

Que la tecnología no deje a nadie atrás

«El valor de un sistema de Inteligencia Artificial no está en su potencia tecnológica “per se”, sino en su capacidad para contribuir al progreso justo de las personas y servir al bien común. Desde esa base ética, su potencial para ayudarnos y potenciar las mejores capacidades y los mejores valores del ser humano es inmenso».

Enric Delgado Samper, director de tecnología para IBM Spain



Inteligencia artificial discriminatoria

Las decisiones que aprende un sistema de inteligencia artificial están basadas en los datos con los cuales ha sido entrenado, y si esos datos están sesgados (intencionadamente o no), el algoritmo decidirá sesgado, y ese sesgo puede tener consecuencias muy drásticas que afecten a la vida de las personas.

Cada vez son más las voces que alertan de que la inteligencia artificial (IA) no es neutral, que a veces sus resultados están sesgados, impregnados de machismo o de racismo, y que se corre el riesgo de que las máquinas, a través del aprendizaje automático, refuercen los estereotipos sexistas, racistas y clasistas que subyacen en la sociedad y acaben siendo más “intolerantes” que los humanos.

Por unas tecnologías éticas, inclusivas y sostenibles: Objetivos del plan de Inteligencia Artificial

La Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial de España tiene, entre otros, estos objetivos:

Valores humanistas en la Inteligencia Artificial. Impulsar el debate a nivel global sobre el desarrollo tecnológico de valores humanistas (Human-Centered AI), centrado en velar por el bienestar de la sociedad a la hora de realizar avances o desarrollos tecnológicos, creando y participando en foros y actividades divulgativas para el desarrollo de un marco ético que garantice los derechos individuales y colectivos de la ciudadanía.

Inteligencia Artificial inclusiva y sostenible. Potenciar la IA inclusiva y sostenible, como vector transversal para afrontar los grandes desafíos de nuestra sociedad, específicamente para reducir la brecha de género, la brecha digital, apoyar la transición ecológica y la vertebración territorial.

Tecnología para el bien común: algunas propuestas

- Poner en marcha **observatorios para evaluar el impacto social de los algoritmos.**

Los algoritmos tendrían que pasar unos controles estrictos (antes de ser utilizados, por ejemplo, por bancos o por compañías de seguros); igual que los medicamentos o los alimentos no se pueden vender sin que las autoridades sanitarias lo autoricen, debería haber una **agencia certificadora que revise que un algoritmo es ética y socialmente aceptable** antes de que pueda usarse.

Foros de diálogo, sensibilización y participación nacionales e internacionales de la IA dirigidos a fomentar el diálogo entre gobierno, ciencia, sector privado y sociedad civil. Plan de actuaciones de sensibilización, como

marco de fomento de innovación tecnológica social y creación de procesos democráticos e inclusivos.

- **Desarrollar la Carta de Derechos Digitales.**

Marco dinámico que garantice la protección de los derechos individuales y colectivos de la ciudadanía en el ámbito digital, tanto a nivel nacional como europeo, inspirando el desarrollo de un marco humanista, que contribuya a cerrar las brechas existentes (digital, renta, social, género, diversidad funcional, cultural, territorial, por los modelos y tamaños de las empresas, etc.).

- **La inteligencia artificial que no tenga en cuenta la diversidad humana será más bien estúpida.**

Por eso es necesario hablar de la importancia de la inclusión. Lamentablemente, la inclusión no nos sale de forma natural, debemos buscarla, construirla y garantizarla

Brechas digitales en España

La cuestión del acceso a las tecnologías digitales desborda la dimensión económica y tiene implicaciones fundamentales en términos de cohesión social, constituyendo por consiguiente, un elemento central a la hora de garantizar un proceso de digitalización justo y equilibrado.

Brechas digitales que se refieren a la desigual capacidad de las personas y las empresas para acceder y utilizar las tecnologías digitales por razones geográficas, socioeconómicas, formativas o, en el caso específico de las empresas, por su distinto tamaño

Riesgo para la cohesión social

Además, la pandemia y el impulso de una recuperación que aumente la resiliencia de la economía española subrayan la necesidad de acelerar el proceso de digitalización de manera convergente, es decir, prestando especial atención a dichas brechas digitales.

La integración de la digitalización en múltiples facetas de la vida de los individuos como en los servicios financieros, en los sistemas educativos o de salud o en la provisión de servicios públicos pueden llegar a aumentar los niveles de desigualdad y suponer un riesgo para la cohesión social

Brecha digital por razones económicas, sociales, culturales, género, ...

El 6 por 100 de la población española entre 16 y 74 años, es decir, algo más de 2 millones de personas en ese rango de edad, no tuvieron acceso a Internet en 2020.

Factores socioeconómicos que explican diferencias significativas en el uso de Internet, principalmente en cuanto a la edad, el nivel educativo, el nivel de renta o el género de los usuarios.

La brecha digital afecta a un 45% de las personas con discapacidad: manifiestan dificultades de accesibilidad, económicas y sociales en el uso de dispositivos tecnológicos.

Reducir la brecha digital: algunas propuestas

- **Herramientas para la formación específica de colectivos vulnerables**, para: Empresas de inserción, Centros Especiales de Empleo y otras entidades por la inclusión.

La digitalización debe ser inclusiva, prestando especial atención a los colectivos que sufren mayor riesgo de exclusión. Esto requiere asegurar que el proceso de digitalización vaya acompañado de otras medidas en el terreno de las políticas del bienestar y la protección social, de modo que se garantice la igualdad de oportunidades y de capacidad de acceso a las redes para todos los grupos sociales.

- **Universidad Popular para nuevas tecnologías**

Modelo formativo abierto, que tuvo éxito en generalizar formaciones con la introducción de sistemas de informatización por ejemplo. Teniendo en cuenta que los avances de las tecnologías van a ser constantes, y disruptores, el futuro es facilitar la formación continua inclusiva y la alfabetización digital.

La brecha territorial: la carencia de infraestructuras en el medio rural

La principal causa de la brecha digital entre el medio rural y el urbano en España tiene su origen en una distinta dotación de infraestructuras.

Una parte importante del territorio español no cuenta con una conectividad digital fiable y de calidad, principalmente en el ámbito rural, lo que condiciona su aprovechamiento y desarrollo digital.

La brecha territorial: algún objetivo

- Intensificar los esfuerzos de despliegue en las zonas rurales a fin de garantizar la misma capacidad **de las redes de telecomunicaciones de alta velocidad** y contribuir con ello a la cohesión territorial.
- Esta vertebración territorial tiene también como objetivo **aprovechar el desarrollo de nuevas tecnologías para apoyar en la dinamización y modernización del territorio** . Con actuaciones encaminadas a mejorar los servicios en medio rural. La vertebración debe facilitar la adopción de la Inteligencia Artificial aplicada a las diferentes capas del tejido productivo, a la

Administración Pública y a los distintos servicios que se ofrece en la España vaciada.

La brecha empresarial: el retraso digital de las pymes

Para la transformación digital es imprescindible integrar a las pymes. Donde nos encontramos encuadradas la mayor parte de las entidades de Economía Social.

Representamos el 99,9 % del tejido empresarial español, el 71,9 % del empleo y el 61,3 % del Valor Añadido Bruto (Datos del CES, 2020)

Las conclusiones Eurobarómetro 486 de la Comisión Europea son mayores limitaciones de recursos financieros, humanos y de tiempo que les exigen ser muy selectivas en los procesos de inversión, sobre todo cuando sus retornos son de medio y largo plazo. Además, frente a las compañías de mayor tamaño, no pueden beneficiarse de las economías de escala y/o de alcance.

La brecha empresarial. Propuestas.

- Líneas de actuación específicas que acerque el estado de la tecnología a la economía social: **diagnósticos y posibilidades de aplicación.**
- **Innovación abierta.** Marco público de acceso a *big data*, *inclusos big data social*. Que permitan su utilización a la pyme con regulaciones éticas.
- Cambio cultural facilitado por herramientas del Instituto Tecnológico de Aragón y colaboración con la Universidad de Zaragoza.
- Medios para acceder a formación y adaptación continua en nuevas tecnologías.

Como anexo: Resolución Comisión de Cultura y Educación de la UE

El uso de las tecnologías de inteligencia artificial (IA) en la educación, la cultura y el sector audiovisual podría tener un impacto en “la columna vertebral de los derechos y valores fundamentales de nuestra sociedad”.

Regular todas las tecnologías de IA y se formen para proteger la no discriminación, la igualdad de género y el pluralismo, así como la diversidad cultural y lingüística.

Destacan los representantes europeos la necesidad de regular los algoritmos de los medios de comunicación para proteger la diversidad. En este sentido, para evitar que las recomendaciones de contenidos basadas en algoritmos, afecten negativamente a la diversidad cultural y lingüística de la UE, los eurodiputados pidieron que se desarrollen indicadores específicos para medir la diversidad y garantizar que se promueven las obras europeas.

Por otro lado, las y los eurodiputados instan a evitar el uso de datos sesgados que reflejen la desigualdad de género o la discriminación ya existente a la hora de entrenar a la IA. En su lugar, deben desarrollarse conjuntos de datos inclusivos y éticos, con la ayuda de las partes interesadas y la sociedad civil, para ser utilizados durante el proceso de “aprendizaje profundo”.

Documento elaborado por:



Calle Mayoral, 9, local 2
50003 Zaragoza

976 469 245
nabata@grupolaveloz.com

Con el apoyo de:

