

Percepción Estudiantil sobre la Preparación Profesional y las Ventajas Competitivas de los ODS en TecNM/Tamazula

H. Ramos Martínez^{#1}, T. I. Montaña Rios^{#2}, E. S. Limón Villegas^{#3}

[#]Tecnológico Nacional de México: Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, Unidad Académica Tamazula, Jalisco, México

¹ hilda.ramos@tamazula.tecmm.edu.mx, ² tania.montano@tamazula.tecmm.edu.mx, ³ samid.limon@tamazula.tecmm.edu.mx

Resumen— El presente artículo analiza la percepción de los estudiantes de Ingeniería en Administración del Tecnológico Nacional de México, TSJ UA Tamazula de Gordiano, respecto a su preparación profesional para aplicar estrategias alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la valoración que hacen sobre las ventajas competitivas que estas estrategias aportan al entorno empresarial. A partir de una base de datos generada mediante un cuestionario aplicado a la matrícula estudiantil, se retoman tres reactivos específicos enfocados en la dimensión de preparación profesional y percepción estratégica. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transversal y descriptivo. Los resultados muestran que una amplia mayoría de estudiantes considera que las empresas que implementan los ODS obtienen beneficios competitivos, aunque menos del 35% se siente capacitado para aplicar dichos conocimientos en un entorno laboral. Esta dualidad evidencia una brecha entre el interés por la sostenibilidad y la formación efectiva para ejercerla. Asimismo, el 83% de los encuestados considera que conocer los ODS influirá de forma significativa en su desarrollo profesional. El estudio concluye que es necesario rediseñar los contenidos curriculares e impulsar experiencias prácticas que fortalezcan las competencias en sostenibilidad desde la formación académica. La integración estratégica de los ODS en los programas educativos representa una oportunidad para mejorar la calidad profesional de los egresados y fortalecer el desarrollo sostenible en contextos locales.

Palabras clave— ODS, sostenibilidad, educación superior, percepción estudiantil, competitividad empresarial

Abstract— This article analyzes the perception of Business Administration Engineering students at the National Technological Institute of Mexico, Tamazula de Gordiano Campus, regarding their professional preparedness to apply strategies aligned with the Sustainable Development Goals (SDGs), and the value they attribute to these strategies in terms of business competitiveness. Based on a dataset obtained through a questionnaire applied to the entire student body, three specific items were selected to explore students' views on professional preparation and strategic perception. The research followed a quantitative, non-experimental, cross-sectional, and descriptive design. Results show that a large majority of students believe that companies implementing SDG-aligned strategies gain competitive advantages; however, less than 35% feel prepared to apply sustainability strategies in real-world contexts. This contrast reveals a gap between the students' interest in sustainability and the actual academic preparation to operationalize it. Furthermore, 83% of respondents consider that understanding the SDGs will significantly impact their professional careers. The study concludes that curricular

reform is needed to strengthen sustainability competencies and to promote practical learning experiences. Strategically integrating the SDGs into academic programs represents a valuable opportunity to enhance the professional training of graduates and to promote sustainable development in local environments.

Keywords— SDGs, sustainability, higher education, student perception, business competitiveness

I. INTRODUCCIÓN

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, impulsada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), ha transformado los marcos de acción de gobiernos, empresas e instituciones educativas mediante los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) [1]. En este contexto, la educación superior desempeña un papel fundamental para formar profesionales capaces de integrar la sostenibilidad en sus decisiones y prácticas laborales [2]. En particular, las carreras relacionadas con la administración y la gestión empresarial requieren incorporar competencias alineadas con los ODS, especialmente aquellos vinculados al crecimiento económico sostenible y al consumo responsable, como el ODS 8 y el ODS 12 [3].

En una investigación previa desarrollada en el TSJ-Tamazula de Gordiano, se analizó el conocimiento general y la percepción de los estudiantes de Ingeniería en Administración respecto a los ODS y su integración curricular. Los resultados revelaron una comprensión limitada de los ODS, así como una débil articulación entre los contenidos formativos y las exigencias del desarrollo sostenible. No obstante, dicha investigación también evidenció un alto interés por parte del estudiantado en adquirir competencias que les permitan asumir un rol activo como agentes de cambio [6].

Este artículo retoma esa línea de trabajo, pero profundiza en una nueva dimensión: la percepción estudiantil sobre la preparación profesional para implementar los ODS en el ámbito empresarial, así como el valor estratégico que les atribuyen en términos de ventajas competitivas. El objetivo específico es analizar si los futuros egresados consideran que están preparados para aplicar estrategias sostenibles en sus entornos laborales y si identifican beneficios concretos para las empresas que adoptan prácticas alineadas con los ODS.

Esta perspectiva permite identificar brechas formativas y proponer orientaciones curriculares más pertinentes con los desafíos actuales de la sostenibilidad local y global [5].

II. MATERIALES Y MÉTODOS

A. Enfoque y diseño

Este estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, transversal y descriptivo, siguiendo los lineamientos metodológicos propuestos por Hernández Sampieri et al. [7]. El objetivo fue analizar la percepción de los estudiantes respecto a su preparación profesional en sostenibilidad y las ventajas competitivas que atribuyen a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente en contextos empresariales locales.

B. Participantes y muestreo

La población estuvo conformada por estudiantes inscritos en la carrera de Ingeniería en Administración del Tecnológico Nacional de México/TSJ-Tamazula de Gordiano. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, integrando las respuestas de quienes aceptaron participar voluntariamente en la aplicación del cuestionario. La muestra final analizada estuvo compuesta por $N = 83$.

C. Instrumento de recolección de datos

El instrumento utilizado fue un cuestionario estructurado de aplicación digital a través de Google Forms, diseñado ex profeso para una investigación previa de mayor alcance [6]. En este artículo se retoman tres reactivos específicos:

1. ¿Considera que las empresas que implementan estrategias alineadas con los ODS tienen más ventajas competitivas en el mercado?
2. ¿Se siente preparado/a para aplicar estrategias de sostenibilidad y ODS en un entorno empresarial?
3. ¿Cómo evalúa el impacto de conocer los ODS en su futuro profesional?

El instrumento fue validado previamente por juicio de expertos para asegurar la coherencia de los ítems con los objetivos del estudio.

D. Análisis de datos

Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva (frecuencias absolutas y relativas), utilizando R Studio como herramienta de procesamiento. Se elaboraron tablas y gráficas para representar los hallazgos más relevantes. La interpretación de los resultados se apoyó en literatura especializada sobre sostenibilidad, educación superior y ventajas competitivas asociadas a los ODS [1], [2], [3], [5].

III. FUNDAMENTACIÓN

A. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y su valor estratégico en la educación superior

La Agenda 2030 representa una hoja de ruta global aprobada por 193 países con el propósito de promover un

desarrollo sostenible, equitativo e inclusivo. Esta agenda se compone de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas que abordan problemáticas globales como el cambio climático, la desigualdad social y la sostenibilidad económica y ambiental [1]. Para alcanzar estas metas, la educación superior juega un papel estratégico como generadora de conocimiento, innovación y transformación social.

Las instituciones de educación superior tienen la responsabilidad de preparar a sus estudiantes con competencias transversales que les permitan participar activamente en la implementación de los ODS desde sus futuros entornos profesionales [2]. En este sentido, integrar los ODS en los planes de estudio no solo fortalece la formación ética y ciudadana, sino que potencia habilidades prácticas en áreas como la gestión de recursos, la innovación sostenible y la responsabilidad social empresarial [3].

B. Ventajas competitivas y percepción profesional sobre los ODS

Desde el ámbito empresarial, múltiples estudios han demostrado que las organizaciones que incorporan estrategias alineadas con los ODS tienden a mejorar su competitividad, acceder a nuevos mercados y fortalecer su reputación institucional [4]. El ODS 8, que promueve el trabajo decente y el crecimiento económico, y el ODS 12, que impulsa el consumo y la producción responsables, son particularmente relevantes para el diseño de modelos de negocio sostenibles. Estas estrategias no sólo tienen efectos positivos en el desempeño económico de las empresas, sino que también generan impactos sociales y ambientales positivos, reforzando su legitimidad ante clientes, inversionistas y comunidades [5].

Para los estudiantes de carreras como la Ingeniería en Administración, comprender el valor estratégico de los ODS implica reconocer su potencial para transformar los entornos organizacionales en los que se desempeñarán. No obstante, diversos estudios han identificado una brecha entre la percepción favorable hacia la sostenibilidad y la preparación técnica o curricular para llevarla a la práctica [6]. Esta desconexión entre interés y competencia evidencia la necesidad de rediseñar programas educativos que fortalezcan la formación profesional con un enfoque en desarrollo sostenible y ventajas competitivas alineadas con los ODS.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A. Ventajas competitivas percibidas de los ODS

Uno de los principales hallazgos del cuestionario aplicado revela que el 87% de los estudiantes considera que las empresas que implementan estrategias alineadas con los ODS tienen más ventajas competitivas en el mercado. Solo un 8% respondió que no, y un 5% indicó no estar seguro. Este dato refleja una visión predominantemente positiva respecto al

impacto estratégico de los ODS en el entorno empresarial, en línea con lo señalado por el Pacto Global de la ONU y estudios recientes sobre sostenibilidad corporativa [4].

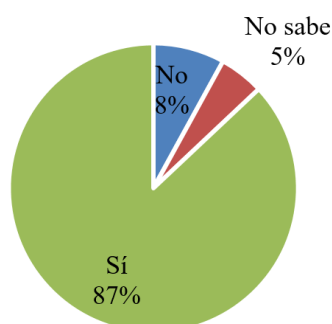


Figura 1. Percepción sobre las ventajas competitivas de los ODS.

B. Percepción sobre la preparación profesional

En relación con la preparación profesional para aplicar estrategias de sostenibilidad, los resultados muestran que solo el 32% de los estudiantes se considera preparado, mientras que el 19% reconoce que no lo está, y un 49% afirma que necesita más formación. Esta distribución evidencia una brecha significativa entre el interés por los ODS y la capacitación efectiva para implementarlos, lo que concuerda con lo observado en investigaciones sobre competencias en sostenibilidad en educación superior [2], [6].

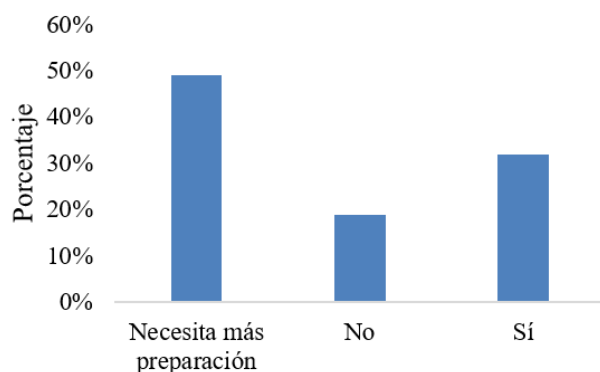


Figura 2. ¿Te sientes preparado para aplicar los ODS?

C. Evaluación del impacto de conocer los ODS en la vida profesional

En cuanto a la valoración del impacto de conocer los ODS en la vida profesional futura, el 62% de los estudiantes calificó esta dimensión con una puntuación de 5 (muy alto) en la escala Likert; el 21% otorgó una calificación de 4, el 10% eligió 3, y solo el 7% seleccionó entre 1 y 2. Estos resultados reflejan que, aunque muchos estudiantes no se sienten completamente capacitados, sí consideran que dominar los ODS puede influir positivamente en su carrera

profesional. Este resultado refuerza la necesidad de ajustar los contenidos curriculares hacia una formación más práctica y contextualizada.

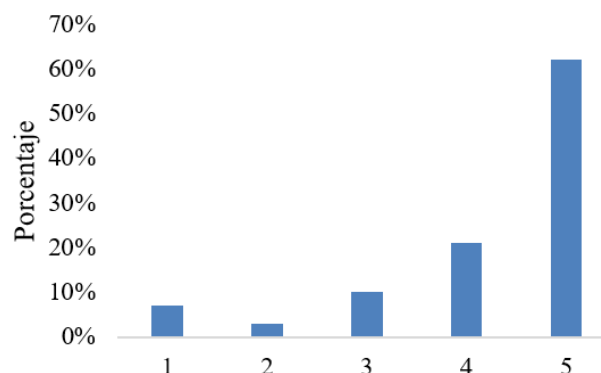


Figura 3. Evaluación del impacto de conocer los ODS en la vida profesional (escala 1-5).

D. Discusión general

Los hallazgos confirman que existe una alta valoración de los ODS como estrategia competitiva en el entorno empresarial, pero también se identifica una brecha en la preparación técnica de los estudiantes para su implementación. Esta dualidad entre percepción e insuficiencia formativa representa una oportunidad clara para rediseñar contenidos curriculares en carreras de administración con enfoque en sostenibilidad, siguiendo modelos de competencias como los propuestos por Parr et al. [2] y Ramos Torres [3].

Asimismo, el hecho de que los estudiantes reconozcan el valor profesional de los ODS, incluso sin una preparación sólida, indica un interés genuino por asumir un rol activo como agentes de cambio. Este componente aspiracional debe ser capitalizado por las instituciones educativas para impulsar experiencias prácticas, como residencias profesionales sostenibles, proyectos de vinculación con empresas y asignaturas optativas centradas en la Agenda 2030.

V. CONCLUSIÓN

Los resultados de este estudio muestran una percepción positiva por parte de los estudiantes de Ingeniería en Administración del Tecnológico Nacional de México/TSJ-Tamazula de Gordiano, respecto a la utilidad estratégica de los ODS en el entorno empresarial. Una amplia mayoría considera que las empresas que implementan estrategias alineadas con los ODS obtienen ventajas competitivas, lo que refleja un reconocimiento creciente del vínculo entre sostenibilidad e innovación en los modelos de negocio actuales.

Sin embargo, esta percepción favorable contrasta con una preparación técnica aún limitada: menos de un tercio de los estudiantes se siente preparado para aplicar los ODS en su

ejercicio profesional, mientras que casi la mitad reconoce necesitar una mayor formación en el tema. Esta brecha evidencia la necesidad urgente de actualizar los planes de estudio con un enfoque transversal en sostenibilidad, alineado a los desafíos de la Agenda 2030.

Asimismo, la alta valoración del conocimiento sobre los ODS como un elemento relevante para el futuro profesional de los estudiantes refuerza el argumento de que existe una disposición activa para convertirse en agentes de cambio. Esta disposición debe ser canalizada a través de estrategias curriculares, proyectos formativos y residencias profesionales que integren los principios de sostenibilidad en la práctica.

En conclusión, integrar los ODS a los planes de estudio no solo responde a compromisos internacionales, sino que representa una oportunidad clave para elevar la calidad educativa, mejorar la competitividad laboral de los egresados y fomentar un desarrollo regional más justo y sostenible.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, Unidad Académica Tamazula y a la Jefatura de División de Ingeniería en Administración por la apertura para aplicar las encuestas y darnos un panorama de la realidad que vive nuestro estudiantado.

REFERENCIAS

- [1] Naciones Unidas, *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Nueva York, NY, EE. UU.:

Organización de las Naciones Unidas, 2015. [En línea]. Disponible en: <https://sdgs.un.org/es/2030agenda>.

- [2] A. Parr et al., “Acciones basadas en el conocimiento: Transformar la educación superior para la sostenibilidad global,” Grupo Global de Expertos Independientes, UNESCO, 2024. [En línea]. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387267>.
- [3] D. I. Ramos Torres, “Contribución de la educación superior a los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde la docencia,” *Revista Española de Educación Comparada*, no. 37, pp. 89–108, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5944/reec.37.2021.27763>.
- [4] Pacto Global Red México, *Las empresas mexicanas por la Agenda 2030 en la Década de Acción*. Ciudad de México, México: Pacto Global Red México, 2021. [En línea]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/654378/ODS_reporte_Sector_Privado_MX_final-comprimido.pdf.
- [5] Instituto de Formación Continua, “Iniciativas y buenas prácticas ODS en las empresas,” Blog IL3 – UB, 2023. [En línea]. Disponible en: <https://www.il3.ub.edu/blog/buenas-practicas-ods-en-las-empresas/>.
- [6] E. S. Limón-Villegas et al., “Tamazula hacia la Agenda 2030: contribución gubernamental, conocimiento empresarial y la formación de ingenieros en administración en el marco de los ODS,” Capítulo de libro, 2024.
- [7] R. A. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado y P. Baptista Lucio, *Metodología de la investigación*, 7.^a ed., Ciudad de México: McGraw-Hill, 2021.