

45/2020

4 de mayo de 2020

*Andrea G. Rodríguez\**

La donación de datos como  
herramienta para la gobernanza digital

[Visitar la WEB](#)

[Recibir BOLETÍN ELECTRÓNICO](#)

## La donación de datos como herramienta para la gobernanza digital

### Resumen:

Los algoritmos predictivos necesitan un gran volumen de datos para funcionar. Estos datos, generalmente, se adquieren de dos maneras. Por un lado, a través de la adquisición de bases de datos recogidos por terceros y, por otro, vía recopilación «en primera persona» de los datos necesarios.

Mientras que ambas categorías, cuando lidian con datos relacionados con personas físicas, pueden tener obstáculos relacionados con la ética y la privacidad, las democracias liberales podrían acogerse a un tercer modelo que ya se está utilizando en el campo médico: la donación de datos. El presente artículo busca bucear en las ventajas de la utilización de este modelo en un escenario de crisis y propone su abrazo desde las instituciones para, por un lado, ampliar el consenso social en torno al uso de macrodatos para una gobernanza más efectiva y, por otro, para conseguir la gestión de los recursos de manera más eficiente.

### Palabras clave:

Cisne negro, políticas públicas, donación, datos, Inteligencia Artificial.

**\*NOTA:** Las ideas contenidas en los *Documentos de Opinión* son responsabilidad de sus autores, sin que reflejen necesariamente el pensamiento del IEEE o del Ministerio de Defensa.

## *Data donation as a tool for digital governance*

### *Abstract:*

*Predictive algorithms need a large volume of data to work. This data is generally acquired in two ways. On the one hand, via the acquisition of databases collected by third parties and, on the other hand, via the collection 'in first person' of the necessary data. While both categories, when dealing with data related to individuals, may have obstacles related to ethics and privacy, liberal democracies could take advantage of a third model that is already being used in the medical field: data donation. This article seeks to dive into the advantages of the use of this model in a crisis scenario and proposes its embrace from the institutions to, on the one hand, broaden the social consensus around the use of macrodata for a more effective governance and, on the other hand, to achieve the management of resources in a more efficient way.*

### *Keywords:*

*Black swan, public policy, donation, data, Artificial Intelligence.*

### **Cómo citar este documento:**

RODRÍGUEZ, Andrea G. *La donación de datos como herramienta para la gobernanza digital*. Documento de Opinión IEEE 45/2020.  
[http://www.ieeee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2020/DIEEEO45\\_2020ANDROD\\_datos.pdf](http://www.ieeee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2020/DIEEEO45_2020ANDROD_datos.pdf)  
y/o [enlace bie](#)<sup>3</sup> (consultado día/mes/año)

## Introducción

Nassim Nicholas Taleb definía en su obra *El Cisne Negro: el impacto de lo altamente improbable* el concepto de «cisne negro» como un suceso de gran «rareza, impacto extremo y predictibilidad retrospectiva»<sup>1</sup>. Es «raro» en cuanto a impredecible. Es de «impacto extremo» en cuanto a la capacidad que tiene ese suceso de tirar por la borda gran parte de las políticas puestas en marcha de manera estratégica para conseguir objetivos claros y definidos teniendo en cuenta la evaluación inicial de la situación. Es de «predictibilidad retrospectiva» en cuanto que, *a posteriori*, el analista pudiera llegar a conclusiones y trazar una línea lógica hasta el comienzo del suceso que justificara el por qué pudo haber pasado y aprender sobre cómo pudo ser evitado.

La pandemia de la COVID-19 cumple con las características básicas del manifiesto de Taleb y, tras haber aceptado su rareza, la magnitud del impacto y de las consecuencias resultan un reto para el rectángulo social. Esto es el tándem sociedad-gobierno-economía-relaciones internacionales.

Las actuaciones exigidas son un reto para la sociedad dado que requiere de la ciudadanía una gran responsabilidad y un compromiso total de acatar las nuevas normas, incluso si esas medidas van en contra de la lógica individual y de la prosperidad del propio núcleo familiar. Además, piden de los órganos de decisión la elaboración rápida de medidas que han de ser adaptadas en un entorno cambiante, con información imperfecta, y con capacidad de procesamiento de esa información aún más limitada. Sin un manual de actuación ni protocolos ya practicados y adaptados para una situación imprevista, los gobiernos se encuentran ante mecanismos internos e inherentes al sistema que amplían los tiempos de actuación ya sea por burocracia o ceremonia<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> TALEB, Nassim Nicholas. *El Cisne Negro: el impacto de lo altamente improbable*. Madrid : Paidós, 2011, p. 4.

<sup>2</sup> Más allá del significado común de «ceremonia», la autora quiere hacer entender con este último nombre todas aquellas actuaciones pertenecientes al quehacer político que poco o nada tienen que ver con los procesos formales, como el cálculo de las consecuencias políticas y de imagen de un determinado movimiento de cara al electorado, que de igual manera afectan a la toma de decisiones.

El reto para la economía nacional e internacional de paliar las consecuencias de este cisne negro se centra sobre todo en la incertidumbre. Incertidumbre respecto a las propias medidas tomadas desde el Ejecutivo («¿son estas medidas las correctas? ¿Cuánto van a durar?»), incertidumbre respecto al alcance real de estas medidas («¿hasta qué punto han sido implementadas con éxito?»), incertidumbre respecto a los mismos dos puntos trasladados al exterior, e incertidumbre respecto al nivel real de interconectividad y globalización. A pesar de que a nivel general se pueden intuir las consecuencias de ello —caída de la producción, aumento del desempleo, impacto grave en las cadenas de suministro, etc.— es difícil llevar a cabo estimaciones prácticas de las consecuencias reales.

Por último, en el campo de las relaciones internacionales y de la política exterior, el impacto negativo es doble. En primer lugar, por la erosión de la confianza en la institucionalización de la sociedad internacional debido al poco margen de actuación ejecutiva de las organizaciones internacionales a la pandemia como es el caso de la Organización Mundial de la Salud<sup>3</sup> o de la Unión Europea. Por último, por un aumento del desencanto con el modelo de gestión de las democracias liberales debido al aparente éxito de regímenes autoritarios como el de la República Popular China, que han tenido a su disposición todos los recursos —también humanos en el sentido más foucaltiano de la palabra— incluida la tecnología.

A pesar de que solo la perspectiva que el tiempo ofrece podrá desvelar todos los patrones que hicieron posible la gestión adecuada de la crisis del coronavirus, hoy (principios de abril de 2020) se adivinan cuatro variables comunes entre los países que fueron capaces de frenar la expansión del virus antes del colapso de su sistema de salud y/o la pérdida de control total sobre el foco de origen. La primera de estas variables es un alto grado de disciplina social y confianza en las instituciones de gobierno. En segundo lugar, el uso extensivo de la tecnología. En tercer lugar, una legislación de protección de datos más laxa y flexible que la europea y, por último, una demarcación geográfica común: Asia Pacífico.

---

<sup>3</sup> La Administración estadounidense ha culpado parcialmente a la Organización Mundial de la Salud de la expansión del COVID-19 y ha, incluso, amenazado con cortar la financiación a la organización por no “cumplir con lo prometido”. Más en: TOOSI, Nahal y Diamond, Dan. 2020. Trump Team Ramps Up Scrutiny of Funds to WHO. *Politico*. Disponible en: <https://www.politico.com/news/2020/04/09/who-funding-trump-pompeo-177852> [Acceso: 9 abril 2020]

Mientras que podría abrirse el debate de hasta qué punto los componentes culturales comunes han tenido algo que ver en la gestión de la crisis, ese no es el objeto del presente artículo, por lo que la profundización en este tema se descarta.

El uso de la tecnología en estos países ha tenido como objetivo el de sacar el máximo rendimiento a los recursos disponibles, evitando las aglomeraciones de personas y, en resumen, evitando el contacto de personas contagiadas o que pudieran estarlo sin saberlo con personas sanas. Para ello, se ha confiado el uso de datos personales y no personales, como la edad, la geolocalización, el historial de viajes al exterior, el historial clínico y demás para la elaboración de un perfil de riesgo.

En países donde el Estado es capaz de disponer de todos estos datos sin problema alguno y sin oposición relevante alguna, la monitorización *online* de los ciudadanos es posible. No obstante, debido a las limitaciones legales, y también culturales y sociales, en los países liberales, este modelo es simplemente no viable a no ser que fueran los propios ciudadanos los que donaran voluntariamente sus datos para su uso en la minería de datos.

De acuerdo con el *Libro Blanco* publicado por la Comisión Europea en febrero de 2020<sup>4</sup>, se considera que una Inteligencia Artificial es de «riesgo elevado» dependiendo, en primer lugar, del sector en el que se enmarca y, en segundo lugar, de los riesgos derivados de su aplicación<sup>5</sup>. La sanidad, la seguridad, el asilo, el poder judicial son sectores que, por su esencialidad y sensibilidad, categorizan de manera automática al uso de la IA como de «riesgo elevado». En este sentido, las directrices de la UE para conseguir un balance ético en su aplicación comienzan desde el set de entrenamiento del algoritmo —los datos con lo que se «alimenta» a la máquina—, pero no llega a mencionar en ningún momento de dónde salen esos datos.

---

<sup>4</sup> *Libro Blanco sobre la inteligencia artificial - un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza*. Bruselas : s.n., 2020. COM(2020) 65 final.

<sup>5</sup> Comisión Europea. 2020. Estrategia Europea de Datos. [En línea] 2020, p. 20. Disponible en: [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-data-strategy\\_es](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-data-strategy_es)

«Donación» como concepto exige el consentimiento pleno de un individuo a que algo que le pertenece a él o ella se convierta en propiedad permanente de otro sin esperar nada a cambio. En este sentido, el concepto de donación va unido al de transferencia de propiedad privada, de algo que deja de ser parte de una persona para pertenecer a otra o a una empresa u organismo, de manera altruista. «Dato», por ende, hace referencia a cualquier medida catalogable producto del uso o registro en los sistemas digitales que aporte información concreta.

Los requisitos para convertirse en donante son, *a priori*, dos: tener algo deseado por el demandante y querer voluntariamente darlo. El acto de donación está estrechamente ligado con la empatía colectiva y el voluntarismo. En última instancia, con sentirse parte de una comunidad y tener el deseo de participar en mejorarla. Hoy es una idea poco desarrollada, pero empieza a ser explorada en el campo<sup>6</sup> como mecanismo para potenciar la investigación.

La donación de datos es un concepto poderoso que rompe con la ventaja de los países autoritarios para poder utilizar a su favor las nuevas tecnologías, en especial aquellas de monitorización y vigilancia masiva, por tener de manera práctica el monopolio de los datos de sus ciudadanos. Lo hace poniendo al alcance de las instituciones la capacidad de recoger esos datos de manera democrática, con el consentimiento explícito y con la participación de los ciudadanos. De esta manera, la donación de datos puede significar un impulso clave para occidente en el desarrollo e implementación de tecnologías punteras, protegiendo nuestros valores fundamentales, claves para la seguridad<sup>7</sup>. Es más, la donación de datos bien pudiera ser una parte central de un nuevo contrato social que incluyera todos los aspectos derivados con los cambios de los que, en parte, el avance tecnológico ha sido causa.

Algunas de las ventajas de la donación de datos bien podrían ser las siguientes:

- No viola la ley europea y la ley española de protección de datos al necesitar la colaboración ciudadana de tal manera que es la propia ciudadanía la que cede voluntariamente estos datos.

---

<sup>6</sup> KRUTZINNA, Jenny y FLORIDI, Luciano, [ed.]. 2019. *The Ethics of Medical Data Donation*. Cham: Springer, 2019.

<sup>7</sup> *The Concept of Security*. Baldwin, David A. 1997, Review of International Studies, Vol. 23, pp. 5-26.

- La recogida de datos individuales sensibles, a los cuales los gobiernos no tienen acceso normalmente, puede ayudar a reducir el umbral discriminatorio de los algoritmos. Ejemplos son aquellos derivados de la experiencia individual, como la orientación sexual o el estatus de petición de asilo o residencia.
- Complementar la función de utilidad de los algoritmos en investigación ayudando a rellenar las «lagunas» de una base de datos incompleta o para reducir la tasa de incertidumbre.
- Desde el punto de vista social, para hacer partícipe a la sociedad en la transición de un modelo de gobernanza más analógico a uno de gestión de los recursos y adaptación por medio del uso de las nuevas tecnologías. De igual manera, para reducir las connotaciones negativas y la «leyenda negra» alrededor del uso de la Inteligencia Artificial en la intersección ciudadanía-poderes públicos.
- Desde el punto de vista europeo, podría suponer un punto de partida para la creación de un banco de datos europeo, propuesto en la Estrategia Europea de Datos de 2020.

Por el contrario, algunas de las desventajas de la donación de datos serían:

- En tiempo: es un proceso más lento.
- En cantidad: no es una técnica viable para la recogida masiva de datos.

Al nivel de la implementación, un ejemplo de la valía de estas prácticas comunitarias se encuentra en la gestión de la crisis de la COVID-19 en Taiwán. A pesar de que el ejemplo concreto no hace referencia al uso de algoritmos predictivos, sí muestra la eficacia de traspaso de datos por parte de los ciudadanos a las instituciones gubernamentales.

Taiwán, separada del continente chino por apenas unas decenas de kilómetros y sin ser parte de la Organización Mundial de la Salud por las disputas territoriales y diplomáticas con la República Popular China, comenzó a reaccionar a la pandemia nada más identificarse el foco en Wuhan en diciembre de 2019. De esta manera, la acción preventiva del Gobierno ayudó a reducir los efectos de la crisis. En el plano individual, la demanda de mascarillas para protegerse aumentó considerablemente. Para evitar el desabastecimiento, muchos ciudadanos con conocimientos técnicos crearon mapas que mostraban a tiempo real dónde quedaban mascarillas junto con información sobre el comercio (horario de apertura, dirección, etc.).

El Gobierno, entonces, unió estos esfuerzos individuales en los cuales los comercios y los propios ciudadanos informaban en una aplicación oficial que recopilaba todas estas iniciativas privadas. De esta manera, el Gobierno no solo comprobaba que esos puntos de venta estuvieran autorizados, sino que ponía a disposición de los ciudadanos múltiples mapas donde contrastar la información. De esta manera se evitaron desplazamientos innecesarios, colas, aglomeraciones y el desabastecimiento de mascarillas.

De igual manera, en la reincorporación paulatina a la rutina diaria tras la pandemia, iniciativas similares podrían ser clave para evitar un repunte de los contagios. De existir una plataforma autorizada, la aportación —donación— de manera individual de información relevante podría ayudar al gobierno a predecir situaciones complejas y a elaborar políticas públicas acordes para evitarlas. No obstante, la mencionada plataforma debería cumplir con unos requisitos mínimos:

1. Objetivos claros en cuanto a lo que se pretende conseguir.
2. Fuertes garantías en materia de protección de datos.
3. Un marco temporal de utilización de esos datos. Al final del marco temporal definido, los participantes podrían pedir la eliminación de sus datos o donarlos definitivamente con fines estadísticos y/o de investigación.



Los ejemplos irían más allá de la petición de acceso a unos permisos mínimos (geolocalización, por ejemplo). Podrían crearse diferentes categorías en las cuales los individuos pudieran aportar su experiencia y subirla a la red. Estas categorías, en un primer esbozo, podrían ser tales como el transporte hacia el centro de trabajo para, por ejemplo, agilizar las frecuencias del transporte público y poder garantizar la distancia de seguridad. Otro ejemplo sería la recogida de la sintomatología para poder predecir focos de contagio.

En definitiva, se trata de adoptar el uso de la Inteligencia Artificial en la gobernanza de la nueva cotidianeidad —y, con ello, el modelo de donación de datos— para crear políticas preventivas y no reactivas. Es necesario para salvar vidas, crear respuestas más eficientes y fluidas y, por último, crear una vía democrática, ética y europea del uso de la Inteligencia Artificial en sectores de alto riesgo en los cuales se sientan partícipes los ciudadanos, reacios a aceptar el uso de algoritmos como parte del manual de la toma de decisiones en el siglo XXI.

Vivimos en un mundo cambiante y, como dijo en su día el ex primer ministro israelí David Ben Gurion, «no hay expertos para el futuro, solo hay expertos en el pasado».

*Andrea G. Rodríguez\**

Miembro del departamento de Seguridad y Defensa del  
Observatorio del Impacto Ético y Social de la Inteligencia Artificial (OdiselA)  
Analista de Geotecnología de El Orden Mundial (EOM)