



## C A P Í T U L O 4

# EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR. CASO ESTUDIANTES DE ADMINISTRACIÓN<sup>1</sup>

**Gloria Pérez Garmendia**

Instituto Tecnológico de Mérida

**Abel Zapata Dittrich**

Instituto Tecnológico de Mérida

**Dafne E. Manzanilla Cárdenas**

Instituto Tecnológico de Mérida

**Erika M. Tuz Chable**

Instituto Tecnológico de Mérida

**Estefanía Montiel Izquierdo**

Instituto Tecnológico de Mérida

**RESUMEN:** El presente estudio evalúa nivel de conciencia ambiental de los estudiantes de la Licenciatura en Administración, centrándose en tres dimensiones clave: ecológica, social y política. El objetivo fue analizar sus conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la Sostenibilidad y la educación ambiental, identificando brechas y oportunidades para mejorar el currículo académico se empleó un enfoque metodológico mixto, combinado datos cuantitativos de un cuestionario estructurado aplicado a 217 estudiantes el análisis cualitativo de respuestas abiertas. Los resultados principales mostraron que, aunque los estudiantes poseen un conocimiento moderado sobre problemas ambientales (el 96.9% asoció el asma con la contaminación), su adopción de prácticas sostenibles es limitada: solo el 45.7% se consideró informado sobre estos temas, y hábitos como reciclar (37%) o reducir plásticos (42.5%) fueron inconsistentes. Socialmente, se mostraron mayor disposición a las acciones colectivas (64.6% apoyo campañas ecológicas) que a cambios individuales. En la dimensión política, el 84.2% desconocía las políticas ambientales nacionales, revelando una brecha crítica en alfabetización política.

<sup>1</sup> **COMO CITAR:** Pérez Garmendia, G., Zapata Dittrich, A., Manzanilla Cárdenas, D. E., Tuz Chable, E. M., & Montiel Izquierdo, E. (2025). Educación ambiental en educación superior: Caso estudiantes de administración. En R. Martínez Gutiérrez, G. Lucas Bravo, J. Balderrabano Briones, D. Rubí Oropeza Tosca, O. Jiménez Márquez & H. Eliseo Dantes (Orgs.), *Economía social y solidaria: Casos de estudio región sur de México* (pp. 28-33). Atena. <https://doi.org/10.22533/at.ed.6912518124>

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, podemos ver cómo es que los problemas ambientales se han intensificado, evidenciando la necesidad de concientizar e informar un poco más sobre la educación ambiental en todos los niveles formativos, incluyendo el nivel superior, este estudio aborda la importancia de la sostenibilidad y la responsabilidad social en las instituciones educativas. Tomando en consideración la institución en donde se investigarán las ideas y el conocimiento sobre educación ambiental entre los estudiantes de la licenciatura en administración. Considerando la economía social y solidaria puede adoptar temas con la gestión ambiental, promoviendo un desarrollo equitativo y amigable con el medio ambiente. Se hace la pregunta de investigación ¿Cuál es el nivel de conocimiento y sensibilidad ambiental de los estudiantes de Licenciatura en Administración?

Dicha investigación se justifica por su posibilidad de generar estrategias que beneficien la educación ambiental en la institución y sus alrededores con la sociedad, contribuyendo a la formación de administradores socialmente responsables. En el marco de la economía solidaria, este estudio busca equilibrar el crecimiento económico con la protección ambiental, un pilar clave para el desarrollo sostenible. Como hipótesis, se plantea que el 60% de los estudiantes conoce sobre educación ambiental (H1), mientras que el 40% carece de información (H2). Además, se propone que el 50% muestra interés en estos temas (H3), frente a un 50% que no lo demuestra (H4).

La estructura de este artículo consta de la siguiente manera:

1. Introducción: contextualiza el problema y su relación con la economía solidaria;
2. Marco teórico: aborda conceptos como sostenibilidad y responsabilidad social;
3. Metodología: detalla el diseño del estudio y herramientas empleadas;
4. Resultados: presenta los hallazgos;
5. Discusión: analiza los datos en contraste con las hipótesis;
6. Conclusiones:

Ofrece recomendaciones para integrar la educación ambiental en la formación académica. La figura incluida ilustra la relación entre las dimensiones evaluadas (social, ecológica, política) y su impacto en la percepción estudiantil.

## METODOS Y MATERIALES

Los macrotúneles son unidades de producción familiar y una estrategia para que las familias rurales puedan obtener alimentos a bajo costo y alcanzar con ello, la seguridad alimentaria (Adame-García et al., 2021, p. 8). Tienen como ventaja que proporcionan una protección completa del cultivo, mayores rendimientos y uniformidad de los frutos, minimizan el uso de agroquímicos, es una alternativa de menor inversión para sistemas de producción protegidos y el tiempo de instalación es muy rápido lo que reduce la inversión y mano de obra (Bielinski et al., 2010). Permiten que, en áreas pequeñas, los productores puedan satisfacer sus necesidades alimentarias y comercializar el resto, o destinar toda la producción a la venta. Un complemento importante es el uso de insumos que permitan un manejo bioracional de los cultivos, reduciendo el uso excesivo de fertilizantes y plaguicidas sintéticos (Adame-García et al 2021, p. 9). Este trabajo presenta los resultados de la adopción de los macrotúneles por mujeres y familias rurales en el estado de Veracruz, para que a mediano plazo puedan observarse los resultados de cómo este tipo de producción puede llegar a impactar en la economía de las familias.

## METODOLOGÍA

Este estudio utiliza un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo) para analizar las percepciones sobre EA (Educación Ambiental) en los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Administración. El cuestionario utilizado contiene preguntas cerradas con opciones de respuesta predefinidas, lo que permite obtener datos numéricos y medir tendencias dentro de la población estudiada. Además, se incluyen preguntas que exploran percepciones y conocimientos sobre educación ambiental, lo que aporta un análisis cualitativo basado en la interpretación de las respuestas de los participantes.

Se considera un estudio descriptivo, ya que su objetivo principal es detallar las características específicas de la población estudiada, en este caso, el nivel de educación ambiental. Según Ato et al (2013), los estudios descriptivos se enfocan en “detallar características específicas de una población o fenómeno, como el nivel de educación ambiental entre diferentes grupos de estudiantes, sin manipulación de variables” (p. 1052-1053). Este enfoque permitirá identificar las prácticas y conocimientos ambientales de los estudiantes, sin intervenir en sus comportamientos.

Se realizó un estudio de investigación con los alumnos de la carrera de LA con un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5% y una proporción esperada del 50%. El estudio se centró en los 497 estudiantes matriculados en la carrera de Lic. en Administración. La población total incluyó estudiantes de todos los semestres (1º a 13º), con una distribución equilibrada por género (245 hombres y 252 mujeres). De este universo, se selecciona una muestra aleatoria de 217 participantes. Se aplicó

un cuestionario compuesto por 25 preguntas cerradas durante el mes de marzo de 2025. El instrumento fue diseñado en la plataforma de Google Forms, con el fin de facilitar su acceso desde dispositivos móviles. Una vez elaborado, se generará un código QR vinculado al formulario, el cual se imprimirá en hojas tamaño carta para su distribución.

## RESULTADOS

Contestando la pregunta de investigación ¿Cuál es el nivel de conocimiento y sensibilidad ambiental de los estudiantes de Lic. en Administración? Se obtuvieron los resultados. En la dimensión ecológica las preguntas las preguntas se refieren al nivel de conocimiento y concienciación del participante sobre los problemas ambientales, la contaminación y su impacto en los ecosistemas y la salud humana. Un mayor número de respuestas positivas en este grupo determinan que el encuestado tiene un alto nivel de conciencia ambiental. Las variables utilizadas fueron contaminación ambiental (Tabla 1), causas de la contaminación (Tabla 2 y Figura 1) y consecuencias de la contaminación (Figura 2 y 3). En esta dimensión contamos con 10 preguntas de las cuales 6 utilizan escala de Likert, y las otras 4 tienen opciones de respuesta que permite evaluar el nivel de conocimiento del estudiante.

Los resultados sugieren que, si bien los estudiantes tienen un nivel de conocimiento medio sobre la contaminación ambiental, existe una brecha en la comprensión de sus impactos en la salud humana y en la aplicación de hábitos sostenibles. La falta de información puede estar limitando la adopción de prácticas responsables, lo que coincide con estudios previos que sugieren que la educación ambiental juega un papel crucial en la formación de profesionistas conscientes (Carrasco y Ramon, 2016). La educación ambiental desempeña un papel crucial en la promoción de prácticas sostenibles que son fundamentales para la economía social y solidaria (ESS). Al aumentar la conciencia y el conocimiento sobre temas ambientales, los individuos están mejor equipados para tomar decisiones informadas que favorecen la sostenibilidad. En el contexto del Instituto una educación ambiental robusta puede incentivar a los estudiantes a participar en iniciativas comunitarias que promuevan el desarrollo sostenible y la equidad social.

Nivel de conocimiento sobre problemas ambientales		
Opciones de respuesta	Pregunta 1	
¿Qué tan informado estás sobre los problemas ambientales en la actualidad?		
Nada informado	7	5.50%
Poco informado	54	42.50%
Informado	58	45.70%
Muy informado	8	6.30%

¿Cuál de las siguientes enfermedades son causadas por la contaminación en la salud humana? (Puedes seleccionar más de uno)		Pregunta 2	
Asma		123	96.90%
Diabetes		17	13.40%
Cáncer de pulmón		119	93.70%
Alzheimer		15	11.80%
Diarrea infecciosa		103	81.10%
Fracturas óseas		16	12.60%
<b>Interés en temas ecológicos</b>			
<b>Me interesa saber sobre temas ecológicos de mayor impacto en el planeta.</b>		Pregunta 3	
Totalmente en desacuerdo		8	6.30%
En desacuerdo		7	5.50%
De acuerdo		79	62.20%
Totalmente de acuerdo		33	26%

Tabla 1. Variable: Contaminación Ambiental.

## CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

A partir de los hallazgos de este estudio, se plantean las siguientes recomendaciones, orientadas a actores clave del sector educativo, social y gubernamental:

### Recomendaciones para cooperativas

Se recomienda a las cooperativas implementar programas de vinculación con instituciones educativas, orientados a la formación ambiental de jóvenes mediante la participación en proyectos productivos sostenibles. Actividades como talleres de compostaje, elaboración de productos biodegradables, ecodiseño o manejo de residuos orgánicos pueden ser integradas como parte de las prácticas profesionales o del servicio social estudiantil.

Esta alianza no solo fortalecería el sentido de responsabilidad ambiental entre los estudiantes, sino que también daría visibilidad al trabajo de las cooperativas en el marco de la economía social.

### Recomendaciones para el sector público

Desde el ámbito gubernamental, es crucial que se fortalezcan las políticas públicas relacionadas con la educación ambiental integral, especialmente en niveles medio superior y superior. Se recomienda que la Secretaría de Educación, en conjunto con instituciones académicas y actores del sector social, diseñe un modelo curricular transversal en el que la educación ambiental esté presente en todas las disciplinas, desde una perspectiva crítica y situada.

Finalmente, se propone ampliar la muestra a otras instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas, en diferentes contextos urbanos y rurales del país, para identificar similitudes y diferencias en los niveles de conciencia ambiental. De igual manera, sería relevante investigar el papel de los docentes y su formación en temas ambientales, pues su compromiso influye directamente en la motivación de los estudiantes.

## REFERENCIAS

Castellanos, Á. (2024). La participación ciudadana como fundamento para la consolidación de una educación ambiental comunitaria. *Revista Línea Imaginaria*, (33), 88–101. <https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v1i18.2568>

De Anda, R., Portillo, R., & Cervantes, M. de los Ángeles. (2025). Cultura ambiental en una Institución de Educación Superior (IES) sinaloense, aportando al desarrollo sostenible desde la perspectiva estudiantil. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 15(29) <https://doi.org/10.23913/ride.v15i29.2228>

Maldonado, T., (2009). Educación ambiental para la sustentabilidad. *Horizonte Sanitario*, 8(2), 4-7. <https://www.redalyc.org/pdf/4578/457845132003.pdf>

Ogando, P. (2022). ¿Por qué es importante la educación ambiental para las juventudes?, <https://goo.su/0oGXqb>

Sauvé, L., (2014). Educación ambiental y eco ciudadanía. Dimensiones claves de un proyecto político-pedagógico. *Revista Científica*, 18(1), 12-23. <https://www.redalyc.org/pdf/5043/504373316002.pdf>