

Experiencia didáctica en la educación secundaria de adultos: trabajando los objetivos de desarrollo sostenible en Granada, España

Didactic experience in adult secondary education: working on the sustainable development goals in Granada, Spain

Ulises Najarro Martín^{1,a} , Juan Carlos Maroto Martos^{1,b} 

Recibido: 03-06-2024

Aceptado: 18-07-2024

Publicado en línea: 01-08-2024

Artículo disponible
escaneando QR



Citar como

Najarro Martín, U., y Maroto Martos, J. C. (2024). Experiencia didáctica en la educación secundaria de adultos: trabajando los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Granada, España. *Desafíos*, 15(2). <https://doi.org/10.37711/desafios.2024.15.2.424>

RESUMEN

Objetivo. Describir una experiencia didáctica basada en la creación de un producto digital enfocado en los Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS), que fomenta su conocimiento y comprensión en la educación secundaria para adultos, desarrollando en los estudiantes la conciencia crítica, las habilidades de investigación, el manejo de las TIC y el compromiso con una ciudadanía global sostenible. **Método.** Fue mixto; los principales instrumentos fueron la observación participante y una rúbrica de evaluación del proyecto con escala de Likert para valorar los productos digitales de 6 alumnos. Para enriquecer los resultados se aplicó el Índice de consistencia Ítem-total utilizando el coeficiente de correlación de Pearson, lo que permitió medir la relación entre cada ítem de la rúbrica y la puntuación total del estudiante. **Resultados.** Se encontró un progreso tipificado como "bueno" (7 puntos sobre 10) de los estudiantes en la comprensión de los ODS al final de la práctica. Las altas correlaciones del índice contribuyeron a reflejar de manera más precisa su comprensión de los ODS. **Conclusiones.** La implementación de nuevas experiencias didácticas con enfoque en los ODS, donde el alumnado es el protagonista activo, contribuye a la comprensión de estos y a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y a la formación de una ciudadanía global sostenible.

Palabras clave: enseñanza secundaria; educación de adultos; experimento educacional; desarrollo sostenible; Granada.

ABSTRACT

Objective. To describe a didactic experience based on the creation of a digital product focused on the Sustainable Development Goals (SDGs), promoting knowledge and understanding of the SDGs in adult secondary education while fostering critical awareness, research skills, ICT proficiency, and commitment to sustainable global citizenship among students. **Method.** A mixed-methods approach was employed; the main instruments included participant observation and a project evaluation rubric with a Likert scale to assess the digital products of six students. To enhance the results, the Item-Total Consistency Index was applied using Pearson's correlation coefficient, enabling the measurement of the relationship between each rubric item and the student's total score. **Results.** A progress level categorized as "good" (7 out of 10 points) was observed in students' understanding of the SDGs at the end of the practice. High correlations from the index contributed to a more accurate reflection of their SDG comprehension. **Conclusions.** The implementation of new didactic experiences focused on the SDGs, where students take an active role, contributes to better understanding of these goals, improves teaching-learning processes, and fosters the development of sustainable global citizenship.

Keywords: secondary education; adult education; educational experiment; sustainable development; Granada.

Filiación y grado académico

¹ Universidad de Granada, Granada, España.

^a Magister en Historia de Europa a América.

^b Doctor en Geografía.



INTRODUCCIÓN

Desde hace décadas, el desarrollo sostenible ha sido impulsado globalmente por la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2015) a través de la Agenda 21 (1992), los Objetivos de Desarrollo del Milenio (2000) y la Agenda 2030, que establece los actuales Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Estos objetivos persiguen resolver desafíos globales críticos; desde erradicar la pobreza hasta abordar el cambio climático y la desigualdad. Sin embargo, los últimos informes de la ONU (2020; 2023) revelan que el progreso es insuficiente y advierten que los países están lejos de alcanzar los ODS para el año 2030.

La educación es fundamental para lograr los ODS, especialmente el ODS 4, "Educación de calidad", que fomenta la formación de ciudadanos comprometidos y capaces de construir un futuro sostenible (UNESCO, 2017). Žalėnienė & Pereira (2021) destacan que la educación es clave para alcanzar los ODS, al promover competencias para la ciudadanía global, la igualdad de género y el respeto por los derechos humanos. En este sentido, la apuesta por una educación de calidad contribuye directamente al desarrollo sostenible (Jekabsone y Gudele, 2021). Sin embargo, estudios recientes indican que el interés educativo por los ODS ha sido limitado (Castellanos et al., 2021), por lo que la Agenda 2030 representa un reto significativo para todos los niveles educativos (Quiroz-Niño y Murga-Menoyo, 2017).

La educación secundaria obligatoria de adultos tiene una importancia fundamental en el avance de los ODS, ya que ofrece una segunda oportunidad de formación a personas de diversas edades que no completaron su educación formal por razones diversas. Este nivel educativo no solo promueve la inclusión y la igualdad de oportunidades, sino que facilita el desarrollo de competencias clave para mejorar la calidad de vida y el empoderamiento de las comunidades. La importancia de integrar los ODS en esta etapa radica en su capacidad de fomentar la conciencia crítica sobre problemas globales, impulsando la sostenibilidad, la justicia social y el desarrollo económico. De este modo, la educación se convierte en un motor de transformación social y un catalizador para alcanzar un futuro más equitativo.

En este contexto, integrar los ODS en actividades didácticas en la educación secundaria de adultos emerge como una estrategia innovadora y necesaria para fortalecer el compromiso activo y desarrollar una conciencia global crítica ante los retos actuales. El presente artículo describe una experiencia didáctica en donde fue implementada una actividad basada en la creación de un producto digital enfocado en los ODS. Con esta actividad se buscó promover el conocimiento de los ODS, fomentar habilidades de investigación,

mejorar la competencia digital y motivar el compromiso de los estudiantes con los desafíos globales. La propuesta también pretende inspirar a otros docentes a replicar esta práctica en diferentes contextos.

En el contexto del Estado español, la educación secundaria de adultos enfrenta desafíos específicos para integrar los ODS, lo que requiere metodologías y prácticas docentes adaptadas que respondan a los diversos intereses y necesidades de los alumnos. Pascual Sevillano y Fombona Cadavieco (2023) destacan que estas metodologías deben plantear objetivos diferentes a los del sistema educativo tradicional, al involucrar a estudiantes de variada procedencia y con motivaciones diversas. En otras regiones de España existen experiencias recientes que muestran el potencial de integrar los ODS en la educación de adultos. Castellano-Sanz (2023) destaca cómo este enfoque contribuye significativamente al desarrollo sostenible en el aula, demostrando que los ODS pueden ser una herramienta fundamental para el aprendizaje.

El presente tuvo como objetivo describir una experiencia didáctica basada en la creación de un producto digital enfocado en los ODS y orientada a fomentar el conocimiento y la comprensión de los ODS en la educación secundaria de adultos, desarrollando en los estudiantes la conciencia crítica, las habilidades de investigación, el manejo de las TIC y el compromiso con una ciudadanía global sostenible. Así mismo, la propuesta busca introducir al alumnado en la Agenda 2030, integrar los ODS en el aula y ofrecer a la comunidad docente una experiencia replicable.

MÉTODOS

Tipo y área de estudio

La investigación utilizó el enfoque cualitativo y cuantitativo (Flick, 2007; Pérez Juste et al., 2012). Se realizó en mayo de 2024 en el Instituto de Educación Secundaria (I.E.S.) Antigua Sexi, ubicado en la localidad de Almuñécar, provincia de Granada (España). La experiencia docente se desarrolló durante 10 sesiones de 1 hora.

Población y muestra

La población estuvo compuesta por un grupo reducido de 6 alumnos (4 mujeres y 2 varones) seleccionados de forma censal, al incluirse la totalidad de los alumnos de la clase. La experiencia se integró en el currículo de la materia de Ámbito Social II.

Variable e instrumentos de recolección de datos

La variable principal hace referencia al nivel de comprensión y aplicación de los ODS en un grupo

de educación secundaria de adultos. Los principales instrumentos utilizados fueron la observación participante, mediante la cual se registraron interacciones, desafíos y dificultades del alumnado, así como de una rúbrica a modo de evaluación inicial y final (con escala de Likert del 1-5), diseñada específicamente para valorar el contenido y la calidad de los productos finales presentados por el alumnado. También se evaluó el conocimiento inicial de los estudiantes sobre los ODS, con un rango de intervalo muy deficiente (inferior a 2), que posteriormente se comparó con los resultados de la rúbrica, siguiendo los mismos intervalos, para conocer su progreso.

Fuentes de información utilizadas

Se utilizó la página web de la ONU sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la información contenida en el apartado de materiales de descarga y el Atlas de los ODS. También se tuvieron en cuenta los indicadores de desarrollo sostenible de la Comunidad Autónoma.

Análisis de datos

Para el procesamiento de los datos fueron considerados los siguientes aspectos: comprensión de los ODS y situación global, habilidades de investigación y aprendizaje mediante la selección de variables clave, así como de su comparación para obtener conclusiones, y mejorar de la competencia digital del alumnado. Finalmente, tras aplicar la rúbrica de evaluación y conocer los resultados de los estudiantes, se utilizó el índice de consistencia ítem-total, empleando el coeficiente de correlación de Pearson para medir la relación entre cada ítem de la rúbrica y la puntuación total de la escala obtenida por cada estudiante (ver Tabla 1).

Tabla 1

Coefficientes de correlación de Pearson para cada ítem de la rúbrica

Ítems rúbrica	Coefficiente de correlación Pearson
Portada y título	0,97
Índice	0,97
Información ODS	0,88
Tratamiento del texto	0,88
Uso TIC	0,93
Ortografía y gramática	0,78

Aspectos éticos

En el proceso de investigación se cumplió con los protocolos éticos: honestidad, rigor, responsabilidad, respeto a las personas, confidencialidad, justicia e inexistencia de conflictos de interés. Los alumnos autorizaron su participación de manera voluntaria durante el desarrollo de la experiencia didáctica.

RESULTADOS

Respecto a los resultados iniciales previos a la experiencia didáctica sobre el conocimiento de los ODS, el 100 % de los estudiantes de educación secundaria de adultos mostró un conocimiento inicial "muy deficiente", inferior a 2, de los ODS (ver Tabla 2).

Tabla 2

Caracterización de la muestra de estudiantes de educación secundaria de adultos

Característica	Descripción
Número de participantes	6
Género	Femenino: 4; masculino: 2; Otros: 0
Intervalo edades	18-21 años
Edad media	18 años
Nivel educativo previo	Educación Primaria: 6
Situación socioeconómica	Variedad de contextos económicos
Conocimiento inicial de los ODS	Muy deficiente (inferior a 2): 6

La experiencia didáctica resultó en la creación de 6 trabajos elaborados con la herramienta digital web "Canva". Los productos digitales se guiaron por los ítems de la rúbrica, dando lugar a diferentes puntuaciones. A través del índice de consistencia ítem-total y utilizando el coeficiente de correlación de Pearson, se logró evaluar la efectividad de cada ítem y su contribución a la evaluación general del alumnado participante. Todos los ítems de la rúbrica tuvieron un coeficiente de Pearson superior a 0,7. Las altas correlaciones de los ítems con el total indican mayor confiabilidad y una alineación global de la rúbrica, así como la confirmación de que se evaluaron aspectos que están en sintonía con el constructo general de la evaluación del proyecto. Esto contribuye a que los resultados de los alumnos reflejen de manera precisa su comprensión de los ODS. En definitiva, los resultados sugieren que todos los ítems son efectivos para medir el constructo que se estuvo evaluando.

Respecto a los resultados de aprendizaje posteriores a la experiencia didáctica para conocer la comprensión de los ODS y sus habilidades de investigación con respecto al inicio del proyecto, observamos una evolución clara en el conjunto del grupo (ver Tabla 3).

Del total del grupo sólo un alumno obtuvo un intervalo de escala "regular", entre 4 y 5 puntos de calificación final en el proyecto. Dos alumnas tuvieron una calificación "excelente", por encima de 8 puntos, y tres lograron el intervalo de "bueno", con una puntuación entre 5 y 8 puntos. La calificación media del grupo fue de 7 sobre 10 puntos, que se traduce cualitativamente como un progreso "bueno". Para su

Tabla 3
Conocimiento inicial y posterior de los ODS

Alumnado	Escala inicial	Escala posterior
Alumna 1 DA	Muy deficiente: inferior a 2 puntos	Excelente: mayor de 8 puntos
Alumna 2 KJ	Muy deficiente: inferior a 2 puntos	Bueno: entre 5 y 8 puntos
Alumna 3 RJ	Muy deficiente: inferior a 2 puntos	Bueno: entre 5 y 8 puntos
Alumna 4 MM	Muy deficiente: inferior a 2 puntos	Excelente: mayor de 8 puntos
Alumno 5 GC	Muy deficiente: inferior a 2 puntos	Bueno: entre 5 y 8 puntos
Alumno 6 AN	Muy deficiente: inferior a 2 puntos	Regular: entre 4 y 5 puntos

cálculo se utilizó el valor de la marca de clase de las calificaciones finales de los integrantes del grupo.

geográfica sobre los desafíos globales y a entender la importancia de construir el mundo en el que se quiere vivir (Granados Sánchez y Medir Huerta, 2021).

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos indican que la experiencia didáctica con enfoque en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ONU, 2015) es capaz de contribuir a la comprensión e integración de los ODS en el currículo de la educación secundaria de adultos. La implementación de nuevas experiencias didácticas usando nuevas herramientas digitales (Maroto Martos et al., (2020) basadas en los ODS podría mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. En línea con el trabajo de Martín-Arroyo y Ballesteros Alarcón (2024), los trabajos presentados por los alumnos dan muestra del conocimiento y el esfuerzo de los valores que sustentan una ciudadanía crítica participativa, que expresa actitudes alineadas con la consecución de los ODS y con el desarrollo de competencias sociales y cívicas (Najarro y Maroto, 2019).

Retomando el objetivo general de este trabajo y analizando los resultados obtenidos, la experiencia didáctica llevada a cabo fomenta el conocimiento y la comprensión de los ODS en el alumnado adulta, activa la conciencia crítica en materia de desarrollo sostenible y les proporciona un acercamiento a los grandes retos globales establecidos por la Agenda 2030. Además, el desarrollo de habilidades de investigación y del uso de herramientas digitales ha demostrado ser efectivo para promover una educación de calidad, orientada hacia el desarrollo sostenible. La integración de los ODS en la educación secundaria de adultos a través de nuevas experiencias docentes impulsa y actualiza el currículo de esta etapa (Dirección General de Ordenación, Inclusión, Participación y Evaluación Educativa, 2023), tal como sugieren los estudios de Najarro y Maroto (2024).

Tras finalizar la propuesta didáctica, los resultados indican que el tratamiento de los ODS en el aula de adultos ha sido crucial para aumentar la comprensión de los estudiantes sobre los ODS, ampliar su visión

Esta experiencia educativa ha destacado la importancia de formar una ciudadanía global más sostenible, poniendo el énfasis en el papel fundamental de las prácticas docentes activas. El desarrollo de nuevas prácticas educativas y perspectivas donde el alumnado es el protagonista del aprendizaje es fundamental para abordar y lograr los ODS (Guerra Salcedo et al., 2018; Sáenz-Rico et. al, 2022).

Al involucrar a los estudiantes como participantes activos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se contribuye a fortalecer su compromiso con los ODS y con la Agenda 2030, facilitando una comprensión más profunda de los fenómenos globales de nuestro tiempo. Como señala Castellano-Sanz (2023), trabajar los ODS en el aula ayuda al alumnado adulto a entender situaciones globales complejas. Como enfatiza Guerra Salcedo et al., (2018), es preciso que los docentes desarrollen enfoques innovadores sobre medio ambiente y fomenten actividades de sensibilización que respondan a la totalidad de los ODS (Márquez Delgado et al., 2020).

La rúbrica y sus resultados han puesto de manifiesto que la propuesta didáctica puede servir de modelo para la práctica educativa en otros niveles de enseñanza. Esta experiencia aporta a los educadores un enfoque práctico y efectivo para integrar los ODS y ha contribuido a llenar un vacío en la literatura existente sobre la educación de adultos en relación con la incorporación de los ODS. En línea con lo defendido por Leal Filho et al. (2023, p.23), "es necesario adoptar medidas urgentes para que los ODS ocupen un lugar más central en las prácticas docentes" e integrarlos en todas las asignaturas (Yuan et al., 2022).

Entre las limitaciones de la investigación se encuentra la ampliación de la muestra de participantes, lo que podría aportar una comprensión más profunda y variada sobre cómo los ODS son asimilados e integrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación de adultos. También,

se sugiere explorar el compromiso estudiantil con la sostenibilidad en su vida diaria y la integración de los ODS en otras materias de la etapa educativa. Así mismo, sería relevante implementar nuevas experiencias didácticas que utilicen nuevas herramientas digitales. Esta adopción de prácticas docentes activas podría enriquecer el aprendizaje y ofrecer al alumnado una visión holística de los desafíos globales.

CONCLUSIONES

A luz de los resultados obtenidos, esta experiencia representa una positiva contribución tanto a nivel teórico como práctico. La incorporación de los ODS contribuye a enriquecer las prácticas docentes y promueve un aprendizaje activo en la educación secundaria de adultos. Esta aportación es relevante, ya que exige enfoques innovadores en un nivel educativo a veces desatendido. Además, esta experiencia didáctica sobre los ODS se alinea con el VII Informe CONFITEA (UNESCO, 2022), en el que se establecieron recomendaciones para impulsar el aprendizaje y la educación de adultos, lo que constituirá un nuevo marco de acción para los próximos 12 años.

REFERENCIAS

- Castellano-Sanz, M. (2023). Trabajar los ODS en el aula de personas adultas mediante textos memorialísticos: Género, interculturalidad y multimodalidad. *Aula Abierta*, 52(2), 229-236.
- Castellanos, J. M. C., de Castro, A. R., & Girona, M. R. M. (2021). Trends and perspectives in education for sustainable development in the teaching of geography in Spain. *Sustainability (Switzerland)*, 13(23). <https://doi.org/10.3390/su132313118>
- Dirección General de Ordenación, Inclusión, Participación y Evaluación Educativa. (2023). *Instrucción de 28 de agosto de 2023 por la que se desarrolla el currículo en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria para Personas Adultas para el curso 2023/2024*. <https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/web/inspeccion-educativa/normativa/-/normativas/detalle/instruccion-de-28-de-agosto-de-2023-de-la-direccion-general-de-ordenacion-inclusion-participacion-y-evaluacion-zn8ofpfy5000>
- Flick, U. (2007). *Introducción a la Investigación Cualitativa*. Morata.
- Guerra Salcedo, M. de la C., Covas Álvarez, O., y Santos Abreu, I. (2018). Nuevas perspectivas para la educación ambiental en la educación de adultos. *Varona. Revista Científico Metodológica*, (66, Supl. 1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1992-82382018000300015&lng=es&tlng=es
- Granados Sánchez, J., y Medir Huerta, R. M. (Eds.). (2021). *Enseñar y aprender geografía para un mundo sostenible* (Volumen 1). Ediciones Octaedro.
- Jekabsone, I., & Gudele, I. (2021). Online adult education for sustainable development: The analysis of the consequences of the Covid-19 pandemic in Latvia. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 25(1), 155-167. <https://doi.org/10.2478/jtes-2023-0010>
- Leal, W., Simaens, A., Paço, A., Hernandez-Diaz, P. M., Vasconcelos, C. R. P., Fritzen, B., & Mac-Lean, C. (2023). Integrating the Sustainable Development Goals into the strategy of higher education institutions. *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, 30(5), 564-575. <https://doi.org/10.1080/13504509.2023.1234567>
- Márquez Delgado, D. L., Linares Guerra, E. M., Hernández Acosta, R., & Márquez Delgado, L. H. (2020). Implementación de los Objetivos del Desarrollo Sostenible desde un Centro de Estudios Universitario. Mendive. *Revista De Educación*, 18(2), 336-346. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1799>
- Maroto Martos, J. C., Pinos Navarrete, A., y Najarro Martín, U. (2020). ¿El futuro profesorado de Enseñanza Secundaria (Geografía e Historia) necesitaría formarse en TIG para impartir Geografía? En E. Sánchez-Rivas, E. Colomo-Magaña, J. Ruiz Palmero, & J. Sánchez Rodríguez (Coords.), *Tecnologías educativas y estrategias didácticas* (pp. 799-809). Umaeditorial.
- Martín-Arroyo Sánchez, D. J., y Ballesteros Alarcón, V. M. (2024). Prácticas sobre los ODS por una educación para la ciudadanía mundial. *Revista UNES. Universidad, Escuela Y Sociedad*, (17), 77-90. <https://doi.org/10.30827/unes.i17.27201>
- 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., & Maroto Martos, J. C. (2024). Enseñanza de la Geografía y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): un análisis de contenido de diferentes etapas educativas en Andalucía, España [póster]. *V Semana Internacional de Investigación de la Universidad de Xochicalco*, México. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.27263562.v1>
- Najarro Martín, U., & Maroto Martos, J. C. (2024). Exploración del conocimiento e importancia de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) entre estudiantes de educación secundaria de adultos en la costa de Granada. En M. J. Marrón Gaité (Ed.), *Geografía, educación e innovaciones didácticas* (pp. 729-741). Asociación Española de Geografía (AGE).
- Organización de las Naciones Unidas. (1992). *Agenda 21*. ONU. <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/index.htm>
- Organización de las Naciones Unidas. (2000). *Declaración del Milenio*. ONU. <https://www.un.org/es/conferencias/environment/newyork2000>
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. ONU. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

- Organización de las Naciones Unidas. (2020). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020*. ONU. <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/materiales/informe-ods-naciones-unidas.html>
- Organización de las Naciones Unidas. (2023). *Informe sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2023*. ONU. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Objetivos de aprendizaje*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022). Aprendizaje y educación de adultos para el desarrollo sostenible: una agenda transformadora. *Séptima conferencia internacional de educación de adultos (CONFITEA VII)*, Marrakech.
- Pascual Sevillano, A., y Fombona Cadavieco, J. (2023). Introducción al monográfico: Aprendizaje y Educación de Adultos para el Desarrollo Sostenible. *Prácticas docentes transformadoras. Aula Abierta*, 52(3), 211–212. <https://doi.org/10.17811/rifie.52.3.2023.211-212>
- Pérez Juste, R., Galán González, A., y Quintanal Díaz, J. (2012). *Métodos y diseños de investigación en educación* (4.ª ed.). UNED.
- Quiroz-Niño, C. & Murga-Menoyo, M. A. (2017). Social and solidarity economy, sustainable development goals, and community development: the mission of adult education & training. *Sustainability*, 9(12), 1-16. <https://doi.org/10.3390/su9122164>
- Sáenz-Rico de Santiago, B., Mendoza Carretero, M. del R., García Medina, R., y Sánchez Sáinz, M. (2023). Retos en las prácticas docentes para la incorporación del enfoque del desarrollo sostenible en la Educación Secundaria Obligatoria. *Revista De Educación*, 401(1), 55-80. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2023-401-583>
- Yuan, X., Yu, L., Wu, H., She, H., Luo, J., & 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>
- Žalėnienė, I., & 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>

Contribución de los autores

UNM: redacción completa, revisión y edición del artículo.
 JCMM: redacción y revisión del artículo.

Fuentes de financiamiento

La investigación fue realizada con recursos propios.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Correspondencia

Ulises Najarro Martín
 Dirección: Granada, España
 Teléfono: +34 676 772 713
 E-mail: ulisesnajarrom@gmail.com