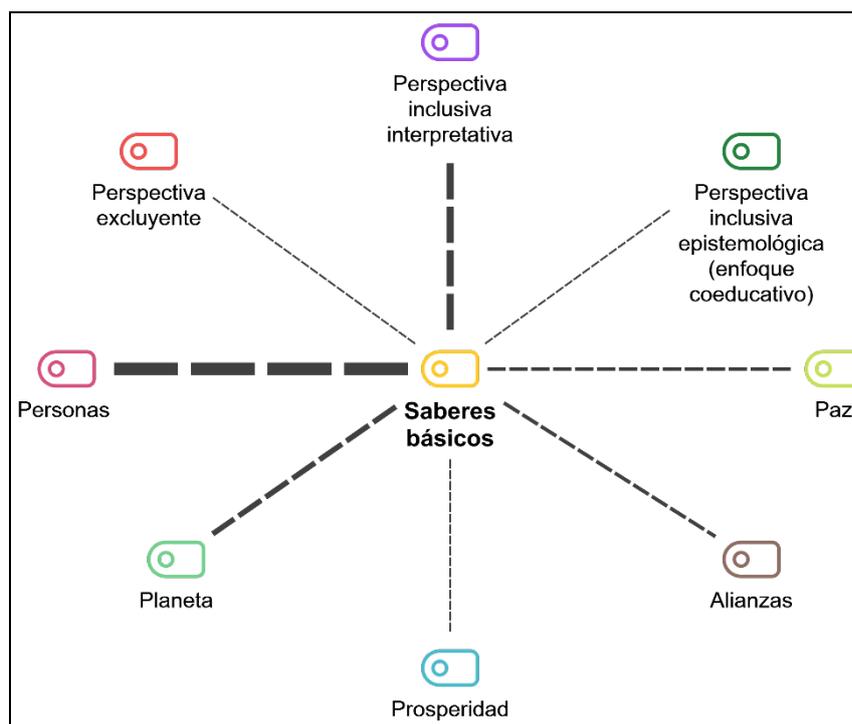


Figura 3. Integración de los ODS en los saberes básicos en Educación Primaria. Elaboración propia a través de MAXQDA Analytics Pro

La perspectiva excluyente (ver Tabla 1) representa una escasa codificación en la unidad de contexto analizada. Sin embargo, desde una perspectiva inclusiva interpretativa, algunos saberes básicos del bloque de “Sociedades y Territorios” adquieren especial significado sobre cuestiones referidas a “Personas” como muestran los siguientes fragmentos de texto extraídos del Decreto 101/2023:

- *Desigualdad social y acceso a los recursos. Usos del espacio por el ser humano y evolución de las actividades productivas. Los sectores de producción en España y Andalucía. El valor, el control del dinero y los medios de pago. De la supervivencia a la sobreproducción. (p. 9731/36)*
- *Igualdad de género entre personas. Hombres y mujeres en los distintos ámbitos: académico, profesional, social y cultural. Acciones para la igualdad efectiva entre mujeres y hombres. (p. 9731/36)*

La perspectiva inclusiva epistemológica, que se basa en el enfoque coeducativo (ver Tabla 1), recoge cuestiones ligadas a las 5 dimensiones de los ODS donde tiene especial relevancia el saber básico denominado “Conciencia Ecosocial” en los tres ciclos de la etapa educativa de Primaria:

- *Responsabilidad ecosocial. Acciones para la conservación, mejora y uso sostenible de los bienes comunes. El maltrato animal y su prevención. (p. 9731/37)*
- *Estilos de vida sostenible. El uso responsable del agua, la movilidad segura, saludable y sostenible, y la prevención y la gestión de los residuos. La importancia del agua como elemento indispensable para la vida. Necesidad de reducción, reutilización y reciclaje de materiales. (p. 9731/37)*
- *El cambio climático de lo local a lo global: causas y consecuencias. Medidas de mitigación y adaptación. (p. 9731/37)*
- *Responsabilidad ecosocial. Ecodependencia, interdependencia e interrelación entre personas, sociedades y medio natural. (p. 9731/37)*
- *El desarrollo sostenible. La actividad humana sobre el espacio y la explotación de los recursos. Las actividades económicas y los sectores productivos de Andalucía, España y Europa. La actividad económica y la distribución de la riqueza: desigualdad social y regional en el mundo y en España. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible. (p. 9731/37)*
- *Hábitos de vida sostenible: los límites del planeta y el agotamiento de recursos. La huella ecológica. Necesidad de reducción, reutilización y reciclaje de materiales. (p. 9731/38)*
- *Agenda Urbana. El desarrollo urbano sostenible. La ciudad como espacio de convivencia. (p. 9731/38)*

3.2. Integración de los ODS en las competencias específicas de 1º, 2º y 3º ciclo de Educación Primaria en Andalucía

En lo que respecta a las competencias específicas, definidas como los desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada área, tiene un peso significativo la perspectiva inclusiva interpretativa y la perspectiva inclusiva epistemológica (enfoque coeducativo). Las frecuencias de códigos más relevantes encontradas hacen referencia a las 5 dimensiones de los ODS, con mayor peso los segmentos de texto asociados a “Personas” (ODS 1, 2, 3, 4, 5) y “Planeta” (ODS 6, 12, 13, 14, 15). Le sigue la dimensión “Prosperidad” (ODS 7, 8, 9, 19, 11), “Paz” (ODS 16) y “Alianzas” (ODS 17). Se trata de códigos con mayor coocurrencia en la unidad de contexto analizada referente a las competencias específicas (ver Figura 4).

La perspectiva excluyente hace referencia a competencias específicas asociadas a la utilización de dispositivos digitales y a la creación de contenido digital por parte del alumnado, como muestra el siguiente ejemplo extraído del análisis del Decreto 101/2023:

- *Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura, responsable y eficiente, para buscar información, comunicarse y trabajar de manera individual, en equipo y en red y para reelaborar y crear contenido digital de acuerdo con las necesidades digitales del contexto educativo. (p. 9731/27)*

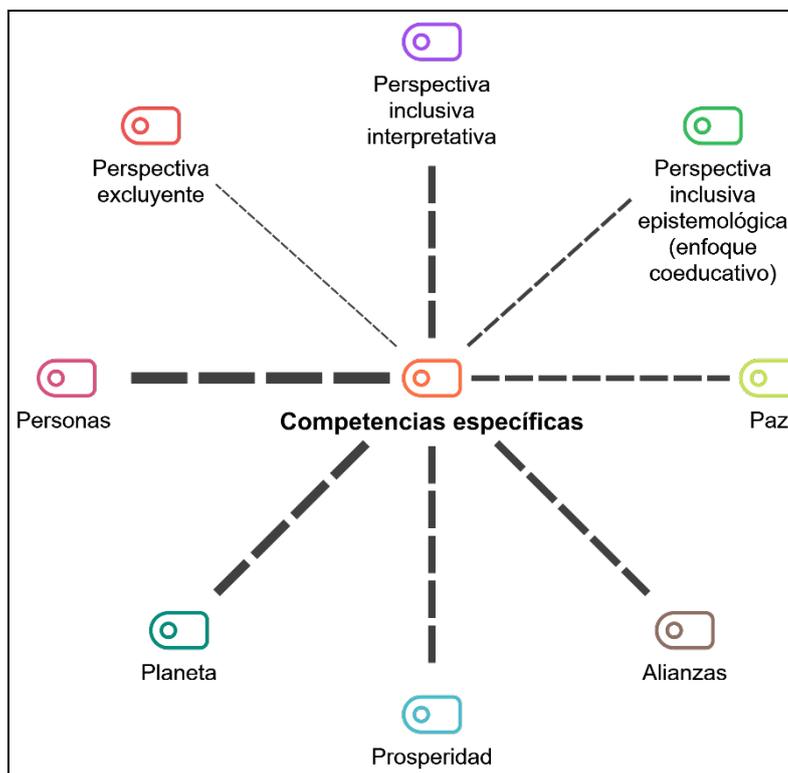


Figura 4. Integración de los ODS en las competencias específicas en Educación Primaria. Elaboración propia a través de MAXQDA Analytics Pro

Desde una perspectiva interpretativa inclusiva (ver Tabla 1) encontramos competencias específicas claramente asociadas a las 5 dimensiones de los ODS:

- *Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas, utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio natural, social y cultural. (p. 9731/27)*
- *Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, social y cultural, analizando su organización y propiedades, y estableciendo relaciones entre los mismos, para reconocer el valor del patrimonio cultural y natural, y emprender acciones para un uso responsable, su conservación y mejora. (p. 9731/29)*
- *Observar, comprender e interpretar continuidades y cambios del medio social y cultural, analizando relaciones de causalidad, simultaneidad y sucesión, para explicar y valorar las relaciones entre diferentes elementos y acontecimientos. (p. 9731/30)*

Desde la perspectiva inclusiva epistemológica, que se basa en el enfoque coeducativo (ver Tabla 1), el análisis pone de manifiesto segmentos de textos asociados a las 5P de los ODS, como se muestra en los siguientes ejemplos:

- *Identificar las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, desde los puntos de vista social, económico, cultural, tecnológico y ambiental, para mejorar la capacidad de afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y cooperativa en su resolución, y para poner en práctica estilos de vida sostenibles y consecuentes con el respeto, el cuidado y la protección de las personas y del planeta. (p. 9731/29)*
- *Reconocer y valorar la diversidad y la igualdad de género, mostrando empatía y respeto por otras culturas, y reflexionando sobre cuestiones éticas, para contribuir al bienestar individual y colectivo de una sociedad en continua transformación y al logro de los valores de la integración europea. (p. 9731/30)*
- *Participar en el entorno y la vida social de forma eficaz y constructiva desde el respeto a los valores democráticos, los derechos humanos y de la infancia y los principios y valores del Estatuto de Autonomía de Andalucía, la Constitución Española y la Unión Europea, valorando la función del Estado y sus instituciones en el mantenimiento de la paz y la seguridad integral ciudadana, para generar interacciones respetuosas y equitativas, y promover la resolución pacífica y dialogada de los conflictos. (p. 9731/31)*

3.3. Integración de los ODS en los criterios de evaluación de 1º, 2º y 3º ciclo de Educación Primaria en Andalucía

Los criterios de evaluación se definen como los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada área en un momento determinado de su proceso de aprendizaje (Decreto 101/2023). En este elemento curricular se observa una integración de los ODS enmarcada en la perspectiva inclusiva interpretativa. Las relaciones de frecuencia más comunes encontradas en los criterios de evaluación (ver Figura 5) se corresponden con una mayor co-ocurrencia de códigos a través de fragmentos de texto asociados a la dimensión “Personas” (ODS 1, 2, 3, 4, 5) y “Planeta” (ODS 6, 12, 13, 14, 15). Las frecuencias con menor intensidad se corresponden con la dimensión “Prosperidad” (ODS 6, 7, 8, 9, 10, 11), “Paz” (ODS 16) y “Alianzas” (ODS 17). Del análisis se deriva cómo el enfoque inclusivo interpretativo (ver Tabla 1) está enfocado en cuestiones relativas a la relación de la sociedad con el medio que habita, como se muestra en los siguientes ejemplos extraídos del análisis de contenido del Decreto 101/2023:

- *Reconocer las características, la organización y las propiedades de los elementos del medio natural, social y cultural a través de metodologías de indagación, iniciándose en la utilización de las herramientas y procesos adecuados de forma pautada, comprendiendo y valorando su riqueza y diversidad. (p. 9731/40)*
- *Reconocer conexiones sencillas y directas entre diferentes elementos del medio natural, social y cultural, por medio de la observación, la manipulación y la experimentación, y de los principales cambios y adaptaciones que ha ido desarrollando el ser humano para sus necesidades. (p. 9731/41)*

- *Ordenar temporalmente hechos del entorno social y cultural cercano, empleando nociones de medida y sucesión básicas, identificando las acciones y hechos más destacados de su entorno cercano. (p. 9731/41)*
- *Mostrar actitudes que fomentan la igualdad de género y las conductas no sexistas, reconociendo modelos positivos en el entorno cercano. (p. 9731/42)*
- *Distinguir algunas instituciones cercanas señalando las funciones que promueven una buena convivencia. (p. 9731/42)*
- *Conocer e interiorizar normas básicas como peatones y usuarios de los medios de locomoción, tomando conciencia de la importancia de la movilidad segura, saludable y sostenible tanto para las personas como para el planeta. (p. 9731/42)*

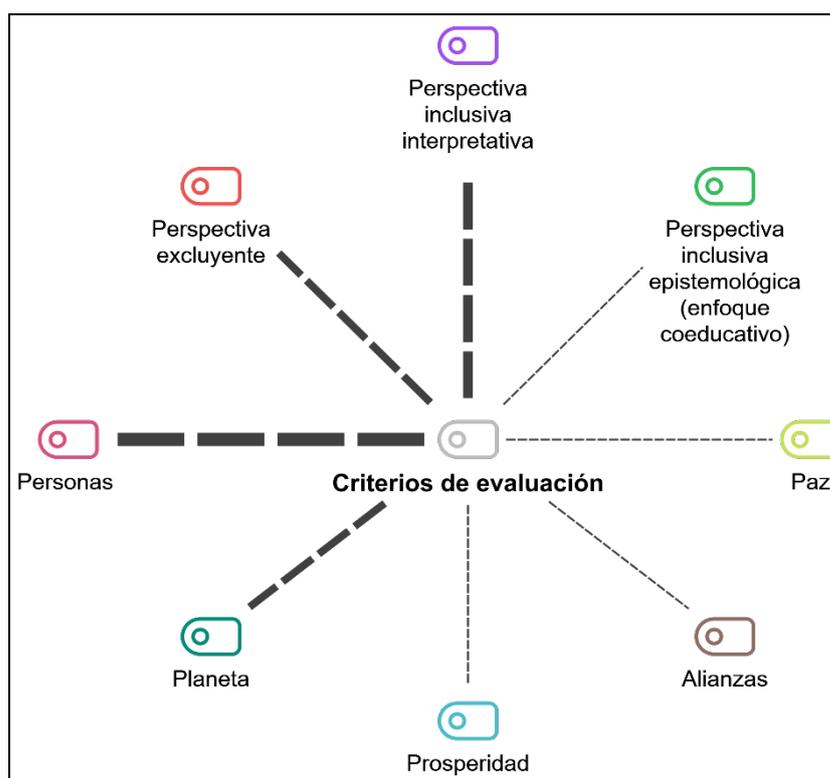


Figura 5. Integración de los ODS en los criterios de evaluación en Educación Primaria. Elaboración propia a través de MAXQDA Analytics Pro

La perspectiva excluyente (ver Tabla 1) hace referencia a cuestiones asociadas a la utilización de dispositivos digitales por parte del alumnado, elaboración de proyectos, productos finales, realizar experimentos o programación, como muestran los siguientes ejemplos extraídos del análisis de contenido:

- *Utilizar dispositivos y recursos digitales, de acuerdo con las necesidades del contexto educativo de forma segura, iniciándose en la búsqueda de información, a través del uso de estrategias básicas de comunicación, trabajando de forma individual y en equipo y creando con ayuda contenidos digitales sencillos. (p. 9731/43)*
- *Iniciarse en el diseño y realizar experimentos guiados, cuando la investigación lo requiera, utilizando diferentes técnicas de indagación y modelos, empleando de forma segura los instrumentos y dispositivos adecuados, realizando observaciones y mediciones precisas y registrándolas correctamente. (p. 9731/43)*

- *Presentar problemas de diseño que se resuelvan con la creación de un prototipo o solución digital, iniciando la evaluación de las necesidades del entorno y estableciendo objetivos concretos. (p. 9731/49)*

No obstante, cabe destacar que, aunque algunos criterios de evaluación no mencionan explícitamente los ODS no significa que un docente no pueda emplear el criterio de evaluación en un proyecto o programa educativo específico del centro donde se trabajen los ODS en su totalidad. Las posibilidades que ofrece el currículo de Primaria permiten trabajar de manera interdisciplinar los ODS.

En los criterios de evaluación enmarcados en la perspectiva inclusiva epistemológica, que se basa en el enfoque coeducativo (ver Tabla 1), encontramos segmentos de textos asociados a las 5P de los ODS como se muestra en los siguientes ejemplos:

- *Valorar, proteger y mostrar actitudes de conservación y mejora del patrimonio natural y cultural a través de propuestas y acciones que reflejen compromisos y conductas en favor de la sostenibilidad, respondiendo a retos naturales, sociales y culturales planteados. (p. 9731/51)*
- *Promover estilos de vida sostenible y consecuentes con el respeto, los cuidados y la protección de las personas y del planeta, a partir del análisis crítico de la intervención humana en el entorno, siendo conscientes de los límites de la biosfera, de los problemas asociados al consumo acelerado de bienes y al establecimiento de un modelo energético basado en los combustibles fósiles. (p. 9731/52)*
- *Promover una actitud emprendedora en la búsqueda, contraste y evaluación de propuestas para afrontar problemas ecosociales, buscar soluciones y actuar para su resolución, a partir del análisis crítico de las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno. (p. 9731/52)*
- *Analizar relaciones de causalidad, simultaneidad y sucesión entre diferentes elementos del medio social y cultural de la Edad Contemporánea, situando hechos en ejes cronológicos para adoptar una actitud objetiva y analítica con respecto a la actualidad y para asumir un compromiso responsable y consciente con respecto a los retos del futuro. (p. 9731/52)*
- *Promover una interacción respetuosa y equitativa, y resolver de forma pacífica y dialogada los conflictos, empleando un lenguaje inclusivo y no violento, la escucha activa, y el pensamiento crítico y explicando y ejercitando las principales normas, derechos, deberes y libertades que forman parte de la Constitución Española, el Estatuto de Autonomía de Andalucía y de la Unión Europea, conociendo la función que el Estado y sus instituciones desempeñan en el mantenimiento de la paz y la seguridad. (p. 9731/53)*

3.4. Análisis de frecuencias y perspectivas: dimensiones de los ODS y categorías apriorísticas

Para obtener una visión global de los elementos del currículo analizados (saberes básicos, competencias específicas y criterios de evaluación) para los tres ciclos de la etapa de Educación Primaria en la materia de “Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural” y enriquecer el análisis cualitativo, se analizaron las frecuencias de codificación de los segmentos de textos asociados a las 5 dimensiones de los ODS (ver Tabla 2).

La categoría más destacada del análisis, con más del 40%, representa una alta frecuencia en temas relacionados con “Personas”, centrados en cuestiones como la

pobreza, el hambre, la dignidad y la igualdad. Este énfasis pone de manifiesto la preocupación por las cuestiones sociales y humanas, indicando que los esfuerzos del currículo educativo relacionados con los ODS priorizan la calidad de vida, la inclusión social, la salud y el bienestar del alumnado y de las personas en general.

La dimensión “Planeta” (25,9%) registra el segundo mayor número de menciones en los segmentos de texto analizados. Se observa un claro enfoque hacia la protección del planeta, cuestiones de degradación ambiental, gestión de los recursos naturales y afrontar el cambio climático. Algunos criterios de evaluación enfatizan en la importancia de crear conciencia ante los desafíos ambientales y actitudes críticas ante el desarrollo sostenible, en línea con la perspectiva inclusiva epistemológica. En tercer lugar, “Prosperidad” representa un 12,6% de las menciones. Esta categoría pone el énfasis en el desarrollo económico sostenible en armonía con la naturaleza. Su menor frecuencia indica que, aunque es un tema importante, no es considerado tan crucial como los temas referidos a “Personas” o “Planeta”.

Los resultados referidos a “Paz” (9,1%) y “Alianzas” (11,9%), sugieren que la paz, la justicia y las instituciones sólidas son categorías importantes, pero menos prominentes en comparación con los temas anteriores. La baja frecuencia indica un menor tratamiento de conflictos o cuestiones relativas a la paz en el currículo, por lo que sugiere una debilidad del currículo en este sentido. Para el logro de los ODS, es imprescindible contar con el resto de dimensiones para obtener una visión holística del mundo que rodea al alumnado.

5P de los ODS	Frecuencia	%
Personas	58	40,6
Planeta	37	25,9
Prosperidad	18	12,6
Paz	13	9,1
Alianzas	17	11,9
Total	143	100

Tabla 2. Frecuencia de las 5 dimensiones de los ODS. Elaboración propia a través de MAXQDA Analytics Pro

Con MAXQDA, a través del mapa de código (ver Figura 6) se muestran los segmentos de texto codificado de manera global en el análisis de contenido, asociados a las categorías apriorísticas establecidas. Los criterios de evaluación tienen el mayor número de segmentos (31) en línea con la perspectiva inclusiva interpretativa y, a su vez, el mayor número de segmentos con una perspectiva excluyente (23).

La perspectiva inclusiva epistemológica representa un total de 12 segmentos codificados. El resto de elementos curriculares (competencias y saberes básicos) representan el menor número de segmentos codificados hacia la perspectiva inclusiva epistemológica (3 y 3). Ambos elementos curriculares se alinean principalmente con segmentos codificados hacia la perspectiva inclusiva interpretativa (8 y 5 respectivamente).

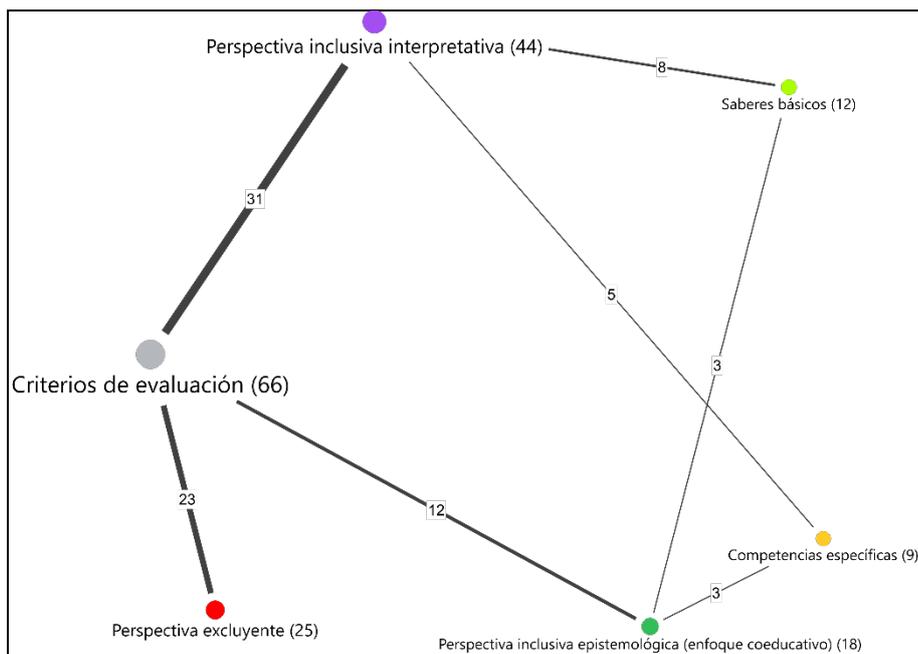


Figura 6. Mapa de código de los segmentos codificados entre elementos curriculares y categorías apriorísticas. Elaboración propia a través de MAXQDA Analytics Pro

Por último, el siguiente gráfico (ver Figura 7) muestra la estadística de subcódigos con las frecuencias y porcentajes de las categorías apriorísticas del documento analizado. La perspectiva inclusiva interpretativa representa más del 50% de los segmentos codificados mientras que la perspectiva inclusiva epistemológica representa un 21%. Aunque la perspectiva inclusiva representa un 29% de los segmentos codificados, podemos resaltar que las unidades de contexto analizadas para la materia de “Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural” destacan por adoptar una perspectiva inclusiva (interpretativa y epistemológica) que representa un 72% de los segmentos codificados.

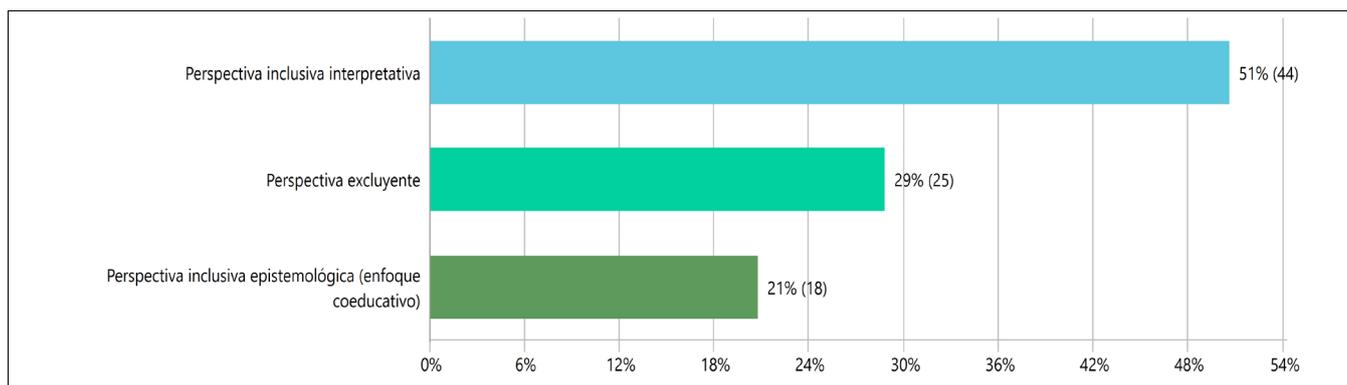


Figura 7. Gráfico estadístico de subcódigos con frecuencias de las categorías apriorísticas. Elaboración propia a través de MAXQDA Analytics Pro

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A partir de los resultados obtenidos y en línea con los objetivos planteados en la investigación, se puede deducir el grado de integración de los ODS en la normativa

curricular de Educación Primaria en Andalucía para la materia de “Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural”. Estos resultados indican una integración buena de los ODS en las competencias específicas, saberes básicos y criterios de evaluación de los tres ciclos, como así ha quedado reflejado en el apartado de resultados, relacionando competencias específicas, saberes básicos y criterios de evaluación en materia de desarrollo sostenible. Además, se observa una integración significativa y creciente en los tres ciclos de la asignatura analizada.

La dimensión referida a “Personas” (ODS 1, 2, 3, 4, 5) y “Planeta” (ODS 6, 12, 13, 14, 15) muestran la mayor frecuencia de codificación de segmentos de texto, con más del 65%, lo que subraya la importancia de la dimensión social y ambiental en el bloque de “Sociedades y Territorios” vinculado al saber geográfico. El resto de dimensiones, aunque están presentes, tienen una relevancia menos significativa dentro de la materia de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural para los tres ciclos. Esto puede evidenciar debilidades en el currículo en asuntos como la “Paz” y las “Alianzas”, dimensiones fundamentales para el logro de los ODS. Al mismo tiempo, el saber geográfico tiene grandes potencialidades como ciencia del territorio para incorporar dichas cuestiones.

No obstante, atendiendo a las categorías apriorísticas para tener una visión global de la inclusión de los ODS, destaca favorablemente cómo la materia de “Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural” se enfoca predominantemente hacia una perspectiva inclusiva interpretativa y epistemológica en lo que respecta a la integración de los ODS y su actualización hacia el desarrollo sostenible. Cabe destacar que, aunque en algunos elementos curriculares existen segmentos codificados como perspectiva excluyente por no mencionar términos o frases asociadas a los ODS, no implica que los docentes no puedan trabajar con dichos criterios de evaluación dentro de proyectos o programas educativos en materia de ODS o desarrollo sostenible.

El análisis de la normativa andaluza revela el claro potencial de la materia y la importancia del saber geográfico dentro del currículo con capacidad de formar al alumnado ante los desafíos contemporáneos. No obstante, la normativa puede mejorarse incorporando referencias directas a los ODS y a otras cuestiones de índole geográfica, como la importancia de la paz, las alianzas y las instituciones sólidas, para mejorar la integración de las 5 dimensiones de los ODS. En un sentido final, como subraya Murga-Menoyo (2020), se trata de formar a un alumnado con conciencia global y comprometido con el buen vivir universal para afrontar la crisis ecosocial actual.

Todavía existen retos sobre la integración de los ODS en distintos niveles educativos, como reflejan los estudios de análisis de contenido de Najarro-Martín y Maroto-Martos (en prensa) para niveles preuniversitarios (Educación Secundaria y de adultos) y para estudios superiores (Rodríguez, 2023; Chaleta et al., 2021; Leal Filho et al., 2021). Otras investigaciones, como la de Ortega-Sánchez y Pagés (2018), han puesto de manifiesto la importancia de la técnica de análisis de contenido de los currículos educativos para alcanzar modelos verdaderamente inclusivos, plurales y diversos, en consonancia con la integración de los ODS en las diferentes disciplinas. El uso de MAXQDA en el análisis cualitativo de contenido se ha documentado en investigaciones como la de Santos et al. (2021).

En esta línea, aprovechar el potencial de la ciencia geográfica en el nivel de Educación Primaria ofrece oportunidades pedagógicas para los educadores muy interesantes dadas sus posibilidades para la integración de los ODS. La incorporación de estos objetivos ha

supuesto un cambio significativo en los marcos educativos (Martínez-Borreguero, 2024), en línea con los esfuerzos europeos de promover una educación para la sostenibilidad en todos los niveles, resaltando la importancia de abordar la sostenibilidad desde la Educación Infantil hasta la Educación Superior (Yuan et al., 2022).

Entre los retos que plantea la integración de los ODS en la Educación Primaria está la necesidad de una formación integral de los maestros y la actualización de los planes de estudio. Las investigaciones subrayan la importancia de la sostenibilidad en las aulas, aunque existen barreras a nivel individual y sistémico que dificultan su aplicación eficaz (Othman, 2024). Además, el desarrollo de competencias sociales y cívicas (Najarro-Martín y Maroto-Martos, 2019) y el pensamiento crítico y de resolución de problemas, son fundamentales para fomentar la comprensión de los ODS entre el alumnado, lo que puede lograrse a través de metodologías de aprendizaje activo como el aprendizaje basado en problemas (Nguyen et al., 2024). La formación de los futuros maestros de Primaria y de Secundaria es esencial para lograr conocimientos y habilidades sobre la integración de la sostenibilidad en las aulas. Otros estudios sugieren que la integración de los ODS en la formación de los futuros maestros y profesores puede capacitar a los educadores ante los retos del desarrollo sostenible y actuar como agentes de cambio en sus aulas (Guo, 2024; Cabello y Blanco, 2022). En este sentido, introducir los ODS en los planes de estudios puede dar lugar a prácticas docentes innovadoras que ayuden a involucrar a los estudiantes en cuestiones de sostenibilidad (Moral, 2021) mediante la inclusión de los ODS en las prácticas educativas (Najarro-Martín, 2025). Adoptar este enfoque inculca un sentido de la responsabilidad y ayuda a fomentar una ciudadanía mundial entre sus alumnos (Koçulu, 2024).

El éxito de la integración de los ODS en la Educación Primaria requiere alinear las prácticas educativas con los objetivos de la Agenda 2030 (Martínez-Borreguero, 2024). El potencial de la Geografía, insertada en la materia de “Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural”, permite alinearse fácilmente con temas de sostenibilidad haciendo que los ODS sean relevantes para la vida cotidiana de los estudiantes (Yuan, 2024). Como sostienen Miao et al. (2022), la Geografía aborda intrínsecamente las interacciones entre el ser humano y el medio ambiente, esto la convierte en una disciplina imprescindible para el desarrollo sostenible. Además, los autores defienden que la Geografía puede incorporar eficazmente principios de sostenibilidad mejorando la comprensión de los estudiantes de su papel dentro de los sistemas ecológicos y sociales. Este argumento está en consonancia con lo defendido por Granados-Sánchez (2022), que destaca el potencial transformador de la enseñanza de la Geografía para abordar los retos globales en materia de sostenibilidad y alinear las prácticas educativas con los ODS. El trabajo de Widener et al., (2016) sugiere que un marco integral para evaluar la enseñanza de la sostenibilidad en Geografía puede facilitar la incorporación de múltiples ODS en las prácticas educativas. La dimensión espacial de la Geografía no sólo ayudaría a comprender los ODS a escala global sino especialmente en lo local que es donde vive el alumnado de Primaria y donde los maestros pueden trabajarlos.

Entre las limitaciones de la investigación se encuentra la selección de las unidades de análisis. Aunque se analiza la normativa andaluza con referencia a la LOMLOE (2020), se podría haber ampliado el análisis incorporando normativa de otras comunidades autónomas para establecer comparaciones entre territorios sobre el grado de integración de los ODS. Además, la presente investigación debería haberse completado con un cuestionario a maestros de Educación Primaria que imparten esta materia en Andalucía y

al alumnado que haya recibido la docencia. Lo anterior podría verificar o refutar los resultados obtenidos y enriquecer la interpretación de resultados.

Respecto a las futuras líneas de investigación, se sugiere ampliar las unidades de análisis a otras comunidades o incluso países para obtener una visión más amplia de los ODS a nivel nacional e internacional, extrapolando experiencias y realizando análisis comparativos con otros países. Sería beneficioso incluir entrevistas en profundidad con docentes y expertos, lo que aportaría una comprensión más detallada de cómo se integran los ODS en sus materias y en las prácticas docentes diarias enmarcadas en los contextos locales. Asimismo, ampliar el análisis de contenido a otras materias del currículo aportaría una visión interdisciplinar en conjunto sobre el grado de integración de los ODS en la Educación Primaria, identificando debilidades y fortalezas que ayudarían a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en esta etapa y contribuirán a la formación de una ciudadanía global sostenible.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido posible gracias a la financiación obtenida por concurrencia competitiva, del Proyecto de Innovación Docente (PID), con código PID24-07 UGR, titulado: “Tres actuaciones innovadoras para mejorar la capacitación y el compromiso con el desarrollo territorial sostenible del profesorado, alumnado y PAS del Grado de Geografía y Gestión del Territorio de la UGR”. El citado PID, ha sido financiado por la Unidad de Calidad, Innovación Docente y Estudios de Grado de la Universidad de Granada (Vicerrectorado de Calidad, Innovación Docente y Estudios de Grado).

BIBLIOGRAFÍA

- Albareda-Tiana, S., Vidal-Raméntol, S., y Fernández-Morilla, M. (2018). Implementing the sustainable development goals at university level. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19(3), 473-497. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-05-2017-0069>
- Andréu-Abela, J. (2000). *Las técnicas de Análisis de Contenido: Una revisión actualizada*. Centro de Estudios Andaluces.
- Bardin, L. (1991). *El análisis de contenido*. Ediciones Akal.
- Cabello, A. y Blanco, C. (2022). Objetivos de desarrollo sostenible: Análisis de su conocimiento e intereses educativos del profesorado de Secundaria en formación de la Universidad de León. *Revista de Investigación en Educación*, 20(2), 240-256. <https://doi.org/10.35869/reined.v20i2.4228>
- Decreto 101/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, núm. 90, de 15 de mayo de 2023, pp. 8.470 a 8.471. https://www.juntadeandalucia.es/eboja/2023/90/BOJA23-090-00026-8470-01_00283499.pdf
- Dieste, B., Coma, T. y Blasco-Serrano, A.C. (2019). Inclusión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el Currículum de Educación Primaria y Secundaria en Escuelas Rurales de Zaragoza. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 8(1), 97. <https://doi.org/10.15366/riejs2019.8.1.006>
- Gibbs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa* (2ª ed.). Ediciones Morata.
- Goren, H. y Yemini, M. (2017). The global citizenship education gap: Teacher perceptions of the relationship between global citizenship education and students' socio-economic status. *Teaching and Teacher Education*, 67, 9-22. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.05.009>
- Granados-Sánchez, J. (2021). Educación geográfica para la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible. *Didáctica Geográfica*, 22, 13-19. <https://didacticageografica.age-geografia.es/index.php/didacticageografica/article/view/638>

- Granados-Sánchez, J. (2022). Levels of transformation in sustainable curricula: the case of geography education. *Sustainability*, 14(8), 4.481. <https://doi.org/10.3390/su14084481>
- Guo, C. (2024). Research on integration of the sustainable development goals and teaching practices in a future teacher science education course. *Sustainability*, 16(12), 4.982. <https://doi.org/10.3390/su16124982>
- Hawa, N., Zakaria, S., Razman, M. y Majid, N. (2021). Geography education for promoting sustainability in indonesia. *Sustainability*, 13(8), 4.340. <https://doi.org/10.3390/su13084340>
- Hernández-Castilla, R., Slater, C. y Martínez-Recio, J. (2020). Los objetivos de Desarrollo Sostenible, un reto para la escuela y el liderazgo escolar. Profesorado, *Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 24(3), 9-26. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i3.15361>
- Koçulu, A. (2024). Development and implementation of a sustainable development goals (sdgs) unit: exploration of middle school students' sdg knowledge. *Sustainability*, 16(2), 581. <https://doi.org/10.3390/su16020581>
- Krippendorff, K. (2004). *Content analysis: An introduction to its methodology* (2nd ed.). Sage Publications.
- 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). Boletín Oficial del Estado, núm. 340, de 30 de diciembre de 2020. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2020-17264>
- López, I., López, E. y Renovell-Rico, S. (2024). Estudiantes del máster de Profesorado como agentes de cambio: percepción y conocimiento sobre los ODS. *Educación*, 60(1), 83-101. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1876>
- Martínez-Borreguero, G. (2024). Integrating energy and sustainability into the educational curriculum: a pathway to achieving sdgs. *Sustainability*, 16(10), 4.100. <https://doi.org/10.3390/su16104100>
- Miao, S., Meadows, M., Duan, Y. y Guo, F. (2022). How does the geography curriculum contribute to education for sustainable development? lessons from china and the usa. *Sustainability*, 14(17), 10.637. <https://doi.org/10.3390/su141710637>
- Moral, F. (2021). Learning about sustainability and sdg with future primary education teachers in initial training. *Social Sciences*, 10(11), 409. <https://doi.org/10.3390/socsci10110409>
- Murga-Menoyo, M.Á. (2014). Learning for a sustainable economy: Teaching of green competencies in the university. *Sustainability*, 6(5), 2.974-2.992. <https://doi.org/10.3390/su6052974>
- Murga-Menoyo, M.Á. (2020). El camino hacia los ODS: Conformar una ciudadanía planetaria mediante la educación. *Comillas Journal of International Relations*, 19, 1-11. <https://doi.org/10.14422/cir.i19.y2020.001>
- Najarro-Martín, U. (2025). Educación secundaria de adultos y objetivos de desarrollo sostenible: reflexiones y experiencias de un docente en Andalucía, España. (2025). *Perspectivas*, 30, 1-19. <https://doi.org/10.15359/rp.30.5>
- Najarro-Martín, U. y Maroto-Martos, J.C. (2019). El desarrollo de competencias sociales y cívicas en ciencias sociales: itinerario didáctico por los restos fenicios de Almuñécar (Granada). *Didáctica Geográfica*, 20, 123-152. <https://doi.org/10.21138/DG.458>
- Najarro-Martín, U. y Maroto-Martos, J.C. (en prensa). Examinando la integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la Educación Secundaria Obligatoria para Personas Adultas (ESPA): un enfoque en los contenidos geográficos del Ámbito Social II en Andalucía. *Revista UNES. Universidad, Escuela Y Sociedad*.
- Nguyen, L.T.V., Cleveland, D., Nguyen, C.T.M. y Joyce, C. (2024). Problem-based learning and the integration of sustainable development goals. *Journal of Work-Applied Management*, 16(2), 218-234 <https://doi.org/10.1108/jwam-12-2023-0142>
- ONU (1992). *Agenda 21*. <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/index.htm>
- ONU (2000). *Declaración del Milenio*. <https://www.un.org/es/conferences/environment/newyork2000>
- ONU (2003). *General Assembly resolution 57/254. United Nations Decade of Education for Sustainable Development*. <https://documentsddsny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N02/556/15/PDF/N0255615.pdf?OpenElement>

- ONU (2012). *Resolución 66/288, aprobada el 11 de septiembre de 2012 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, artículo 246*.
<https://documents.un.org/access.nsf/get?OpenAgent&DS=A/RES/66/288&Lang=S>
- ONU (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- ONU (2020). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020*.
<https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/materiales/informe-ods-naciones-unidas.html>
- ONU (2023). *Informe sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2023*.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
- Ortega-Sánchez, D. y Pagès, J. (2018). Género y formación del profesorado: Análisis de las guías docentes del área de didáctica de las ciencias sociales. *Contextos Educativos*, 21, 53-66.
<https://doi.org/10.18172/con.3315>
- Othman, W. (2024). Predictors of motivation and barriers to ict-enabling education for sustainability. *Sustainability*, 16(2), 749. <https://doi.org/10.3390/su16020749>
- Piñuel, J.L. (2002). *Epistemología, metodología y técnicas del análisis de contenido*. Universidad Complutense de Madrid.
- Rapley, T. (2014). *Los análisis de la conversación, del discurso y de documentos en Investigación Cualitativa* (2ª ed.). Ediciones Morata.
- Rädiker, S. y Kuckartz, U. (2020). *Análisis de datos cualitativos con MAXQDA: Texto, audio, video* (1.ª ed.). MAXQDA Press. <https://doi.org/10.36192/978-3-948768003>
- Ranger, H. (2015). Una mirada internacional de la construcción curricular. Por un currículo vivo, democrático y deliberativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17(1), 1-16.
<http://redie.uabc.mx/vol17no1/contenido-rangelt.html>
- Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado, núm. 52, de 2 de marzo de 2022.
<https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/02/pdfs/BOE-A-2022-3296.pdf>
- Ruiz, J.I. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa* (5ª ed.). Deusto.
- Santos, N., Monteiro, V. y Mata, L. (2021). Using MAXQDA in qualitative content analysis: An example comparing single-person and focus group interviews. En M.C. Gizzi y S. Rädiker (Eds.). *The practice of qualitative data analysis: Research examples using MAXQDA* (pp. 35-54). MAXQDA Press. <https://doi.org/10.36192/978-3-948768058>
- Segalàs, J. y Sánchez, F. (2019). El proyecto EDINSOST: Formación en las universidades españolas de profesionales como agentes de cambio para afrontar los retos de la sociedad. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 1(1), 1.204.
https://doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2019.v1.i1.1204
- Souto, X.M. (2013). Didáctica de la geografía y currículo escolar. En R. de Miguel, M.L. de Lázaro, y M.J. Marrón (Coords.). *Innovación en la enseñanza de la geografía ante los desafíos sociales y territoriales* (pp. 121-147). Institución Fernando el Católico.
- UNESCO (2005). *Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, 2005-2014: El Decenio en pocas palabras*. UNESCO.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000141629_spa
- UNESCO (2014). *Hoja de ruta para la ejecución del Programa de acción mundial de Educación para el Desarrollo Sostenible*. UNESCO.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230514_spa?posInSet=1&queryId=5f67bb71-3387-49e5-bde2-bc229b8bd909
- UNESCO (2014). *Declaración de Aichi Nagoya sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible*. UNESCO. <https://bit.ly/2KsPgKa>
- UNESCO (2015). *Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. UNESCO. <https://www.un.org/es/conferences/environment/newyork2015>
- UNESCO (2016). *Declaración de Incheon: Educación 2030*. Foro Mundial sobre la Educación, Incheon, Corea del Sur. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_spa
- UNESCO (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Objetivos de aprendizaje*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>

- Widener, J., Gliedt, T. y Tziganuk, A. (2016). Assessing sustainability teaching and learning in geography education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 17(5), 698-718. <https://doi.org/10.1108/ijsh-03-2015-0050>
- Yli-Panula, E., Jeronen, E. y Lemmetty, P. (2019). Teaching and learning methods in geography promoting sustainability. *Education Sciences*, 10(1), 5. <https://doi.org/10.3390/educsci10010005>
- Yuan, X., Yu, L., Wu, H., She, H., Luo, J. y Li, X. (2022). Sustainable Development Goals (SDGs) Priorities of Senior High School Students and Global Public: Recommendations for Implementing Education for Sustainable Development (ESD). *Education Research International*, 2022, 1-14. <https://doi.org/10.1155/2022/2555168>
- Yuan, X. (2024). Integrating sustainable development goals in china's education curriculum: analysis and future directions. *Geo Geography and Environment*, 11(1), e00145. <https://doi.org/10.1002/geo2.145>
- Žalėnienė, I. y Pereira, P. (2021). Higher Education for Sustainability: A Global Perspective. *Geography and Sustainability*, 2(2), 99-106. <https://doi.org/10.1016/j.geosus.2021.05.001>