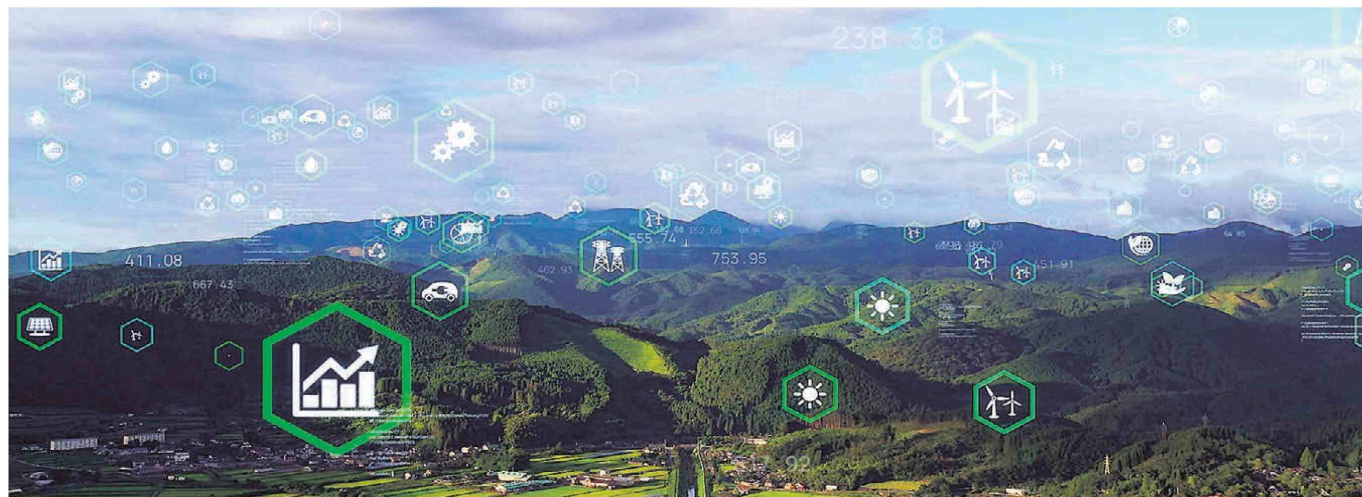




## Investigación

# La inteligencia artificial, una gran aliada para alcanzar los ODS

Un estudio de la Universidad de Granada analiza la contribución de esta tecnología

La Inteligencia Artificial (IA) puede abrir el camino al desarrollo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Un equipo de Científicos del Instituto Andaluz de Investigación en Data Science and Computational Intelligence (DaSCI) de la Universidad de Granada (UGR), junto a la compañía Ferrovial y la Real Academia de la Ingeniería (RAI), han realizado un estudio para analizar cómo la IA pueden favorecer el desarrollo de estos 17 objetivos.

Los ODS que marca la Organización de Naciones Unidas exigen 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.

### De la teoría a la práctica

La investigación 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, sus autores han revisado la literatura científica especializada considerando más de mil referencias bibliográficas en torno las 169 metas que se plantean para alcanzar los ODS.

Este trabajo 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

**La IA es una herramienta fundamental para avanzar en el camino que hemos de recorrer durante esta década**

siglo XXI. También ayuda a conocer las tres dimensiones que caracterizan la sostenibilidad: la dimensión económica (incluyendo las áreas de vida y desarrollo económico y tecnológico); la dimensión social (incluyendo desarrollo social e igualdad) y la dimensión medioambiental (incluyendo recursos y medio ambiente).

Una de las conclusiones de este trabajo es que los datos son el elemento común sobre el que se fundamentan la IA y las tecnologías digitales. Cabe destacar la necesidad de disponer de datos unificados, accesibles y abiertos, que permitan desarrollar proyectos para avanzar en muchos de los retos plan-

teados. 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.

Los investigadores señalan que 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.

### Metas a nivel global

"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", apuntan los autores.

Las tecnologías digitales avanzan a pasos agigantados, y ello también implica que es importante buscar vías alternativas para la me-

dición de la consecución de los ODS, que se adecúen a este acelerado ritmo de progreso y a la irrupción de nuevos paradigmas digitales.

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.

Esta investigación ha dado lugar a un libro con ilustraciones originales del dibujante Pablo García-Moral, 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).