

Huella Ecológica de Dispositivos Electrónicos: Análisis Transdisciplinario para Orientar el Consumo Tecnológico Responsable

Autor: Dra. Mildret Alejandra Rodríguez Bolívar

CETD Luis Piñate

Correo: mildretpaola@gmail.com

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2951-8200>

Línea de Investigación Matriz: Tecnología e Innovación.

Eje Temático: Recursos de las tecnologías de la información y comunicación y su implementación en entornos académicos

Como citar este artículo: Jorge Hernández “Huella Ecológica de Dispositivos Electrónicos: Análisis Transdisciplinario para Orientar el Consumo Tecnológico Responsable” (2025), (1,13)

Recibido: 02/08/2025 Revisado: 09/08/2025 Aceptado: 15/09/2025

RESUMEN

La huella ecológica de los dispositivos electrónicos, derivada de su producción, uso y desecho, plantea desafíos ambientales significativos. Este ensayo aborda el problema desde un enfoque transdisciplinario, integrando ecología, ingeniería, sociología y educación para promover un consumo tecnológico responsable. El objetivo general fue: Analizar la huella ecológica de los dispositivos electrónicos y proponer estrategias educativas para fomentar prácticas sostenibles, alineadas con el desarrollo sostenible. Metodológicamente, se empleó un enfoque mixto, combinando el Análisis de Ciclo de Vida (ACV) para cuantificar impactos ambientales y entrevistas semiestructuradas a 20 consumidores y 10 expertos para explorar percepciones. Los datos se triangularon para reflejar los resultados, los cuales fueron: El ACV reveló que la producción genera el 60-70% de la huella de carbono, mientras que el 82.6% de los desechos electrónicos no se recicla (Forti et al. 2020, 22). Las entrevistas indicaron que el 70% de los consumidores desconocen estos impactos, y solo el 30% recicla. En cuanto a la discusión: Los hallazgos confirman la insostenibilidad de los procesos actuales, alineándose con Babbitt et al. (2020, 45). La educación debe promover el pensamiento sistémico, mientras que las políticas públicas deben incentivar diseños modulares y reciclaje. Se concluye que un enfoque transdisciplinario, integrando educación, tecnología y políticas, es crucial para mitigar la huella ecológica. Se recomiendan módulos educativos sobre el ACV, talleres de reciclaje y campañas de sensibilización para transformar el consumo tecnológico.

Palabras clave: Huella ecológica, dispositivos electrónicos, transdisciplinariedad, consumo responsable, educación.

Reseña Biográfica: Doctor(a) en Ciencias de la Educación Prof. Educación Intercultural Bilingüe, Maestría Educación Mención Desarrollo Comunitario. Cargo Docente activa Enlace Institucional centro de Recursos para el aprendizaje Turno tarde