

2. Conocimientos y aportes de las IES a la Agenda 2030 y los ODS en Honduras

Knowledge and contributions of HEIs to the 2030 Agenda and the SDGs in Honduras

Yeny Chávez Green¹ @  Aleyda Romero Escobar² @ 
Rosa Elia Sabillón Bustillo³ @  Cleopatra Duarte Gálvez⁴ @ 

^{1,2,3,4} Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras

RESUMEN

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son una aspiración mundial para la justicia, equidad y prosperidad, las instituciones de educación superior (IES) deben sumarse con su papel fundamental transformador. El propósito de este estudio fue conocer los aportes de las IES hondureñas a los ODS. Se aplicó un instrumento adaptado de dos reconocidas encuestas internacionales con 46 preguntas relativas a las dimensiones: Gobierno y participación, Docencia y formación, Investigación y tecnología, Extensión o proyección social y Gestión y ordenamiento. Participaron 15 de 21 IES que integran el Sistema de Educación Superior de Honduras (SES). Los resultados indican que la mayoría conoce el desarrollo sostenible, se dirige desde niveles de liderazgo y personal académico y que uno de los principales obstáculos para la implementación de los ODS es el financiamiento. La dimensión mejor vinculada con los ODS es Docencia y formación y en segundo lugar Investigación y tecnología. Las IES realizan diferentes acciones para integrar los ODS en su agenda académica, pero se requiere una mejor articulación con los diferentes actores internos y externos, además, se deben sistematizar estrategias y políticas de desarrollo sostenible para impactar en la sociedad. Este es un diagnóstico inicial sin referentes anteriores y puede considerarse un documento de reflexión para generar cambios en la gestión de las IES hondureñas.

Palabras clave: Educación Superior; agenda 2030; ODS; educación para el desarrollo sostenible

Knowledge and contributions of HEIs to the 2030 Agenda and the SDGs in Honduras

ABSTRACT

The Sustainable Development Goals (SDGs) are a global aspiration for justice, equity, and prosperity, and higher education institutions (HEIs) must join in with their fundamental transformative role. This study aims to identify the contributions of Honduran HEIs to the SDGs. A tool adapted from two recognized international surveys was applied with 46 questions related to the following dimensions: Governance and participation, Teaching and training, Research and Technology, Social outreach, and Management and planning. Fifteen of the 21 Honduran HEIs participated. The results indicate that most of them know of sustainable development, are headed by leadership and academic staff levels, and one of the main obstacles to the implementation of the SDGs is financing. The dimension more closely linked to the SDGs is Teaching and training, and in second place is Research and technology. HEIs undertake actions to integrate the SDGs into their academic agenda, but better articulation with different internal and external actors is required, in addition, sustainable development strategies and policies must be systematized to impact society. This is an initial diagnosis without previous references and can be considered a reflection document to generate changes in the management of Honduran HEIs.

Keywords: Higher education; 2030 Agenda; SDGs; education for sustainable development

Conhecimentos e contribuições das IES para a Agenda 2030 e para os ODS nas Honduras

RESUMO

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) são uma aspiração global de justiça, equidade e prosperidade, e as Instituições de Ensino Superior (IESs) devem se unir com seu papel transformador fundamental. O objetivo deste estudo foi conhecer as contribuições das IES hondurenhas para os ODS. Foi aplicado um instrumento adaptado de duas pesquisas internacionais bem conhecidas, com 46 perguntas relacionadas às seguintes dimensões: Governança e Participação, Ensino e Treinamento, Pesquisa e Tecnologia, Extensão e Gestão e Organização. Quinze das 21 IES do Sistema de Ensino Superior de Honduras (SES) participaram. Os resultados indicam que a maioria delas está ciente do desenvolvimento sustentável, que são orientadas pelos níveis de liderança e do corpo docente e que um dos principais obstáculos para a im-

plementação dos ODS é o financiamento. A dimensão mais bem vinculada aos ODSs é Ensino e treinamento, seguida por Pesquisa e tecnologia. As IES realizam diferentes ações para integrar os ODS em sua agenda acadêmica, mas é necessária uma melhor articulação com os diferentes atores internos e externos, além disso, as estratégias e políticas de desenvolvimento sustentável devem ser sistematizadas para ter um impacto na sociedade. Este é um diagnóstico inicial sem referências anteriores e pode ser considerado um documento de reflexão para gerar mudanças na gestão das IES hondurenhas.

Palavras-chave: Ensino superior; agenda 2030; ODS; educação para o desenvolvimento sustentável

Connaissances et apports des EES à l'Agenda 2030 et aux ODD au Honduras

RÉSUMÉ

Les objectifs de développement durable (ODD) sont une aspiration mondiale à la justice, à l'équité et à la prospérité, et les établissements d'enseignement supérieur (EES) doivent s'y associer grâce à leur rôle fondamental de transformation. L'objectif de cette étude était de connaître les contributions des EES honduriens aux ODD. Un outil adapté à partir de deux enquêtes internationales reconnues a été appliqué avec 46 questions liées aux dimensions suivantes : Gouvernance et participation, Enseignement et formation, Recherche et technologie, Sensibilisation sociale, et Gestion et planification. Quinze des 21 établissements d'enseignement supérieur honduriens ont participé à l'enquête. Les résultats indiquent que la plupart d'entre eux connaissent le développement durable, sont dirigés par des responsables et des enseignants, et que l'un des principaux obstacles à la mise en œuvre des ODD est le financement. La dimension la plus étroitement liée aux ODD est l'enseignement et la formation, et en deuxième position la recherche et la technologie. Les EES entreprennent des actions pour intégrer les ODD dans leur programme académique, mais une meilleure articulation avec les différents acteurs internes et externes est nécessaire. En outre, les stratégies et politiques de développement durable doivent être systématisées pour avoir un impact sur la société. Il s'agit d'un diagnostic initial sans références antérieures, qui peut être considéré comme un document de réflexion visant à générer des changements dans la gestion des EES honduriens.

Mots clés: Education superiuiere; agenda 2030, ODD, education pour le développement durable

1. INTRODUCCIÓN

El aporte de la educación superior al tema de la sostenibilidad ha evolucionado desde la década de los 70s, siendo catalizado por diversos eventos relevantes a nivel internacional.

La Conferencia sobre el Medio Ambiente Humano en Estocolmo en 1972 sentó las bases para una comprensión más profunda de los desafíos ambientales y sociales que enfrenta la humanidad (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 1972). Posteriormente, el Informe Brundtland en 1987 definió *desarrollo sostenible* como *el proceso que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones* (World Commission on Environment and Development of United Nations [WCED-UN], 1987), consolidando así el concepto y estableciéndolo como un marco fundamental para la acción global.

El compromiso de las instituciones de educación superior (IES) con la sostenibilidad quedó registrado en la *Declaración de Talloires* de 1990, el primer documento oficial suscrito por universidades que articuló el encargo de enseñar e investigar desde una perspectiva de desarrollo sostenible (Association of University Leaders for a Sustainable Future [ULSF], 1990). La Cumbre de Río de 1992 amplió este enfoque al incluir el Programa 21, que abarcaba desde nuevos métodos de educación hasta nuevas formas de preservar los recursos naturales y una economía sostenible (ONU, 1992). La adopción de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en 2000 y la Conferencia Río+20 en 2012, que condujo al Programa de Acción Mundial sobre Educación para el Desarrollo Sostenible, reforzaron aún más la importancia de la educación superior en la sostenibilidad global (ONU, 2000; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2014).

El hito más reciente en este camino fue la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada por unanimidad en la Cumbre de Desarrollo Sostenible de la ONU en 2015. Esta agenda comprende 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas específicas, abarcando áreas sociales, económicas, ambientales e institucionales (ONU, 2015).

La relevancia de las IES en la transformación hacia la sostenibilidad ha sido ampliamente respaldada en diversas investigaciones. Berchin et al. (2021) destacan su capacidad para impulsar el desarrollo social, a través de la gene-

ración y difusión de conocimientos, la investigación y la divulgación, mientras que Chankseliani y MacCowan (2021) señalan la arraigada relación de la educación superior con el desarrollo en múltiples enfoques: económico, social, cultural y científico. No obstante, es necesario documentar la diversidad de actividades, especialmente en países de ingresos bajos y medianos, evaluando la coherencia entre docencia, investigación, participación comunitaria y operaciones en los campus, requiriendo investigaciones más rigurosas para medir el impacto de tales acciones en la sociedad.

Por su parte, Calles (2020) enfatiza que las IES pueden ser gestoras principales de los cambios necesarios para cumplir las metas, no solo porque la educación superior y la generación de conocimiento se menciona categóricamente en el ODS4: Educación de calidad, sino también por su naturaleza y deber ser, eso implica sumarse a los desafíos sociales, económicos, políticos y medio ambientales que se plantean para las naciones. Sin embargo, es relevante reconocer que, a pesar de los esfuerzos, las universidades aún no han adoptado plenamente el enfoque de los ODS y muchas se están quedando atrás (Leal Filho *et al.*, 2019).

Múltiples redes universitarias globales señalan que las IES juegan un papel único en la producción de conocimiento e innovación para abordar desafíos globales y apoyar políticas públicas informadas (Red de Soluciones de Desarrollo Sostenible Australia/Pacific [SDSN], 2017; GUNi, 2017; International Association of Universities [IAU], Association of Commonwealth Universities [ACU] & Francophone University Association [AUF], 2019). Estas acciones forman líderes y profesionales que impulsan el desarrollo social y económico, colaborando con actores comunitarios para generar impactos a nivel local, nacional y global.

La Red de Soluciones de Desarrollo Sostenible (por sus siglas en inglés SDSN[UN Sustainable Development Solutions Network]) subraya algunas de las principales áreas de contribución, que abarcan la enseñanza y aprendizaje, la investigación, la gobernanza institucional y el liderazgo social, incluyendo por ende la articulación de los planes estratégicos, con marcos de investigación, de enseñanza y aprendizaje, participación corporativa y la comunicación estudiantil (SDSN Australia/Pacific, 2017). La integración exitosa de los ODS en las IES requiere coherencia en las misiones fundamentales y transversalización de los ODS en todas las estrategias y políticas institucionales (Owens, 2017),

por lo que la integración de la Agenda 2030 en la planificación estratégica de cada IES es esencial para lograr avances sostenidos (De la Poza et al., 2021).

En esta línea, Franco et al. (2019) señala que muchas IES buscan implementar activamente los ODS en sus políticas, plan de estudios y prácticas, a través de iniciativas dispersas y aisladas, pero es necesario valorar y conocer el impacto de estas acciones. Kioupy y Voulvoulis (2020) enfatizan que las IES deben evaluar como sus programas educativos contribuyen a la sostenibilidad mediante la revisión de los resultados de aprendizaje y su alineación con los ODS. Coinciden con ello Plata *et al.* (2022) y agregan la disponibilidad de guías específicas para tales propósitos.

Para avanzar, es necesario conocer y evaluar los aportes de las IES a los ODS, consolidando los sistemas institucionales, nacionales y regionales además de asegurar el abordaje pertinente en la producción de conocimiento con enfoques inter y transdisciplinarios que forme ciudadanos capaces de tratar cuestiones complejas con sentido de responsabilidad social a nivel local y mundial (UNESCO, 2022a).

En este sentido, se han realizado diversos estudios, algunos con alcance internacional como la Encuesta Educación Superior e Investigación en Desarrollo Sostenible (HESD) dirigido por International Association of Universities (IAU), desarrollado en tres oportunidades. Los hallazgos de esta encuesta muestran que las universidades de todo el mundo están trabajando en alguna medida con todos los ODS y particularmente el *ODS4: Educación de calidad* es el mejor consolidado en la mayoría de las universidades, seguido de cerca por el *ODS5: Igualdad de género* y el *ODS13: Acción por el clima*. Las metas que menos se abordan son las del *ODS14: Vida submarina*, *ODS2: Hambre cero* y *ODS12: Producción y consumo responsables* (Mallow, Toman, & van't Land, 2020). Además, se ha concluido que la educación superior y las asociaciones son esenciales para abordar los desafíos globales y construir juntos un futuro más sostenible (Toman, van't Land, & Harris, 2023).

Por su parte, Ramos Torres (2020) respalda los resultados de la segunda encuesta de la IAU y reafirma que las dimensiones Docencia e Investigación tienen un mayor potencial para incorporar el desarrollo sostenible además de ser parte de las principales áreas de contribución a los ODS. Así mismo, las estadísticas del Observatorio de la Sustentabilidad en la Educación Superior de América Latina y el Caribe (OSES-ALC) muestran que el ámbito de acción

con mayores avances es el ámbito Formación (OSES-ALC, 2019, 2022a).

La pandemia Covid-19 planteó desafíos adicionales para el avance de la Agenda 2030 en América Latina y el Caribe, poniendo en relieve las desigualdades preexistentes en materia de acceso, inclusión y calidad. En este período, una de las principales limitaciones para la continuidad educativa fueron las desigualdades en acceso a conectividad, equipamiento y habilidades digitales (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2022a). En este contexto, las IES deben fortalecer su capacidad de resiliencia, adaptabilidad e inclusión digital, asegurando experiencias educativas de alto nivel (Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO-IESALC], 2021).

La UNESCO (2022a) considera que hoy en día la educación superior es un derecho y un bien público vigente a lo largo de la vida, y propone un enfoque renovado de diversidad curricular que promueva la equidad, la inclusión, la interdisciplinariedad y la conexión con problemas reales. Las universidades de investigación intensiva deben equilibrar investigación básica y aplicada para abordar los ODS. Así mismo, es importante desarrollar marcos normativos que faciliten la articulación entre las diferentes formas en que se proporciona la educación superior, vinculando contenidos y prácticas relevantes con sostenibilidad de forma sistemática.

Tomando en consideración que la educación es una herramienta esencial para fomentar conciencia, desarrollar capacidades y empoderar a las personas para abordar los desafíos planteados por los ODS, y las investigaciones que vienen monitoreando los avances de educación superior con los ODS, se propone este estudio con el fin de conocer los aportes de las IES hondureñas a la Agenda 2030.

2. CONTEXTO NACIONAL

Honduras, como suscriptora de la Declaración del Milenio en el año 2000, se comprometió a alcanzar los ODM con el propósito de promover los principios de dignidad humana, igualdad, equidad y erradicación de la pobreza (ONU, 2000). Así mismo, en 2015, el país renovó su compromiso y adoptó como propia la Agenda 2030 y los ODS (ONU, 2015). En este escenario, los esfuerzos y acciones de Honduras han sido informados y en 2020, en su segundo informe, la Secretaría de Coordinación General de Gobierno (SCGG), evidenció avances

en la mayoría de los ODS, sin embargo, no se hizo referencia a las contribuciones del sector de Educación Superior, pese a que forma parte de la Comisión de Alto Nivel para Seguimiento (SCGG, 2020). Los datos de educación superior se proporcionan periódicamente a entes internacionales para el monitoreo del ODS4. Esto incluye las metas relacionadas con enseñanza técnica, profesional, superior y de adultos; competencias para el trabajo, equidad, desarrollo sostenible y ciudadanía mundial (UNESCO Institute for Statistics [UNESCO-UIS], 2018).

En 2020 Honduras destinó el 24.3% del gasto público y el 6.4% del PIB a la educación (BM, 2023), superando el umbral del Marco de Acción Educación 2030 (UNESCO, 2016). Sin embargo, estos porcentajes han tenido altibajos, siendo más altos en 2014 (25.65% y 7.09%) y disminuyendo en 2017 (19.67% y 4.94%). El informe de 2020 podría reflejar inercia debido a la caída del PIB por COVID-19 y los recortes presupuestarios implementados como medidas de contención (La Prensa/Redacción, 2020). Es importante destacar la necesidad de monitorear los años siguientes para analizar objetivamente el financiamiento educativo en Honduras.

2.1 El Sistema de Educación Superior

Honduras opera con un Sistema de Educación Superior (SES) establecido por la Constitución de la República, designando a la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) como responsable de dirigir, organizar y desarrollar la educación superior nacional (Constitución de la República de Honduras, 1982). Para el cumplimiento de esta responsabilidad la UNAH estableció tres órganos gestores y reguladores de las actuaciones de las IES del país: Consejo de Educación Superior (CES), Consejo Técnico Consultivo (CTC) y Dirección de Educación Superior (DES) (Ley de Educación Superior, 1994). Además, forman parte del SES las 21 IES a nivel nacional, 6 públicas y el resto privadas.

Al 2023, la cobertura de educación superior se extiende a 42 de 298 municipios, con 652 programas aprobados, de los cuales la mayoría (32%) pertenece al campo¹ Administración de Empresas y Derecho seguido por Ingeniería, Industria y Construcción (13%). En contraste, la oferta más baja pertenece a Ciencias naturales, matemáticas y estadísticas; y Agricultura, ganadería, silvicultura y veterinaria con 4% cada uno (DES, 2023).

Entre 2011 y 2021, la matrícula de estudiantes aumentó de 172,811 a 240,226, con 93% en programas de licenciatura, 4% en programas técnicos/tecnológicos y 3% en maestrías. En términos de sexo, el 57% son mujeres y el 43% hombres. Además, el 53% asiste a instituciones públicas y el 77% se encuentra en modalidad presencial (DES, 2022).

La tasa bruta de matrícula (TBM) de Honduras en 2020 fue del 25.5%, por debajo del promedio latinoamericano (54.1%) y del promedio global (38%). Los estudiantes del quintil de menores ingresos disminuyeron del 8% en 2015 al 7.2% en 2020, similar a la tendencia regional. La tasa de graduación (11%) sugiere desafíos en la retención, especialmente en grupos desfavorecidos (Escubens et al, 2023). Aunque se tienen avances en instrumentos financieros que promueven la inclusión y la equidad, faltan datos desglosados para un monitoreo más efectivo.

La mayoría de los estudiantes se especializa en Administración de empresas y derecho (36%) y es necesario resaltar que a pesar de la importancia del sector agropecuario para el desarrollo del país (BID, 2019), los estudiantes matriculados en programas de Agricultura, ganadería, silvicultura y veterinaria representan menos del 3% (DES, 2022).

En cuanto a la movilidad estudiantil, las tasas de movilidad (saliente: 1.8%, entrante: 0.1%) son las más bajas en comparación con otros países de Latinoamérica, Estados Unidos es el destino principal para los estudiantes hondureños, mientras que más del 30% de los estudiantes internacionales en Honduras provienen de América Central (UNESCO-UIS, 2023).

La inversión en educación superior en Honduras sigue siendo limitada. El gasto estatal en educación superior no supera el 1% del PIB desde 2014, siendo 0.84% en 2022 (DES, 2023; Red IndicES, 2022). La inversión en I+D fue solo del 0.06% del PIB en 2019 (Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología - Iberoamericana e Interamericana-RICYT, 2022). En este rubro, el Plan de Gobierno Honduras 2022-2026 propone un aumento significativo, asignando al menos un 1% del PIB para Ciencia, tecnología e innovación (Castro, 2021).

Los esfuerzos en aseguramiento de la calidad incluyen el Sistema Hondureño de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (SHACES), creado en 2010 (CES, 2011), pero su implementación aún no está consolidada. En el ámbito de investigación, en 2016 se aprobó el Sistema de Investigación Científica y Tecnológica en Educación Superior de Honduras (SICES) definiendo dentro

de su programa cinco áreas de conocimiento relacionadas con los ODS (CES, 2016). En materia de cooperación, en 2019 se establecieron la Red Nacional de Educación Superior Avanzada de Honduras (REDNESAH) y Red AUREA; iniciativas para fortalecer la producción científica y académica. Además, en 2021 se aprobó la Red de Internacionalización de la Educación Superior de Honduras (RediEShn) como instancia de colaboración entre IES nacionales y extranjeras.

En julio de 2022, las universidades hondureñas ratificaron su compromiso ético, legal y constitucional para contribuir a la gestión del desarrollo humano sostenible al firmar la Declaratoria de Rectores: Transversalización del eje temático Ambiente con énfasis en cambio climático y gestión integral del riesgo de desastres (CTC, 2022).

El camino por seguir requiere un monitoreo constante, la toma de decisiones basada en datos y colaboraciones estratégicas para asegurar que la educación superior en Honduras contribuya de manera efectiva al desarrollo nacional sostenible.

3. METODOLOGÍA

3.1 Instrumento

Se realizó una adaptación autorizada de la encuesta HESD de la IAU (Toman, 2022) y del formulario de la Oficina Regional del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (UDCA), representantes de la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sostenibilidad y el Ambiente (ARIUSA) (Observatorio de la Sustentabilidad en la Educación Superior de América Latina y el Caribe [OSES-ALC], 2022b).

El instrumento final constó de 46 preguntas dividido en las siguientes secciones:

- Información general (7 preguntas)
- Dimensiones de interés
- Gobierno y participación (19 preguntas)
- Docencia y formación (8 preguntas)
- Investigación y tecnología (4 preguntas)
- Extensión o proyección social (4 preguntas)
- Gestión y ordenamiento de campus (4 preguntas).

Así mismo, cada dimensión incluyó preguntas de diferentes tipos totalizando 10 preguntas de selección única, 16 preguntas de selección múltiple, 6 preguntas con escala de Likert de 5 puntos con valores de 0 a 4 (de “no se conoce” a “altamente conocido, de “no se considera” a la “mayor prioridad” y de “ninguna relación” a un “mayor grado de relación”) y 7 preguntas abiertas para opinión, ampliación de información, evidencias y comentarios en formato libre.

En la introducción de la encuesta se destacó la importancia de contar una participación institucional de las IES, por lo tanto, para responder adecuadamente se requirió el respaldo de más altos niveles de dirección además de sugerir la conformación de equipos interdisciplinarios según las dimensiones de análisis que estén involucrados con el desarrollo sostenible.

La recolección se llevó a cabo a través de un formulario de Microsoft enviado por correo electrónico a las IES en los meses de octubre y noviembre de 2022.

3.2 Participantes del estudio

De un total de 21 IES hondureñas, el formulario fue atendido por 15 IES (71% del total), 5 públicas y 10 privadas. Los perfiles de los participantes pertenecen en su mayoría a la alta dirección de la institución (80%) y ejercen sus funciones desde oficinas como rectoría, vicerrectoría académica, dirección o decanatura de calidad académica y secretaría general, entre otras.

3.3 Procesamiento de datos y análisis de información

La tabulación de datos, transformación, análisis y gráficas de resultados se realizó a través de Microsoft Excel.

Se hizo un análisis descriptivo para resumir y presentar los datos de manera clara y concisa. Esto incluyó la generación de estadísticas básicas para cada una de las dimensiones y preguntas del cuestionario. Las preguntas 33, 37, 41 y 45 fueron analizadas con gráficos de barras apiladas, considerando las puntuaciones 0 y 1 como *ninguna o poca relación*, la puntuación 2 como *neutral* y las puntuaciones 3 y 4 como *mayor vinculación*. Las respuestas a las preguntas abiertas se interpretaron de manera cualitativa, agrupando y categorizándolas en función de los temas emergentes, esto permitió identificar percepciones y opiniones significativas.

4. RESULTADOS

Esta sección se presenta en el mismo orden de las dimensiones abordadas en la encuesta, resaltando los datos más relevantes según las respuestas de los participantes.

4.1. Gobierno y Participación

Con respecto al nivel de conocimiento sobre el desarrollo sostenible y los temas relacionados, los encuestados indicaron su principal forma de entender dicho término además de señalar el nivel de conocimiento sobre algunos conceptos como: *Agenda 2030*, *objetivos de desarrollo sostenible*, *educación para el desarrollo sostenible*, *educación ambiental*, *enfoque institucional integral*, *estilos de vida sostenible* y *objetivos específicos de aprendizaje*. La mayoría (73%) indica que tiene un entendimiento holístico sobre el desarrollo sostenible basado en las tres dimensiones: económica, ambiental, social/cultural, también más del 66% conoce en alguna medida todos conceptos relacionados siendo *educación ambiental* el término que más se conoce (80%). Por otro lado, solo el 27% de los participantes plantean que en su institución se conoce y se comparte plenamente la definición de desarrollo sostenible formulada por la Comisión Brundtland y el 53% conoce alguna norma o política nacional que exija o promueva la integración de los ODS en la educación superior.

En cuanto a la participación de las IES en el impulso hacia los ODS un 60% declara que la unidad específica que se encarga de las actividades de sostenibilidad es el equipo de gobierno, las facultades y los departamentos, un 80% indica que los mayores implicados en el desarrollo sostenible son los niveles de liderazgo y el personal académico y solo el 20% señala a los socios de la comunidad. En las áreas involucradas con el desarrollo sostenible predominan la enseñanza - aprendizaje (93%), la investigación (80%), relaciones con la sociedad (73%) y funcionamiento de campus (67%) y solo el 53% indicó que la misión, visión y desarrollo de estrategias es un área involucrada.

Con respecto a la implementación del desarrollo sostenible, el 47% de los participantes opina que la adopción de la Agenda 2030 y los ODS en el 2015 ha aumentado en gran medida el interés por el desarrollo sostenible en las IES, para el 53% el financiamiento es una de las mayores dificultades y el

mismo porcentaje considera que el COVID-19 influyó en la estrategia de las IES sobre desarrollo sostenible, con impactos negativos en su mayoría. Solo el 20% afirma que se asigna presupuesto específico y únicamente el 7% cuenta con una oficina, unidad o programa especializado para su coordinación. Por otro lado, el 80% indica que la implementación se dirige desde el más alto nivel directivo, pero solo el 13% señala que dichas actividades corresponden a un sistema institucional integral, la mayoría (33%) considera que es una estrategia institucional.

Acerca de los documentos institucionales, el documento que expresa el compromiso con los ODS que seleccionó la mayoría (67%) es la visión o misión de la institución y el de menor frecuencia es una política o plan institucional de sostenibilidad (20%).

En políticas y programas sociales relacionados con Agenda 2030 los más seleccionados fueron: programas de salud ocupacional, programas de formación, capacitación y promoción de empleados, políticas para evitar la discriminación por género, raza, religión, entre otros aspectos, y capacitación a docentes y estudiantes sobre copia, fraude y plagio, con un 66% cada uno. Las políticas, o programas, menos seleccionadas fueron política o mecanismo para la inclusión social de minorías y política para garantizar la libertad de asociación, con un 20%.

La Figura 1 muestra una síntesis por niveles y colores según los porcentajes altos, medios o bajos obtenidos en las respuestas de la encuesta con respecto a los enunciados que pertenecen a la dimensión Gobierno y Participación.

4.2. Docencia y Formación

Las acciones de formación con los ODS incluidos como contenidos que más se tratan (73%) son los cursos cortos, diplomados y programas o carreras profesionales. Dichas acciones están dirigidas en su mayoría (53%) a docentes, investigadores y estudiantes de grado y posgrado; mientras que los funcionarios administrativos (33%) y otros grupos de la institución (15%) son los estamentos menos atendidos en acciones de capacitación sobre la agenda 2030 y los ODS, además los trabajadores de base y el personal de servicio no se incluyen (pregunta 28 opción c).

En relación con las competencias transversales que pueden aplicarse a la formación en sostenibilidad, *responsabilidad social* es la competencia que más

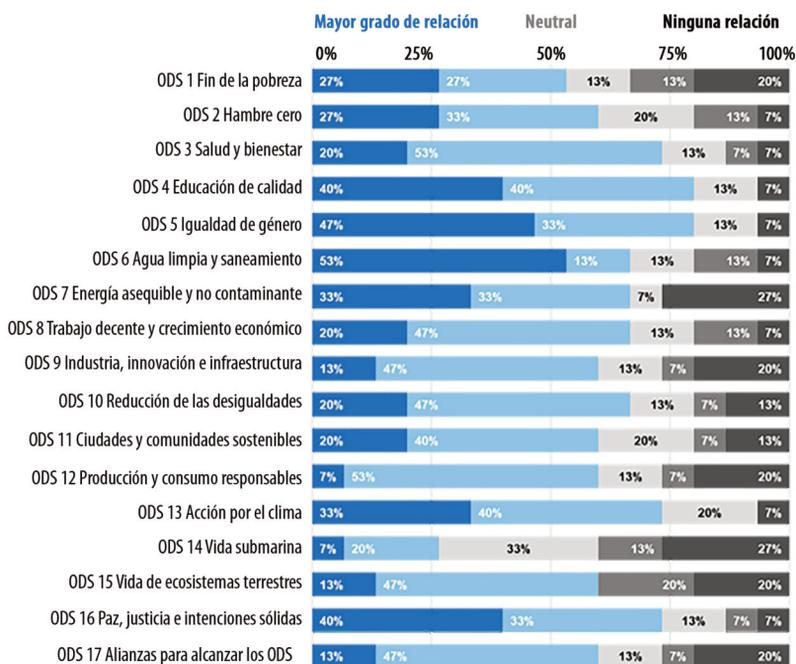
Figura 1. Resumen de resultados de encuesta. Dimensión: Gobierno y Participación

Fuente: Elaboración propia

se ha definido de manera explícita (73%) y *pensamiento anticipatorio* es la menos definida (13%). En enfoques pedagógicos o herramientas didácticas, el *aprendizaje basado en proyectos* es el más utilizado (73%) en la formación sobre los ODS, mientras que *eco justicia* y *enfoque basado en la complejidad* son los menos utilizados (13%). Solo el 53% confirma haber definido objetivos de aprendizaje relacionados con los ODS y; según la máxima prioridad asignada a dichos objetivos, el 33% ha dado la mayor prioridad a los *objetivos de aprendizaje cognitivo y socioemocional*, dejando por último el *objetivo de aprendizaje conductual* (20%).

Con respecto al grado de relación de la dimensión Docencia y Formación con los ODS en las IES, la Figura 2 muestra que en todos los ODS se reconoce algún avance. El ODS4: Educación de calidad y el ODS5: Igualdad de género son los que se encuentran mejor vinculados a las acciones de formación (80%), mientras que el ODS14: Vida submarina y el ODS15: Vida de ecosistemas terrestres tienen el mayor porcentaje (40%) de poca o ninguna relación.

Figura 2. Pregunta 33. Señale el grado en el que se relacionan con los ODS las acciones de formación que ofrece la institución a sus estudiantes



Fuente: Elaboración propia

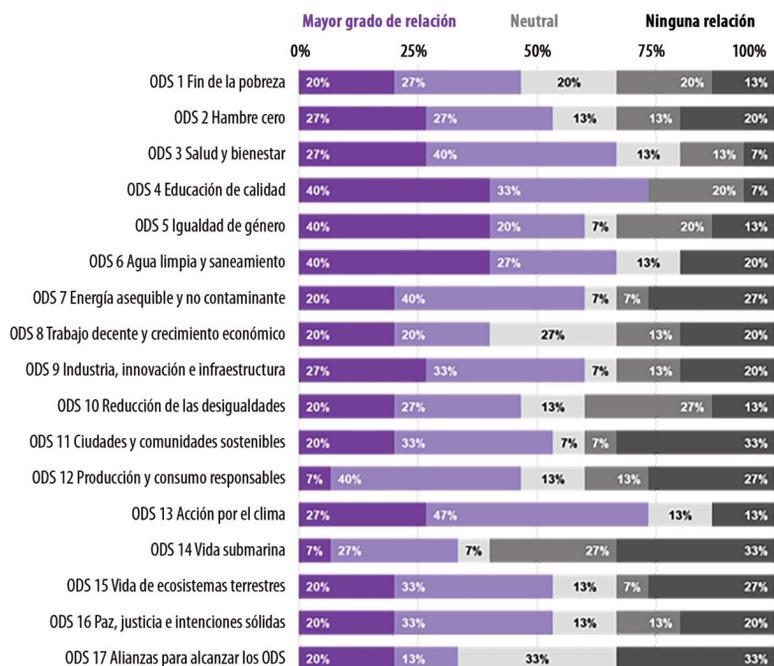
4.3. Investigación y Tecnología

En las acciones de investigación relacionadas directamente con los ODS, las que más destacan son *líneas de investigación* (60%) y las menos relacionadas son los *institutos o centros de investigación, utilización del campus para investi-*

gación y publicaciones científicas especializadas, con 33% para cada una. En cuanto a las acciones de innovación tecnológica relacionadas directamente con los ODS, las más destacadas son *estrategias del fomento a la innovación y programas de innovación tecnológica* (60%) y las menos relacionadas son *spin off, emprendimientos, incubadoras o parques científicos* con 7% e *innovación y desarrollo de tecnología limpia* con 13%.

El grado de relación de la dimensión Investigación y tecnología con los ODS en la IES se muestra en la Figura 3, donde se observa que las acciones de investigación o innovación tecnológica se encuentran mejor vinculadas en el *ODS4: Educación de Calidad* y en el *ODS13: Acción por el clima* (73%). Es de hacer notar que en esta dimensión el *ODS14: Vida submarina* obtiene un 60% de poca o ninguna relación.

Figura 3. Pregunta 37: Señale el grado en el que se relacionan con los ODS las acciones de investigación o innovación tecnológica de la institución.



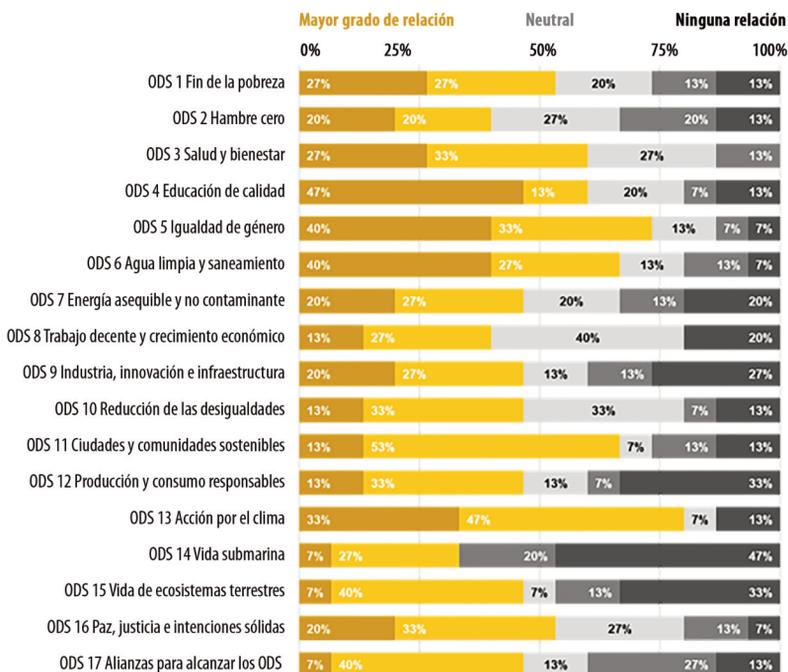
Fuente: Elaboración propia

4.4 Extensión o Proyección Social

El *trabajo con las comunidades* es la acción de extensión o proyección social relacionada directamente con los ODS que más se destaca (80%) y *las prácticas empresariales y trabajo con grupos étnicos* son las acciones menos destacadas (20%). En cuanto a los sectores sociales con los que se tienen alianzas, convenios, programas o acuerdos de cooperación relacionados con los ODS, la más frecuente es la alianza con las *comunidades locales* (73%) y las menos frecuentes son las alianzas con *movimientos sociales* (7%), *grupos étnicos* (13%) y *gremios económicos* (13%).

Con respecto al grado de relación de esta dimensión con los ODS en las IES, la Figura 4 muestra que al igual que en las otras dimensiones analizadas, tam-

Figura 4. Pregunta 41: Señale el grado de relación que tiene cada ODS con las acciones de extensión o proyección social de la institución.



Fuente: Elaboración propia

bién se tienen avances en todos los ODS y el *ODS13: Acción por el clima* es el que se encuentra mejor vinculado en las acciones de extensión y proyección social (80%). También en esta dimensión el *ODS14: Vida submarina* obtienen el porcentaje más alto de poca o ninguna relación (67%).

4.5 Gestión y Ordenamiento del Campus

En las IES la acción de gestión social en el campus relacionada directamente con los ODS que se desarrolla con mayor frecuencia es el *uso del campus para actividad física y deporte de universitarios y comunidades* (80%) y la de menor frecuencia es *promoción de economía local solidaria* (26%). Con respecto a la acción de gestión ambiental y ordenamiento en relación directa con los ODS, la que más se desarrolla es la *gestión de zonas verdes y paisajismo* (87%) y la que menos se desarrolla es la *compensación o remoción de las emisiones* (7%). Otras acciones importantes relacionadas con el cambio climático presentan bajos porcentajes (13%).

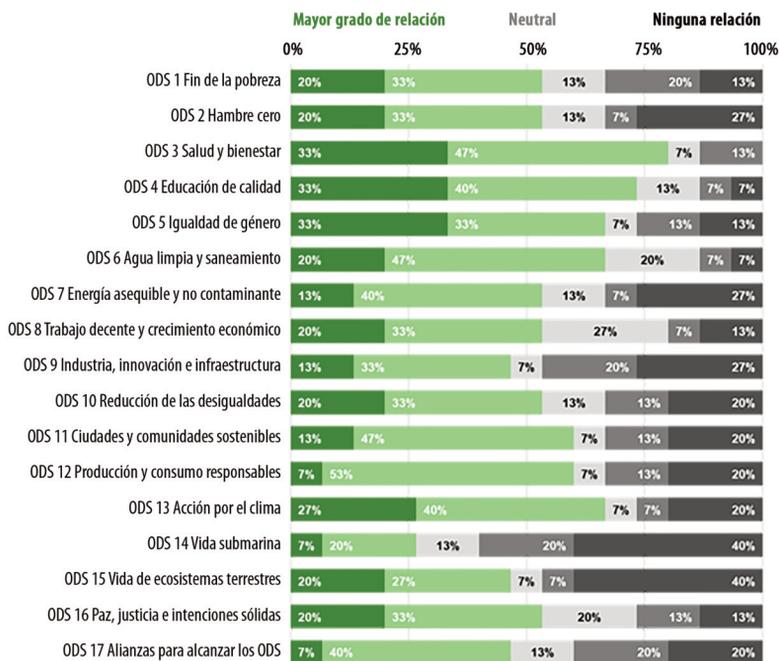
El grado de relación de las acciones de gestión y ordenamiento de campus con los ODS en la IES se muestra en la Figura 5, destacando que el *ODS3: Salud y bienestar* es el que se encuentra mejor vinculado (80%) en esta dimensión y el *ODS14: Vida submarina* es el que tiene el porcentaje más alto con poca o ninguna relación (60%).

4.6 Análisis comparativo por Dimensiones

En la Figura 6 se muestra un gráfico comparativo de las dimensiones Docencia y formación, Investigación y tecnología, Extensión o proyección social y; Gestión y ordenamiento. La amplitud de cada dimensión se definió utilizando las respuestas 3 y 4 (*mayor vinculación*) sobre el grado de relación que los participantes otorgaron a cada ODS en las preguntas 33, 37, 41 y 46 de la encuesta.

El análisis visual de la figura anterior muestra que la dimensión Docencia y formación es la que tiene mayores avances, marcando diferencias más notables con respecto a las otras dimensiones y su vinculación con el *ODS16: Paz, justicia e instituciones sólidas*. Por otro lado, la relación es más sólida y sincrónica en al menos 3 de las dimensiones del *ODS3: Salud y bienestar*, del *ODS4: Educación de calidad* y del *ODS5: Igualdad de género*. El *ODS13: Acción por el clima* muestra coincidencia en la vinculación de las acciones en las 4 dimensiones

Figura 5. Gráfico de pregunta 46: Señale el grado en el que se relacionan con los ODS las acciones de gestión y ordenamiento del campus o sedes de la institución.



Fuente: Elaboración propia

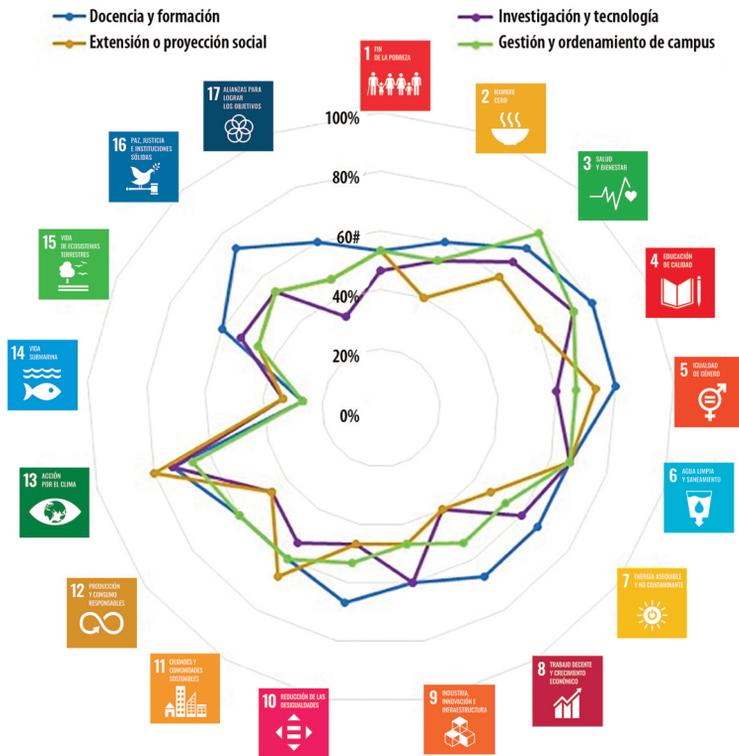
analizadas, mientras que el *ODS14: Vida submarina* recibe la menor atención.

Por su parte, hay una menor relación entre el *ODS2: Hambre cero* y la dimensión Extensión o proyección social (40%), entre el *ODS8: Trabajo decente y crecimiento económico* y las dimensiones Investigación y tecnología y Extensión o proyección social (40%) y entre *ODS17: Alianzas para alcanzar los ODS* y la dimensión Investigación y tecnología (33%).

5. DISCUSIÓN

Las IES de Honduras, al igual que otras del mundo, han estado vinculadas al desarrollo debido a su naturaleza y funciones sustantivas: docencia, investigación y extensión. Al comparar los resultados obtenidos en este estudio con

Figura 6. Gráfico radial de cuatro dimensiones del estudio y sus acciones hacia los ODS



Fuente: Elaboración propia

el diagnóstico de OSES-ALC y los informes de la Encuesta de la IAU, predomina la enseñanza-aprendizaje seguido de la investigación. Sin embargo, para integrar la Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible (EODS), las universidades deben ampliar las investigación y docencia, incorporando nuevos enfoques más allá de las operaciones habituales (SDSN Australia/Pacific, 2017).

El estudio revela que los niveles de liderazgo y el personal académico están más comprometidos con el desarrollo sostenible, mientras que estudiantes, personal administrativo y comunidades locales muestran un menor involu-

cramiento. A su vez, las estructuras administrativas y académicas no reflejan el compromiso de los niveles superiores de gestión de las IES y muy pocas evidencian en sus documentos oficiales un compromiso institucional con los ODS. Algunas universidades han asumido compromisos explícitos con los ODS en documentos de menor nivel o temporalidad limitada, en consonancia con Plata et al. (2022) que destacan que la incorporación directa de los ODS en la misión, visión o el proyecto educativo institucional es poco probable, debido a que estos se mantienen sin cambios por largos periodos, a diferencia de las metas de los ODS que abarcan un periodo limitado de 2015 a 2030.

La adopción de la Agenda 2030 en 2015 ha aumentado el interés por la sostenibilidad en las IES hondureñas, no obstante, la crisis del Covid-19 ha generado contratiempos en su implementación. A pesar de esto, se detecta una comprensión limitada del marco de gestión sostenible en las universidades. La literatura destaca la necesidad de una transformación coordinada en múltiples niveles (gobernanza, planificación, programas académicos, instalaciones y finanzas) para convertir los compromisos en acciones concretas (Owens, 2017; SDSN Australia/Pacific, 2017; UNESCO, 2022a). La experiencia hondureña presenta también una oportunidad para impulsar la transformación digital, nuevas metodologías pedagógicas y cooperación internacional, en sintonía con América Latina y el Caribe (Escribens *et al.*, 2023).

En la dimensión Docencia y formación, las IES declaran un diseño curricular por competencias, cerca de la mitad aún no definen objetivos de aprendizaje basados en los ODS y se otorga menor prioridad al *aprendizaje conductual*, evidenciando que, aunque la planificación educativa ya establece ajustes, las metodologías siguen siendo tradicionales, en su mayoría. La UNESCO (2017) enfatiza la importancia de los resultados de aprendizaje (conocimientos, habilidades, actitudes y conductas) para apoyar la consecución de los ODS y a su vez, proporciona para cada uno, objetivos de aprendizaje específicos, temáticas, enfoques pedagógicos y métodos de implementación para educadores que buscan incorporar la EODS en sus planes de estudio y prácticas pedagógicas.

Los resultados reflejan una mejor vinculación de las IES en al menos 3 de las dimensiones de análisis en los ODS: Salud y bienestar, Educación de calidad e Igualdad de género, además un esfuerzo holístico en el *ODS13: Acción por el clima*; sin embargo, el *ODS14: Vida submarina* carece de atención. La visibilidad

y relevancia directa de problemas como salud, educación, igualdad de género y cambio climático impulsan la acción en estos ODS, con campañas históricas de conciencia (ONU, 1972) respaldadas por políticas nacionales e institucionales. La protección de la vida submarina, por su parte, demanda cooperación internacional por su naturaleza transfronteriza e investigaciones científicas más complejas y costosas. Plata et al. (2022) señala la necesidad de transversalizar la EODS a todos los campos de formación inter y transdisciplinarios, abogando por una educación actualizada que empodere a las comunidades hacia el desarrollo sostenible, con perspectivas de sostenibilidad ambiental y social, que a su vez contribuya a la sostenibilidad económica.

Escribens *et al.* (2023) destacan la necesidad de financiamiento sólido y gobernanza efectiva para una educación de calidad. Aunque las IES identifican el *ODS4: Educación de calidad* como altamente vinculado, el gasto público en educación superior y en I+D es bajo. La matrícula, retención, acceso, equidad y adaptación a la educación virtual plantean desafíos significativos, tanto para el Estado como para las IES. Es imperativa la implementación de estrategias a largo plazo para abordar la asignación presupuestaria, así como el fortalecimiento de los procesos de acreditación de programas e instituciones por medio del SHACES a nivel nacional, regional e internacional, para promover la calidad, la investigación científica y la rendición de cuentas a la sociedad, aspectos esenciales para el avance de la educación superior en Honduras.

Más del 50% de las IES identifica la limitación financiera como el mayor obstáculo en la implementación de los ODS, sin embargo, existe una escasa integración de la Agenda 2030 y los ODS en la planificación estratégica de las instituciones, lo que determina la asignación presupuestaria para este propósito. La carencia de estructuras organizativas y programas de seguimiento dificulta una evaluación precisa de la contribución de las IES. En este contexto, Franco et al. (2019) subrayan que, a pesar de los esfuerzos notables de las universidades en la integración de los ODS, la falta de avance se atribuye en parte a la ausencia de un enfoque de gobernanza estratégica que coordine y armonice las iniciativas, lo que limita la obtención de resultados sostenibles y significativos.

Una estrategia comúnmente empleada por los países para abordar desafíos financieros implica establecer alianzas con socios internos y externos para acceder a nuevas fuentes de financiamiento (SDSN Australia/Pacific, 2017). Sin embargo, este estudio demuestra que el *ODS17: Alianzas para alcanzar*

los ODS, es uno de los menos desarrollados en las dimensiones Investigación y tecnología, Extensión y proyección social, y Gestión y ordenamiento de campus. Según la SDSN, uno de los aspectos destacados de los ODS es su capacidad para proporcionar un marco común que facilite la colaboración entre diversos sectores y organizaciones. Esta oportunidad permite a las universidades generar sinergias y colaboraciones con el gobierno, la industria y la comunidad tanto en investigación como en educación. Además, este marco favorece la identificación de intereses compartidos en diversas áreas universitarias, fomentando alianzas interdisciplinarias y colaborativas que impulsen la innovación.

La ciencia, tecnología e innovación son cruciales para el desarrollo económico y social, así como en la competitividad global (CEPAL, 2022b; UNESCO, 2022b). En las IES hondureñas, la dimensión Investigación y tecnología necesita mejorar la colaboración con institutos de investigación, uso del campus, publicaciones especializadas, emprendimientos y parques científicos. En Extensión y proyección social, las prácticas empresariales son limitadas, así como en Gestión de campus y ordenamiento son muy pocas las iniciativas para promoción de economía local y solidaria. Estos hallazgos pueden explicar el poco avance de dichas dimensiones en el ODS8: *Trabajo decente y crecimiento económico*. La fortaleza en el campo de Administración de empresas de las IES podría impulsar este ODS, y si se promueven los procesos de integración entre disciplinas, se puede articular la capacidad agrícola del país para potenciar también el ODS2: *Hambre cero*.

El SICES, como parte del SES, emerge como un activo concreto en el panorama. Su misión trasciende la mera gestión para contribuir al desarrollo integral del país, a través de la investigación, innovación y transferencia de conocimiento a instancias nacionales e internacionales. Es necesario que consolide el papel bajo el cual fue creado, definiendo enfoques de investigación inter y transdisciplinaria, y que se abogue por políticas nacionales de investigación alineadas con los ODS, estableciendo alianzas y programas sobre aspectos relevantes.

Teniendo en cuenta los resultados del estudio y la discusión realizada, se concluye que:

Las IES de Honduras tienen conocimiento de la Agenda 2030 y los ODS, y no están al margen del compromiso de país con relación a este tema.

Aunque existen importantes esfuerzos para lograr una mayor articulación de los ODS en las IES, se evidencia una gran desarticulación entre los diferentes niveles de gestión y administración.

Para las IES uno de los mayores obstáculos para lograr la integración de los ODS es el financiamiento, pero también se identifican debilidades relacionadas con la planificación estratégica y formación de alianzas tanto internas como externas, factores esenciales para consolidar un sistema institucional universitario comprometido con los ODS.

Las dimensiones Docencia y formación e Investigación y tecnología son las mejor vinculadas a los ODS, pero es necesario que se realicen esfuerzos integrales en todas las dimensiones sistematizando estrategias y políticas de desarrollo sostenible que trasciendan a la sociedad.

Es importante evaluar los avances de las IES con los ODS, a fin de medir el impacto social, ambiental y económico de sus actividades en la sociedad y, de esta manera, garantizar un avance continuo hacia un futuro más sostenible.

REFERENCIAS

- Association of University Leaders for a Sustainable Future (ULSF). (1990). *The Talloires Declaration*. ULSF. <https://bitly.ws/37WVu>
- Berchin, I., Aguilar Dutra, A., & Guerra, J. (2021). How do higher education institutions promote sustainable development? A literature review. *Sustainable Development*, 29(6), 1204-1222. doi:10.1002/sd.2219
- Banco Interamericano del Desarrollo. (2019). *Análisis de políticas agropecuarias en Honduras*. BID. doi:10.18235/0002274
- Banco Mundial. (Junio de 2023). *Banco Mundial [BM]*. <https://bitly.ws/BRL7>
- Calles, C. (2020). ODS y educación superior. Una mirada desde la función de investigación. *Educación Superior y Sociedad*, 32(2), 167-201. doi:10.54674/ess.v32i2.288
- Castro, X. (2021). *Plan de gobierno para refundar Honduras 2022-2026*. <https://bit.ly/3QAllij>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022a). *Panorama social de América Latina y el Caribe*. CEPAL.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022b). *Acerca de Innovación, ciencia y tecnología*. CEPAL. <https://bit.ly/45Kdrtk>
- Consejo de Educación Superior (CES). (2011). Acuerdo No. 2304-2010 Creación de SHACES. (pp. 9-17). La Gaceta.

- Consejo de Educación Superior (CES). (2016). Acuerdo No. 3198-298-2016 Creación de SICES. La Gaceta.
- Consejo Técnico Consultivo (CTC). (2022). Declaratoria de rectores: Transversalización del eje temático ambiente con énfasis en cambio climático y gestión integral del riesgo de desastres. En ACTA_CTC-365 (Ed.), (pp. 16-29). <https://bit.ly/3EfSMkV>
- Constitución de la República de Honduras. (1982). *Artículo 160*. Diario Oficial La Gaceta.
- Chankseliani, M., & McCowan, T. (2021). Higher education and the sustainable development goals. *Higher Education, 81*(1), pp. 1-8. doi:10.1007/s10734-020-00652-w
- De la Poza, E., Merello, P., Barberá, A., & Celani, A. (2021). Universities' reporting on SDGs: Using THE impact rankings to model and measure their contribution to sustainability. *Sustainability, 13*(2038), pp.1-30. doi:10.3390/su13042038
- Dirección de Educación Superior (DES). (2023). *Comunicación Interna - Datos Estadísticos*.
- Escribens, M., Pedró, F., Scasso, M., & Vera, A. (2023). Avances hacia el ODS4 en educación superior: desafíos y respuestas políticas en América Latina y el Caribe. En UNESCO, UNICEF, & CEPAL, *Reporte La encrucijada de la educación en América Latina y el Caribe. Informe regional de monitoreo ODS4-Educación 2030*. (pps. 8-11). <https://bit.ly/44Ryj1G>
- Franco, I., Saito, O., Vaughtner, 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. doi:10.1007/s11625-018-0628
- Global University Network for Innovation. (2017). *Higher Education in the World 6. Towards a socially responsible university: Balancing the global with the local*. Global University Network for Innovation (GUNi).
- International Association of Universities, Association of Commonwealth Universities & Francophone University Association. (2019). *Higher education's essential contribution to the SDGs*. IAU, ACU, & AUF. <https://bitly.ws/37Xck>
- Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). *Pathways to 2050 and beyond: Findings from a public consultation on the futures of higher education*. UNESCO-IESALC. <https://bitly.ws/37Xe2>
- Kioupi, V., & Voulvoulis, N. (2020). Sustainable development goals (SDGs): Assessing the contribution of higher education programmes. *Sustainability, 12*(17), 6701. doi:10.3390/su12176701

- La Prensa/Redacción. (07 de Mayo de 2020). Secretaría de Finanzas propone un recorte de 16% de Presupuesto General. La Prensa. <https://bitly.ws/37Xft>
- Leal Filho, W., Shiel, C., Paço, A., Mifsud, M., Ávila, L. V., Brandli, L. L., Caeiro, S. (2019). Sustainable development goals and sustainability teaching at universities: Falling behind or getting ahead of the pack? *Journal of Cleaner Production*, 232, 285-294. doi:10.1016/j.jclepro.2019.05.309
- Ley de Educación Superior. (1994). *Capítulo III, Sección B, C y CH.DES.*
- Mallow, S., Toman, I., & van't Land, H. (2020). *IAU 2nd Global Survey Report on Higher Education and Research for Sustainable Development: Higher Education and the 2030 Agenda: Moving into the 'Decade of Action and Delivery for the SDGs.* IAU. Obtenido de <https://bit.ly/47NHjGW>
- Observatorio de la Sustentabilidad en la Educación Superior de América Latina y el Caribe (OSÉS-ALC). (2019). *Diagnóstico de la institucionalización del compromiso ambiental de las universidades de América Latina y el Caribe.* <https://bitly.ws/37XgW>
- Observatorio de la Sustentabilidad en la Educación Superior de América Latina y el Caribe (OSÉS-ALC). (2022a). *Observatorio de la sustentabilidad en la educación superior de América Latina y el Caribe.* <https://oses-alc.net/>
- Observatorio de la Sustentabilidad en la Educación Superior de América Latina y el Caribe (OSÉS-ALC). (2022b). *Formulario para el Diagnóstico del Conocimiento, Compromiso y Aportes de las Instituciones de Educación Superior a la Agenda 2030.* <https://bitly.ws/37XhC>
- Organización de las Naciones Unidas. (1972). *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano.* ONU. <https://bitly.ws/37XiU>
- Organización de las Naciones Unidas. (1992). *Programa 21. Conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo.* ONU. <https://bitly.ws/37Xk7>
- Organización de las Naciones Unidas. (2000). *Resolución aprobada por la Asamblea General: Declaración del Milenio. A/RES/55/2*.* ONU. <https://bitly.ws/37Xms>
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible.* ONU. <https://bitly.ws/GeZ2>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2014). *UNESCO Roadmap for implementing the global action programme on education for sustainable development.* UNESCO. <https://bitly.ws/37XoC>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2016). *Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.* UNESCO. <https://bitly.ws/HFZe>

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: learning objectives*. UNESCO. <https://bitly.ws/37YNQ>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022a). *Más allá de los límites. Nuevas formas de reinventar la educación superior*. Documento de trabajo para la Conferencia Mundial de Educación Superior. 18-20 demayo de 2022. UNESCO. <https://bit.ly/3DN8KD7>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022b). *Invertir en ciencia, tecnología e innovación*. UNESCO. <https://bitly.ws/37YPZ>
- Owens, T. L. (2017). Higher education in the sustainable development goals framework. *European Journal of Education*, 4(52), 414-420. doi:10.1111/ejed.12237
- Plata, Á. M., Holguín, M. T., Saéñz, O., & Callejas, M. M. (2022). Agenda 2030 y objetivos de desarrollo sostenible: aportes de las instituciones de educación superior en la dimensión ambiental. *Educación y educadores*, 25(2). doi:10.5294/edu.2022.25.2.4
- Ramos Torres, D. I. (2020). Contribución de la educación superior a los objetivos de desarrollo sostenible desde la docencia. *Revista Española de Educación Comparada*(37), 89-110. doi:10.5944/reec.37.2021.27763
- RedÍndicES. (2022). *Red Iberoamericana de Indicadores de Educación Superior*. <https://bitly.ws/37YR3>
- Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología -Iberoamericana e Interamericana- RICYT. (2022). *Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología*. <https://bitly.ws/PJgn>
- Secretaría de Coordinación General de Gobierno (SCGG). (2020). *II Informe Nacional Voluntario de la Agenda 2030: De la Recuperación al Desarrollo Sostenible*. Comisión Nacional de la Agenda 2030 para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://bit.ly/47PI03w>
- Toman, I. (2022). *IAU global survey on higher education and research for sustainable development (HESD)*. <https://bitly.ws/37YSo>
- Toman, I., van't Land, H., & Harris, M. (2023). *3rd IAU Global Survey Report on Higher Education and Research for Sustainable Development: Accelerating Action for the SDGs in Higher Education*. IAU. <https://bitly.ws/37YT4>
- UN Sustainable Development Solutions Network (SDSN) Network – Australia/Pacific. (2017). *Getting started with the SDGs in universities: A guide for universities, higher education institutions and the academic sector*. Australia, New Zealand and Pacific Edition. SDSN–Australia/Pacific, Melbourne. <https://bit.ly/45paLks>
- UNESCO Institute for Statistics. (2018). *Quick guide to education indicators for SDG 4*. Montreal. UNESCO-UIS. <https://bitly.ws/37YTv>

UNESCO Institute for Statistics. (2023). *Global flow of tertiary-level students*. UNESCO-UIS. <https://bitly.ws/37YUk>

World Commission on Environment and Development of United Nations. (1987). *Our common future*. (Brundtland Report). United Nations. WCED-UN. <https://bitly.ws/37YUJ>

NOTAS

(1) Según Clasificación CINE de campos de educación y capacitación 2013 (CINE-F 2013)