

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.613>

Los objetivos del desarrollo sostenible y su inclusión al currículo universitario: una revisión de literatura

The goals of sustainable development and their inclusion in the university curriculum: a literature review

Alcibiades Sime Marques

asimem@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-0248-3416>

Universidad César Vallejo

Perú

Julio Roberto Izquierdo Espinoza

jizquierdoe@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-6827-273X>

Universidad César Vallejo

Perú

Emma Verónica Ramos Farroñán

eramosf@ucv.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-1755-7967>

Universidad César Vallejo

Perú

Artículo recibido: 26 de abril de 2023. Aceptado para publicación: 02 de mayo de 2023.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen


En la revisión sistemática se empleó la investigación bibliográfica con técnica de análisis documental y revisión integrada de literatura científica, que permitió sintetizar y analizar el conocimiento científico sobre los ODS y su inclusión en el currículo universitario, siguiendo las recomendaciones establecidas por la declaración Prisma. El procedimiento que se realizó fue la búsqueda bibliográfica y sistemática de artículos científicos que estudiaron la variable dentro de: Science Direct, Scopus, Scielo, WOS y Eric. Este proceso inició el 02 de diciembre y finalizó el 05 de febrero del 2023. Para la selección de las investigaciones se aplicaron diferentes filtros de búsqueda, seleccionando los estudios cuyos título, resumen y palabras claves contuvieron la variable de estudio (objetivos del desarrollo sostenible). El estudio revela que el desarrollo sostenible es clave en la actualidad, especialmente en América Latina. La región ha experimentado una serie de desafíos en términos de crecimiento económico e igualdad social y es importante abordar de una manera sostenible para garantizar un futuro próspero. El desarrollo sostenible se refiere al crecimiento económico que no se logra a costa de dañar el medio ambiente o socavar la igualdad social. El desarrollo sostenible se refiere a un enfoque integral para el crecimiento económico, social y ambiental. Es un modelo de desarrollo que permite alcanzar un progreso económico sostenible a largo plazo, mientras se protege el medio ambiente y se garantiza el bienestar de las personas. El desarrollo sostenible se basa en tres pilares interdependientes: el crecimiento económico, la equidad social y la protección ambiental.

Palabras clave: desarrollo sostenible, objetivo de desarrollo sostenible, currículo universitario

Abstract

In this systematic review article, bibliographic research was used with a documentary analysis technique and an integrated review of scientific literature, which made it possible to synthesize and analyze scientific knowledge on the objectives of sustainable development and its inclusion in the university curriculum, following the established recommendations. by the Prism statement. The procedure that was carried out was the bibliographic and systematic search of scientific articles that studied the variable within the following databases: Science Direct, Scopus, Scielo, WOS and Eric. This process began on December 2 and ended on February 5, 2023. For the selection of the investigations, different search filters were applied, selecting the studies whose title, abstract and keywords contained the study variable (sustainable development objectives). . The study reveals that sustainable development is a key concept today, especially in Latin America. The region has experienced a number of challenges in terms of economic growth and social equality and it is important to address these challenges in a sustainable way to ensure a prosperous future. Sustainable development refers to economic growth that is not achieved at the cost of damaging the environment or undermining social equality. Sustainable development refers to a comprehensive approach to economic, social and environmental growth. In other words, it is a development model that makes it possible to achieve sustainable economic progress in the long term, while protecting the environment and guaranteeing people's social well-being. Sustainable development is based on three interdependent pillars: economic growth, social equity and environmental protection. Each of these pillars is equally important and must be addressed in a coordinated manner to achieve long-term sustainable development. A sustainable development goal (SDG) is an ambitious but achievable goal set by the international community. They were established in 2015 by the 2030 Agenda, a global agreement adopted by the 193 states. These goals are interdependent and are designed to be universally applicable, that is, applicable to all countries and all people, regardless of their level of economic development.

Keywords: sustainable development, sustainable development goal, university curriculum

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Como citar: Sime Marques, A., Izquierdo Espinoza, J. R., & Ramos Farroñán, E. V. (2023). Los objetivos del desarrollo sostenible y su inclusión al currículo universitario: una revisión de literatura. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(2), 313–330. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.613>

INTRODUCCIÓN

El año 2020 considerado un año atípico caracterizado por un cambio acelerado debido a la pandemia del COVID-19, no se han logrado los ODS para 2030 y, de hecho, ya había progresos desiguales antes de la pandemia. Se necesita una mayor atención en la mayoría de las áreas. La pandemia ha tenido un impacto generalizado en todas las áreas de la sociedad, afectando a todas las personas, sectores y regiones del mundo, pero ha sido especialmente perjudicial para los grupos más pobres y vulnerables. La crisis ha sacado a la luz las profundas desigualdades en nuestras sociedades y ha agravado las disparidades existentes dentro de los países y entre ellos. Los efectos económicos son particularmente preocupantes y el mundo se enfrenta a una de las peores recesiones en décadas. Aunque los países más desarrollados están tratando de abordar la post pandemia, los más pobres y desfavorecidos serán los más afectados de forma inevitable. (Organización de las Naciones Unidas, 2020).

En este mismo contexto (Kioupi & Voulvoulis, 2019) crearon un marco que redefine que la educación puede ser una herramienta importante para lograr una transformación hacia un estado sostenible en la sociedad. Los ODS se usan como metas para este estado y se adopta un enfoque participativo para lograr la socialización de competencias relacionadas con los ODS. Además, se pueden desarrollar herramientas de evaluación para que las instituciones educativas puedan monitorear y gestionar el logro de la sostenibilidad.

Asimismo, (Franco et al., 2019) consideran que muchas instituciones educativas, responsables de equipar a la próxima generación de líderes de sostenibilidad con conocimientos y habilidades esenciales, intentan proactivamente actuar sobre los (ODS) en la política, el currículo y la práctica de a través de iniciativas dispersas y aisladas encontrándose que no están estratégicamente respaldados por un enfoque rector o coordinados de manera efectiva para abordar la sostenibilidad social y ambiental, estos esfuerzos representan un potencial para la acción de la Agenda Mundial, el avance de educación superior para el desarrollo sostenible en la política, el currículo y la práctica depende en gran medida de una mejor comprensión de las brechas existentes, entre las diversas instituciones que existen.

Las IES proporcionan valiosos aportes para la implementación de la ONU Sostenible Desarrollo Metas (ODS). Sin embargo, no está claro cómo se está llevando a cabo este compromiso en todo el mundo. Las investigaciones de (Leal Filho, Salvia, et al., 2023) indican que los ODS son reconocidos como una oportunidad para una mayor colaboración dentro de la universidad y entre diferentes universidades. Por otro lado, se debe prestar más atención a la necesidad de los aspectos estratégicos de impartir educación y los programas/proyectos de investigación para que incluyan los ODS. Además, los estudiantes no parecen ser proactivos en la solicitud de más contenido de enseñanza y oportunidades de investigación relacionadas con los ODS.

Por lo anteriormente descrito surge el propósito de la investigación fundamentar epistemológicamente los ODS y su inclusión en el currículo universitario desde una revisión sistemática de literatura.

Los objetivos del desarrollo sostenible y la universidad

El contexto universitario constituye una proyección para el cumplimiento de los ODS, a partir de su influencia no solo en la academia, sino en la ciudadanía por el rol integrador y transformador que le corresponde. Con relación al papel educativo que nos corresponde como misión académica.

El Programa de la ONU (2017) define a los ODS como un llamado global para tomar medidas con

el fin de mitigar los aspectos nocivos de la sociedad moderna e incrementar el bienestar. Los 17 objetivos fueron aprobados en septiembre de 2015 por representantes de 193 países. Las universidades son llamadas a contribuir activamente para alcanzar las metas y objetivos establecidos, capacitando a sus estudiantes con las habilidades y respuestas necesarias para contribuir al logro de estos objetivos.

Existen un grupo de objetivos específicos que permitirán alcanzar ese objetivo general, sin embargo, hemos escogido tres de ellos: el objetivo principal es demostrar la importancia de la sostenibilidad en la educación, argumentar que la formación en valores relacionados con la sostenibilidad debe ser una parte fundamental en los planes de estudio. Por último, se busca analizar la educación como un bien universal que debe procurar ser alcanzable para todos los seres humanos con el fin de mejorar todos los aspectos de la humanidad. (Escámez y Periz, 2021, p. 175).

La educación universitaria debe cumplir con la gestión de la sostenibilidad. Por lo tanto, vale la pena que los estudiantes se inserten directamente a través de un enfoque participativo para crear tácticas que hagan que la sociedad sea diseñada e implementada como agentes del cambio necesario por parte de sus profesores. Generar retroalimentación positiva a la sociedad que opera la universidad. En este sentido, las carreras se fundamentan en la educación e investigación en información orientada a optimizar la sociedad, sobre la base de facilitar el trabajo de alianzas con otros actores, estudiantes para la transmisión de una visión acorde con los ODS. Es necesario consolidar ocupaciones que permitan aumentar la competencia de Así, el objetivo de nuestro trabajo se debe direccionar en proponer una estructura basada en la formación de personas, teniendo como premisa los ODS que permita brindar a los estudiantes diversas alternativas de participación social activa y consciente a través de metodologías participativas. su transformación.

Las propuestas específicas del informe de la ONU para implementar una educación relacionada con los ODS deben tener en cuenta: La profesionalización de los docentes, los vínculos entre la educación y el trabajo incluyen medidas para que los estudiantes sean más sensibles con los aspectos de los ODS. Además, la academia debe promover la creación de sistemas flexibles que se orienten a tener ejes transversales en educación cívica-medioambiental.

Estructuración desde la carrera universitaria para potenciar los Objetivos de Desarrollo Sostenible

El plan se basa en tres elementos principales: académico, innovación e investigación. Sin embargo, hay ciertos requisitos fundamentales que deben cumplirse en la educación, como brindar conocimientos, para entender los ODS, crear oportunidades para que los estudiantes desarrollen habilidades para implementar los ODS, apoyar diferentes enfoques para abordar los ODS, incluyendo la investigación interdisciplinaria y transdisciplinaria, y fomentar la creatividad de las personas priorizando que las innovaciones deben ser inclusivas y respetuosas con el medio ambiente (Pérez et al., 2021, p. 759).

Se considera que el área de la enseñanza es la más factible para incluir el desarrollo sostenible y se cree que, junto con la investigación, es una de las áreas principales para ayudar a alcanzar los ODS. Esta contribución se puede ver reflejada en la inclusión de estos objetivos en los planes de estudio de las IES.

El manejo de la universidad debe ser planificado, supervisado y compartido por el grupo de estudiantes de cada año, en armonía con las exigencias específicas del área y la institución. Esto

debe incluir la creación y distribución de nuevas herramientas de enseñanza y difusión del conocimiento, para fortalecer su rol como un elemento esencial para el progreso humano.

Características estructurantes de la experiencia formativa en los ODS con los estudiantes universitarios (Pérez et al., 2021, pp. 758 y 759)

El texto propone tres criterios organizativos para analizar la formación del profesional. En primer lugar, destaca la importancia de que los docentes sean agentes de cambio en las prácticas de enseñanza. En segundo lugar, se plantea la necesidad de transformar las asignaturas a través de su actualización. Por último, se menciona la investigación participativa como otro criterio relevante. Es importante señalar que estos criterios no abarcan todos los aspectos relevantes en la formación del profesional, pero pueden ser útiles para su análisis.

Se procederá a examinar detalladamente cada uno de los sistemas clasificatorios mencionados para lograr mayor precisión conceptual. Con respecto al proceso de formación, se busca que los docentes sean agentes de cambio en sus prácticas de enseñanza, promoviendo estrategias didácticas coherentes con los proyectos docentes, como la enseñanza por proyectos, el uso de talleres y enfoques experimentales. Se busca un diseño flexible que incluya el análisis de las prácticas educativas, a través de sus objetivos y características relacionadas con el papel del docente, y que utilice la sistematización de experiencias educativas como herramienta metodológica relevante para las condiciones de trabajo docente y la investigación participativa.

El texto propone una transformación del plan de estudios a través de la actualización de las asignaturas, enfocándose en temáticas locales y fomentando la investigación. Esta transformación también implica la problematización constante y la inclusión de bibliografía específica, lo que permite vincular las problemáticas seleccionadas con la investigación educativa. En este proceso, la reforma curricular se integra con decisiones docentes dirigidas a abordar las problemáticas de sus prácticas educativas. La Investigación participativa es un proceso de investigación participativa que implique la colaboración entre docentes y estudiantes para generar conocimientos y soluciones a problemáticas relacionadas con los ODS. Este proceso se basa en la generación conjunta de ideas y la formulación de alternativas de acción motivadoras que aborden los desafíos planteados por los ODS. Se espera que este proceso involucre tanto a grupos científicos estudiantiles como al trabajo en grupo enfocado en la transversalidad de las Ciencias Sociales.

Claramente, utilizar el grupo de formación como técnica de investigación-acción de los aplicadores de la estructuración es una estrategia efectiva. Las universidades tienen un papel destacado en la sociedad debido a su liderazgo en la creación y difusión del conocimiento, impulsando la innovación global. Por esta razón, las universidades deben desempeñar un papel clave en la consecución de los ODS, aprovechando su importante función como creadores y transmisores de conocimiento, al igual que otros actores.

En el contexto actual con respecto a los ODS (Kaatz, 2023) En el análisis del nivel de implementación del ODS 4 y la meta 4.7 en las universidades públicas de Paraguay en relación a los ODS, se destaca el esfuerzo de estas instituciones para cumplir con dichos objetivos a pesar de limitaciones presupuestarias y leyes que buscan reducir la desigualdad. Según los resultados obtenidos, el nivel de implementación del ODS 4 y la meta 4.7 es alto, aunque se reconoce que aún hay logros importantes por alcanzar y que la falta de presupuesto suficiente limita la aplicación efectiva de políticas educativas que promuevan la reducción de desigualdades y una educación sostenible.

(Walker, 2022) a su vez hace referencia a las contribuciones de la educación universitaria de pregrado a los (ODS) y los resultados de desarrollo, proponiendo un enfoque normativo basado en la capacidad orientado al desarrollo humano. El enfoque está alineado con un modelo de desarrollo de la universidad y la política de desarrollo en África subsahariana y Sudáfrica, basado empíricamente en un proyecto de investigación de métodos mixtos de cuatro años y medio realizado con estudiantes de bajos ingresos, en su mayoría rurales, en cinco universidades históricamente diversas de Sudáfrica. En similar apreciación (Park & Savelyeva, 2022) analizan críticamente el problema de lograr los ODS por parte del sector de educación superior de Hong Kong. Los resultados interpretativos mostraron una amplia gama de respuestas y apoyo gubernamental para los ODS a pesar del pequeño número de universidades, y una veintena de esfuerzos auténticos relacionados con los ODS, que se integraron plenamente en la misión educativa de las universidades. La esencia del análisis interpretativo de los datos sugiere que el logro auténtico de los ODS por parte de las universidades requiere un "desapego saludable" de poner prioridades excesivas en estándares de sostenibilidad superficiales y considerar las tablas de clasificación global de las universidades

Desde la primera infancia, la investigación de (Kopnina, 2020) crea una mayor conciencia de las paradojas del desarrollo sostenible y alienta la enseñanza para la sostenibilidad a través de varios ejemplos de educación alternativa que enfatiza la ética planetaria y el decrecimiento. Las alternativas incluyen el aprendizaje indígena, la ecopedagogía, la educación ecocéntrica, la educación para el estado estacionario y la economía circular, el empoderamiento y la liberación.

Con respecto a los desafíos para el acceso a la educación básica en Ghana en relación con el cumplimiento de los ODS sostenible (Arkorful et al., 2020) ponen de manifiesto que en la educación en las áreas de estudio son inducidas por la pobreza. La falta de una política educativa sostenible y de voluntad política, junto con las incesantes interferencias políticas en la educación por parte de los gobiernos a lo largo de los años, ha sido perjudicial para el acceso a la educación en Ghana. De igual importancia, (Bopardikar et al., 2021) presentó un estudio de caso de observación participante del pensamiento y los procesos de diseño en la creación e integración del currículo en clase con el trabajo de campo de ciencia ciudadana resaltando cuatro consideraciones clave para diseñar currículos de ciencia ciudadana basados en la escuela, crear el entorno de aprendizaje en torno al trabajo de campo; abordar las preocupaciones sobre la calidad y utilidad de los datos; hacer que el trabajo de campo diseñado por científicos sea atractivo para los estudiantes; y equilibrar los objetivos científicos y educativos.

También (Kalsoom & Qureshi, 2021) investigaron el impacto de la educación para el desarrollo sostenible en las escuelas desde la asignatura de 'Métodos de investigación en educación', los proyectos de investigación estaban relacionados con la desigualdad de género, la conciencia ambiental y las disparidades económicas. Las evidencias demuestran que centrarse en los temas pedagógicos que priorizan los temas de ODS, como la investigación acción, la sensibilización con poblaciones vulnerables genera articulaciones de sinergia para lograr los ODS.

Asimismo, (Ferguson et al., 2021) consideran que los docentes son agentes fundamentales para impartir contenidos de desarrollo sostenible y facilitar las habilidades y competencias de acción para lograr tales objetivos. Los resultados demostraron que las opiniones de la mayoría de los maestros exhiben perspectivas de pensamiento sistémico. Además, la investigación encontró que, en menor medida, los maestros asociaban la participación ciudadana con el desarrollo sostenible. Estos hallazgos son importantes para la reorientación de la formación docente para

garantizar que se haga hincapié en cuestiones críticas relacionadas con el desarrollo sostenible, como el desarrollo del pensamiento sistémico y la participación ciudadana.

La investigación de (Leal Filho, Simaens, et al., 2023) realizada IES de 28 países, identificó el hecho de que, mientras que muchas organizaciones son conscientes de la necesidad y la relevancia del desarrollo sostenible y lo consideran como parte de sus entornos institucionales, no se puede decir lo mismo de los ODS, cuyo nivel de énfasis es que muchas IES son comparativamente algo limitadas. Además, parece haber una escasez de oportunidades de capacitación centradas en los ODS, lo que podría equipar al personal universitario para manejar este tema.

Al mismo tiempo (Szymańska & Zalewska, 2021) comparan en 28 países de la UE la implementación de los ODS dirigidos a un área importante de la vida socioeconómica: la educación de calidad. Los resultados, presentados en forma de clasificaciones, muestran que Rumania e Italia alcanzaron las posiciones más bajas y fueron valores atípicos; en contraste, Suecia fue el país con mejor desempeño. Las clasificaciones subrayan las diferencias dentro de la Unión Europea, destacando las diferencias entre países. Los resultados muestran que la globalización y la creación de marcos políticos unificados en la Unión Europea requieren un esfuerzo adicional a nivel nacional, especialmente porque la educación es un elemento importante de las estrategias de la UE.

(García-Arce et al., 2021) El análisis de los ODS se realiza a través de la evaluación de cuatro funciones esenciales: la gestión institucional, las prácticas y cultura ambiental universitaria, la educación y el aprendizaje, la investigación y el liderazgo social. Como resultado de este análisis, se encontraron 32 criterios de las IES lo que permitirá entender tanto los logros como las limitaciones de estas en el cumplimiento de los ODS y en la promoción de la sostenibilidad. (Cebrián, 2020) el estudio se enfoca en una investigación-acción colaborativa para fomentar la mejora curricular en la educación para fomentar los ODS. Los resultados más importantes se centran en la creación y mejora del plan de estudios, así como en las pruebas que indican el efecto positivo del rol de facilitador. Este papel permitió la reflexión y la acción, y permitió identificar las necesidades específicas de los profesores universitarios participantes.

La investigación de (Mbah, 2019) en África, considera que sería beneficioso para la universidad y su misión fomentar el desarrollo sostenible cuando las voces locales se asimilan dentro de sus objetivos de creación de conocimiento, difusión y participación social. Aunque esto tiene el potencial de instigar el compromiso de la universidad para abordar las preocupaciones locales y regionales y promover el desarrollo relevante, esto se basaría en marcos de participación colaborativa específicos, respaldados por la confianza mutua.

La meta de los ODS es no dejar a nadie atrás porque se ha estancado porque los niños no escolarizados en África son generalmente pobres, discapacitados, huérfanos, minorías, trabajadores, mayores de edad, novias y son remotos. Las comparaciones entre género, residencia y regiones indican marginación en los sistemas educativos caracterizados por una educación preescolar baja, escuelas primarias ineficientes evidenciadas por insumos insuficientes, maestros no capacitados y mal pagados y un gasto público sesgado (Ingutia, 2020).

Asimismo, el estudio de (González-Torre & Suárez-Serrano, 2022) tuvo como objetivo explorar un marco holístico para implementar y reportar los (ODS) en las universidades. Utilizando el contexto de la Agenda 2030, esta investigación describe un perfil universitario que rinde cuentas a sus grupos de interés, alineando así su informe de sostenibilidad con los ODS. El modelo holístico, basado en un índice de difusión, mostró diversos métodos para implementar y reportar

contribuciones a los ODS, con diversos grados de profundidad, prioridad, alcance, idoneidad y visibilidad. El índice propuesto también se utilizó como variable de clasificación para agrupar a las universidades españolas en dos conglomerados, uno que lidera la contribución a la Agenda 2030 y otro que sigue a los anteriores.

En las universidades públicas colombianas (González-Campo et al., 2022) el estudio examinó cómo se están integrando los (ODS) para cumplir con la agenda propuesta por la ONU para el año 2030, y demostró que las universidades están comprometidas en la articulación de los ODS a sus estrategias institucionales. El análisis identificó los factores más relevantes en esta integración, incluyendo las principales barreras que existen y el impacto de los procesos de formación relacionados con el desarrollo sostenible.

Es importante resaltar que, aunque el aprendizaje, la enseñanza, la investigación, la gobernanza, la gestión y el liderazgo social se traten por separado, están estrechamente relacionados. Los ODS brindan una gran oportunidad para establecer, fortalecer y conectar vínculos entre estas áreas, lo que permitiría una mejor integración de la universidad en su compromiso con los ODS mediante un enfoque integral.

La investigación de (Chofré et al., 2021) es de innovación educativa que empleó nuevas metodologías de aprendizaje con el propósito de mejorar los conocimientos y competencias de los estudiantes en relación a importantes retos. Esta experiencia multidisciplinaria se llevó a cabo en la Universidad Europea de Valencia durante varios cursos académicos en cuatro grados diferentes. Los estudiantes participaron en el proyecto, obteniendo resultados altamente satisfactorios y mejoras evidentes en sus conocimientos y habilidades. El proyecto se basó en alianzas y permitió que los estudiantes, como futuros líderes y gestores, adquirieron no solo competencias técnicas, sino también competencias sociales, conocidas como "soft skills", que son imprescindibles en la actualidad.

En su compromiso fundamental de formar profesionales completos, las universidades deben asegurar la dotación de habilidades de liderazgo, que aseguren la consecución de los ODS.

A continuación se presentan investigaciones respecto al compromiso de los estudiantes con los ODS; en Indonesia (Jati et al., 2019) evaluaron el nivel de conciencia y conocimiento sobre los (ODS) entre los estudiantes universitarios, teniendo como resultado que el conocimiento de los estudiantes solo se ve afectado por la accesibilidad de la información y la conciencia de los estudiantes está relacionada no solo con la accesibilidad de la información sino también con el género. Tanto la conciencia como el conocimiento no se ven afectados por los estudiantes en la organización.

Por otro lado, (Lull Noguera et al., 2021) Se llevó a cabo una evaluación del conocimiento previo que poseen los estudiantes de diferentes grados y másteres sobre los (ODS) en la Universidad Politécnica de Valencia. Los resultados obtenidos demostraron que el nivel de conocimiento sobre los ODS es alto. Se identificaron diferencias entre las asignaturas, las cuales podrían estar relacionadas con el contexto dentro de la titulación y el perfil del alumnado. Esta información será utilizada para desarrollar actividades de formación relacionadas con los ODS en las distintas asignaturas. En similar apreciación (Novieastari et al., 2022) identificaron el conocimiento, las percepciones y la conciencia sobre los ODS entre los estudiantes de una universidad pública en Indonesia. Del total de encuestados, el 76,8% tenía un buen conocimiento sobre los ODS, y el 73,9% tenía una percepción positiva hacia los ODS. Sin embargo, el 42,0% de los estudiantes no eran conscientes de los ODS.

El análisis precedente de (Alvarez-Risco et al., 2021) evalúa el conocimiento de los estudiantes sobre los ODS de Colombia, Ecuador, México y Perú. El puntaje más alto de nivel de conocimiento se reportó en México y el puntaje más bajo en Colombia. Este resultado puede explicarse por la disponibilidad de programas de capacitación en las universidades sobre los ODS. La disponibilidad de programas creados y promovidos por los gobiernos también puede ser una razón; sin embargo, los estudiantes de México son los que más sintieron que las autoridades no están haciendo esfuerzos para promover los ODS. Con intereses de investigación, los intereses en la creación de ciudades y comunidades sostenibles, y el consumo y la producción responsables fueron reconocidos por los cuatro países.

En similar apreciación (Dlamini et al., 2022) describió el conocimiento y las actitudes de determinados adultos sudafricanos hacia el logro de los ODS, demostrando que más mujeres que hombres afirmaron haber sido enseñados sobre los ODS y que más jóvenes que los ancianos afirmaron tener un conocimiento adecuado de los ODS. Del mismo modo revelaron que aquellos con educación secundaria afirmaron no haber sido enseñados sobre los ODS, mientras que aquellos con una educación de maestría afirmaron haber sido enseñados sobre los ODS. La mitad de los graduados de doctorado indicaron que no se les había enseñado sobre los ODS, lo que puede indicar que el aumento de los niveles de educación no se traduce en un mejor conocimiento de los ODS. En términos del impacto percibido de COVID-19 en el logro de los ODS, los resultados muestran que la pandemia ha hecho que los ODS sean menos alcanzables para 2030, y muchos menos encuestados más jóvenes expresaron ese sentimiento. Los encuestados con niveles más altos de educación opinaron que COVID-19 tendrá un efecto negativo en el logro de los ODS para 2030.

Con respecto a diseño curricular personalizado para integrar la sostenibilidad en la educación superior (Sundermann et al., 2022) reconocen tres tipos de procesos de creación de significado relacionados con la sostenibilidad, que van desde la creación de significado no relacionada con la sostenibilidad hasta la creación de significado como autorrealización. La visión diferenciada sobre cómo la creación de significado media las experiencias de aprendizaje relacionadas con la sostenibilidad de los estudiantes y su aprendizaje mejora nuestra comprensión de las dinámicas específicas que pueden dar forma al cómo y por qué del aprendizaje significativo.

Finalmente, (Seva-Larrosa et al., 2021) se evaluó el conocimiento de los estudiantes de diferentes asignaturas relacionadas con la empresa sobre los ODS, así como su percepción acerca de la importancia de integrarlos en las competencias universitarias. Los resultados indican que los estudiantes tienen un cierto conocimiento de los ODS y reconocen su relevancia, aunque existen diferencias significativas según el género y la titulación. El objetivo es seguir avanzando en los próximos años incorporando los ODS en el contenido de las asignaturas para contribuir a los ODS.

En cuanto a la utilización de los medios digitales (Vallez et al., 2022) examinaron la visibilidad de la información sobre los objetivos de desarrollo sostenible en las webs de las principales universidades españolas e internacionales, mediante un análisis cuantitativo y cualitativo con una plataforma de gestión de visibilidad online que hace uso de la tecnología big data. Las universidades analizadas son creadoras de contenido, pero no tienen una visibilidad web muy alta en las búsquedas web de información sobre los ODS. Aunque existen investigaciones sobre la aplicación del SEO a diferentes áreas, hasta la fecha no ha habido ningún estudio que examine la visibilidad web de las universidades en relación con las búsquedas web de información sobre la Agenda 2030.

Mientras tanto, (Alotaibi, 2022) estudió el aprendizaje digital en las IES Arabia Saudita después de COVID-19 destacando los procesos educativos seguidos durante la pandemia. Los hallazgos indican los cambios significativos provocados por el reciente brote epidémico para los institutos de educación superior en Arabia Saudita. Se muestra que los programas de aprendizaje electrónico han ganado reconocimiento como ayudas de aprendizaje eficaces para la educación superior desde que la educación convencional (presencial) se vio obligada abruptamente a trasladarse a la virtualidad. Además, demuestran una relación sustancial y positiva entre el rendimiento de la transformación digital y las instituciones de educación superior de Arabia Saudita, así como su potencial para el aprendizaje electrónico hacia sostenible desarrollo, su capacidad de improvisación y su disposición organizativa.

En ese mismo orden de ideas (Chouksey & Bedarkar, 2022) se demostró que la implementación de iniciativas educativas basadas en (TIC) ayudó a mejorar el aprendizaje de las ciencias naturales y promueve el desarrollo de competencias en sostenibilidad entre los estudiantes. Las herramientas TIC utilizadas aumentaron el interés de los estudiantes, y la versatilidad de estas herramientas y plataformas permitió a los docentes colaborar con los ODS en el currículo.

(Bälter et al., 2022) desarrollaron un programa basado en la web para el desarrollo sostenible con un enfoque en el aprendizaje digital, la alfabetización digital en salud y la nutrición infantil, dirigido a funcionarios gubernamentales y tomadores de decisiones en organizaciones no gubernamentales (ONG) en Etiopía y Ruanda. Métodos: Un programa basado en la web, OneLearns (Educación en línea para líderes en nutrición y sostenibilidad), utiliza una metodología de aprendizaje basada en preguntas. El aprendizaje digital soportado en una metodología basada en preguntas fue percibido como un método útil para aumentar la capacidad de impulsar el cambio con respecto al desarrollo sostenible entre los funcionarios gubernamentales en las ONG en Etiopía y Ruanda.

En los últimos años, y especialmente tras la pandemia de COVID-19 los diferentes países han optado por incluir la tecnología y el trabajo remoto en las diferentes modalidades de educación. Basado en esta realidad, es conveniente indicar que los medios digitales permiten una mejora de conciencia ciudadana, mostrando una gran oportunidad para lograr una conciencia y sensibilización hacia los ODS (Prado, 2020).

Contribución de los ODS con la investigación

Con respecto a la contribución de los ODS con la investigación en una universidad de El Salvador (Calles, 2020) demuestran mediante su investigación se está sugiriendo que se están llevando a cabo trabajos en las universidades que podrían tener un impacto positivo en la consecución de los ODS, pero que no están siendo registrados y clasificados como tal. Por lo tanto, las actividades realizadas por las instituciones educativas se están perdiendo en relación con los ODS.

Por su parte (Oliva et al., 2020) examinaron cómo una universidad está contribuyendo a los ODS. Para ello, un pequeño grupo de personas revisó todos los artículos publicados relacionados con los ODS. El análisis reveló que la contribución científica más significativa de la universidad fue en las metas "Salud y bienestar" con 704 publicaciones y "Ciudades y comunidades sostenibles" con 134 publicaciones. Las metas específicas de los ODS en las que se hizo la mayor contribución fueron "Reducir la mortalidad prematura" con 351 publicaciones e "Investigación y desarrollo de vacunas y medicamentos" con 106 publicaciones. En conclusión, estos resultados brindan información valiosa sobre los enfoques de contribución académica a los ODS y pueden ayudar a fortalecer el trabajo colaborativo e interdisciplinario de académicos e investigadores.

Currículo universitario y objetivos del desarrollo sostenible

Con respecto a la inclusión en el currículo universitario (Sanhueza et al., 2022) describe y analiza el proceso de diseño e implementación de un nuevo currículo en Chile, considerando los muchos desafíos de justicia social y los cambios del país. En el centro de este nuevo plan de estudios, una estrategia innovadora y pedagógica llamada "Núcleos de Investigación y Desarrollo" busca abordar los 17 objetivos de la ONU para el desarrollo sostenible. Este proceso involucró a estudiantes, profesores, agencias y usuarios de servicios de trabajo social que trabajan colectivamente para generar una forma más inclusiva y efectiva de transformar los problemas sociales en Chile y, potencialmente, en otras partes de América Latina.

Por su parte (Beagon et al., 2022) examinó y comparó las opiniones de las principales partes interesadas de la educación en ingeniería (académicos, empleadores y estudiantes) y qué competencias deben priorizarse para preparar a los estudiantes de ingeniería para resolver futuros desafíos de sostenibilidad. Los resultados confirman el fuerte énfasis en las competencias normativas, estratégicas y de pensamiento sistémico en ingeniería. Sin embargo, los resultados tampoco reconocen la competencia anticipatoria, lo que contradice la perspectiva orientada al futuro necesaria para lograr el desarrollo sostenible.

De forma similar (Andrades Peña et al., 2018) presenta una problemática en los temas de sostenibilidad y su incorporación a los planes de estudio de una universidad pública española fuertemente comprometida con la firma de políticas y declaraciones de sostenibilidad, asimismo analiza las principales barreras para la incorporación de temas de sostenibilidad en los planes de estudio de esta universidad. Se demuestra que la universidad tiene muchas dificultades para incorporar, holísticamente o por separado, temas de sostenibilidad en sus cursos formales a pesar de tener tantas políticas, regulaciones y un compromiso con la sostenibilidad.

(Edwards et al., 2020) describen cómo los procesos participativos de desarrollo curricular pueden permitir que la sostenibilidad se integre en el plan de estudio. Las distintas fases del proceso estuvieron marcadas por diferentes formas de conocimiento, ya que los académicos específicos de la disciplina desarrollaron e incorporaron la sostenibilidad en y entre los planes de estudio. Los objetos límite fueron tanto resultados como facilitadores productivos de este proceso. Actuaron como catalizadores y atrajeron procesos continuos de diálogo, debate y creación de significado entre estos académicos. El contexto institucional proporcionó condiciones propicias para legitimar los resultados del proceso participativo.

(Chang & Lien, 2020) presentaron una investigación realizada en National Universidad de Kaohsiung (NUK) explorando el estado de sostenibilidad de las ofertas de cursos y comprender la capacidad interdisciplinaria en la consecución de los ODS, un total de 1200-1300 cursos (aproximadamente el 57% de los cursos) estaban relacionados con los ODS, donde el plan de estudios enfatiza principalmente los ODS 3, 4, 8, 9 y 16. Sin embargo, muchos ODS todavía no están enfocados en el plan de estudios de todas las universidades. Se observaron dos patrones del marco de cursos relacionados con los ODS a nivel universitario: uno es la oferta de cursos universitarios vinculados a una amplia variedad de contenido de los ODS; mientras que el segundo patrón son las ofertas de cursos universitarios vinculados sólo a contenido específico de los ODS, que dependen principalmente de las áreas temáticas de las universidades.

Por otra parte (de Cámara et al., 2021) presentan un caso práctico que ilustra cómo diseñar y articular los ODS dentro de una IE, se muestra la contribución a 12 de los 17 ODS, con pilares organizacionales propios como (Igualdad, Inclusión y Planeta), así como la reorientación del Modelo Educativo universitario con los ODS. La metodología (mapeo; mainstreaming;

diagnóstico y definición y, finalmente, estimación) es sistemática y replicable en otras universidades aún por embarcarse en esta integración.

Los ODS son relevantes porque representan un compromiso global para resolver en conjunto los mayores problemas que ponen en riesgo la sostenibilidad del mundo. Se trata de un esfuerzo conjunto para combatir el cambio climático, aprender a manejar los recursos naturales, alcanzar la igualdad de género, y erradicar los males comunes a la sociedad.

Se destaca que los ODS fomentan la cooperación y la acción concreta para lograr la sostenibilidad y beneficio de las generaciones futuras, involucrando a todas las personas. Asimismo, se enfatiza que los objetivos están interconectados, y que el éxito en uno depende del progreso en otros. Por ejemplo, se necesita abordar la pobreza, la desigualdad y el acceso a recursos básicos para mejorar la salud. Se menciona que los ODS toman en cuenta las diferencias y necesidades de las partes y que las políticas y medidas adoptadas deben adaptarse al contexto nacional y local para lograr las metas. El texto habla sobre cómo los ODS reconocen la importancia de la cultura en la reducción de la pobreza. Los valores culturales y el respeto por las diferencias culturales pueden mejorar los resultados en áreas comunes a la sociedad.

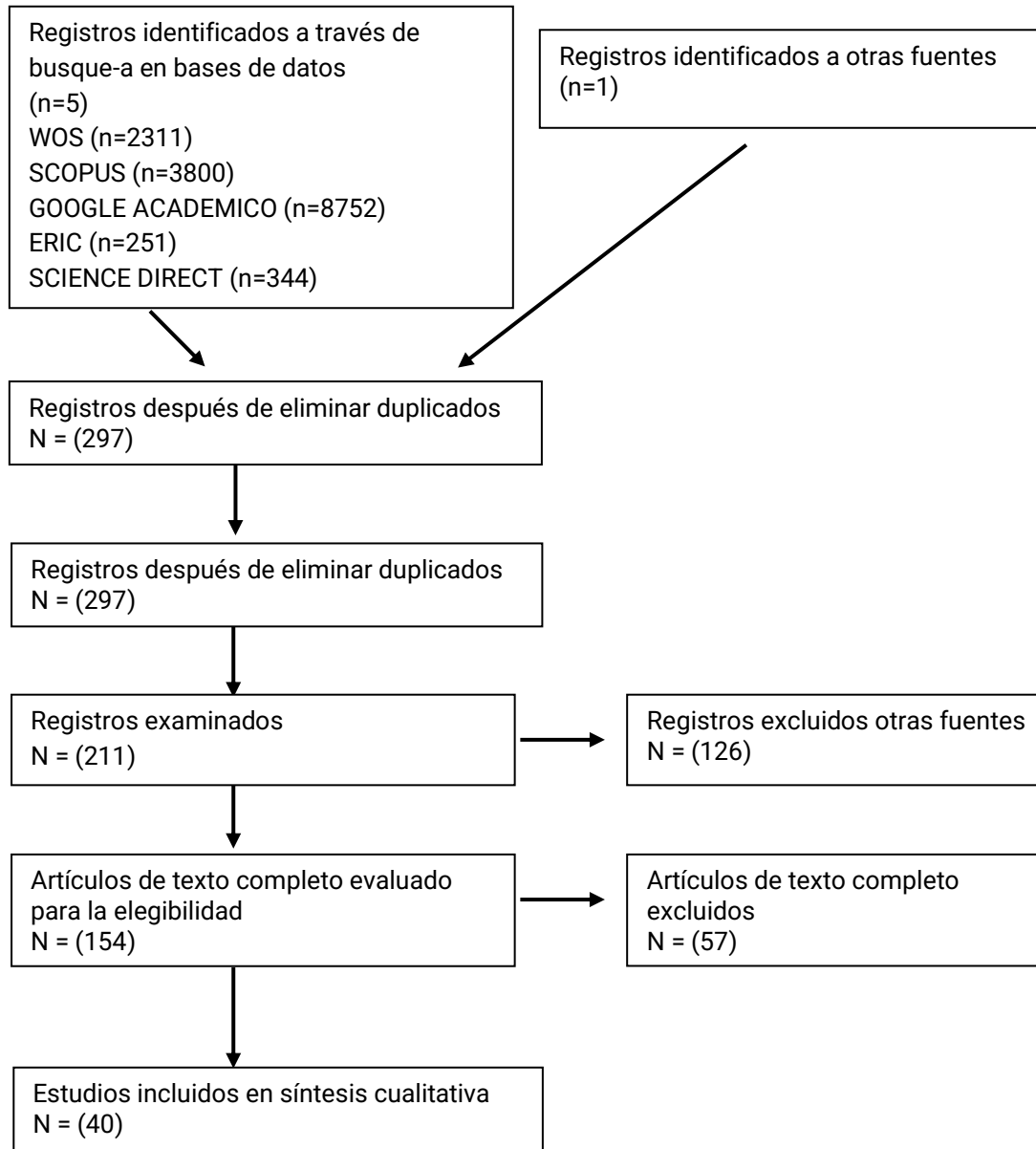
MÉTODOS

En el presente artículo de revisión sistemática se empleó la investigación bibliográfica con técnica de análisis documental y revisión integrada de literatura científica, que permitió sintetizar y analizar el conocimiento científico sobre los ODS y su inclusión en el currículo universitario, siguiendo las recomendaciones establecidas por la declaración Prisma. El procedimiento que se realizó fue la búsqueda bibliográfica y sistemática de artículos científicos que estudiaron la variable dentro de: Science Direct, Scopus, Scielo, WOS y Eric. Este proceso inició el 02 de diciembre y finalizó el 05 de febrero del 2023. Para la selección de las investigaciones se aplicaron diferentes filtros de búsqueda, seleccionando los estudios cuyos título, resumen y palabras claves contuvieron la variable de estudio (objetivos del desarrollo sostenible) y la población objetivo (universidad), y estando contenidos dentro del rango de años previsto; luego se realizó la revisión del contenido con la finalidad de comprobar su pertinencia.

Así mismo para los criterios de exclusión, se tuvo en cuenta la eliminación de artículos científicos duplicados y los que no estaban relacionados con el propósito de la investigación.

Figura 1

Registros identificados



Entre los métodos y técnicas utilizados se encuentran el histórico-lógico con el fin de comparar trabajos y la situación actual de los ODS y su inclusión en el currículo universitario, el método hipotético-deductivo para guiar toda la investigación basándose en la información encontrada en bases de datos, el análisis documental para recopilar y analizar información sobre algunos indicadores, y el método de análisis documental para examinar los diferentes criterios epistemológicos, ontológicos y filosóficos relacionados con los ODS su integración en el currículo universitario.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Del análisis se presentan los estudios seleccionados en la base de datos Web of science al introducir los términos clave “sustainable development goals and university”, ODS y universidad,

ODS y currículo. Se consideró resultados solo desde el año 2018 en adelante, se encontraron 2311 coincidencias. Al revisar los títulos y resúmenes, en principio 215 de ellos se ajustaban a los criterios de búsqueda, seleccionando como artículo válido, finalmente, a 68. Por otro lado, en el buscador SCOPUS, usando los mismos filtros que en el anterior, se encontraron 3800 resultados. Al revisar los títulos y resúmenes, se seleccionaron 120 de ellos, seleccionando como artículos válidos a 10 de estos. A continuación, en el buscador Google académico, al poner las palabras claves “objetivos del desarrollo sostenible y currículo universitario”, limitando los años de acuerdo con lo señalado anteriormente, se encontraron 8752 resultados. De este número, se seleccionaron 7 que en principio se ajustaban a los criterios. En el buscador Eric, usando los mismos filtros que en el anterior, se encontraron 251 resultados, de los cuales, mediante el análisis previo, fueron escogidos 10. Finalmente, de la base de datos de ScienceDirect se encontraron 344 artículos, se seleccionaron 40 y solo 13 fueron incluidos. La información se organizó utilizando la siguiente figura en la que se detalla el procedimiento de la selección de los artículos de investigación objeto de análisis y de estudio.

CONCLUSIONES

El desarrollo sostenible es un concepto clave en la actualidad, especialmente en América Latina. La región ha experimentado una serie de desafíos en términos de crecimiento económico e igualdad social y es importante abordar estos desafíos de una manera sostenible para garantizar un futuro próspero. El desarrollo sostenible se refiere al crecimiento económico que no se logra a costa de dañar el medio ambiente o socavar la igualdad social.

El desarrollo sostenible se refiere a un enfoque integral para el crecimiento económico, social y ambiental. Es un modelo de desarrollo que permite alcanzar un progreso económico sostenible a largo plazo, mientras se protege el medio ambiente y se garantiza el bienestar social de las personas. El desarrollo sostenible se basa en tres pilares interdependientes: el crecimiento económico, la equidad social y la protección ambiental. Cada uno de estos pilares es igualmente importante y se debe abordar de manera coordinada para lograr un desarrollo sostenible a largo plazo.

Un objetivo de desarrollo sostenible (ODS) es una meta ambiciosa pero alcanzable establecida por la comunidad internacional. Fueron establecidos en 2015 por la Agenda 2030, un acuerdo global adoptado por 193 estados. Estos objetivos son interdependientes y están diseñados para ser universalmente aplicables, es decir, aplicables a todos los países.

La educación sigue siendo inaccesible para muchas personas, especialmente aquellas en situaciones de vulnerabilidad, como las comunidades rurales, los niños y niñas con discapacidades y los refugiados. Además, a pesar de que la tasa de alfabetización ha aumentado en la región, la calidad de la educación sigue siendo un desafío importante. Para abordar estos desafíos, es necesario garantizar una educación inclusiva y equitativa que sea accesible para todos, independientemente de su origen, género o situación socioeconómica

REFERENCIAS

Alotaibi, N. S. (2022). The Significance of Digital Learning for Sustainable Development in the Post-COVID19 World in Saudi Arabia's Higher Education Institutions. *Sustainability (Switzerland)*, 14(23). Scopus. <https://doi.org/10.3390/su142316219>

Alvarez-Risco, A., Del-Aguila-Arcentales, S., Rosen, M. A., García-Ibarra, V., Maycotte-Felkel, S., & Martínez-Toro, G. M. (2021). Expectations and Interests of University Students in COVID-19 Times about Sustainable Development Goals: Evidence from Colombia, Ecuador, Mexico, and Peru. *Sustainability*, 13(6), Art. 6. <https://doi.org/10.3390/su13063306>

Andrades Peña, F. J., Larrán Jorge, M., & Muriel de Los Reyes, M. J. (2018). Analysing the incorporation of sustainability themes into the university curricula: A case study of a Spanish public university. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 25(7), 642-654. <https://doi.org/10.1080/13504509.2018.1437484>

Arkorful, V. E., Basiru, I., Anokye, R., Latif, A., Agyei, E. K., Hammond, A., Pokuaah, S., Arkorful, E. V., & Abdul-Rahaman, S. (2020). Equitable Access and Inclusiveness in Basic Education: Roadblocks to Sustainable Development Goals. *International Journal of Public Administration*, 43(3), 189-202. <https://doi.org/10.1080/01900692.2019.1627554>

Bälter, K., Abraham, F. J., Mutimukwe, C., Mugisha, R., Osowski, C. P., & Bälter, O. (2022). A Web-Based Program about Sustainable Development Goals Focusing on Digital Learning, Digital Health Literacy, and Nutrition for Professional Development in Ethiopia and Rwanda: Development of a Pedagogical Method. *JMIR Formative Research*, 6(12). Scopus. <https://doi.org/10.2196/36585>

Beagon, U., Kövesi, K., Tabas, B., Nørgaard, B., Lehtinen, R., Bowe, B., Gillet, C., & Spliid, C. M. (2022). Preparing engineering students for the challenges of the SDGs: What competences are required? *European Journal of Engineering Education*, 0(0), 1-23. <https://doi.org/10.1080/03043797.2022.2033955>

Bopardikar, A., Bernstein, D., & McKenney, S. (2021). Designer considerations and processes in developing school-based citizen-science curricula for environmental education. *Journal of Biological Education*, 0(0), 1-26. <https://doi.org/10.1080/00219266.2021.1933134>

Calles, C. (2020). ODS y educación superior. Una mirada desde la función de investigación. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 32(2), Art. 2. <https://doi.org/10.54674/ess.v32i2.288>

Cebrián, G. (2020). La educación para el desarrollo sostenible en el currículum universitario: Una investigación-acción cooperativa con profesorado. *Revista iberoamericana de educación superior*, 11(30), 99-114. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2020.30.590>

Chang, Y.-C., & Lien, H.-L. (2020). Mapping course sustainability by embedding the SDGS inventory into the university curriculum: A case study from national university of Kaohsiung in Taiwan. *Sustainability (Switzerland)*, 12(10). Scopus. <https://doi.org/10.3390/su12104274>

Chofré, L. A., Marchori, L. B., Gallardo, C. D. P., Robla, C. E., Fita, E. G., & Moreno, J. M. Q. (2021). Los ODS como instrumento de aprendizaje: Una experiencia multidisciplinar en los estudios universitarios. *Revista de Educación y Derecho*, 1 Extraordinario, Art. 1 Extraordinario. <https://doi.org/10.1344/REYD2021.1EXT.37706>

Chouksey, M., & Bedarkar, M. (2022). *ICT adoption by women entrepreneurs in India: A qualitative*

study using Focus Group Discussion. 112-117. Scopus.
<https://doi.org/10.1109/TEMSCONEUROPE54743.2022.9802069>

de Cámara, E. S., Fernández, I., & Castillo-Eguskiza, N. (2021). A holistic approach to integrate and evaluate sustainable development in higher education. The case study of the university of the Basque Country. *Sustainability (Switzerland)*, 13(1), 1-19. Scopus.
<https://doi.org/10.3390/su13010392>

Dlamini, S., Block, E. K., & Mathibela, N. (2022). Knowledge of and attitudes towards Sustainable Development Goals among adults in South Africa. *South African Geographical Journal*, 0(0), 1-18.
<https://doi.org/10.1080/03736245.2022.2148723>

Edwards, M., Brown, P., Benn, S., Bajada, C., Perey, R., Cotton, D., Jarvis, W., Menzies, G., McGregor, I., & Waite, K. (2020). Developing sustainability learning in business school curricula – productive boundary objects and participatory processes. *Environmental Education Research*, 26(2), 253-274.
<https://doi.org/10.1080/13504622.2019.1696948>

Ferguson, T., Roofe, C., & Cook, L. D. (2021). Teachers' perspectives on sustainable development: The implications for education for sustainable development. *Environmental Education Research*.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13504622.2021.1921113>

Franco, I., Saito, O., Vaughter, P., Whereat, J., Kanie, N., & Takemoto, K. (2019). Higher education for sustainable development: Actioning the global goals in policy, curriculum and practice. *Sustainability Science*, 14(6), 1621-1642. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0628-4>

García-Arce, J. G., Pérez-Ramírez, C. A., Gutiérrez Barba, B. E., García-Arce, J. G., Pérez-Ramírez, C. A., & Gutiérrez Barba, B. E. (2021). Objetivos de desarrollo sustentable y funciones sustantivas en las instituciones de educación superior. *Actualidades Investigativas en Educación*, 21(3), 516-551. <https://doi.org/10.15517/aie.v21i3.48160>

González-Campo, C. H., Ico-Brath, D., Murillo-Vargas, G., González-Campo, C. H., Ico-Brath, D., & Murillo-Vargas, G. (2022). Integración de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) para el cumplimiento de la agenda 2030 en las universidades públicas colombianas. *Formación universitaria*, 15(2), 53-60. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062022000200053>

González-Torre, P. L., & Suárez-Serrano, E. (2022). A framework for implementing and reporting United Nations sustainable development goals in Spanish higher education institutions. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 23(6), 1349-1365. Scopus.
<https://doi.org/10.1108/IJSHE-03-2021-0118>

Ingutia, R. (2020). Does marginalisation in education stall the progress of sustainable development goals? *Education* 3-13, 48(5), 495-511.
<https://doi.org/10.1080/03004279.2019.1623281>

Jati, H. F., Darsono, S. N. A. C., Hermawan, D. T., Yudhi, W. A. S., & Rahman, F. F. (2019). AWARENESS AND KNOWLEDGE ASSESSMENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS AMONG UNIVERSITY STUDENTS. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 20(2), Art. 2.
<https://doi.org/10.18196/jesp.20.2.5022>

Kaatz, N. E. G. (2023). NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL ODS 4 EDUCACION DE CALIDAD CON RELACIÓN A LA META 4.7: CONOCIMIENTOS Y COMPETENCIAS NECESARIAS PARA PROMOVER EL DESARROLLO SOSTENIBLE. UNIVERSIDADES PÚBLICAS DEL PARAGUAY – AÑO 2021. *Repositorio de Tesis y Trabajos Finales UAA*, 1(1), Art. 1.

<http://revistacientifica.uaa.edu.py/index.php/repositorio/article/view/1392>

Kalsoom, Q., & Qureshi, N. (2021). Impact of sustainability-focused learning intervention on teachers' agency to teach for sustainable development. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 28(6), 540-552. <https://doi.org/10.1080/13504509.2021.1880983>

Kioupi, V., & Voulvoulis, N. (2019). Education for Sustainable Development: A Systemic Framework for Connecting the SDGs to Educational Outcomes. *Sustainability*, 11(21), Art. 21. <https://doi.org/10.3390/su11216104>

Kopnina, H. (2020). Education for the future? Critical evaluation of education for sustainable development goals. *The Journal of Environmental Education*, 51(4), 280-291. <https://doi.org/10.1080/00958964.2019.1710444>

Leal Filho, W., Salvia, A. L., & Eustachio, J. H. P. P. (2023). An overview of the engagement of higher education institutions in the implementation of the UN Sustainable Development Goals. *Journal of Cleaner Production*, 386. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135694>

Leal Filho, 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*. Scopus. <https://doi.org/10.1080/13504509.2023.2167884>

Lull Noguera, C., Pérez de Castro, A. M., Leiva Brondo, M., Atarés Huerta, A., Lajara de Camilleri, N., Llinares Palacios, J. V., Pérez Esteve, E., Ramón Fernández, F., Soriano Soto, M. D., & Vidal Meló, A. (2021). ¿Qué saben de los ODS los alumnos de la UPV? Análisis preliminar. *IN-RED 2021: VII Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red*, 1106-1119. <https://doi.org/10.4995/INRED2021.2021.13781>

Mbah, M. (2019). Can local knowledge make the difference? Rethinking universities' community engagement and prospect for sustainable community development. *The Journal of Environmental Education*, 50(1), 11-22. <https://doi.org/10.1080/00958964.2018.1462136>

Novieastari, E., Pujasari, H., Abdul Rahman, L. O., Ganefianty, A., & Rerung, M. P. (2022). Knowledge, perception, and awareness about Sustainable Development Goals (SDGs) among students of a public university in Indonesia. *International Journal of Health Promotion and Education*, 60(4), 195-203. <https://doi.org/10.1080/14635240.2022.2066557>

Oliva, I., Garretón, B., Urquiza, F., & Muñoz, J. C. (2020). Caracterización de la contribución a los ODS en una universidad de Chile: Ampliando la mirada desde la gestión institucional a la investigación. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 32(2), Art. 2. <https://doi.org/10.54674/ess.v32i2.268>

Park, J., & Savelyeva, T. (2022). An interpretive analysis of the 2030 Sustainable Development Goals in Hong Kong public universities. *Asia Pacific Education Review*, 23(4), 543-558. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s12564-022-09777-2>

Prado, J. F. (2020). El aprendizaje móvil y los objetivos de desarrollo sostenible en la educación superior. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 230-233.

Sanhueza, G., Sepúlveda, T. M., & Moreno, J. (2022). Innovating social work education in Chile: Addressing the UN sustainable development goals, enhancing our profession. *Social Work Education*, 41(7), 1460-1477. <https://doi.org/10.1080/02615479.2022.2115028>


Seva-Larrosa, P., Marco-Lajara, B., Úbeda-García, M., García-Lillo, F., Rienda, L., Zaragoza Sáez, P. del C., Andreu, R., Manresa-Marhuenda, E., Ruiz-Fernández, L., Sánchez-García, E., Poveda-Pareja, E., & Martínez-Falcó, J. (2021). *Conocimiento y percepción de los alumnos en el ámbito universitario sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)*. Universidad de Alicante. Instituto de Ciencias de la Educación. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/119458>

Sundermann, A., Weiser, A., & Barth, M. (2022). Meaning-making in higher education for sustainable development: Undergraduates' long-term processes of experiencing and learning. *Environmental Education Research*, 28(11), 1616-1634. <https://doi.org/10.1080/13504622.2022.2069679>

Szymańska, A., & Zalewska, E. (2021). Education in the light of sustainable development goals – The case of the European Union countries. *Globalisation, Societies and Education*, 19(5), 658-671. <https://doi.org/10.1080/14767724.2021.1878010>

Vallez, M., Lopezosa, C., & Pedraza-Jiménez, R. (2022). A study of the Web visibility of the SDGs and the 2030 Agenda on university websites. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 23(8), 41-59. Scopus. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-09-2021-0361>

Walker, M. (2022). Sustainable development goals and capability-based higher education outcomes. *Third World Quarterly*, 43(5), 997-1015. <https://doi.org/10.1080/01436597.2022.2039063>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) .