

Boletín de Novedades del Centro de Documentación

10 de junio de 2024 - N° 47

Economía del Dato e IA



[Estrategia de Inteligencia Artificial 2024](#)

Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública

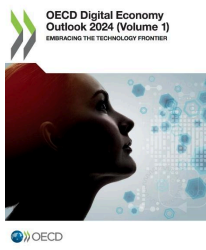
68 páginas

El objetivo del documento reside en acelerar, facilitar, acompañar y promover el desarrollo y la expansión de la inteligencia artificial (IA) en España, dando respuesta a la velocidad que ha tomado esta transformación. Para lograrlo, es esencial asentarse en las fortalezas existentes, y potenciarlas a través de un conjunto de iniciativas diseñadas no sólo para capitalizar los beneficios de la IA, sino también para impulsar el avance hacia una IA transparente, ética, responsable y humanista.

La Estrategia de Inteligencia Artificial 2024 está estructurada en 3 ejes (1: refuerzo de las capacidades para el desarrollo de la IA; 2: facilitar la aplicación de la IA en el sector público y privado; y 3: fomentar una IA transparente, ética y humanística) que activarán 8 palancas de acción: impulso a la inversión en supercomputación, generar capacidades de almacenamiento en condiciones de sostenibilidad, generar modelos y corpus para una infraestructura pública de modelos de lenguaje, fomentar el talento en la IA, impulsar la IA en el sector público, ayudar a la expansión de la IA en el sector privado (singularmente en pequeñas y medianas empresas), desarrollar un marco integral de ciberseguridad y desarrollar las funciones de la Agencia Española de Supervisión de la Inteligencia Artificial (AESIA).

Esta estrategia no sólo surge de análisis detallados y reflexiones sobre el potencial transformador de la IA, sino que se nutre de múltiples interacciones con los diversos actores que están participando en este proceso de transformación, desde la esfera de la investigación científica, hasta la innovación práctica y la aplicación efectiva, involucrando tanto a los organismos reguladores como a los expertos en los distintos ámbitos sociales.

Una de las principales conclusiones alcanzadas es que el despliegue de la IA requiere de una permanente colaboración público-privada a la vez que de un amplio y sólido consenso social en torno al diseño de los procesos de decisión. Se debe dar respuesta al reto que supone un mundo en el que las decisiones se tomarán por las personas, pero también por las máquinas, determinando el espacio que corresponde a cada una y las posibilidades de colaboración entre ambas.



[Perspectivas de la Economía Digital de la OCDE 2024 \(Volumen 1\)](#)

El informe analiza las tendencias en el desarrollo tecnológico, las políticas digitales y el rendimiento digital en los países de la OCDE y las economías asociadas. Esta edición se ha preparado en dos volúmenes. Este volumen 1 analiza tecnologías clave como la inteligencia artificial (IA), las redes inalámbricas de nueva generación y las tecnologías de inmersión para analizar su impacto en la economía y la sociedad. También estudia cómo las personas, las empresas y los gobiernos están adoptando las tecnologías digitales, ofreciendo una visión de la escala y el alcance de las brechas digitales y cómo impulsar la igualdad de oportunidades y la inclusión. El volumen 1 ofrece además nuevas estimaciones sobre el crecimiento del sector de las tecnologías de la información y la comunicación. Por último, analiza la salud mental en los entornos digitales.

Esta edición de 2024 se basa en indicadores del kit de herramientas Going Digital de la OCDE, las bases de datos de acceso y uso de las TIC de la OCDE y el Observatorio de Políticas de Inteligencia Artificial de la OCDE, entre otros datos. También se beneficia de las respuestas al Cuestionario DEO, que proporciona información sobre las prioridades y políticas digitales en los países de la OCDE y las economías asociadas.

Las estimaciones indican que en la década 2012-2022 el sector de las TIC creció unas tres veces más rápido que el total de la economía en los países de la OCDE. Respecto al futuro de la IA se estima que reporte enormes beneficios, como mayores ganancias de productividad, aceleración del progreso científico y soluciones para ayudar a afrontar el cambio climático. Sin embargo, los avances de la IA también presentan retos, como los relacionados con la confianza, la equidad, la privacidad, la seguridad y la responsabilidad. Por otra parte, casi todos los países de la OCDE han desplegado redes 5G y están realizando investigaciones en torno al 6G. También están aprovechando los satélites y otras tecnologías aéreas, que se están extendiendo por todo el mundo. Estas tecnologías están empezando a proporcionar una conectividad de calidad, sobre todo en zonas rurales e insuficientemente atendidas, contribuyendo a reducir las brechas de conectividad.

Bankhwal, Medha ; Bisht, Ankit ; Chui, Michael ; Roberts, Roger ; van Heteren, Ashley ; McKinsey Digital ; QuantumBlack AI by McKinsey

29 páginas



[IA para el bien social: mejorar vidas y proteger el planeta](#)

En este informe se analiza cómo la inteligencia artificial (IA) puede convertirse en un elemento clave de las soluciones que benefician a las personas y al planeta, y cómo ya lo ha hecho. Una forma de evaluarlo es relacionar las innovaciones y su impacto con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. Los ODS comprenden 17 objetivos y 169 metas que pretenden mejorar la vida en todo el mundo y proteger el planeta.

Para el desarrollo de la metodología se generó una biblioteca de 600 casos de uso en los que la IA podría utilizarse para promover los ODS y más de 1.000 implementaciones sin ánimo de lucro para estos objetivos. Para crear este conjunto de datos, se utilizó una serie de fuentes de acceso público facilitadas por organizaciones sin ánimo de lucro, fundaciones que financian sus actividades y las Naciones Unidas. También se llevaron a cabo encuestas a 60 expertos de 17 países y 48 organizaciones para conocer sus opiniones sobre los ODS en los que esta

tecnología tiene mayor potencial, sus riesgos y los obstáculos para su ampliación. Además, se entrevistó a más de 50 ejecutivos y altos cargos de organizaciones sin ánimo de lucro, empresas tecnológicas y fundaciones de todo el mundo. Asimismo, se analizaron más de 1000 subvenciones de fundaciones filtradas por los términos de búsqueda "IA", "ML", "inteligencia artificial" y "aprendizaje automático" de 2018 a 2023.

Entre las contribuciones de la IA a los ODS, en los últimos años esta tecnología se ha utilizado para mejorar la sostenibilidad proporcionando información climática detallada que ayude a desarrollar la educación y la concienciación sobre el cambio climático, y para realizar un seguimiento de las emisiones y mejorar la sostenibilidad de las operaciones en todas las industrias. También se ha utilizado para fortalecer los esfuerzos de resiliencia mediante la creación de sistemas de alerta temprana, pronósticos de desastres naturales e información actualizada para el socorro en casos de desastre. Por ejemplo, Global Forest Watch (GFW) evalúa las condiciones de los bosques y monitorea la destrucción utilizando satélites, visión por computadora y aprendizaje profundo.

OdiselA ; Decidata

22 páginas



Este informe presenta una metodología pionera para identificar a los agentes que configuran el ecosistema de la inteligencia artificial (IA) responsable en España (desde *startups* y corporaciones multinacionales hasta entidades gubernamentales y académicas) y ofrece una herramienta para el análisis y la visualización de activos clave de la IA en el país.

El documento no debe entenderse únicamente como una guía que facilita el entendimiento del panorama actual de esta tecnología, sino que también pretende impulsar un marco para promover las colaboraciones, investigaciones y desarrollos en este campo, asegurando que su avance esté supeditado al servicio de las personas.

Para la elaboración del formulario de clasificación que permita cartografiar proyectos de IA se han tenido en cuenta parámetros como los objetivos y la aplicación de la IA en las organizaciones, la madurez de su adopción, los recursos humanos y las capacidades técnicas, así como la colaboración con entidades externas.

En las conclusiones se destaca que ante el rápido avance y la creciente integración de la IA en todos los ámbitos de la sociedad, es necesario adoptar un enfoque responsable que garantice que la innovación tecnológica se alinee con los principios éticos, promueva el bienestar social y económico, y respete la diversidad y los derechos fundamentales. La clave para el éxito residirá en una estrategia bien articulada que priorice el desarrollo responsable de la IA, asegurando que España no solo avance tecnológicamente sino que también lidere en términos de ética, inclusión y sostenibilidad en la era de la IA.

[Metodología para la elaboración de una cartografía de inteligencia artificial responsable](#)

Competencias digitales

UNESCO

59 páginas



[Educación para la ciudadanía mundial en la era digital. Orientaciones para el profesorado](#)

Esta publicación proporciona a los educadores planes de lecciones, módulos y estrategias pedagógicas eficaces para mejorar las capacidades de los alumnos para navegar y contribuir positivamente al mundo digital, con un fuerte enfoque en el pensamiento crítico y la toma de decisiones éticas. Al dotar a los educadores de estas herramientas, la publicación se esfuerza por preparar a las generaciones actuales y futuras para que participen activamente en la creación de sociedades pacíficas, justas y sostenibles. En los módulos de aprendizaje se proponen actividades en cada una de las cinco áreas para orientar a los profesores sobre cómo integrar la educación para la ciudadanía mundial en el aprendizaje en el aula, híbrido, formal e informal, en toda una serie de materias relacionadas con los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).

Estas directrices para docentes se elaboraron en el marco del seguimiento de la conferencia mundial de ministros de educación sobre el abordaje del discurso de odio a través de la educación, convocada por el secretario general de las Naciones Unidas y organizada por la UNESCO y la Oficina de las Naciones Unidas en octubre de 2021.

En esta era digital en pleno desarrollo, el papel de la educación en general, y de la educación para la ciudadanía mundial en particular, es crucial. Permite dotar a todos los alumnos, especialmente a los más jóvenes, de las habilidades y competencias necesarias para acceder eficazmente a las diversas tecnologías digitales, en especial a las plataformas de medios sociales, y comprometerse críticamente con ellas, crear, utilizar y compartir información y conocimientos en ellas y a través de ellas.

Jeffrie, Nadia ; Bahia, Calvin ; Lindsey, Dominica ; Ouattara Boni, Anna-Noémie ; Sibthorpe, Claire ; Zagdanski, Jakub ; GSMA ; Ipsos

66 páginas



[Informe sobre la brecha de género en la telefonía móvil 2024](#)

El documento explora los datos sobre la brecha de género en la telefonía móvil en 2024, las principales barreras que impiden a las mujeres la igualdad de acceso y uso de estos dispositivos, y lo que se necesita para cerrar la brecha de género en internet móvil. También pone de relieve los beneficios socioeconómicos de la eliminación de estos impedimentos para la industria de la telefonía móvil, la economía y la sociedad en general, y para las propias mujeres.

Las conclusiones de este informe se basan en los resultados de más de 13.600 encuestas personales realizadas en 12 países de renta baja y media, y en la modelización y el análisis posteriores de los datos de estas encuestas.

En cuanto a los principales datos se destaca que la tasa de adopción de internet móvil por parte de las mujeres aumentó en 2023 en los países de renta baja y media. La brecha de género en este ámbito se ha reducido en estos países por primera vez desde 2020 debido a que las mujeres adoptan esta tecnología a un ritmo más rápido que los hombres. Por otra parte, de los 785 millones de mujeres que aún no utilizan esta forma de conectarse, alrededor del 60% viven en el sur de Asia y en el África subsahariana. En cuanto a la brecha de género en la propiedad de teléfonos inteligentes, esta también se redujo ligeramente hasta el 13%. Sin

embargo, la brecha de género en la propiedad general de móviles (tanto terminales inteligentes como no) se mantiene relativamente sin cambios en el 8%.

España. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.
Unidad de Mujeres y Ciencia ; Fundación Española para la
Ciencia y la Tecnología (FECYT)

140 páginas



Mujeres e Innovación 2024

El informe constituye la tercera edición de la serie bienal que comenzó en 2020 impulsada por el Observatorio de Mujeres, Ciencia e Innovación (OMCI) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, con el objetivo de analizar la presencia de las mujeres en el ámbito de la innovación. A pesar de los grandes avances, el sistema de I+D+I en España todavía no disfruta de igualdad plena y efectiva en la participación de mujeres y hombres en todos los ámbitos, incluyendo la promoción profesional y el acceso a financiación. Para ayudar a revertir esta situación es fundamental disponer de datos diagnósticos detallados, claves para hacer seguimiento y mejorar las políticas de igualdad existentes. La principal novedad de esta edición reside en la introducción de información de carácter cualitativo, a través de la opinión directa de una serie de mujeres referentes en el mundo de la innovación en sus ámbitos profesionales.

Para la metodología se recurrió a fuentes de autoridad de acceso público y se estudió la agregación de nuevos datos. Aun así, más del 80% de los datos hubo que solicitarlos a las instituciones que se han considerado como fuentes principales. Asimismo, además de una encuesta a 248 mujeres, se llevó a cabo la celebración de cuatro grupos de trabajo en los que participaron 37 mujeres, y la grabación de 10 entrevistas a mujeres referentes en el mundo de la innovación.

Entre las principales ideas se destaca la necesidad de acelerar el cambio en la industria para eliminar los obstáculos que impiden el avance de las mujeres en el ámbito de la innovación, la tecnología y el emprendimiento. Cuando se trata de actividades de transferencia de conocimiento dentro del ámbito universitario, el porcentaje de mujeres que realizan este tipo de tareas es del 37%, cuando ellas representan el 43,7% del Personal Docente e Investigador (PDI). En contraste, la gestión de la investigación y de las propias tareas de transferencia está copada por mujeres, que representan el 68,3% de las personas que se dedican a la gestión de la I+TC. Por otra parte, la brecha de género en la participación en proyectos de I+D financiados con fondos públicos se mantiene estable a lo largo del tiempo, lo que evidencia un problema estructural de infrarrepresentación femenina en la industria de la innovación, especialmente en sectores clave de la economía, como la industria y las telecomunicaciones.

Derechos digitales

Agencia Española de Protección de Datos ; Asociación Española de la Economía Digital ; Asociación Española de Anunciantes ; Asociación para la Autorregulación de la Comunicación Comercial [Autocontrol] ; IAB Spain

40 páginas



[Guía sobre el uso de las cookies. Mayo 2024](#)

La AEPD actualiza el documento con el que expone los criterios de referencia conforme a los cuales, y a fin de cumplir con la normativa vigente, cada empresa debe adoptar las soluciones o medidas que resulten adecuadas al tipo de *cookies* utilizadas, datos personales recogidos y tratamientos a los que dichos datos e información vayan a ser sometidos.

Las soluciones propuestas en la presente guía pretenden ofrecer orientaciones sobre cómo cumplir las obligaciones previstas en el apartado segundo del artículo 22 de la Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico (LSSI), en relación con el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, General de Protección de Datos (RGPD) y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos y garantía de los derechos digitales (LOPDGDD).

Dadas las múltiples complejidades que plantea el uso de las *cookies*, las orientaciones aquí recogidas no pretenden ofrecer una solución general y uniforme para el cumplimiento de la ley, sino que deben servir de guía para que las entidades afectadas reflexionen y adopten decisiones sobre la solución más adecuada a sus intereses y modelo de negocio.

Transformación digital del sector público

Prats, Miquel Àngel ; Sintés, Elena ; Fundació Bofill ; Equitat Digital

151 páginas



[Escuela híbrida. Cómo impulsar la transformación digital en la escuela](#)

Este documento propone un modelo de aprendizaje híbrido que tiene como finalidad garantizar la equidad y mejorar los resultados de aprendizaje, con vistas a desarrollar la alfabetización y las competencias digitales de todo el alumnado, y a avanzar hacia un modelo educativo más flexible, personalizado y centrado en el estudiante. Con este propósito en mente, presenta objetivos, criterios, directrices y acciones clave para implementar un modelo de aprendizaje híbrido para la educación primaria y secundaria tanto en escuelas como en políticas públicas.

El documento se engloba en el marco europeo *DigCompOrg*, el cual proporciona un escenario conceptual integral y genérico que refleja todos los aspectos del proceso de integración sistemática del aprendizaje digital en organizaciones educativas de todos los sectores educativos. También tiene en cuenta estrategias como el *Plan de acción de educación digital 2021-2027* de la UE, y el *Plan Nacional de Competencias Digitales* de España.

Los centros educativos tienen la necesidad de integrar y de utilizar de forma eficaz las tecnologías digitales para cumplir con su misión esencial: educar a los estudiantes para vivir, participar y progresar en una sociedad que se enfrenta a grandes cambios tecnológicos, culturales, económicos, informativos y demográficos. Para lograrlo, se debe invertir en infraestructuras, dispositivos, conectividades y capacitación, pero el camino hacia una digitalización educativa

de calidad e inclusiva no implica únicamente esto. También es imprescindible impulsar diseños pedagógicos que ayuden a los docentes y centros a usar las tecnologías digitales con metodologías activas y competenciales de acuerdo con el proceso de transformación educativa actual y reducir las brechas digitales.