
INTRODUCCIÓN

La vida actual gira alrededor de los datos. Nuestra sociedad técnica, en plena aceleración de su transformación digital, produce hoy en progresión geométrica cantidades de datos enormes, capturándolos además en tiempos cada vez menores. Al mismo tiempo, se está experimentando un notable desarrollo de las tecnologías exponenciales que amplifican nuestras facultades matemáticas, estadísticas, analíticas, algorítmicas y computacionales, necesarias para una cada vez mejor utilización de los datos, en términos de gestión del conocimiento, maximización de la utilidad social o mejora constante y sostenida de la generación de valor. Esta explotación inteligente del dato, como palanca innovación y de expansión de la frontera del conocimiento, es lo que precisamente constituye el elemento distintivo último de la "Economía del Dato". Un nuevo paradigma que está produciendo una transformación histórica en todos los órdenes: económico, social y político.

Este monográfico de **Economía Industrial** sobre Economía del Dato, coordinado por el profesor de la Escuela de Organización Industrial (EOI) **Wolfram Rozas**, intenta valorar el impacto en la sociedad de estas tecnologías exponenciales, como la Inteligencia Artificial, el Aprendizaje Profundo o la Computación en la Nube, que giran en torno a los datos. Se organizando la exposición en tres bloques temáticos respectivamente dedicados a las esferas académicas, pública y privada, que se ven precedidos por una presentación a cargo de **Pablo Garde Lobo**, Presidente del Consejo de Redacción de la revista, en la que expone su visión sobre la Economía del Dato en su condición de Subsecretario del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

El primer bloque de artículos muestra algunos desarrollos recientes en el campo del análisis de datos y su impacto en la sociedad. Se inicia con una reflexión de **David Ríos Insua** en la que se exponen algunas luces y sombras de la Inteligencia Artificial y se identifican, además, algunos principios importantes y direcciones relevantes para el futuro de esta disciplina. En un segundo trabajo, **José Antonio Lagares**, **Norberto Díaz-Díaz** y **Carlos D. Barranco González** recogen las técnicas actuales más novedosas dentro del Aprendizaje Profundo, poniendo de relieve su capacidad para analizar, comprender y convertir datos en conocimiento, activado con Computación en la Nube como solución para las limitaciones que presenta los grandes conjuntos de datos. Por su parte, **José Ignacio Galán Zazo**, **Alberto Turrión Díez** y **José Manuel Galán Ordax**, orientan sobre las metodologías principales del Aprendizaje Automático y su impacto tanto en el proceso de construcción del conocimiento, como en la práctica en el campo del emprendimiento estratégico, además de proponer varias formas en que estas nuevas metodologías afectarán la construcción del conocimiento. En el trabajo siguiente, **Jesús María Blanco**, **Angela Bernardini** y **Lander Galera-Calero** tratan sobre la importancia de los datos y las claves para que éstos sean de calidad en su aplicación al desarrollo de la energía eólica marina flotante, proponiendo en su estudio un modelo basado en el empleo de plataformas en la nube que amortigüen el prohibitivo coste computacional. Cierra este primer bloque sobre oportunidades para el desarrollo humano **Juan Manuel López Zafra**, **Ricardo A. Queralt Sánchez de las Matas** y **Sonia de Paz Cobo**, presentando un algoritmo supervisado que predice la puntuación de los estudiantes admitidos en una escuela de negocios española de gestión privada, con el objetivo principal de mejorar la excelencia académica, empleando para ello datos del proceso de admisión.

El segundo bloque temático del monográfico tiene como meta desarrollar el rol del Estado, concretamente el rol de la Administración, en cuanto a la definición e implantación de las reglas del juego social en el almacenamiento y explotación de los datos, tratando aspectos sobre propiedad, regulación, seguridad y transparencia. Arranca el bloque **Alberto Tornero Suárez** describe el dato como activo, lo que lo convierte en el centro de la cadena de valor de la mayoría de las industrias, y lo que obliga a reflexionar sobre quién es el propietario del mismo. **Alfredo Cristóbal Cristóbal** relata el actual rol del Instituto Nacional de Estadística (INE) en el siglo XXI como el Administrador de Datos (Data Steward) de la Administración Pública: un gestor de un ecosistema de datos provenientes tanto de la iniciativa pública como de la iniciativa privada que puedan utilizarse en la toma de decisiones tanto en el ámbito de la administración pública como en el privado, con la misión última de proporcionar las estadísticas oficiales más rápidas, más detalladas y con mayor frecuencia dentro de un marco en el que los usuarios tengan acceso a la información y tengan garantizada la privacidad de su información. Del lado de la Administración Tributaria, **M^a Luz Gómez López** describe cómo la cobertura casi censal de las declaraciones, su calidad, extensión y las posibilidades actuales de combinación, han convertido al dato fiscal en una materia prima esencial para la producción de muchas estadísticas de carácter público. A continuación, **David Pérez y Juan Jiménez Morillas** tratan las nuevas iniciativas nacionales y europeas para la creación de grandes repositorios de información, conocidos como espacios de datos distribuidos, en un análisis que parte de las reticencias de confidencialidad que suscitan. Por último, cierra este bloque **Tona Rubio** analizando en detalle la aceleración del proceso de digitalización de la Educación Superior, que ha extendido el uso de plataformas y acuerdos con empresas de Tecnologías para la Educación (*Edtech*).

El tercer y último bloque temático desarrolla el enorme impacto de la implantación de las nuevas tecnologías exponenciales en la toma de decisiones estratégicas de las empresas, viéndose el efecto creado por la transformación digital en sectores estratégicos como la Sanidad o la Energía, o procesos de negocio críticos como la Gestión del Talento o a la Gestión de Riesgos. **Juan Carlos Sánchez Rosado y Mikel Díez Parra** examinan el impacto de la Inteligencia Artificial en la transformación de la Salud, mostrando los beneficios y retos de su adopción. Por su parte, **Fernando Arencibia** explora el empleo de la Inteligencia Artificial en la gestión e integración de las personas en la era de la competencia absoluta por el talento, como gran oportunidad de diferenciación empresarial. A continuación, **Ignacio Jiménez y Luis Hernández** desarrollan cómo mejorar proceso de gestión de riesgos, especialmente en PYMEs, mediante el empleo de una herramienta accesible basada en la explotación del Big Data con Inteligencia Artificial que mida, y ayude a mitigar, la exposición al riesgo. Finalmente, cierra el bloque y el monográfico un trabajo de **Wolfram Rozas, Jaime Manero, Rafael Pastor y José Carpio** en el que elaboran una visión orquestada del modelo eléctrico del futuro basada en el empleo de soluciones basadas en Inteligencia Artificial.

ECONOMÍA INDUSTRIAL no se solidariza necesariamente con las opiniones expuestas en los artículos que publica, cuya responsabilidad corresponde exclusivamente a sus autores.

ECONOMÍA DEL DATO

