



JAVIER FERNÁNDEZ-LASQUETTY QUINTANA

EUROPA DESARROLLA SU ESPACIO LEGAL PROPIO

Hacia un modelo para la economía de los datos

El uso de datos en actividades relacionadas con la inteligencia artificial, y con la industria 4.0 en particular, resulta imprescindible y debe cumplir con algunos requisitos: ser variados, contar con un volumen suficiente, manejarse con una velocidad suficiente y ser actuales. Además, es imprescindible una política económica y un marco legal claro.

Que los datos son el petróleo del siglo XXI es una frase hecha y sin duda refleja una situación que estamos viviendo por el desarrollo exponencial de las tecnologías de la información y la comunicación. Al fenómeno de la mejora en los medios necesarios —aumento de la capacidad de computación, incremento de la capacidad de almacenaje, abaratamiento de los componentes electrónicos, aparición del 5G— se unen los avances de la ciencia computacional como el *machine learning*

(aprendizaje automático), las redes neuronales, *deep learning* (aprendizaje automático profundo) y los GAN (Generative Adversarial Networks)¹, que son un claro ejemplo de ello.

Pero aun siendo cierta esta comparación, que refleja las grandes expectativas que hoy tenemos, no refleja las incertidumbres y problemas que debemos afrontar.

¹ Las Redes Generativas Antagónicas, también conocidas como GAN en inglés, son una clase de algoritmos de inteligencia artificial que se utilizan en el aprendizaje no supervisado.

Porque, para que el petróleo resulte útil, hay que extraerlo, refinarlo y distribuirlo. Pero cuando extraemos un barril de petróleo ya sabemos lo que hay y cómo obtener lo que queremos. Y esto con los datos no funciona así.

El uso de datos en actividades relacionadas con la inteligencia artificial, y con la industria 4.0 en particular, resulta imprescindible y deben cumplir con algunos requisitos intrínsecos, como ser variados, contar con un volumen suficiente, manejarse con una velocidad

Palabras clave:
datos, industria 4.0, cuarta Revolución Industrial, inteligencia artificial, seguridad, privacidad.



ILUSTRACIÓN: DANIEL TORNERO

Europe develops its own legal space
TOWARDS A MODEL FOR DATA ECONOMICS

The use of data in activities related to artificial intelligence, and industry 4.0 in particular, is essential and must meet some requirements: being varied, having sufficient volume, handling with sufficient speed and being up-to-date. In addition, an economic policy and a clear legal framework are essential.

Keywords: data, industry 4.0, Fourth Industrial Revolution, artificial intelligence, security, privacy.

El uso de datos en actividades relacionadas con la inteligencia artificial y con la industria 4.0 resulta imprescindible



suficiente y ser actuales — si bien los datos históricos también son relevantes en determinados campos—.

Pero, además, el manejo de los datos como materia prima de la inteligencia artificial aún plantea muchas incógnitas debido a su naturaleza. Y el modelo de negocio debe basarse en un marco de política económica y, por ello, en un marco legal claro.

En el año 2015, la Unión Europea lanza su programa para un Mercado Único Digital y una de las acciones relevantes es la de creación de una economía de los datos europea.

En octubre de 2016, el Profesor Josef Drexl, director del Instituto Max Plank de innovación y competencia, plantea y propone en su publicación *Designing Competitive Markets for Industrial Data. Between Propertisation and Access* (Drexl, 2016) lo que va a ser una constante de la política europea: encontrar un equilibrio entre la propiedad de los datos y la necesidad de que estos sean compartidos por los actores de esta nueva economía.

La Comisión Europea inició en 2017 el camino con la comunicación titulada *La construcción de una economía de los datos europea*², en la que fija la política de la Unión en este campo al indicar que su intención es “crear un marco jurídico y político claro y adaptado para la economía de los datos que elimine los obstáculos a la libre circulación de datos que aún persisten y remedie la inseguridad jurídica creada por las nuevas tecnologías de datos” y apunta como líneas de actuación la libre circulación de datos, el acceso y transferencia de

datos generados por máquinas y la portabilidad de datos no personales. Además, apunta también cuestiones de responsabilidad y seguridad de estas tecnologías y pone un foco especial en las actividades de experimentación y ensayo.

Tras ello, otros documentos o normas van estableciendo los elementos necesarios. El paso de la *Public Sector Information Directive* (PSI) a la *Open Data Directive* (ODD), la recomendación 2018/790 sobre *Acceso y preservación de información científica*, la creación del *European Open Science Cloud* (EOSC) y el Reglamento de 2018 sobre marco para la libre circulación de datos no personales son algunos ejemplos.

Solo hace unos días la Comisión presentó un libro blanco sobre inteligencia artificial³ y una comunicación sobre estrategia europea de los datos⁴. En ellos se apuntan diferentes iniciativas regulatorias basadas en tres pilares: la legislación de protección de datos, la de protección de los consumidores y la de competencia. Se apunta para 2021 una ley de datos que revise y acomode el marco legal europeo.

El modelo es, por tanto, compartir. Los datos son volcados en grandes repo-

sitorios que pueden ser utilizados por muy distintas entidades. Europa no tiene las GAFA (Google, Apple, Facebook y Amazon) que acumulan y trasiegan cantidades ingentes de datos, pero sí grandes empresas industriales y de servicios, que usan y necesitan esos datos para continuar con el desarrollo de la industria 4.0. Y también tiene una gran red de empresas pequeñas y, sobre todo, medianas, con gran capacidad de desarrollo tecnológico.

Es un planteamiento acertado, pero que ha de tener en cuenta la distinta naturaleza de los participantes. La situación se asemeja a la de los animales de la sabana que se acercan a abrevar al río Zambeze, todos ellos necesitan el agua y todos coinciden en un mismo lugar, pero aun compartiendo ese espacio común no deben dejar de vigilarse.

Un segundo problema que afrontamos es el de los datos personales. Partimos de un marco garantista establecido por el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), que establece limitaciones para el uso de los datos. Frente a otras áreas del mundo con normas mucho más laxas, está por ver si el modelo europeo acabará impo-

niéndose —desde luego su influencia es cada vez mayor— pero plantea sin duda limitaciones al desarrollo de la economía de los datos. De nuevo encontrar el equilibrio es necesario.

Es cierto que existe un gran volumen de datos no personales, generados por máquinas o por la naturaleza —meteorología, composición de terrenos, etcétera— que pueden ser usados sin estas limitaciones.

Pero también los datos personales son necesarios, aunque de distinta manera según el propósito. Y es que, aunque las plataformas necesitan datos personales para perfilar a los consumidores y ofrecerles productos, en la industria 4.0 la importancia no se encuentra en los datos de cada uno de los usuarios concretos sino en la agregación de estos. Se necesitan garantías suficientes para su anonimato, pero se necesita también su uso agregado en la economía de los datos.

Y finalmente también hay datos producidos por máquinas y por los usuarios. Ya está surgiendo la cuestión con los vehículos totalmente monitorizados que pueden transmitir mucha información. ¿A quién pertenecen los datos, al fabricante del vehículo, al fabricante de la unidad cuyo compor- ➤

² *La Construcción de una economía de datos europea*. Disponible en: https://eur-lex.europa.eu/content/news/building_EU_data_economy.html?locale=es

³ *On Artificial Intelligence. A European approach to excellence and trust*. Disponible en: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_en.pdf

⁴ *A European strategy for data*. Disponible en: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-european-strategy-data-19feb2020_en.pdf

tamiento se está midiendo o incluso al propio conductor del vehículo? Del mismo modo, cuando hablamos de datos generados por los usuarios se producen también algunos debates sobre su titularidad.

Este debate sobre titularidad de los datos seguirá durante un tiempo. El RGPD no establece un derecho de propiedad sobre los datos pero se han planteado soluciones desde el derecho de los consumidores y la portabilidad de los datos. En cualquier caso necesitamos resolver estos dilemas y encontrar el equilibrio, esta vez entre los intereses personales y los colectivos.

Patentes y secretos

Otro campo de estudio es el rol que juegan y van a jugar los derechos de propiedad intelectual. Concretamente las patentes y el secreto empresarial.

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) publicó en 2019 un informe sobre inteligencia artificial que nos habla de más de 130.000

En la industria 4.0 la importancia no se encuentra en los datos de cada uno de los usuarios concretos, sino en la agregación

patentes relacionadas en diferentes campos, no solo el industrial sino también el de servicios financieros (*fmtech*, *blockchain*, etcétera) y prevé un aumento creciente de la litigación en este campo.

Esto ya lo estamos viendo en las telecomunicaciones, donde la creación del estándar 5G dio lugar a que muchas compañías — incluidas muchas chinas— se volcasen en la obtención de nuevas patentes, que se unen a las que ya existían en los estándares anteriores y siguen plenamente vigentes.

Existen las llamadas patentes esenciales (*standard essential patents*, SEP) y un sistema para la obtención de licencias en condiciones razonables (*Fair, reasonable and non discriminatory*, FRAND) pero estamos viviendo un escenario de litigios sobre SEP alrededor de Europa. La aplicación del sistema FRAND puede ser una solución para la economía de los datos, pero está pendiente un sistema supranacional que evite la litigiosidad en diferentes jurisdicciones.

En noviembre de 2015 la OMPI publicó un informe de investigación económica sobre las llamadas “tecnologías

disruptivas”⁵, entre las que se encuentran la robótica y la inteligencia artificial. Pues bien, después de analizar este mercado y la actividad de los que intervienen en él, la conclusión a la que se llega es que, si bien existen patentes, la generación y modificación de algoritmos es constante y esta rápida evolución hace del secreto empresarial una alternativa de protección muy importante.

Europa ha dado un paso importante con la publicación de la directiva de secretos empresariales de 2016, implementada ya en la legislación de todos los países. Tenemos pendiente ver cómo va a ser aplicada por los tribunales, si tiene un impacto positivo en transferencia intraeuropea de secretos empresariales y si vamos a necesitar una Directiva 2.0 o un Reglamento.

Pero no se puede ocultar que existen voces contrarias

⁵ *Breakthrough technologies – Robotics, innovation and intellectual property*. Disponible en: <https://www.wipo.int/publications/es/details.jsp?id=4001&plang=EN>

⁶ *Guidance on private sector data sharing*. Disponible en: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/guidance-private-sector-data-sharing>

⁷ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/guidance-private-sector-data-sharing>

al secreto empresarial. Se ha hablado mucho de la necesidad de transparencia del algoritmo y de cómo las leyes de secretos empresariales (especialmente en EE. UU.) pueden crear cajas negras que impidan el control de sesgos y otras distorsiones.

En el campo de la economía de los datos, los secretos empresariales deben compartirse y establecerse normas de acceso justas. La Unión Europea ha publicado una Guía para compartir datos del sector privado en la Economía Europea de los Datos^{6,7} y se necesitaran más iniciativas en este sentido, como apunta la reciente comunicación de la Comisión antes citada.

En conclusión, avanzamos hacia una economía de los datos europea que tiene un modelo claro y diferenciado del que existe en otras partes del mundo, tenemos varias tareas y desafíos por delante, pero estamos en el camino de encontrar un marco legal adecuado que permita desarrollarla.



Bibliografía

- Drexel, J. (2016). *Designing Competitive Markets for Industrial Data – Between Propertisation and Access*. Max Planck Institute for Innovation and Competition Research Paper No. 16-13. Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=2862975> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2862975>
- Whittaker, M. *AI Now Report 2018*. Diciembre 2019. Disponible en: https://ainowinstitute.org/AI_Now_2018_Report.pdf
- WIPO. *Technology Trends 2019 – Artificial Intelligence*. 2019. Disponible en: <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4386>