



DECLARACIÓN *BILBAO GREEN DIGITAL ADIERAZPENA*

Preámbulo

La digitalización está en todas partes. A través de la ciencia de datos, la robótica y la inteligencia artificial, libera al ser humano de tareas peligrosas o alienantes y propicia procesos más rápidos y eficientes, al permitir identificar y predecir tendencias y correlaciones. La economía de la transformación digital puede cambiar nuestros modos de ver y hacer las cosas y generar nuevos modelos de emprendimiento, como la innovación a través de la cooperación (inteligencia colectiva y experimentación abierta) y nuevas oportunidades de activismo social. Asimismo, las políticas públicas basadas en datos contribuyen a modelos decisionales menos especulativos a reducir riesgos e incertidumbres. En combinación con las estrategias de datos abiertos contribuyen a la transparencia y la rendición de cuentas de las administraciones, favoreciendo la participación y el compromiso ciudadano con las políticas públicas.

La reciente pandemia ha acelerado la relevancia de la digitalización para afrontar desafíos y problemáticas de todo tipo, no solo con respecto a la salud pública, sino también con relación al trabajo, la gestión administrativa, las políticas sociales, la movilidad, la participación ciudadana y la emergencia climática. Precisamente para abordar este último reto, el uso de tecnologías y sistemas inteligentes, especialmente en entornos como las ciudades (*Smart Cities*), puede contribuir a una utilización más eficiente de los recursos energéticos y de las materias primas, a la desmaterialización y descarbonización de la economía favoreciendo el paso de productos a servicios, a una optimización de la movilidad y el transporte y, en general, a una reducción del impacto ambiental que favorezca una economía sostenible.

Sin embargo, la digitalización conlleva también un enorme consumo de recursos y energía. La fabricación y mantenimiento de redes y productos electrónicos supera con creces a otros bienes de consumo. A la extracción de minerales y otras materias primas

se suman las enormes cantidades de energía que precisan los centros de computación y de almacenamiento de datos, con el consiguiente impacto medioambiental. Se calcula que las tecnologías digitales en la UE representarán en 2030 el 40% de las emisiones de gases de efecto invernadero y el 10% del consumo eléctrico. Esta digitalización es material, demasiado material.

Por todo ello, es urgente e inaplazable alinear, por su interdependencia, la transición digital y la transición ecológica y energética, mediante la colaboración inteligente de instituciones, empresas, centros de investigación y comunidad, tomando en consideración asimismo al medio ambiente – sistema natural (en lo que se conoce como un modelo de innovación de “quíntuple hélice”, que incorpora criterios de sostenibilidad).

En consecuencia, proponemos el siguiente decálogo para una transformación digital y verde, fruto del diálogo mantenido en Bilbao los días 17 y 18 de noviembre de 2022 en la GREEN DIGITAL CONFERENCE auspiciada por el Excmo. Ayuntamiento de Bilbao, BBK, GLOBERNANCE y la Cátedra de IA & Democracia (European University Institute).

Decálogo

1.- Actuar de acuerdo con criterios de minimalismo digital: Valoración previa de la pertinencia y necesidad de desarrollar sistemas de digitalización en determinados contextos y aplicaciones, evitando la tecnología banal.

2.- Incorporar criterios de eco-diseño en el desarrollo e implantación de sistemas digitales, incluyendo procesos de evaluación y medición del impacto medioambiental. Es preciso medir los impactos para poder transformar los sistemas (ética y sostenibilidad desde el diseño / *ethics and sustainability by design*).

3.- Potenciar el desarrollo de algoritmos verdes basados en ciencia de datos e IA para mejorar la eficiencia energética en procesos y actividades.

4.- Optimizar el uso de la energía en los entornos digitales con objeto de reducir los Gases de Efecto Invernadero.

- 5.- Investigar y desarrollar hardware y software sostenibles y eficientes energéticamente mediante los llamados “algoritmos verdes”.
- 6.- Promover la reutilización de materiales y dispositivos electrónicos y una cultura de la reparación en un marco de “economía digital circular”.
- 7.- Priorizar las energías renovables en los procesos de digitalización.
- 8.- Proteger a los individuos, poblaciones, especies y entornos vulnerables que puedan verse afectados negativamente por la extracción de materias primas para la digitalización y para la producción de energía.
- 9.- Garantizar el acceso justo y equitativo a los beneficios y cargas de los procesos de digitalización.
- 10.- Promover una alfabetización digital sostenible entre la población, fomentando buenos hábitos de consumo digital, especialmente entre los jóvenes, fuertemente concienciados con la sostenibilidad y la protección del medio ambiente.

Un desarrollo digital alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030 es posible si tomamos en consideración sus implicaciones sociales, materiales y energéticas. Estamos a tiempo.