



**LOS VERDES/ALE**  
en el Parlamento europeo

Resumen del informe

# **TECNOLOGÍAS DIGITALES EN EUROPA: un enfoque medioambiental de ciclo de vida**

## **Índice de contenidos**

<b>Antecedentes</b>	<b>página 2</b>
<b>Metodología</b>	<b>página 2</b>
<b>Conclusiones principales</b>	<b>página 3</b>
<b>Principales recomendaciones políticas</b>	<b>página 4</b>
<b>Más información</b>	<b>página 5</b>

## Antecedentes

Desde la publicación de su primer programa de trabajo en 2019, la Comisión Europea se comprometió a adaptar la economía europea a los retos de nuestro tiempo y a conciliar la doble transición ecológica y digital. Pero más allá de dicha fórmula, ¿cómo vamos a garantizar que el "New Deal" verde europeo y la estrategia "Una Europa adaptada a la era digital" vayan realmente de la mano hacia un futuro digital sostenible?

No es ningún secreto que las tecnologías digitales tienen repercusiones sobre el medio ambiente. Sin embargo, hasta ahora los datos al respecto eran inexistentes o incompletos y no se disponía de un formato armonizado que permitiera presentar una imagen clara de la situación en Europa. Conocer el alcance y la repercusión del sector digital sobre los indicadores medioambientales es una condición previa imprescindible a la hora de diseñar el tipo de tecnologías que necesitamos. Los Verdes/ALE encargaron este estudio para responder a estas importantes preguntas: ¿qué repercusiones ambientales han tenido las tecnologías digitales en Europa hasta la fecha? ¿Cuáles son las tendencias actuales del sector digital y cómo condicionan la consecución de los objetivos medioambientales?

El estudio concluye que las tecnologías digitales afectan muy seriamente al medio ambiente y prevé que sus repercusiones aumentarán de forma exponencial a lo largo de los próximos 5 a 10 años.

Para dar forma a la tecnología verde, la Unión Europea tiene que asumir los enormes impactos medioambientales de las tecnologías digitales que habrá que mitigar. Con este nuevo estudio, los Verdes/ALE aportan datos clave y actualizados sobre las auténticas repercusiones medioambientales de las tecnologías digitales así como recomendaciones políticas.

## Metodología

El estudio incluye dos documentos complementarios:

### **(1) Una evaluación del ciclo de vida de las tecnologías digitales en Europa**

El primer documento elabora una evaluación cuantitativa de los impactos de las tecnologías digitales en el medio ambiente: hace un inventario de las existencias de aparatos en uso en la UE-28 en 2019 y evalúa su impacto a lo largo de todo su ciclo de vida: fabricación, distribución, uso y fin de la vida útil. Para garantizar que todas las repercusiones medioambientales se han tenido en cuenta, se ha aplicado una metodología de criterios múltiples que tiene en cuenta diversos indicadores medioambientales además del cambio climático.

Con este enfoque se evita pasar por alto durante la evaluación las llamadas "transferencias de impacto" (medidas adoptadas para resolver un problema medioambiental que acaban creando otro) u otros efectos nocivos menos conocidos.

Esta evaluación del ciclo de vida resulta innovadora para la investigación, ya que es la primera que crea un inventario armonizado en toda la UE.

## **(2) Estudios detallados "Más allá de los números" (de momento, disponible solo en inglés)**

Esta parte adopta un planteamiento cualitativo centrado en nuevas tecnologías y conceptos emergentes como el IdC, la inteligencia artificial, la nube, el 5G, los vehículos autónomos, los efectos de rebote, las materias primas, los residuos digitales y la economía circular. Cada caso práctico explica en qué medida la tecnología estudiada resulta beneficiosa o perjudicial para el medio ambiente, aportando hallazgos relevantes en la materia, opiniones de expertos y, cuando ha sido posible, ejemplos de soluciones.

Es la primera vez que un documento plasma tal cantidad de datos armonizados, que han sido obtenidos en base a estándares y métodos homologados. Este estudio ha sido revisado por pares cumpliendo con la metodología ISO 14071 y está sujeto a los mejores estándares internacionales referentes a la metodología del ciclo de vida (ISO 14040-44).

## **Conclusiones principales**

**→ Las tecnologías digitales tienen repercusiones considerables sobre el medio ambiente. Esas repercusiones son sobre todo materiales.**

- El 40% de las repercusiones medioambientales de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) tienen relación con el agotamiento de los recursos mineros metálicos y el uso de recursos fósiles, principalmente en la fabricación de los dispositivos.
- Las tecnologías digitales usadas en Europa representan por sí solas el 40% de las emisiones de GEI en un presupuesto destinado a mantener el aumento de las temperaturas por debajo de los 1,5 °C.
- Cerca del 10% del consumo eléctrico europeo se destina a las tecnologías digitales.

Todos estos datos desmontan por completo la creencia de que el mundo digital es fundamentalmente virtual, se desarrolla "en la nube" y es ecológico por definición.

**→ Se necesitan menos aparatos digitales, más duraderos y más sostenibles :**

- Su mayor impacto se produce durante el proceso de fabricación (54%), antes de que los aparatos lleguen a usarse (44%).

- El 71% del dato medioambiental procede de los aparatos destinados al usuario final y no de los centros de datos (18% del dato) ni de la red (11%).
- El 82% de los residuos se genera durante la fabricación

Debido a esto, es necesario pensar en cómo hacer evolucionar los estándares de ecodiseño, así como en modelos de negocio que permitan usar menos aparatos y que estos puedan usarse durante más tiempo. Esto implica que se promueva la "reparación y reutilización".

**→ Se echa en falta una mayor información sobre los impactos medioambientales de las tecnologías digitales y una mayor difusión de esta, que deberá ser transparente y comprensible.**

- Durante la elaboración del estudio, los expertos tuvieron que enfrentarse a numerosas dificultades a la hora de obtener datos armonizados y completos de manera que se pudieran comparar y totalizar. Dado que los datos son imprescindibles a la hora de elaborar políticas, es necesario que estos sean más accesibles.
- Eso es algo que se podrá conseguir si los fabricantes recopilasen y publicasen la información medioambiental, así como con la elaboración obligatoria y sistemática del impacto ambiental del ciclo de vida y el etiquetado obligatorio de la puntuación medioambiental de productos y servicios.

## Principales recomendaciones políticas

**→ Menos aparatos digitales, más duraderos y más sostenibles**

- Fabricar aparatos multifuncionales para reducir su número
- Luchar contra cualquier forma de obsolescencia mediante la ampliación de los periodos de actualización del software hasta un mínimo de 5 años
- Aumentar las tasas de reutilización pasando de sistemas propietarios a interoperables y abiertos, haciendo obligatorio el derecho de devolución
- Incentivar la durabilidad de los productos, el mercado de segunda mano y el reacondicionamiento de los productos con garantías para el consumidor

**→ Facilitar datos fiables sobre responsabilidad digital a la ciudadanía europea:**

- Crear un observatorio y un comité científico capaces de proporcionar a la Comisión Europea información consensuada y revisada por expertos sobre las repercusiones medioambientales y sanitarias de la tecnología digital

- Tanto para fabricantes como para distribuidores de productos digitales, elaboración obligatoria de evaluaciones de impacto ambiental
- Hacer obligatorio el etiquetado medioambiental de productos y servicios digitales
- Cuantificar de forma periódica los impactos de la tecnología digital en Europa y analizar la evolución y estructura de los mismos

#### → Reforzar la autonomía estratégica de la UE en lo referente a las materias primas

- Convertir a Europa en el líder industrial de las materias primas secundarias estableciendo normas y objetivos de reciclabilidad eficaces
- Garantizar la recogida sistemática de residuos electrónicos y prevenir las prácticas ilegales para mantener el beneficio de nuestros valiosos recursos
- Prohibir la apertura de nuevas explotaciones de materias primas en Europa

#### Más información sobre la campaña de los Verdes/ALE

En varias ocasiones, el Grupo Verdes/ALE en el Parlamento Europeo ha llamado la atención de la Comisión sobre la importancia de la transición digital para promover la transición verde. En 2020, el Parlamento Europeo votó a favor del informe "Hacia un mercado único más sostenible para las empresas y los consumidores", elaborado por el eurodiputado de los Verdes/ALE, David Cormand. En dicho informe se proponen medidas para atajar la obsolescencia prematura, reducir los residuos digitales y garantizar una mayor transparencia y protección del consumidor.

Se han compartido varias cartas con la Comisión: [una carta fechada en abril de 2021](#) en la que se pide a la Comisión Europea que introduzca una propuesta legislativa clara para los centros de datos circulares sostenibles en la UE y [otra fechada en octubre de 2021](#) en la que se pide a la Comisión Europea que adopte un enfoque ecológico de la conectividad.

Más información aquí: <https://www.greens-efa.eu/en/campaigns/green-our-tech>

Estudio realizado por encargo del

Grupo parlamentario europeo de los Verdes/ALE

Proyecto liderado por GreenIT.fr y la colaboración de miembros de NegaOctet (DDemain, GreenIT.fr, LCIE CODDE Bureau Veritas, centro de datos APL)