



JUNIO 2025

Enfoka-Trends

Residuo digital: la basura invisible

Residuo digital: la basura invisible

ENFOKA-TRENDS JUNIO 2025

Sabemos que lo digital es parte fundamental de nuestras vidas, desde el primer scroll en la mañana hasta el último WhatsApp que mandamos antes de dormir.

Pero ¿alguna vez pensaste en todo el “residuo” que dejamos en el camino? No estamos hablando de bolsas de plástico, papeles usados o el cartón de leche, sino de la basura digital. Este concepto abarca a todos los engranajes de la sociedad, sin embargo, cuando hablamos de empresas, estas cifras pueden ser mucho más contundentes por el volumen de trabajo que está involucrado en cada uno de los procesos.

El término basura digital hace referencia a archivos que quedaron viejos, correos electrónicos no leídos o spam, documentos no utilizados, decenas de fotos prácticamente iguales guardadas en la nube, pdf's e imágenes enviadas por WhatsApp o aplicaciones que ya no se usan. Almacenar estos datos y operar los servidores que los gestionan requiere una enorme cantidad de energía, lo que contribuye a la vieja y conocida Huella de Carbono que con el crecimiento exponencial de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), ha alcanzado una relevancia innegable en el contexto del cambio climático.

La huella de carbono digital es el resultado del consumo energético necesario para mantener la infraestructura tecnológica que soporta nuestras actividades digitales. Desde enviar un correo electrónico hasta realizar una videollamada, cada acción tiene un costo ambiental asociado.



Imagen de [Matthieu Beaumont](#) en [Unsplash](#)

Residuo digital: la basura invisible

ENFOKA-TRENDS JUNIO 2025

Veamos algunos ejemplos:

- Una publicación en una red social puede generar 0,02 gramos de CO₂.
- Las TIC actualmente representan entre el 2% y el 4% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero (GEI), una cifra que podría duplicarse para 2040 si no se toman medidas correctivas.
- Un correo electrónico con un archivo adjunto de 1 MB puede generar hasta 35 gramos de CO₂, dependiendo de su tiempo de almacenamiento.

El aumento del almacenamiento digital ha sido vertiginoso en los últimos años, y aunque el uso de la nube reduzca la necesidad de fabricar dispositivos electrónicos, ese almacenamiento digital necesita grandes centros de datos que requieren cantidades masivas de electricidad para mantener operativos los servidores.

De hecho, se estima que el sector tecnológico ya consume aproximadamente el 2% de la energía mundial, y la cifra sigue aumentando. Además, la eficiencia energética de la nube depende en gran medida de las fuentes de energía utilizadas. Si los servidores son alimentados por fuentes renovables, la eficiencia es mucho mayor. Por otro lado, muchos centros de datos aún dependen de fuentes de energía no renovables, lo que representa un desafío para la sostenibilidad



Imagen de [Matthieu Beaumont](#) en [Unsplash](#)

Residuo digital: la basura invisible

ENFOKA-TRENDS JUNIO 2025

Si tenemos en cuenta que entre el 45% y el 85% de los e-mails que se mandan a diario en todo el mundo son spam, podemos hacernos una idea de la magnitud del problema y del desperdicio de energía que eso supone. Y, si añadimos los archivos o fotos duplicadas, el peso de la bolsa de basura digital que cada uno cargamos en nuestros dispositivos sube exponencialmente.

Este incremento del almacenamiento digital es cuantificable, la basura digital se ha multiplicado por diez. El número es un poco difícil de asimilar porque son 180 zettabytes, que son 180.000 millones de terabytes y encima se espera que su crecimiento continuará de forma exponencial.

Para combatir esta tendencia y hacer más sostenibles los negocios, ECODES (Fundación Ecología y Desarrollo) una ONG española que trabaja para promover la sostenibilidad a través de la integración de la ecología, la economía y la integración social ha desarrollado una aplicación llamada [Digital CO2ach](#) que informa a las personas usuarias sobre el impacto ambiental de sus archivos digitales además de ofrecerles herramientas para gestionar mejor su huella digital. El objetivo es que cada persona sea consciente del impacto que tiene su uso digital. Para ello, ofrecen recomendaciones personalizadas para reducir el uso de datos, por ejemplo, eliminando correos innecesarios, desinstalando aplicaciones que ya no usamos o gestionando de manera más eficiente las fotos y archivos en la nube.



Imagen de [Matthieu Beaumont](#) en [Unsplash](#)

Residuo digital: la basura invisible

ENFOKA-TRENDS JUNIO 2025

A continuación, vamos a ver algunas actuaciones que podemos llevar a cabo para hacer de nuestro comercio una empresa más sostenible:

- Limpieza digital regular: Programa revisiones mensuales para eliminar correos electrónicos antiguos, archivos duplicados y aplicaciones no utilizadas. Mantener una rutina de limpieza digital puede ayudar a mantener tus dispositivos funcionando de manera eficiente y liberar espacio de almacenamiento.
- Uso de herramientas de gestión: Utiliza herramientas que te ayuden a identificar y eliminar archivos innecesarios. Existen aplicaciones y programas diseñados específicamente para ayudarte a gestionar y limpiar tu almacenamiento digital.
- Optimización de almacenamiento: Comprime documentos y usa hipervínculos en lugar de adjuntos en correos electrónicos. Esto no solo reduce el espacio utilizado, sino que también facilita el intercambio de información.
- Educación y conciencia: Educa a las personas que colaboran o trabajan contigo y a familiares sobre la importancia de gestionar la basura digital. Fomentar buenas prácticas digitales en tu entorno puede tener un impacto positivo a largo plazo.

Reducir la basura digital no solo tiene beneficios ambientales, sino también económicos y de eficiencia. Al mantener nuestros dispositivos libres de archivos innecesarios, podemos prolongar su vida útil y evitar la necesidad de reemplazarlos con tanta frecuencia.



Imagen de [Matthieu Beaumont](#) en [Unsplash](#)

Residuo digital: la basura invisible

ENFOKA-TRENDS JUNIO 2025

A todo lo comentado hasta ahora se ha sumado un nuevo factor recientemente, la frenética carrera de los gigantes tecnológicos por desarrollar más y más herramientas basadas en inteligencia artificial (IA) generativa. Esa competición también está dejando su huella en el planeta.

El entrenamiento y mantenimiento de estos sofisticados modelos requiere de un gigantesco poder computacional funcionando las 24 horas en los centros de datos. Eso ha disparado el consumo energético de estas infraestructuras, así como sus emisiones de carbono asociadas y el gasto de agua, empleada para refrigerar los sistemas.

Se estima que la infraestructura relacionada con la IA, a nivel mundial, pronto podría consumir seis veces más agua que Dinamarca, un país de 6 millones de habitantes. Esto representa un problema porque una cuarta parte de la humanidad carece de acceso a agua potable y saneamiento en la actualidad.

Como personas usuarias de IA debemos ser conscientes de que, según datos de la Agencia Internacional de la Energía, una pregunta realizada en una conversación con ChatGPT, un asistente virtual basado en IA, consume 10 veces la electricidad de una búsqueda de Google. Si bien los datos globales son escasos, la agencia estima que, en el caso del centro tecnológico de Irlanda, el auge de la IA podría hacer que los centros de datos representen casi el 35% del uso de energía del país para 2026. Desde la ONU ya se recomienda que los países integren sus políticas relacionadas con la IA en sus normativas medioambientales.



Imagen de [Matthieu Beaumont](#) en [Unsplash](#)

Bibliografía

- **Galileo Media Lab (2025)** *Qué es la basura digital, por qué nos afecta y cómo reducirla.* Recuperado el 27 de junio de 2025 de <https://galileomedialab.com/blog/como-reducir-basura-digital>
- **ECODES (2025)** *La huella de carbono digital: una mirada integral al impacto de nuestras actividades tecnológicas.* Recuperado el 27 de junio de 2025 de <https://ecodes.org/hacemos/cambio-climatico/mitigacion/ceroco2/la-huella-de-carbono-digital-una-mirada-integral-al-impacto-de-nuestras-actividades-tecnologicas>
- **Vlad melnic (Cyber Ghost, 2025)** *¿Qué son los archivos basura? Formas de detectarlos y eliminarlos fácilmente.* Recuperado el 27 de junio de 2025 de <https://animalpolitico.com/tendencias/ciencia-tecnologia/pantalla-que-puedes-lamer-taste-the-tv>
- **Teresa Andrés Blanco (BBVA, 2025)** *Basura digital: claves para gestionar bien los datos y reducir la huella digital.* Recuperado el 27 de junio de 2025 de <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/podcast-basura-digital-claves-para-gestionar-bien-los-datos-y-reducir-la-huella-digital>
- **Álvaro Lopez (Igluu, 2024)** *¿Cuánto pesa la nube? Cómo ser la Marie Kondo de la basura digital.* Recuperado el 27 de junio de 2025 de <https://igluu.es/cuanto-pesa-la-nube-como-ser-la-marie-kondo-de-la-basura-digital-invisible>
- **Unicaja Banco (2025)** *La basura digital: qué es y cómo reducirla.* Recuperado el 27 de junio de 2025 de <https://uniblog.unicajabanco.es/la-basura-digital-que-es-y-como-reducirla>
- **Manuel G. Pascual (El país, 2024)** *La inteligencia artificial multiplicará por 1.000 la basura electrónica esta década.* Recuperado el 27 de junio de 2025 de <https://elpais.com/tecnologia/2024-10-28/la-inteligencia-artificial-multiplicara-por-1000-la-basura-electronica-esta-decada.html>
- **ONU (2025)** *La IA plantea problemas ambientales. Esto es lo que el mundo puede hacer al respecto.* Recuperado el 27 de junio de 2025 de <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/la-ia-plantea-problemas-ambientales-esto-es-lo-que-el-mundo-puede>