



INFLUENCIA DEL ENFOQUE TRANSDISCIPLINARIO EN LA SOSTENIBILIDAD DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN VENEZUELA

INFLUENCE OF THE TRANSDISCIPLINARY APPROACH ON THE SUSTAINABILITY OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN VENEZUELA

*NELSON LEONARDO AMAYA CHACÓN

RESUMEN

En los actuales momentos la humanidad se enfrenta a una compleja crisis socioambiental, que se caracteriza por el deterioro y agotamiento de los recursos naturales, así como la creciente desigualdad en el acceso a bienes y servicios, es por ello que esta investigación pretende analizar la influencia del enfoque transdisciplinario en la sostenibilidad de la UNELLEZ Extensión El Nula, Venezuela, en el contexto de la crisis socioambiental actual. La metodología empleada se basa en la revisión documental actualizada que aportan al desarrollo sostenible con un enfoque flexible y adaptable. Lo que permite generar resultado que contribuyen al conocimiento científico y contextualizado, esto facilita identificar soluciones efectivas para contribuir a los desafíos ambientales y sociales. Los resultados más resaltantes indican que por medio de la implementación de un enfoque transdisciplinario en el ámbito de la educación y la gestión institucional permite abordar problemas complejos y multifacéticos, por medio del fomento y cooperación de la comunidad científica. Así mismo, se destaca que este enfoque permite comprender los problemas ambientales y contribuye al desarrollo de prácticas y políticas que favorecen el bien común y la sostenibilidad. Para finalizar se concluye que la integración de diferentes áreas y disciplinas de investigación por medio de la colaboración activa de los participantes, son esenciales para construir un campo de estudio que responda a las necesidades urgentes de la sostenibilidad, posicionando a la UNELLEZ como un referente en la promoción de un modelo educativo inclusivo y participativo orientado hacia el desarrollo sostenible.

Palabras claves: sostenibilidad; transdisciplinariedad; gestión, ambiente

ABSTRACT

Currently, humanity is facing a complex socio-environmental crisis, which is characterized by the deterioration and depletion of natural resources, as well as growing inequality in access to goods and services, which is why this research aims to analyze the influence of the transdisciplinary approach on the sustainability of the UNELLEZ El Nula Extension, Venezuela, in the context of the current socio-environmental crisis. The methodology used in the research is based on the updated documentary review that contributes to sustainable development with a flexible and adaptable approach. Which allows generating results that contribute to scientific and contextualized knowledge, this makes it easier to identify effective solutions to contribute to environmental and social challenges. The most notable results indicate that through the implementation of a



transdisciplinary approach in the field of education and institutional management, it allows complex and multifaceted problems to be addressed, through the promotion and cooperation of the scientific community. Likewise, it is highlighted that this approach allows us to understand environmental problems and contributes to the development of practices and policies that favor the common good and sustainability. Finally, it is concluded that the integration of different research areas and disciplines through the active collaboration of the participants, they are essential to build a field of study that responds to the urgent needs of sustainability, positioning UNELLEZ as a reference in the promotion of an inclusive and participatory educational model oriented towards sustainable development.

Keywords: sustainability; transdisciplinarity; management, environment

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la humanidad se enfrenta a una compleja crisis socioambiental, caracterizada por el deterioro y agotamiento de los recursos naturales, así como la creciente desigualdad en el acceso a bienes y servicios. Para Núñez (2021), esta situación ha sido exacerbada por fenómenos globales como la pérdida de biodiversidad, la contaminación y el cambio climático, que amenazan la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras. Para Ospino (2023), el tema de la sostenibilidad está tomando relevancia de forma creciente; esto debido a que los desafíos ambientales y sociales están vinculados.

Al respecto, Iturralde (2019), señala que es fundamental considerar la sostenibilidad ambiental como un pilar esencial para garantizar la continuidad de la existencia de la humanidad; para lo cual, es necesario, abordar un enfoque multidisciplinario que involucre diversas ciencias. Acosta & Ávila (2015), se refieren a que la creciente complejidad de los problemas ambientales y sociales que enfrentan las sociedades no pueden ser abordados desde un solo enfoque disciplinario, ya que requieren la integración de diversas perspectivas y conocimientos.

En este orden de ideas, Zurbruggen & Sierra (2021), señalan que estos problema no pueden ser abordados adecuadamente desde una sola disciplina o actor, ya que están interrelacionados en un meta-sistema de problemas. Por lo tanto, para poder



ECO DENTIDAD

República Bolivariana de Venezuela, Barinas Depósito Legal: BA2021000020

ISSN: **2958 6496 de acceso abierto (Open Acceso)**

Fondo Editorial Universitario Ezequiel Zamora (FEDUEZ)

Volumen 4. Año 2023. Semestral N°1

solventar estos desafíos, se debe tomar conciencia sobre lo importante y necesario de implementar un enfoque transdisciplinario, que permitan conectar diversas disciplinas científicas y actores externos en la academia, con el propósito de buscar soluciones para el mundo real. Para Zurbriggen & Sierra (2021), el enfoque transdisciplinario en la sostenibilidad pretende integrar diferentes saberes y experiencias para enfrentar los desafíos globales de manera más efectiva y colaborativa.

Al respecto, la transdisciplina se presenta como una metodología adecuada para la investigación y la gestión de estos problemas, permitiendo la colaboración entre diferentes actores y disciplinas. La transdisciplina no solo busca resolver problemas específicos, sino que también promueve un entendimiento más holístico de las interrelaciones entre los seres humanos y su entorno (Acosta & Ávila, 2015). Al respecto, Núñez (2021) resalta que en este contexto, un enfoque transdisciplinario en la investigación y práctica de la sostenibilidad, permite integrar diversos saberes y perspectivas.

En el mismo orden de ideas, Peralta (2024), se refiere a que es esencial integrar diversas disciplinas y conocimientos para entender y enfrentar los desafíos actuales. Para Núñez (2021), este enfoque no solo permite una comprensión más holística de los sistemas socio ecológico, sino que también fomenta la apropiación de los problemas y las soluciones por parte de las comunidades involucradas. La participación activa de estos actores es fundamental para generar un conocimiento relacional y complejo, capaz de dialogar con la diversidad de saberes humanos y de abordar los desafíos de la sostenibilidad de manera efectiva.

Por lo tanto es importante integrar, como señala Collado (2017), un enfoque transdisciplinar en la educación para abordar los desafíos contemporáneos relacionados con el desarrollo sostenible y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La educación, en sus diversas formas (formal, no formal e informal), se presenta como una herramienta esencial para transformar la sociedad y alcanzar los ODS para 2030 Zurbriggen y Sierra (2021), hace mención a que se debe abordar esta



ECO DENTIDAD

República Bolivariana de Venezuela, Barinas Depósito Legal: BA2021000020

ISSN: **2958 6496 de acceso abierto (Open Acceso)**

Fondo Editorial Universitario Ezequiel Zamora (FEDUEZ)

Volumen 4. Año 2023. Semestral N°1

problemática desde varias disciplinas, es aquí donde la transdisciplinarios permite conectar diferentes disciplinas científicas y actores externos a la academia.

Por lo tanto, a medida que las ciencias de la sostenibilidad evolucionan, se reconoce que la producción de conocimiento debe ir acompañada de un compromiso con la acción social. Para Núñez (2021), la integración de diferentes clústeres de investigación, que abordan los sistemas ambientales, sociales y económicos de manera acoplada, son esenciales para construir un campo de estudio que responda a las necesidades urgentes de nuestro tiempo. Así, el enfoque transdisciplinario se presenta como una estrategia central para avanzar hacia un futuro más sostenible y equitativo (Collado, 2017). El enfoque transdisciplinario busca trascender las fronteras de las disciplinas académicas tradicionales, promoviendo la colaboración entre académicos, profesionales y actores sociales

Por lo tanto, para dar respuestas a estos problemas sociales, económicos y ambientales, las instituciones de educación superior desempeñan un papel fundamental como agentes de cambio para la sostenibilidad. En el caso de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ), la cual enfrenta el reto de sembrar conciencia sobre la sostenibilidad como parte integral de su misión educativa y social. Esta situación conlleva a la adaptación del contexto local y la adopción de enfoques innovadores que permitan difundir las fronteras disciplinarias tradicionales.

En este orden de ideas, la transdisciplinaria fomenta una visión holística, además permite impulsar una transformación cultural hacia prácticas más sostenibles en la educación, la gestión y la proyección social de la UNELLEZ. Siendo el enfoque transdisciplinario una herramienta estratégica para abordar la sostenibilidad desde una perspectiva integral; vinculando diferentes disciplinas, saberes y actores sociales en la construcción de soluciones colaborativas, que responden a la interdependencia de los problemas que afectan a la institución y su entorno.



Es por ello, que esta investigación tiene como propósito analizar la influencia del enfoque transdisciplinario en la sostenibilidad de la UNELLEZ, Extensión El Nula, con énfasis en las dimensiones ambiental, social y económica. Por lo tanto, con esta investigación, se pretende explorar cómo la integración de conocimientos y experiencias puede contribuir al fortalecimiento de políticas y prácticas institucionales sostenibles, promoviendo un impacto positivo en la comunidad universitaria y en la comunidad universitaria. Esta investigación contribuye a la comunidad universitaria, ya que permite superar la descomposición del conocimiento, contribuyendo a la constitución de un modelo educativo y de gestión institucional inclusiva, participativa y orientada hacia el desarrollo sostenible. Cabe destacar, que esta contribuye a la comprensión de la sostenibilidad en el contexto universitario; estableciéndose como modelo a seguir por otras instituciones educativas de condiciones similares.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El enfoque transdisciplinario en la sostenibilidad para Peralta (2024), indica que esta combinación nace debido a que se reconoce que los desafíos de sostenibilidad son multidimensionales e interrelacionados, lo que esto requiere un análisis que va más allá de los límites de las disciplinas tradicionales. Además, La cooperación entre científicos, responsables políticos, comunidades y otros actores relevantes permite asegurar que se consideren diversas perspectivas y conocimientos en la formulación de soluciones.

En este mismo orden de ideas, Collado (2017), se refiere a que el enfoque transdisciplinario en relación a sustentabilidad, facilita la generación de nuevos conocimientos y métodos que pueden surgir de la interacción entre diferentes disciplinas; además de promover un enfoque que combina la acción global con la implementación local, asegurando que las estrategias de sostenibilidad sean relevantes y efectivas en contextos específicos. Zurbriggen & Sierra (2021), indican que el enfoque transdisciplinario en la sostenibilidad, permite fundamentar la idea de que los



problemas de sostenibilidad son inherentemente complejos y están interrelacionados, esto requiere la colaboración de diversas disciplinas y la inclusión de diferentes perspectivas y conocimientos.

Al respecto la investigación de Acosta & Ávila (2015), señalan la que la influencia del enfoque transdisciplinario en la sostenibilidad, es importante para la sostenibilidad, esto debido a que facilita solventar situaciones complejas mediante el vínculo de disciplinas variadas; con la participación activa de múltiples actores, como las comunidades locales; las cuales influyen en la toma de decisión. Para Núñez (2021), esta es una metodología flexible y adaptable, ya que fomenta la generación de conocimiento dirigidos al bienestar social; lo que permite generar soluciones efectivas y contextualizadas para los desafíos ambientales y sociales. Por lo tanto, el enfoque transdisciplinario, se relaciona con la colaboración y la innovación, ya que permite comprender los problemas y contribuye al desarrollo de prácticas y políticas dirigidas al bien común.

En este orden de ideas, Iturralde (2019) afirma que la transdisciplinariedad es una respuesta indispensable a la complejidad de los desafíos contemporáneos asociados a la sostenibilidad. La fusión de los conocimientos y métodos utilizados en disciplinas como la economía, la sociología, la biología y la política entre ellas son necesarios para abordar los problemas socioambientales de manera holística.

Además, Peralta (2024), considera que los siguientes aspecto transdisciplinarios, influyen en la sostenibilidad. En primer lugar, promueve la colaboración entre diferentes sectores de la sociedad, incluyendo gobiernos, empresas y comunidades, lo que facilita la creación de soluciones más efectivas y adaptadas a las realidades locales. En segundo lugar, este enfoque fomenta la innovación al combinar diferentes saberes y experiencias, lo que puede resultar en prácticas más sostenibles y en la implementación de tecnologías que minimicen el impacto ambiental.

Al respecto del contexto universitario, Núñez (2021), señala que la influencia del enfoque transdisciplinario en la sostenibilidad puede ser abordada desde diversas



ECO DENTIDAD

dimensiones fundamentales dentro del ámbito académico., tal como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Dimensiones del enfoque transdisciplinario en la sostenibilidad en la academia.

| Dimensiones | Aportes |
|------------------------------------|---|
| Integración de Saberes | La transdisciplina permite fomentar la cooperación entre académicos, profesionales y comunidades, generando un espacio de diálogo que amplía y profundiza la comprensión de los sistemas socio ecológicos. Esta integración de conocimientos permitir la creación de soluciones que sean culturalmente apropiadas y socialmente aceptables, proporcionando así mayores posibilidades para la implementación de las estrategias de sostenibilidad. |
| Participación Activa | Un aspecto esencial de la interdisciplinariedad es la participación activa de participantes no académicos en el proceso de investigación. Esto promueve la integración del conocimiento práctico y local y la participación de la comunidad en los problemas y soluciones dentro del entorno universitario. |
| Enfoque Holístico | La interdisciplinariedad nos permite darnos cuenta de que las crisis ambientales y sociales no son eventos separados, sino que están interconectados y forman parte de problemas socioambientales más amplios. Este enfoque global es esencial para desarrollar intervenciones que tengan en cuenta la dinámica de todo el sistema. |
| Adaptabilidad y Resiliencia | La transdisciplinariedad proporciona una perspectiva global sobre los desafíos del desarrollo sostenible y ayuda a comprender la complejidad de la interacción entre los sistemas sociales y ecológicos. |

Fuente: Núñez (2021)



ECO DENTIDAD

Siguiendo esta misma línea, Lema, Lema y Delgado (2022) hacen mención a que el enfoque interdisciplinario es esencial para abordar elementos de la sostenibilidad en los entornos universitarios. Se fomenta la colaboración de entre diferentes disciplinas y actores sociales, lo que contribuye a una comprensión más integral de problemas complejos que enfrenta la humanidad, como el cambio climático, la justicia social y la igualdad económica. En la tabla 2, se muestra el análisis de la influencia del enfoque transdisciplinario en la sostenibilidad.

Tabla 2. Influencia del enfoque transdisciplinario en la sostenibilidad en el contexto universitario.

| Dimensiones | Aportes |
|--|--|
| Colaboración Interdisciplinaria | La transdisciplinariedad promueve la colaboración entre diversas áreas del conocimiento, lo cual es clave para crear soluciones innovadoras y eficaces ante los retos de la sostenibilidad. Al incorporar diversas disciplinas, las universidades tienen la capacidad de generar un conocimiento más integral que aborde las interconexiones entre los problemas ambientales, sociales y económicos. |
| Participación de Actores Sociales | Este enfoque también incluye la participación de actores externos (como las comunidades locales, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado) en el proceso de investigación y la toma de decisiones. |
| Educación y Formación | El objetivo de la interdisciplinariedad en la educación superior es formar profesionales que sean expertos en sus campos, pero que también tengan una perspectiva global y crítica sobre los desafíos que enfrenta el mundo. |
| Innovación y Creatividad | La unión de varios conocimientos y disciplinas inspira y contribuye a la generación de innovación y creatividad para generar soluciones sostenibles. |



Fuente: Lema, Lema, & Delgado (2022).

Por lo tanto, las implicaciones de un enfoque interdisciplinario en la sostenibilidad permiten que actores clave participen en contextos de investigación que ayudarán a resolver cuestiones complejas y prácticas. Este enfoque se basa en la idea de que las cuestiones de sostenibilidad son inherentemente complejas e interconectadas y requieren colaboración interdisciplinaria y la inclusión de diferentes perspectivas y valores. Al respecto en la figura 1, se muestra los principales aspectos del enfoque transdisciplinario en la sostenibilidad.

Figura 1. Enfoque transdisciplinario en la sostenibilidad



Fuente: Zurbruggen & Sierra (2021)

Por lo tanto, para Collado (2017), la transdisciplinariedad, visto como un enfoque para la sostenibilidad, permite integrar de forma efectiva disciplinas y saberes con el propósito de dar soluciones a problemas complejos en la sostenibilidad. Este enfoque se basa en la idea de que los problemas contemporáneos, como los relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), no pueden ser resueltos desde una única perspectiva disciplinaria, sino que requieren la colaboración y el diálogo entre diversas áreas del conocimiento.



FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS

El estudio se basa en una revisión teórica de investigaciones recientes, centrándose en los fundamentos epistemológicos y los hallazgos en diversas disciplinas y su relación con la sostenibilidad organizacional exitosa. Para Hernández et al. (2014), esta metodología se basa en la revisión de diversas fuentes documentales, incluyendo libros, artículos de revistas, informes, artículos, ponencias de congresos, documentos oficiales, datos estadísticos y otros registros escritos o gráficos relacionados con el tema de investigación.

Además, La investigación utiliza una amplia gama de registros escritos y gráficos, como libros, artículos, informes, tesis, actas, documentos oficiales y estadísticas, para obtener información relevante sobre el tema en cuestión. Esto se logra integrando conocimientos y perspectivas de diferentes disciplinas, así como conocimientos prácticos y culturales, para asegurar una respuesta integral a los desafíos. Por lo tanto, esta relación es importante, debido a que sostenibilidad necesita soluciones que vayan más allá de los límites de las disciplinas tradicionales, por medio de la promoción de la colaboración entre científicos, responsables de la toma de decisiones y comunidades para alcanzar un desarrollo equilibrado y perdurable. Por último, se revisaron investigaciones que aportan de manera significativa al análisis de la influencia del enfoque transdisciplinario en la sostenibilidad de las instituciones de educación superior en Venezuela.

HALLAZGOS Y DISCUSIÓN

Los resultados evidencian que el enfoque interdisciplinario permite promover la integración entre los actores involucrados en el área académica y la sociedad, fomentando un ambiente de diálogo y comprensión sobre temas socioambientales. Esta situación genera, que se facilite abordar el tema de sostenibilidad considerando



diferentes perspectivas. La participación de actores externos, como las comunidades locales y las ONG, en los procesos de investigación y toma de decisiones es crucial para garantizar la relevancia y aplicabilidad de las soluciones en contextos específicos, aumentando su eficacia y sostenibilidad a largo plazo. (Lema, Lema, & Delgado, 2022).

Además, un aspecto resaltante de la influencia del enfoque transdisciplinario en la sostenibilidad de la UNELLEZ, extensión El Nula, es que permite una visión integral de los problemas de sostenibilidad, reconociendo la interrelación entre las crisis ambientales y sociales. Núñez (2021), señala que la combinación de diversos saberes y experiencias facilita la creación de prácticas sostenibles innovadoras y el desarrollo de tecnologías que reducen el impacto ambiental.

CONCLUSIONES

Por lo tanto, el enfoque multidisciplinario contribuye a la toma de decisiones complejas, donde los desafíos de la sustentabilidad, que enfrenta la UNELLEZ en El Nula, pueden ser abordados de forma integral, contribuyendo al ambiente y la sociedad en general. Debido a que la proyección de este enfoque, es promover el vínculo de diferentes disciplinas para dar soluciones efectivas desde el entorno universitario. Es por ello que la interdisciplinariedad permite enriquecer los sectores académicos, por medio del liderazgo educacional, impulsando cambios en la cultura hacia prácticas sostenibles.

Este enfoque promueve un cambio cultural hacia prácticas más sostenibles, preparando a los estudiantes y la comunidad en general para abordar los desafíos del siglo XXI con una perspectiva crítica y expansiva sobre cuestiones globales. Esto genera, que la institución universitaria, se convierta en un agente de cambio al promover el desarrollo sostenible, y beneficiando al desarrollo ambiental y social.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



ECO DENTIDAD

República Bolivariana de Venezuela, Barinas Depósito Legal: BA2021000020

ISSN: **2958 6496 de acceso abierto (Open Acceso)**

Fondo Editorial Universitario Ezequiel Zamora (FEDUEZ)

Volumen 4. Año 2023. Semestral N°1

- Acosta, M., & Ávila, L. (2015). Transdisciplina enfoque y método para la sustentabilidad paisajística. *Tópicos Selectos de Educación Ambiental*, 161-175. https://www.ecorfan.org/actas/educacion_ambiental_III/6%20Transdisciplinariedad%20y%20problemas%20complejos/2%20Transdisciplinariedad%20y%20problemas%20complejos%20161-175.pdf
- Collado, J. (2017). Educación y desarrollo sostenible: la creatividad de la naturaleza para innovar en la formación humana. *Educación y Educadores*, 20(2), 229-248. <https://www.redalyc.org/journal/834/83453740004/html/>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P., 2014. Metodología de la investigación. sexta ed. Bogotá: MCGRAW-HILL.
- Iturralde, C. (2019). Los paradigmas del desarrollo y su evolución: Del enfoque económico al multidisciplinario. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 9(17), 7-23. <https://www.redalyc.org/journal/5045/504558496001/html/>
- Lema, M., Lema, A., & Delgado, E. (2022). Premisas para la sostenibilidad de la universidad contemporánea. *Universidad y Sociedad*, 14(1), 511-516. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000100511
- Núñez, J. (2021). El camino hacia la sustentabilidad es transdisciplinar. *RESEARCH GATE*, 36-39. <https://www.researchgate.net/publication/352280038>
- Ospino, S. (2023). *Procesos de aprendizaje en el análisis de sostenibilidad en sistemas socio-ecológicos de cuenca: un enfoque desde la transdisciplinariedad*. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Minas, Departamento de Geociencias y Medio Ambiente. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/84936>
- Peralta, J. (2024). Enfoque transdisciplinario de la sostenibilidad. Una mirada desde América Latina del siglo XXI. *Revista social fronteriza*, 4(4), 1-27. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(4\)352](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(4)352)
- ZURBRIGGEN, C., & SIERRA, M. (2021). Transición hacia un futuro sostenible. ¿qué aporta la investigación transdisciplinaria? *Revista Serviluz*(94). <http://doi.org/10.5281/zenodo.4815680>