



PERCEPCIONES DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL SALVADOR

Carlos Rolando Barrios López¹
ORCID: 0009-0003-5281-1526

¹ Investigador y profesor universitario, Universidad Tecnológica de El Salvador. Correo: carlos.barrios@utec.edu.sv

RESUMEN

Este estudio analizó la percepción sobre educación ambiental de 598 estudiantes de seis universidades con la mayor matrícula y también de las carreras más demandadas por la población estudiantil en El Salvador al 2024. En un contexto de creciente preocupación ambiental y la responsabilidad de las instituciones de educación superior de formar agentes de cambio, se plantearon algunos objetivos como: conocer la percepción estudiantil sobre educación ambiental y establecer qué acciones universitarias conocen los estudiantes asociados al tema de estudio. Se empleó un diseño descriptivo de tipo cuantitativo con muestreo probabilístico estratificado, por medio de una encuesta cara a cara. Los resultados indican un interés que es variable en temas ambientales entre los estudiantes, a pesar de que algunas universidades implementan actividades para fomentar la conciencia ambiental, también se identificó que no todos los docentes conocen y adaptan el tema ambiental a las asignaturas de forma homogénea, lo que puede plantearse como una hipótesis para un posterior estudio y estableciéndose en: "las autoridades académicas en su trabajo de supervisión académica en temas ambientales no incluyen de forma transversal en los programas de estudio", y se logró concluir que las percepciones sobre educación ambiental no son lo suficientes para lograr incidir en el comportamiento de los jóvenes universitarios respecto de ser verdaderos agentes de cambio en temas ambientales de país; dejando claro que las universidades deben incluir de forma sistemática en todas sus carreras los temas ambientales como parte de un eje transversal de mucha relevancia y actualidad.

Palabras clave: Educación ambiental; Educación superior; Percepción estudiantil.

ABSTRACT

This study analyzed the perceptions of environmental education among 598 students from six universities with the highest enrollment and most popular majors in El Salvador in 2024. In the context of growing environmental concern and the responsibility of higher education institutions to train agents of change, several objectives were set, including understanding students' perceptions of environmental education and identifying the university initiatives related to this topic that students are aware of. A quantitative, descriptive design with stratified probability sampling was used, employing a face-to-face survey. The results indicate a variable level of interest in environmental issues among students. Although some universities implement activities to promote environmental awareness, it was also identified that not all professors are familiar with and adapt environmental topics to their courses in a consistent manner. This can be considered a hypothesis for further study, establishing that "academic authorities, in their work of academic supervision on environmental issues, do not include them across the curriculum." It was concluded that perceptions of environmental education are insufficient to influence the behavior of university students to become true agents of change on environmental issues in the country. This makes it clear that universities must systematically include environmental topics in all their degree programs as part of a highly relevant and current cross-cutting theme.

Keywords: Environmental education; Higher education; Student perception.

INTRODUCCIÓN

La crisis ambiental contemporánea impone a las instituciones de educación superior el desafío de formar profesionales capaces de comprender, analizar y actuar frente a problemáticas socioambientales cada vez más complejas. En este contexto, la educación ambiental adquiere un carácter estratégico, no solo como contenido académico, sino como eje transversal para el desarrollo de conocimientos, valores, actitudes y prácticas orientadas a la sostenibilidad. Desde una perspectiva histórica, la Carta de Belgrado planteó la necesidad de fortalecer la conciencia, los conocimientos, las actitudes, las aptitudes y la participación de la población frente a los problemas ambientales, mientras que la Declaración de Tbilisi consolidó la educación ambiental como un proceso permanente dirigido a promover responsabilidad individual y colectiva hacia el entorno (UNESCO, 1975; UNESCO, 1977).

En El Salvador, este marco adquiere especial relevancia debido a la persistencia de problemas ambientales asociados con el manejo de residuos, la presión sobre los recursos naturales, la degradación de ecosistemas y la necesidad de fortalecer una cultura de sostenibilidad en distintos sectores sociales. En ese escenario, las instituciones de educación superior ocupan un lugar central, ya que no solo forman profesionales, sino también ciudadanos capaces de integrar criterios ambientales en su formación y en su desempeño futuro. No obstante, la incorporación de la educación ambiental en la universidad no siempre se expresa de manera homogénea en los planes de estudio, en la práctica docente ni en las políticas institucionales, por lo que persiste una distancia entre el reconocimiento discursivo de su importancia y su presencia efectiva en la vida académica.

Esta situación sugiere que, pese al avance conceptual y normativo de la educación ambiental, subsisten tensiones en su implementación concreta dentro de la formación universitaria. En particular, resulta necesario conocer cómo perciben los estudiantes universitarios la educación ambiental, qué tan presente la identifican en su formación y cómo valoran las acciones institucionales vinculadas con la sostenibilidad. La evidencia empírica sobre este tema en el contexto salvadoreño sigue siendo limitada, por lo que se requiere profundizar en su análisis para comprender el alcance real de la transversalización ambiental en la educación superior del país.

A partir de ello, el problema de investigación se formula en los siguientes términos: ¿cuál es la percepción de los estudiantes de instituciones de educación superior sobre la educación ambiental y en qué medida dicha percepción refleja la integración de este enfoque en la formación universitaria, las prácticas docentes y las acciones institucionales vinculadas con la sostenibilidad? Esta pregunta orienta el análisis de cuatro dimensiones: apropiación de conocimientos, relación universitaria, educación universitaria e impacto socioeconómico.

En correspondencia con lo anterior, el objetivo general del estudio consiste en determinar el nivel de percepción de los estudiantes universitarios sobre educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible. De manera específica, se busca describir el nivel de apropiación de conocimientos sobre educación ambiental, caracterizar la relación universitaria percibida por los estudiantes, identificar la presencia de contenidos vinculados con la sostenibilidad en la educación universitaria y examinar la percepción del impacto socioeconómico generado por las acciones institucionales orientadas a la sostenibilidad.

ESTADO DEL ARTE

Históricamente, la educación ha tratado el medio ambiente desde una visión antropocéntrica y fragmentada, como recurso para explotación humana, pero las últimas décadas exigen un cambio ético profundo ante alteraciones ecológicas sin precedentes, para equilibrar el planeta para generaciones futuras.

En contextos globales de cambio climático, pérdida de biodiversidad, desigualdades y agotamiento de recursos, la sostenibilidad demanda una transformación en percepciones, valores y relaciones ambientales, donde la educación actúa como pilar para formar actitudes críticas y acción responsable alineada con la Agenda 2030 (Bracho-Fuenmayor, 2024; Isea et al., 2024; Moreira Cedeño & Jiménez Plaza, 2025; Real et al., 2024).

En consecuencia, algunos de los principales estudios en América Latina que se han realizado con la intención de medir percepciones estudiantiles están (García Sánchez, et al., 2024; Saza-Quintero, Sierra-Barón, y Gómez Acosta 2021; Alcántara Gutiérrez, et al., 2025) que señalan que si hay esfuerzos por tratar de conocer cuál es la opinión de los estudiantes universitarios en relación a la educación ambiental así como también sobre las acciones concretas que realizan las IES en torno a los temas ambientales, destacan países como México, Colombia, Perú dentro los que más han trabajado el tema.

MARCO TEÓRICO

Para tener un marco claro de cómo ha venido evolucionando el concepto de educación ambiental en el material académico científico se presenta a continuación algunos de los más utilizados en la literatura científica.

La Carta de Belgrado, surgida del Seminario Internacional de Educación Ambiental de 1975 (UNESCO/PNUMA), establece metas y objetivos, pero no una definición verbatim única; sin embargo, se cita comúnmente por promover la conciencia, conocimientos, actitudes y participación en la solución de problemas ambientales. Programa Internacional de Educación Ambiental de la UNESCO (1975)

La Declaración de Tbilisi (UNESCO/PNUMA, 1977) define la educación ambiental como un proceso continuo que busca crear "nuevas pautas de comportamiento de los individuos, los grupos y la sociedad en su conjunto con respecto al medio ambiente", fomentando responsabilidad y acción para su preservación. Esta es la definición oficial más citada en publicaciones científicas internacionales y políticas educativas.

Otra definición surgida en América Latina citada en: (Calixto Flores, 2010) Aparece así la necesidad de una educación ambiental de carácter integral que promueva el conocimiento de los problemas del medio natural y social en su conjunto y los vincule sólidamente con sus causas. (Teitelbaum, 1978: 51).

En el marco normativo nacional y como parte de la Política Nacional de Educación Ambiental de El Salvador se plantea que: la educación ambiental como un proceso de formación ambiental ciudadana, formal, no formal e informal, para la toma de conciencia y el desarrollo de valores, conceptos y actitudes que promuevan la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales y el ambiente. (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2026).

A partir de las anteriores definiciones se logra encontrar algunos elementos comunes en ellas: es un proceso continuo y formativo, invita a la participación activa, se operativiza con un enfoque integral "hombre/ambiente/sociedad" lo que puede comprenderse a partir de la realización de procesos formativos que fomenten y sensibilicen una participación activa de los actores en una relación integral por medio de la combinación de conocimientos, actitudes y habilidades en cada individuo y a todo nivel.

METODOLOGÍA

El proyecto se realizó bajo el método deductivo con un tipo de estudio descriptivo, para ello se empleó la técnica de encuesta tomando de base un instrumento diseñado y validado por un grupo de investigadores de universidades mexicanas. Y su estructura se miden cuatro dimensiones que suman un total de 25 ítems. Las dimensiones evaluadas son: apropiación de conocimientos, relación universitaria, educación universitaria e impacto socioeconómico. (Martínez Valdés & Juárez Hernández, 2019)

El muestreo fue probabilístico estratificado con información de la Dirección Nacional de Educación Superior y asciende a 598 sujetos que fueron distribuidos entre las seis IES de mayor población estudiantil localizadas en los departamentos de San Salvador y La Libertad; tomando un 95.0 % de nivel de confianza y un error de muestra equivalente a 4.0 % y una población total igual a 131,187 estudiantes activos al 2024 (en esta población se aclara que solo se encuentra la población de las seis instituciones de educación superior consideradas para efecto del estudio).

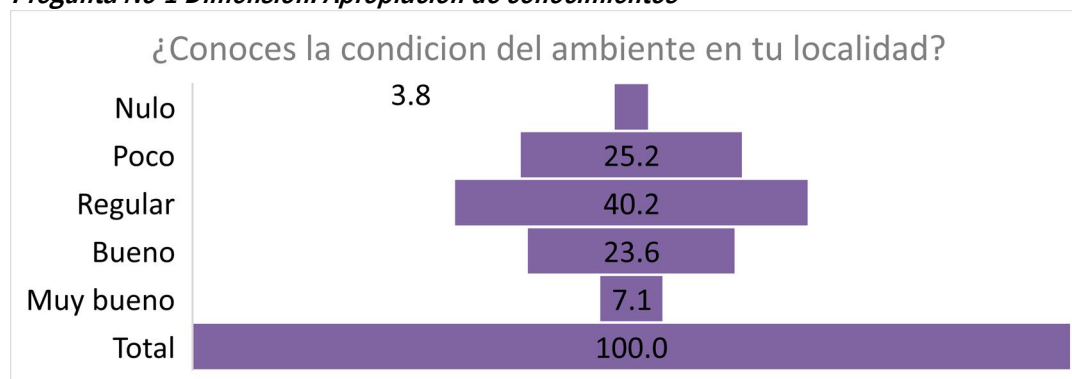
El área del presente proyecto fue Educación Ambiental desarrollada en IES de El Salvador con estudiantes activos al año 2025.

RESULTADOS

A continuación, se presentan algunos de los hallazgos obtenidos en el trabajo de campo:

Figura 1

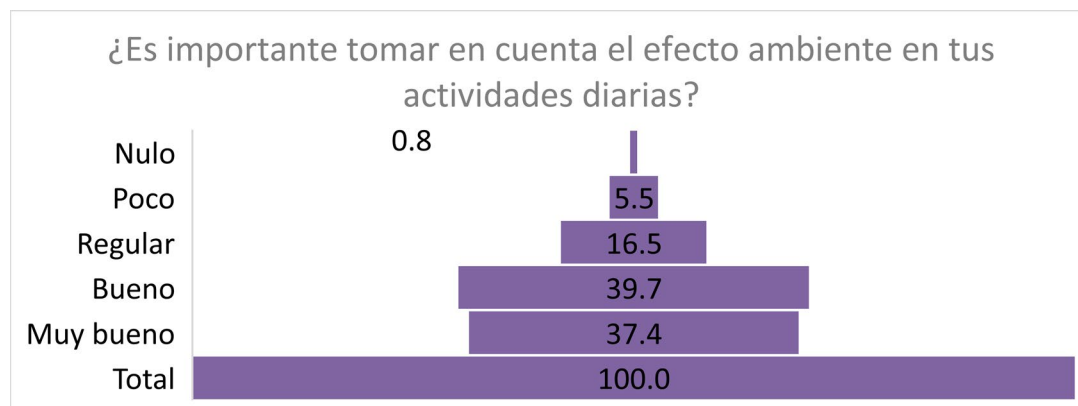
Pregunta No 1 Dimensión: Apropiación de conocimientos



Nota: El 40,2 % de los entrevistados manifestó conocer de forma regular el ambiente de su localidad, y un 29,0 % manifestó conocer poco o nada del ambiente.

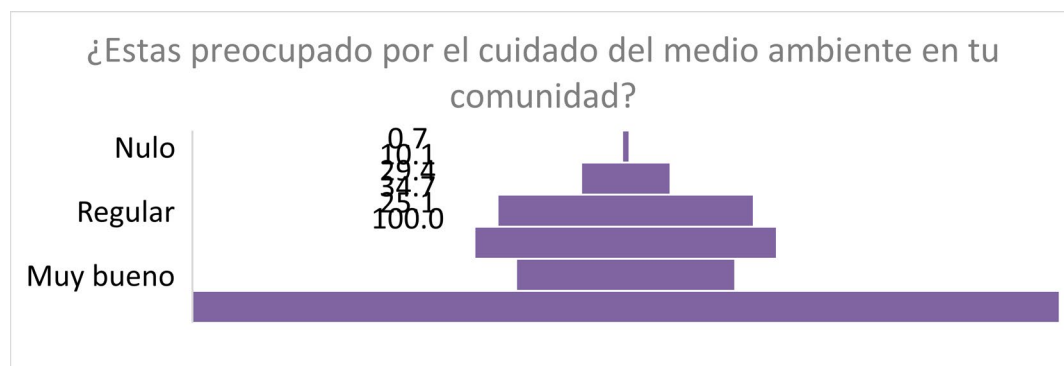
Figura 2

Pregunta No 2 Dimensión: Apropiación de conocimientos.



Nota: Al consultar sobre la importancia de tomar en cuenta el tema ambiental el resultado fue positivo y que refleja que un 77,1 % de la muestra responde muy bueno o bueno, seguido de un 16,5 % externan que regular en sus respuestas y las respuestas negativas suman 6,4 % quienes lo califican de poco o nulo.

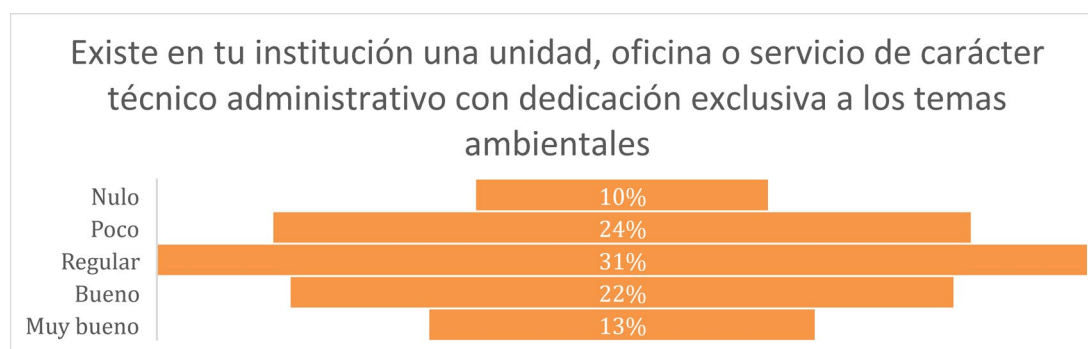
Figura 3
Pregunta No 3 Dimensión: Apropiación de conocimientos.



Nota: Este resultado valida el poco interés de los jóvenes universitarios respecto de su preocupación sobre los temas ambientales de su comunidad obtenidos en la pregunta 1; existe un 40,2 % del total de entrevistados que externan no estar preocupados por el tema y un 59,8 % si mostraron su preocupación.

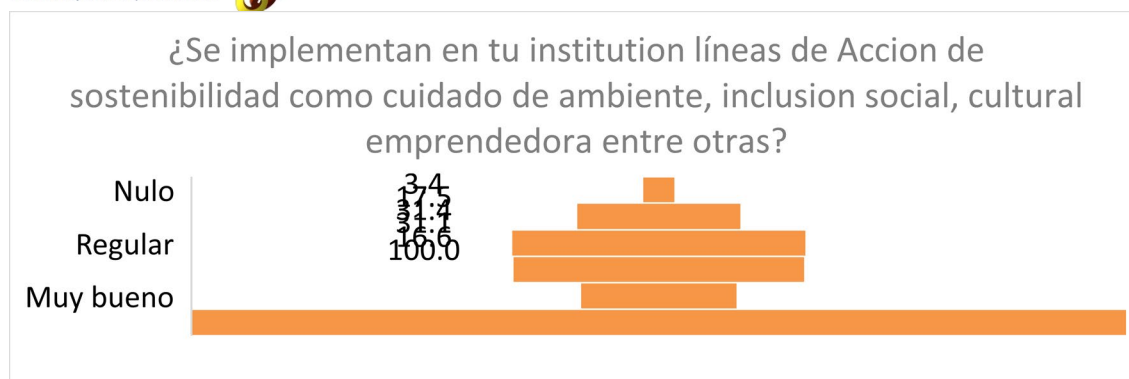
Los resultados evidencian una apropiación de conocimientos de nivel intermedio, con predominio de respuestas regulares y una proporción relevante de valoraciones bajas. Esto sugiere que, aunque existe cierta familiaridad con los temas ambientales, todavía no se observa una comprensión suficientemente consolidada para vincular de manera consistente la problemática local con la educación ambiental.

Figura 4
Pregunta No 9 Dimensión: Relación universitaria.



Nota: Un 35,0 % del total de estudiantes afirmaron que si conocen que exista alguna oficina o dependencia asignada a temas ambientales en su institución educativa; hay un 31,0 % que externaron incertidumbre y un 34,0 % sus respuestas fueron negativas (poco o nulo).

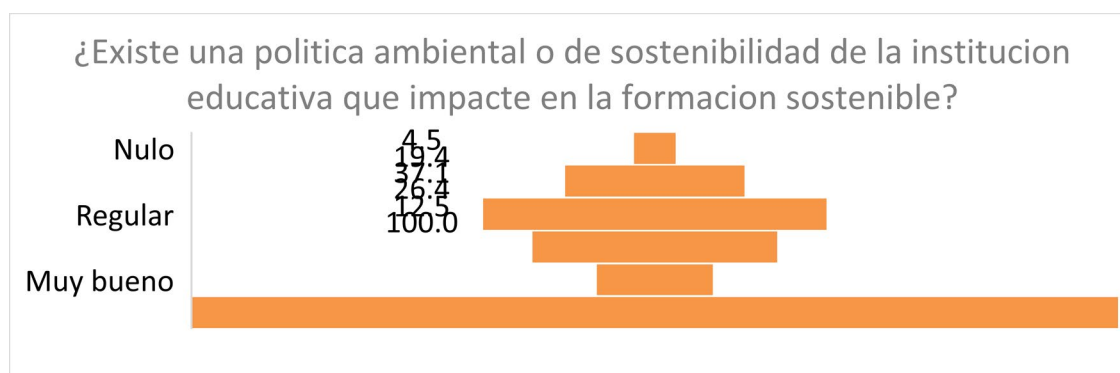
Figura 5
Pregunta No 11 Dimensión: Relación universitaria.



Nota: Al consultar sobre la implementación de líneas de acción vinculadas al tema de cuidado del medio ambiente y otros un 47,7 % externaron que, si se desarrollan en su institución educativa, mientras que un 20,9 % expresaron que poco o nulo es el proceso de implementación de dichas líneas de acción en su institución educativa.

Figura 6

Pregunta No 12 Dimensión: Relación universitaria.

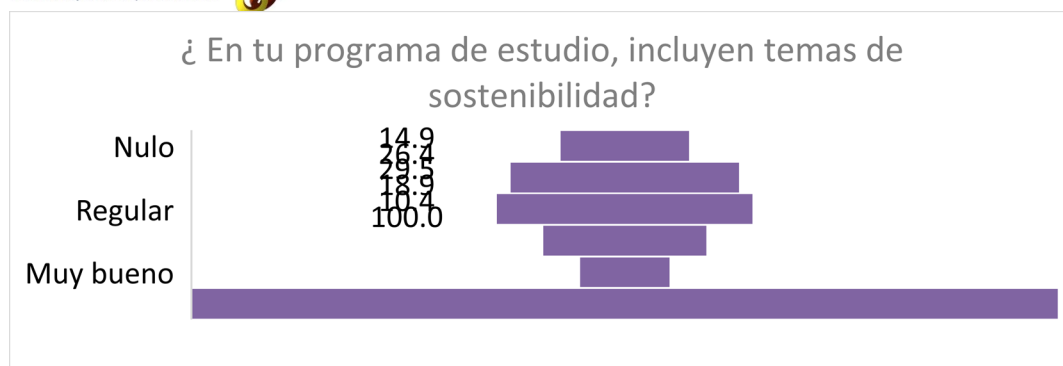


Nota: Respecto a la existencia de una política ambiental dentro de su institución educativa los estudiantes expresaron que un 37,1 % de la muestra lo califican de regular; un 38,9 % lo califican de bueno o muy bueno y el restante 23,9 % lo califican de poco o nulo la existencia de políticas de sostenibilidad.

La percepción estudiantil sobre la relación de la universidad con la temática ambiental es parcialmente favorable, pero desigual. Si bien una parte importante reconoce acciones y políticas institucionales, persiste un sector que no identifica con claridad estructuras, líneas de acción o dependencias vinculadas al ambiente, lo que refleja una institucionalización todavía limitada.

Figura 7

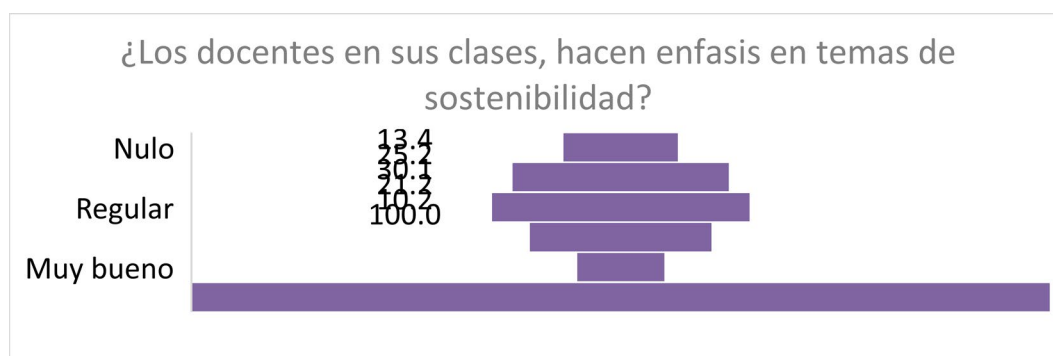
Pregunta No 15 Dimensión: Educación universitaria.



Nota: Una pregunta sensible a los procesos de formación de competencias en temas de sostenibilidad reflejó que tan solo un 29,3 % de la muestra coincidieron en expresar que en sus programas de estudio se incluyen temas de sostenibilidad, caso contrario, un 41,3 % externaron que dicha inclusión de temas es poca o nula.

Figura 8

Pregunta No16 Dimensión: Educación universitaria.



Nota: al consultar si los docentes hacen énfasis en temas de sostenibilidad un 31,4 % externaron que, si lo hacen, pero un 38,6 % externaron que poco o nulo es la inclusión de dichos temas por parte de sus docentes. Quedando un 30,1 % que lo califican de regular.

Figura 9

Pregunta No 17 Dimensión: Educación universitaria.



Nota: un 27,6 % externaron que sus docentes generan atención a temas de sostenibilidad, mientras que un 39,9 % expresaron lo contrario que sus docentes poco o nula atención ponen a propuestas de sostenibilidad. Restando siempre 3 de cada 10 estudiantes que lo ponderan de regular.

Esta dimensión muestra la mayor debilidad relativa, debido a que una proporción significativa de estudiantes percibe escasa inclusión de la sostenibilidad en los programas de estudio y en la práctica docente. El resultado evidencia que la transversalización de la educación ambiental en el currículo universitario aún es fragmentaria y no se encuentra plenamente consolidada.

Figura 10

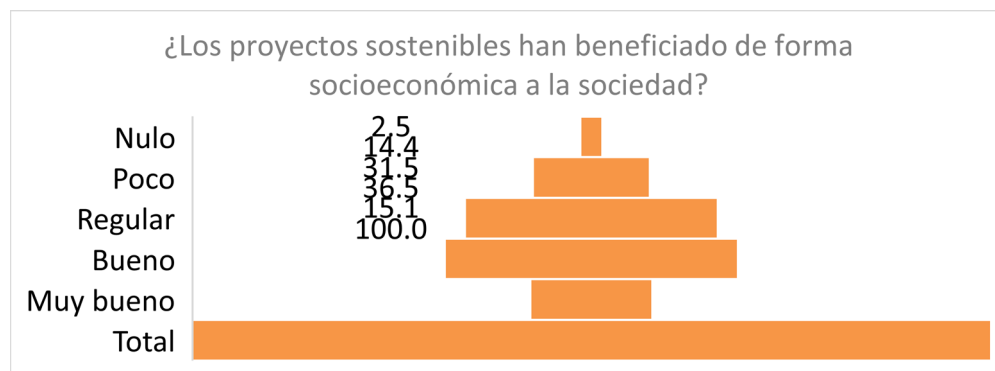
Pregunta No 23 Dimensión: Impacto socioeconómico.



Nota: se observa que un 41,2 % de los estudiantes entrevistados coinciden en que su institución educativa si posee vínculos con otras instituciones con proyectos sostenibles; un 25,3 % expresaron que esa vinculación se observa poca o nula; y nuevamente una tercera parte lo ponderan de regular.

Figura 11

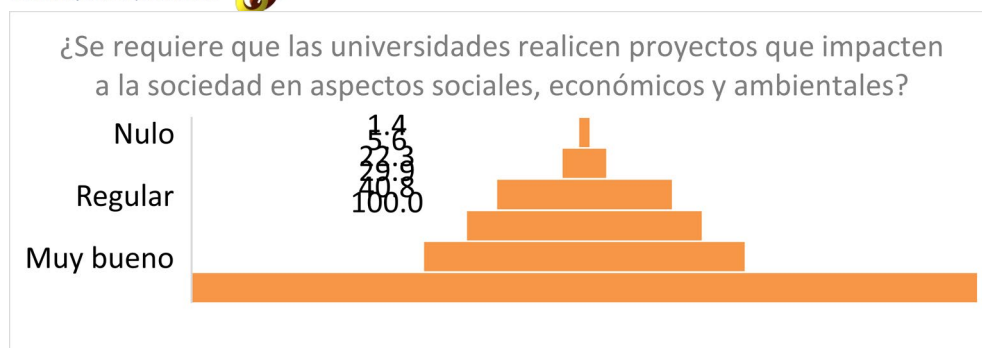
Pregunta No 24 Dimensión: Impacto socioeconómico.



Nota: en esta gráfica un 51,6 % de los entrevistados expresaron que los proyectos realizados por su institución educativa si han generado impactos positivos; un 16,9 % opinan que dichos impactos son pocos o nulos y un 31,5 % siguen ponderando de forma regular el impacto de dichas actividades.

Figura 12

Pregunta No 25 Dimensión: Impacto socioeconómico.



Nota: la gráfica muestra que un 70,7 % de la población estudiantil entrevistada coinciden en que las IES deben realizar proyectos que impacten a la sociedad en temas sociales, económicos y ambientales; un 22,3 % opina que deben realizarse de forma regular y tan solo un 7,0 % consideran que debiesen ser pocos o nulos los proyectos ejecutables por las IES.

Los estudiantes valoran de forma más favorable el impacto socioeconómico de las acciones institucionales, especialmente en lo referido a proyectos con incidencia social y ambiental. No obstante, aunque la percepción es positiva, los resultados indican que dicho impacto aún se aprecia más como una expectativa o potencial de la universidad que como una práctica plenamente sistematizada.

En conjunto, los hallazgos muestran una percepción heterogénea sobre la educación ambiental, con niveles intermedios en la mayoría de las dimensiones y mayor debilidad en su incorporación curricular. Esto confirma la necesidad de fortalecer la transversalidad ambiental en la educación superior, tanto en la gestión institucional como en la labor docente.

DISCUSIÓN

El estudio contribuye al debate sobre la integración de la educación ambiental en la educación superior al ofrecer evidencia empírica local sobre percepciones estudiantiles y vacíos curriculares.

Desde una perspectiva aplicada, los resultados orientan decisiones institucionales sobre diseño curricular, acciones de sensibilización y fortalecimiento de políticas ambientales universitarias.

Los estudios previos coinciden en los niveles de percepción en la población estudiantil no son los ideales para tratar de incidir más en acciones concretas que ayuden a disminuir la intensidad de los problemas ambientales, por otra parte, también dichos estudios señalan un poco/nula inclusión de los temas ambientales en los currículos de las carreras universitarias, (Alcántara Gutiérrez, et al., 2025). Situación que también se identificó en el presente estudio realizado en IES de El Salvador.

Es cierto que hay muchas coincidencias del presente estudio con respecto a los ya desarrollados en otros países, pero si hay una clara evidencia que en la producción científica salvadoreña el presente puede considerarse como uno de los primeros esfuerzos por tratar de abordar la temática de la educación ambiental a nivel de percepción de estudiantes de educación superior y que deja la puerta abierta para repensar la forma en que pueda incorporarse de forma transversal en el currículo nacional dicho tema en la oferta de carreras universitarias.

Entre las limitaciones del estudio se reconoce su alcance descriptivo, lo cual impide establecer relaciones causales entre las variables evaluadas. Asimismo, la investigación se restringe a seis instituciones de educación superior, por lo que los resultados no deben generalizarse a todo el sistema universitario salvadoreño sin cautela, por supuesto, que al considerarse las de mayor matrícula siempre será solo una fotografía de un momento específico en términos de percepción estudiantil.

Finalmente, se logra ver que la mayoría de los estudios ya realizados fueron de tipo cuantitativos con muestras probabilísticas empleando instrumentos ya validados en contenido; pero si en cuanto al tipo de análisis si el presente queda únicamente a nivel de describir las percepciones sin ahondar en otro tipo de análisis como correlaciones o pruebas paramétricas que aportan una mejor lectura para la toma de decisiones. (Cáceres Vizarreta et al., 2023; Saza-Quintero et al., 2021).

CONCLUSIONES

Establecer el nivel de percepción de la población estudiantil de las IES de acuerdo con (Mora Penagos, 2009) al realizar un comparativo entre educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible, se observa que estamos un poco más inclinados al tema de la EDS en el sentido que se conjugan variables sociales, económicas y ambientales en la conformación de elementos cognitivos en estudiantes de las IES salvadoreñas.

En la dimensión de apropiación de conocimientos, el 29,0% de los estudiantes reportó respuestas neutras, lo que evidencia una marcada inseguridad respecto a los temas ambientales y de educación ambiental (EA). Por el contrario, se alcanza obtuvo un 28,1% indicó un nivel bueno y el 17,0% muy bueno; pero también es importante señalar que el 25,9% restante presentaron valoraciones negativas.

La dimensión de relación universitaria mostró un 46,0% de respuestas positivas (bueno y muy bueno) en los 6 ítems evaluados, superando al 24,0% negativo (poco o nulo), pero con un 30,0% en el rango regular como porcentaje más alto. Esto reafirma una inseguridad persistente en el conocimiento de las interacciones entre las IES y actores del ecosistema ambiental, destacando la urgencia de alianzas más visibles y estructuradas para potenciar estas relaciones.

REFERENCIAS

- Alcántara Gutiérrez, M., León Torres, L., Gutiérrez Reinoso, V., Zambrano Guerrero, W., Molina Morales, D., & Villaruel Meythaler, C. (2025). Proyectos sostenibles en la educación superior. *Estudios y Perspectivas*, 1569–1582. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v5i1.930>
- Bracho-Fuenmayor, P. L. (2024). Ética y moral en la educación ambiental para el desarrollo sostenible. *Revista InveCom*, 4(1), 1–15. <https://revistainvecom.org/index.php/invecom/article/view/3764>
- Cáceres Vizarreta, A. I., Sota Cano, A. F., & Tapia Molina, T. (2023). Percepciones sobre la conservación del medio ambiente de los estudiantes del centro de idiomas de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 1208–1226. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.332>
- Calixto Flores, R. (2010). Educación popular ambiental. *Trayectorias*, 12(30), 24–39.
- Corbetta, S. (2025). Estado del arte de la educación ambiental superior en la Argentina (E Arte-Ar). *RELAPAE*, 22, 17–35. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10317692.pdf>
- García Sánchez, S., Uriostegui Santoyo, R., Salome, B., Juárez Agis, A., Utrilla Coello, R., & Zeferino Torres, J. (2024). Percepción ambiental de estudiantes universitarios del Centro Regional de Educación Superior Llano Largo, Acapulco, Guerrero. *Ciencia Latina Internacional*, 7079–7097. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14124
- Gonzales-Pinedo, K. D., García, J., et al. (2023). Cultura ambiental en educación superior universitaria: Revisión sistemática. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 8(2), 862–870. <https://ve.scielo.org/pdf/raiko/v8s2/2542-3088-raiko-8-s2-862.pdf>
- Martínez Valdés, M., & Juárez Hernández, L. (2019). Diseño y validación de un instrumento para evaluar la formación en sostenibilidad en estudiantes de educación superior. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 10(19), 37–54. http://dx.doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v10i19.501

- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2026, March 2). *Biblioteca ambiental*.
<https://cidoc.ambiente.gob.sv/por-categoria/?cat=educacion-ambiental>
- Mora Penagos, W. (2009). Educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible ante la crisis planetaria: Demandas a los procesos formativos del profesorado. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*(26), 7–35.
- Panduro Ramírez, J., Ruíz Salazar, J., Holgado Quispe, A., Fierro Bravo, M., Martínez Rojas, F., Velarde Vela, L., La Chira Loli, M., et al. (2023). *La educación ambiental en Latinoamérica: Logros y desafíos*. EIDEC.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8250884>
- Programa Internacional de Educación Ambiental de la UNESCO/PNUMA. (1975). *Seminario internacional de educación ambiental*[Carta de Belgrado]. UNESCO.
- Saza-Quintero, A., Sierra-Barón, W., & Gómez-Acosta, A. (2021). Comportamiento proambiental y conocimiento ambiental en universitarios: ¿El área de conocimiento hace la diferencia? *Revista CES Psicología*, 14, 64–84. <http://dx.doi.org/10.21615/>
- Suarez-Sotelo, W. (2025). Hacia un mundo sostenible: El rol fundamental de la educación. *Episteme Koinonía*, 8(2), 1–15. <https://doi.org/10.35381/e.k.v8i2.4813>
- UNESCO/PNUMA. (1977). *Conferencia intergubernamental sobre educación ambiental* [Declaración de Tbilisi]. UNESCO.