

Un estudio analiza la Inteligencia Artificial como medio para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible

La compañía Ferrovial colabora con la Real Academia de la Ingeniería (RAI) y con la Universidad de Granada, a través del Instituto de Investigación en Data Science and Computational Intelligence (DaSCI), en el análisis de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para comprender cómo la ingeniería y la implantación de soluciones tecnológicas fuertemente ancladas en la Inteligencia Artificial (IA) pueden favorecer el desarrollo de los ODS.

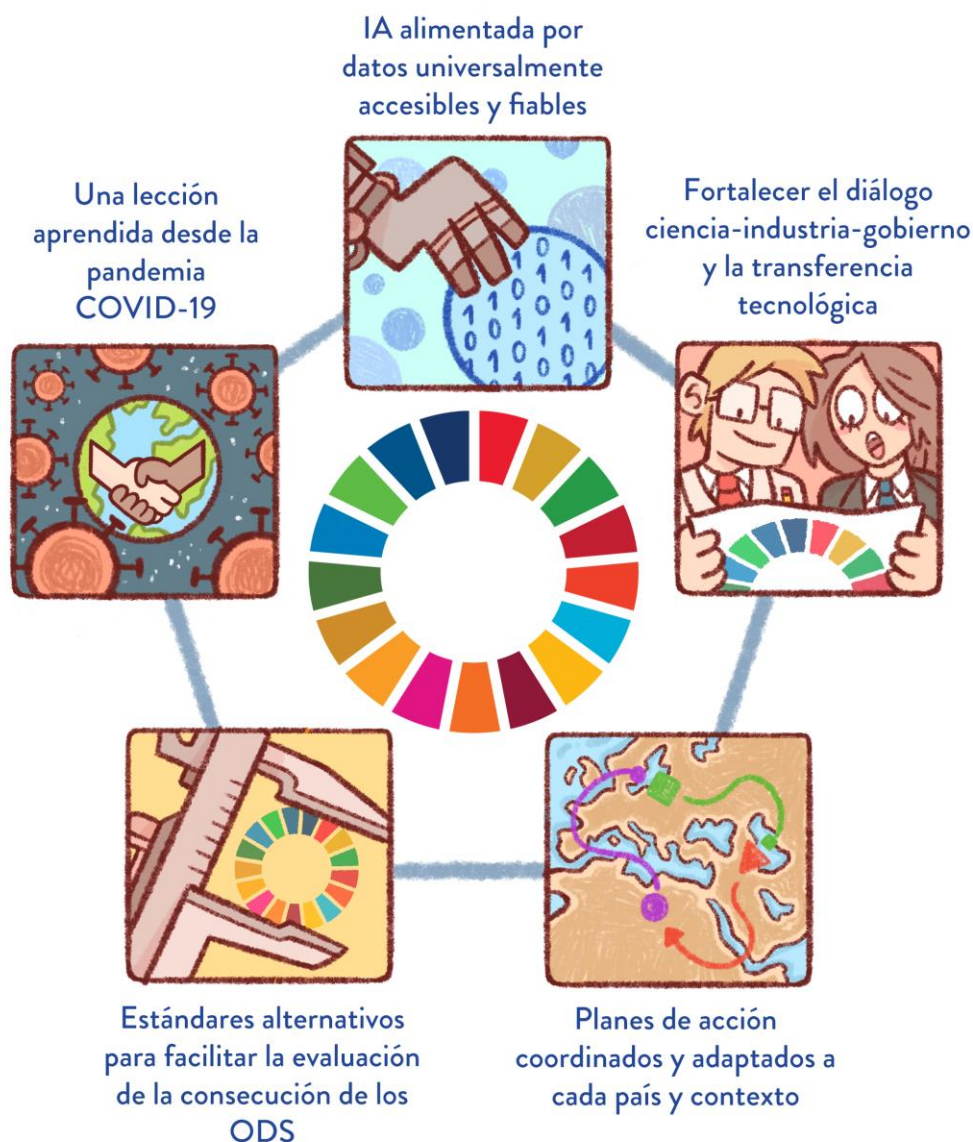
Con el fin de proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todas las personas, la ONU ha establecido los 17 ODS. Estos constituyen un cambio de paradigma para las empresas y gobiernos en el diseño de nuevos modelos de negocio y políticas públicas basadas en la sostenibilidad. Gobiernos, sector privado y sociedad civil tienen un importante rol al respecto.

El proyecto “*La Ingeniería como Facilitador de los ODS: Inteligencia Artificial y Tecnologías Digitales Disruptivas*” comenzó en marzo de 2020 y se ha centrado en el estudio de la inteligencia artificial y las tecnologías digitales y su aplicación en los 17 ODS de la Agenda 2030. El resultado es un libro de 465 páginas, con ilustraciones originales del dibujante Pablo García-Moral, y que ha sido redactado por un equipo de 16 personas coordinados por Rosana Montes (UGR), Francisco Herrera (UGR, y RAI), Javier Pérez de Vargas (RAI) y Rosario Marchena (Ferrovial)

El libro “*Inteligencia Artificial y Tecnologías Digitales para los ODS*” (Rosana Montes y coautores, Real Academia de Ingeniería, 2021) se organiza en tres partes que se corresponden con la introducción a la inteligencia artificial y las tecnologías digitales, el análisis de su aplicación en los ODS y se complementa con un conjunto de recomendaciones sobre actuaciones que pueden conducir al desarrollo de proyectos e impulsar el alcance de las metas asociadas. Para ello se ha revisado la literatura científica especializada considerando más de mil referencias bibliográficas en torno las 169 metas que se plantean para alcanzar los ODS.

Este libro representa una importante aportación para conocer la capacidad analítica de la ingeniería bajo paraguas de la inteligencia artificial y la digitalización al servicio de los ODS, y avanzar en los retos que tiene planteada la economía y la sociedad mundial en el siglo XXI. También ayuda a conocer las tres dimensiones que caracterizan la sostenibilidad: 1) dimensión económica (incluyendo las áreas de vida y desarrollo económico y tecnológico), 2) dimensión social (incluyendo desarrollo social e igualdad) y 3) dimensión medioambiental (incluyendo recursos y medio ambiente).

El libro concluye con una breve discusión que gira en torno a cinco lecciones clave aprendidas y que se recogen en la siguiente figura:



1. Los datos son el elemento común sobre el que se fundamentan la IA y las tecnologías digitales. Cabe destacar la necesidad de datos unificados, accesibles y abiertos que permitan desarrollar proyectos para avanzar en muchos de los retos planteados. Los gobiernos y las empresas deben converger hacia este objetivo, generar y compartir datos que permitan afrontar proyectos y diseñar soluciones para abordar las metas de los ODS.
2. Es perentorio fortalecer los vínculos entre la ciencia e ingeniería, la industria y los gobiernos, reforzando el diálogo y ampliando las vías para disponer de datos de calidad.
3. Los ODS marcan metas a alcanzar a nivel global, pero todos los países y regiones del mundo no se encuentran actualmente en la misma posición en esta carrera por llegar a dichas metas. Es por tanto evidente que la aplicación de la IA y de las tecnologías digitales debe adaptarse a la situación de cada país, y llevarse a cabo en los ODS que sean más necesarios.
4. Las tecnologías digitales avanzan a pasos agigantados, y ello también implica que es importante buscar vías alternativas para la medición de la consecución de los ODS, que se adecúen a este acelerado ritmo de progreso y a la irrupción de nuevos paradigmas digitales.
5. Hay que poner la mirada en el escenario mundial actual originado por la pandemia de COVID-

19, que indudablemente ha tenido un profundo impacto en todas las dimensiones de los ODS, mucho más allá del sentido estrictamente sanitario.

La IA y las tecnologías digitales son herramientas fundamentales para avanzar en el camino que hemos de recorrer durante esta década, con una alta responsabilidad moral y ética con el mundo actual. Es una gran oportunidad, y un gran reto, avanzar para alcanzar las metas de los 17 ODS.

El estudio puede consultarse y descargarse a través del siguiente enlace de internet:

<http://www.raing.es/es/publicaciones/libros/inteligencia-artificial-y-tecnolog-digiales-para-los-ods>