

Tecnología y sostenibilidad ¿Cómo reconocen las empresas de telefonía los pasivos ambientales bajo el concepto de sostenibilidad ambiental?



Technology and Sustainability ¿How Telephony Enterprises Recognize Environmental Liabilities Under Environmental Sustainability Concept?

 <https://doi.org/10.52948/germina.v6i6.1014>

INGRIS PAOLA PORTILLO BOLAÑOS



iportillo@sanmateo.edu.co



<https://orcid.org/0009-0000-4808-5849>

**Semillero de Investigación
Contable**

Fundación Universitaria San Mateo

Artículo de investigación formativa

Recepción: 24 de noviembre de 2022

Aceptación: 28 de julio de 2023

Vol. 6 Núm. 6

ISSN: 2665-4032 (En línea)

Resumen

Como objetivo se busca analizar la sostenibilidad ambiental desde el reconocimiento de pasivos ambientales en las empresas de tecnología a nivel nacional. Para esto se pretende analizar la sostenibilidad ambiental, identificar los factores contaminantes en tecnología en los celulares y analizar las políticas ambientales que reflejen el desarrollo sostenible en la tecnología. Esta investigación es necesaria para reconocer la importancia de la problemática del uso de equipos móviles en el planeta; a su vez, considera que los principales componentes de los equipos móviles son altamente contaminantes y perjudiciales para la salud humana. Sin embargo, el movimiento de sostenibilidad que deben realizar las industrias creadoras de equipos móviles para mitigar el uso de baterías contaminantes no se maneja en la rapidez requerida. Es de suma importancia identificar cómo las empresas de telefonía móvil de Colombia están abordando las implicaciones mencionadas; también resulta fundamental profundizar en la

identificación de los pasivos ambientales generados por las empresas de telefonía móvil y su reconocimiento desde una perspectiva de sostenibilidad ambiental. Para ello es importante considerar tanto los aspectos normativos y legales que regulan esta materia, como los estándares y mejores prácticas internacionales que orientan la gestión ambiental en el sector tecnológico. La investigación es mixta y llevará a cabo un análisis de las normativas vigentes, revisiones bibliográficas, de estados financieros de las empresas y encuestas de avances sostenibles en diferentes empresas de tecnología. La población en la que se realiza esta investigación son empresas del sector tecnológico, incluyendo industrias y comercializadoras de equipos móviles.

Palabras clave:

desarrollo sostenible; tecnología; análisis costo-beneficio.



Reconocimiento-SinObraderivada 4.0 Internaciaonal (CC BY-NC-ND)

Abstract

The main objective is to analyze environmental sustainability from the recognition of environmental liabilities in technology companies at the national level. As specific objectives, analyze environmental sustainability; to identify the polluting factors in technology in cell phones and to analyze the environmental policies that reflect sustainable development in technology. This research is necessary to identify the importance of the problem of mobile equipment use on the planet. Based on this research, it is considered that these main components contained in mobile devices are highly polluting and harmful to human health. However, we see how the sustainability movement to be conducted by the industries that create mobile equipment to mitigate the use of polluting batteries is not managed as quickly as required. It is of utmost importance to identify how cell phone companies in Colombia are addressing the aforementioned implications. Thus, within the framework of this research, it is essential to deepen in the identification of environmental liabilities generated by cell phone companies and their recognition from an environmental sustainability perspective. For this purpose, it is important to consider both the normative and legal aspects that regulate this matter and the international standards and best practices that guide environmental management in the technology sector. The research is mixed and will conduct an analysis of current regulations, literature reviews, review of financial statements of technology companies and surveys of sustainable developments in different technology companies. The population in which this research is conducted are companies in the technology sector, including industries and mobile equipment marketers.

Keywords: sustainable development; technology; cost-benefit analysis.

Introducción

En los últimos años el impacto negativo de la tecnología móvil en el medio ambiente y la salud humana se ha convertido en una preocupación creciente. Los componentes utilizados en los dispositivos móviles suelen ser altamente contaminantes y pueden causar daño tanto al medio ambiente como a las personas. Por tanto, es esencial explorar cómo las empresas en la industria de la tecnología móvil están reconociendo y abordando las responsabilidades ambientales asociadas con sus productos.

Entonces, el objetivo de esta investigación es analizar la sostenibilidad de la tecnología móvil desde la perspectiva del reconocimiento de los pasivos ambientales en las empresas nacionales en la identificación de las responsabilidades ambientales en la industria de la tecnología móvil y examinación de las medidas tomadas por las empresas en mitigar su impacto ambiental. De igual manera, pretende contribuir al desarrollo de prácticas sostenibles en la industria a partir de un enfoque de métodos mixtos, incluyendo revisiones bibliográficas, análisis financieros y encuestas para examinar el progreso sostenible en varias empresas tecnológicas.

Dicho análisis se dirigirá a empresas del sector tecnológico, incluyendo fabricantes y distribuidores de teléfonos móviles. A través de esta investigación esperamos dar luz sobre cómo las empresas de tecnología móvil en Colombia están abordando los problemas ambientales y qué medidas se pueden tomar para promover prácticas sostenibles en la industria.

Métodos y materiales

La población en la que se realiza esta investigación son empresas del sector tecnológico, como industrias y comercializadoras de equipos móviles. Es una investigación mixta la cual llevará a cabo un análisis de las normativas vigentes, revisiones bibliográficas, de estados financieros de las empresas tecnológicas y encuestas de avances sostenibles en las diferentes empresas de tecnología.

Resultados

Telefonía Movistar

En relación con los resultados del primer objetivo específico: analizar la sostenibilidad ambiental, debido al gran impacto ambiental la empresa de telefonía Movistar se ha desempeñado desde el 2006 a la implementación de mejoras ambientales y sostenibles. Por ejemplo, el reciclaje implementado junto con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Gobierno de México (SEMARNAT), realizando plan de energías renovables con el 47% de beneficio por el 100% de utilización. Sus operaciones contiene un mínimo de consumo de agua, recibieron un certificado de edificación sustentable por parte de la Secretaría del Medio Ambiente.

En Colombia se viene realizando el proceso de reciclaje bajo la campana “Déjalo ir” desde el 2014. Realizan avances en la descarbonización evitando las emisiones de carbono (López, 2019).

Campaña “Déjalo Ir” (Recicla tu teléfono cuando no lo utilices) Análisis 2022

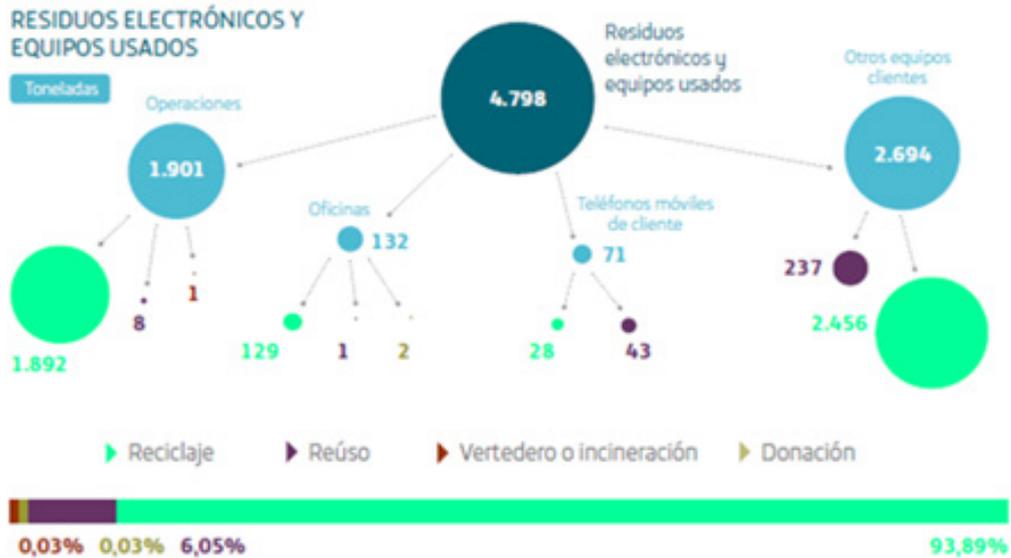
Esta campaña la realizó Movistar en el año 2022 con el nombre “Dejalo ir”, la cual consiste en reciclar teléfonos que podrían estar sin uso en la casa de los usuarios, incentivando el reciclaje con un incentivo de bonos o descuentos, esta campaña tuvo resultados en el reciclaje de un 93,89%.



Figura 1
Movistar sostenible

Nota. Tomado de López (2019).

Figura 2
Campaña reciclable año 2022



Nota. Tomado de Telefónica (s.f.).

Eco rating

Este proceso creado por telefonía Movistar ayuda al cuidado sostenible y ambiental, permite que el equipo móvil que se va a comprar tenga componentes más amigables para el planeta como lo es el consumo de energía y materiales biodegradables. También posibilita realizar cambio de equipo al final de la vida útil, reemplazándolo por un equipo nuevo. De esta manera se busca la mitigación de gases de efecto invernadero y contaminación a la salud humana, comprometiéndose más con el futuro sostenible.

Sobre los resultados del segundo objetivo específico: identificar los factores contaminantes en tecnología en los celulares, en las empresas tecnológicas de celulares encontramos algunos factores contaminantes que afectan la salud y el medio ambiente. Entre ellos se encuentran:

- Equipos móviles: compuesto por la materia prima en la fabricación de celulares, conformados por elementos como hierro, zinc, cobre, aluminio, platino y plata; así como compuestos metálicos (coltán, plásticos y vidrio).
- Consumo de datos: permite el aumento de tráfico de datos en la red y contribuye al calentamiento global, por ejemplo, los dispositivos que se conectan a internet, servicios de mensajes y descargas telefónicas.
- Residuos de equipos electrónicos: entre ellos se encuentran prácticas como la obsolescencia programada. Esta última trata de la vida útil de los equipos móviles, para así obligar a los proveedores y consumidores a realizar la compra nuevamente del equipo.

Es necesario destacar aquí la importancia de los factores contaminantes que contiene la tecnología de celulares, el impacto en el medio ambiente y la salud humana. Sin embargo, en el análisis se evidencia las campañas y normas creadas de manera interna, usadas como medidas de intervención en las empresas de celulares, son recientes y no se están ejecutando con la rapidez que se desea. Cabe resaltar que el inicio de estas mejoras sostenibles permite resultados diferentes los cuales buscan tecnologías más limpias y llegar a ser un negocio tecnológico sostenible.

Conclusiones

Hasta el momento se logran identificar importantes avances en sus campañas tecnológicas, como “Déjalo Ir” y “Devuélvele a Tigo” que demuestran el compromiso de la sostenibilidad ambiental y prácticas responsables en el sector de las telecomunicaciones. La campaña “Déjalo Ir” busca informar de manera consciente a los usuarios o clientes sobre el alcance de reciclar correctamente los dispositivos electrónicos y así promover la reutilización para reducir el impacto ambiental asociado con la obsolescencia tecnológica. Por otro lado, la campaña “Devuélvele a Tigo” habla de la importancia de reciclar los equipos de telecomunicaciones desechados, promoviendo a los usuarios a reponer sus dispositivos y accesorios antiguos a la empresa para su correcto manejo y reciclaje.

Por tanto, se observa un inicio de buenas prácticas sostenibles que pueden marcar una diferencia positiva en la reducción de la contaminación. Dichas prácticas abarcan desde la eficiencia energética y la gestión de residuos electrónicos hasta el diseño sostenible para que sean adoptadas buenas prácticas.

De otro lado, se reconocen los principales factores contaminantes que resultan dañinos para la salud humana, entre los cuales se encuentran el hierro, zinc, cobre, aluminio, metales como platino y plata, compuestos metálicos como el coltán, así como plásticos y vidrio. Estos elementos y sustancias contaminantes pueden tener efectos negativos en la salud humana, especialmente cuando se acumulan en el medio ambiente y se exponen a través de la inhalación, ingestión o contacto directo.

Se observa que los factores contaminantes están presentes principalmente en los equipos tecnológicos, como los celulares que utilizamos de manera constante. De esta manera se habla un reciclaje que se debe realizar adecuadamente; así como la adopción de políticas de diseño más sostenibles por parte de la industria, para mitigar el impacto negativo en el medio ambiente. Lo anterior, entendiendo que como usuarios podemos contribuir al cuidado del entorno tomando decisiones conscientes y responsables respecto al uso y disposición de nuestros dispositivos tecnológicos.

Tigo One y Movistar han incorporado políticas ambientales. Incluyen la realización de la legislación, la instauración del sistema de gestión ambiental y la mejora continua. A través de estas políticas buscan resaltar el compromiso con la sostenibilidad ambiental.

Por último, se logró identificar que las políticas ambientales de Movistar y Tigo One se alinean con las políticas establecidas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC, 2021). Ambas empresas trabajan en la implementación de medidas que promueven la eficiencia energética, lo que demuestra su compromiso con la sostenibilidad y el cumplimiento de las regulaciones ambientales establecidas por el MinTIC.

Referencias

- López, M. (2019, junio 7). *¿Por qué Telefónica es una empresa verde?* Expok. <https://www.expoknews.com/por-que-telefonica-es-una-empresa-verde/#:~:text=Telef%C3%B3nica%20al%20ser%20una%20empresa,comprometen%20a%20cuidarlo%20y%20protegerlo>.
- MinTIC. (2021, julio 29). Empresas de celulares en Colombia implementan iniciativas para mitigar la propagación de baterías de celulares contaminantes. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Recuperado de <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/178633:Empresas-de-celulares-en-Colombia-implementan-iniciativas-para-mitigar-la-propagacion-de-baterias-de-celulares-contaminantes>
- Telefónica. (s.f.). *Déjalo ir... recicla tu teléfono cuando ya no lo quieras...* <https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/blog/dejalo-ir-recicla-tu-telefono-cuando-ya-no-lo-quieras/>