

# HURI-AGE

## Red Tiempo de los Derechos



## Papeles el tiempo de los derechos

### *LA TRANSPARENCIA ALGORÍTMICA COMO PRESUPUESTO PARA LA TUTELA DE DERECHOS Y LIBERTADES*

**Marina Sancho López**  
Universidad de Valencia

**Palabras Clave:** Transparencia, Algoritmos, Protección de Datos, Derechos Fundamentales.

**Key Words:** Transparency, Algorithms, Data Protection, Fundamental Rights.

Número: 18      Año: 2022

ISSN: 1989-8797

Comité Evaluador de los Working Papers “El Tiempo de los Derechos”

María José Añón (Universidad de Valencia)  
María del Carmen Barranco (Universidad Carlos III)  
María José Bernuz (Universidad de Zaragoza)  
Rafael de Asís (Universidad Carlos III)  
Eusebio Fernández (Universidad Carlos III)  
Andrés García Inda (Universidad de Zaragoza)  
Cristina García Pascual (Universidad de Valencia)  
Isabel Garrido (Universidad de Alcalá)  
María José González Ordovás (Universidad de Zaragoza)  
Jesús Ignacio Martínez García (Universidad of Cantabria)  
Antonio E Pérez Luño (Universidad de Sevilla)  
Miguel Revenga (Universidad de Cádiz)  
Maria Eugenia Rodríguez Palop (Universidad Carlos III)  
Eduardo Ruiz Vieytes (Universidad de Deusto)  
Jaume Saura (Instituto de Derechos Humanos de Cataluña)

# La transparencia algorítmica como presupuesto para la tutela de derechos y libertades

Marina Sancho López

Profesora Ayudante Doctora, Universitat de València

[marina.sancho@uv.es](mailto:marina.sancho@uv.es)

Sexta sesión. Inteligencia Artificial jurídica y Derecho digital

**Palabras clave:** *transparencia, algoritmos, protección de datos, derechos fundamentales*

**Key words:** *transparency, algorithms, data protection, fundamental rights*

Vivimos en un momento de cambio constante, donde la técnica no se detiene y dónde la distracción de un solo pestaño puede alejarte de la vanguardia. Usando la terminología de BAUMAN, es ésta una época de “modernidad líquida”<sup>1</sup>.

En esta acelerada etapa se produce un cambio radical en la cohabitación humana, en el condicionamiento social de las políticas de vida donde el *Big data* ha cobrado un papel protagonista. En este sentido, llamamos *Big data* al almacenamiento, tratamiento y transferencia de datos a gran escala a través de las tecnologías de Internet. En la globalización del siglo XXI, las innovaciones tecnológicas junto con el nuevo modelo económico y social, han hecho proliferar enormes cantidades de bases de datos relativos a realidades tangibles (datos físicos) o intangibles *a priori* pero convertidos mediante algoritmos en información digital. Entre los unos y los otros hay un número descomunal de datos de carácter personal.

La relevancia de estos datos masivos no sólo afecta a cuestiones directa e indirectamente vinculadas a nuestra privacidad, sino que tiene una trascendencia que abarca la propia configuración del tejido social. Como señalan MAYER-SCHÖNBERGER y CUKIER, “la era de los datos masivos pone en cuestión la forma en que vivimos e interactuamos con el mundo. Y aún más, la sociedad tendrá que desprenderse de parte de su obsesión por la causalidad a cambio de meras correlaciones: ya no sabremos por qué, sino solo qué. Esto da al traste con las prácticas establecidas durante siglos y choca con nuestra comprensión más elemental acerca de cómo tomar decisiones y aprehender la realidad”<sup>2</sup>.

Y es que, los distintos tipos de información que actúan como presupuesto de actuación de las nuevas tecnologías inteligentes, quedan almacenadas en enormes bases de datos, convirtiendo a los datos personales en una materia prima para el Mercado, en un factor trascendental capaz de crear una nueva forma de valor económico.

Toda dinámica de transformación social viene asociada a una serie de prácticas que determinan el nuevo estado de cosas a nivel político, económico e incluso cultural, resultantes del cambio histórico. En el caso del *Big data*, es indudable la importancia del cálculo algorítmico como presupuesto estructural sobre el que se sustenta, al menos considerándolo en términos funcionales, gran parte del marco de referencia acontecido con el *Big data*.

Demasiadas veces la utilización del algoritmo<sup>3</sup> ha sido defendida desde la neutralidad asignada al pensamiento científico, en tanto que lenguaje perfectamente codificado mediante el uso de las

<sup>1</sup> BAUMAN . *Modernidad líquida*, Fondo de Cultura Económica, Madrid, 2017.

<sup>2</sup> Cfr. *Big data. La revolución de los datos masivos*, Turner, Madrid, 2015, p. 18.

<sup>3</sup> Una definición del concepto de algoritmo comprehensiva y operativa en el contexto del *Big data* es la propuesta por MONASTERIO ASTOBIZA como “código software que procesa un conjunto limitado de instrucciones”. Cfr. “Ética

matemáticas como vehículo, impulsado en este contexto por la posición de preeminencia adoptada por la hegemonía del pensamiento neoliberal propio en las sociedades capitalistas o por el interés controlador de determinados aparatos de Estado en cualquiera de sus formas.

En dicho sentido, éste podría ser el primer aspecto a discutir respecto de la utilización del algoritmo como técnica de ordenación social pues la asunción previa de que el sistema en que éste se desarrolla funciona adecuadamente podría ser rebatible, considerando las dificultades con las que se ha encontrado el capitalismo, como forma político-estatal resultante de la hegemonía del pensamiento neoliberal, para adaptarse a los presupuestos estructurales de la *posmodernidad* en un mundo globalizado.

Siguiendo este paralelismo, no podemos considerar el *Big data*, ni tampoco su desarrollo mediante el cálculo algorítmico, como una realidad social neutra, en tanto que pese a su carácter científico-técnico, la forma de orientar esta evolución, por ejemplo respecto al valor monetario atribuido a los datos masivos, muestra una opción ideológica concreta<sup>4</sup>. Recuperando la referencia anterior “esta negación de la ideología lo único que hace es proporcionar la prueba definitiva de que estamos inmersos en ella”<sup>5</sup>. En línea con el parecer de este autor, pueden asimismo destacarse las palabras de HAN reconociendo cómo “el dataísmo, que pretende superar toda ideología, es en sí mismo una ideología, y ello conduce al *totalitarismo digital*”<sup>6</sup>.

Por mucho que los algoritmos puedan responder a razonamientos matemáticos ciertos fruto de una lógica científico-numérica, esto no obsta para que presenten determinados sesgos o limitaciones cuando traspasan el ámbito del *deber ser ideal* propio del pensamiento científico, para aplicarse en el *ser conflictivo* de los procesos sociales. De acuerdo con O’NEIL, “las aplicaciones fundamentadas en las matemáticas que alimentaban la economía de los datos se basaban en decisiones tomadas por seres humanos que no eran infalibles. Seguro que algunas de esas decisiones se tomaban con la mejor de las intenciones, pero muchos de estos modelos programaban los prejuicios, las equivocaciones y los sesgos humanos en unos sistemas informáticos que dirigían cada vez más nuestras vidas”<sup>7</sup>. Así las cosas, no puede despreciarse el riesgo de que los parámetros que orienten el cálculo mediante los algoritmos puedan establecer una serie de desigualdades en el tratamiento de los ciudadanos a los cuales se dirijan.

Sobre esta cuestión, piénsese en la posibilidad de establecer variables relacionadas, por ejemplo, con el nivel económico o la procedencia social de los sujetos destinatarios del cálculo algorítmico. Si bien puede presentarse como un criterio técnico, sin ningún ánimo discriminatorio respecto de sus destinatarios, resultan innegables los riesgos de que este tipo de prácticas puedan terminar en un mero proceso, simplificador y reduccionista, de etiquetaje de la ciudadanía en función de su acceso a los recursos. Siguiendo con el análisis del pensamiento de ZIZEK, podría argumentarse de qué manera la propia consideración del binomio capitalismo-algoritmo como una mera solución técnica

---

algorítmica: implicaciones éticas de una sociedad cada vez más gobernada por algoritmos”, *Dilemata*, nº 24, 2017, pp. 185-186.

<sup>4</sup> En este sentido, es significativa la siguiente afirmación de MONASTERIO ASTOBIZA: “para contextualizar y entender la dependencia algorítmica de nuestras sociedades (el gobierno de los algoritmos o *algoritmocracia*) y la visión algorítmico-céntrica de la vida y el trabajo hay que saber que la historia reciente de los algoritmos, la computación y automatización de procesos, tiene su comienzo en los mercados de acciones de Wall Street”. Cfr. “Ética algorítmica: implicaciones éticas de una sociedad cada vez más gobernada por algoritmos”, ob. cit., p. 186.

<sup>5</sup> Cfr. *Primero como tragedia, después como farsa*, AKAL, Madrid, 2013, p. 45.

<sup>6</sup> Cfr. *Psicopolítica*, Herder, Barcelona, 2014, p. 88.

<sup>7</sup> *Armas de destrucción matemática. Cómo el Big data aumenta la desigualdad y amenaza la democracia*, Capitán Swing, Madrid, 2018, p. 11.

a la ordenación de los procesos sociales puede ser discutible: “hay que fijarse en el término *solución técnica*: los problemas racionales tienen soluciones técnicas (...) no sorprende, entonces, que el propio capitalismo sea presentado en términos técnicos, no ya como una ciencia, sino simplemente como algo que funciona; no necesita justificación ideológica, porque su éxito es en sí mismo suficiente justificación”<sup>8</sup>. Con esta visión acrítica, se viene a abrazar lo que HARARI ha denominado como una “religión de los datos”<sup>9</sup>.

Los estudiosos nos advierten que el avance del *Big data* como forma de ordenación de los procesos sociales, aspira a una pretensión de plenitud difícilmente compatible con el razonamiento crítico y la argumentación en base a principios que, especialmente en ámbitos como el propio de las ciencias jurídicas, no puede aceptar este carácter inmutable, en tanto que su desarrollo histórico está condicionado por la respuesta a las demandas sociales, que se tornan en nuevos desafíos a los que debe enfrentarse el Derecho.

Entre estos desafíos se inserta lograr una transparencia de esta lógica el funcionamiento que, actualmente, está cargada de una opacidad brutal, gracias a las políticas de privacidad y los secretos empresariales asociados al desarrollo algorítmico. En esta tendencia se encuadra la crítica al pensamiento técnico del *Big data* formulada por GALPARSORO: “el cálculo es transparente, mientras que el pensamiento no es transparente para sí mismo; no sigue caminos previsibles, sino que se entrega a lo abierto, a lo desconocido, a lo que no se puede prever o calcular por completo. El procesador no narra nada. Solamente hace cálculos: cuenta. En la sociedad de la transparencia o de la información no hay *tensión metafísica*, es decir, no hay ninguna aspiración a la *verdad*. No hay filosofía, en el sentido estricto del término. La masa de información no genera ninguna verdad, sino una paradójica y anestesiante sensación de vacua plenitud”<sup>10</sup>.

Impera la necesidad de impugnar aquéllas formas de pensamiento que, amparadas en la técnica o la neutralidad, suponen una limitación de la capacidad crítica asentada en valores que se presentan como inmutables, y que por tanto deben ser aceptados con una confianza que se torna ciega. En este estado de cosas, se hace del todo necesaria una verdadera discusión pública transparente sobre los límites de esta vida basada en el algoritmo, no buscando la impugnación completa del modelo, sino de aquéllas cuestiones que puedan limitar el libre desarrollo de la personalidad de la ciudadanía.

Los riesgos de legitimar cualquier tipo de decisión basada en los cálculos algorítmicos son perceptibles, dado que las variables utilizadas como muestras sobre las que inciden los algoritmos suelen responder a una serie de consideraciones motivadas por razonamientos de tipo político, económico o social.

Si bien los algoritmos se atienen a una lógica científica-matemática, la forma en que éstos son proyectados al estudio de los procesos sociales responde a unas coordenadas ideológicas concretas y, por tanto, existe el riesgo cierto de que se produzca un proceso reduccionista y simplificador de etiquetaje respecto de determinados colectivos, a partir de prácticas discriminatorias de tipo social o económico, que pueden determinar una segregación excluyente de los grupos afectados. La consumación usual de estos procesos da lugar, según ciertos autores, a la creación de una *sociedad de clases digital*<sup>11</sup>.

---

<sup>8</sup> Cfr. *Primero como tragedia, después como farsa*, ob. cit., p. 31.

<sup>9</sup> HARARI. *Homo Deus. Breve historia del mañana*, Debate, Barcelona, 2016, p. 520.

<sup>10</sup> Cfr. “Big data y psicopolítica. Vía de escape: de la vida calculable a la vida como obra de arte, *Dilemata*, nº 24, 2017, p. 27.

<sup>11</sup> HAN. *Psicopolítica*, ob. cit., p. 99.

Además de los casos de discriminación social, el *Big data* también puede incurrir en casos de discriminación económica, si bien en muchos de los supuestos existirá una correlación entre ambas categorías. Piénsese en las personas que viven en los *márgenes* del *Big data*, aquéllas que debido a causas diversas (pobreza, geografía, estilo de vida...), no son *datificados*, distorsionando a favor de las mayorías integradas en el sistema económico y social la orientación de la lógica algorítmica que orienta el tratamiento y análisis de los datos masivos<sup>12</sup>.

Los casos de discriminación económica y social pueden llevar en casos extremos a la exclusión, a la creación de colectivos silenciados, en tanto que no se atiende a sus preferencias o comportamientos para la oferta de bienes y servicios por el Mercado e incluso, la atención y asistencia por parte de los poderes públicos. De acuerdo con SOLOVE, esta situación no sólo afecta al desarrollo del medio social, dado que supone una ruptura de las expectativas que determinados colectivos albergan en los poderes públicos, sino que “afecta a la estructura social en tanto que altera la confianza de la ciudadanía en las instituciones, suponiendo una situación de frustración y desamparo”<sup>13</sup>.

Así las cosas, los datos no son neutrales en la medida en que están sujetos a todo tipo de condicionamientos, desde el diseño tecnológico hasta el soporte digital en el que son utilizados, así como las finalidades para las cuales se emplean. Ello produce sin ningún lugar a dudas, problemas de discriminación de diversa índole, en tanto que su parcialidad, consciente o inconscientemente, parece ser inevitable.

Por otra parte, queda acreditado que el *Big data* está lleno de prejuicios, ideologías, sesgos e intencionalidades funcionando libremente sin ningún tipo de sometimiento al control democrático. Ello puede observarse en el sesgo ideológico de los buscadores web, que posicionan los resultados en función de sus propios criterios o de las redes sociales que, mediante el uso de algoritmos, proporcionan a sus usuarios informaciones afines a su ideología o contenido vinculado a sus intereses, limitando con ello la capacidad crítica de los usuarios.

Es por ello que puede concluirse, sin margen de error, que ni la tecnología, ni los datos ni los algoritmos son asépticos ni neutrales pues, detrás de ellos se esconden intereses partidistas o subconscientes de aquéllos quienes los han desarrollado, ostentan su propiedad o gozan de cualquier otra posición de dominio.

La preeminencia algorítmica acrítica, cuyos sesgos y consecuencias se han esbozado, puede ser especialmente asfixiante en el ámbito de las ciencias jurídicas. No únicamente por la propia dinámica de reforma del ordenamiento jurídico en base a las necesidades sociales, sino también por la propia aplicación de las normas jurídicas por los órganos jurisdiccionales. En este sentido, si consideráramos como irrefutable cualquier predicción desarrollada de acuerdo con el cálculo algorítmico, existirían dudas sobre la posibilidad de afirmar el libre albedrio como característica inherente del ser humano. La responsabilidad podría diluirse dado que ésta quedaría probada en base al cumplimiento de los patrones en que se descompusiera el algoritmo. Esto conllevaría la aplicación de un modelo de justicia donde no se le exigiría a la ciudadanía adecuar su comportamiento a las normas jurídicas, en tanto que su conducta quedaría previamente restringida por su sumisión a las variables determinadas mediante los algoritmos.

---

<sup>12</sup> LERMAN “Big data and its exclusions”, *Stanford Law Review*, 66, 2013, p. 57.

<sup>13</sup> SOLOVE, D. “I’ve got nothing to hide and other misunderstandings of privacy”, *San Diego Law Review*, 2007, p. 757.

Esta predicción agorera evidencia la necesidad de llevar a cabo una discusión pública sobre los límites de estas prácticas respecto de las vulneración de los derechos y libertades de la ciudadanía, rechazando en todo caso la imposición de valores inmutables u ontológicos basados en un conocimiento técnico que desnaturalice el significado social de las normas jurídicas.

Un cambio de tal magnitud como el *Big data*, que sin duda representa un avance notable para el progreso social, debe coherir con una respuesta efectiva desde el ordenamiento jurídico. Se reclama de la Ciencia, el Derecho, la Ética, la Economía y la Política, una “responsabilidad tecnológica”, esto es, una actitud reflexiva, crítica y consciente de los nuevos problemas que, en las diversas esferas de la vida suscita la tecnología y a los cuales la sociedad y, particularmente el ordenamiento jurídico, no pueden ignorar<sup>14</sup>. La necesaria evolución de la colectividad no puede restar un ápice del contenido garantista que requiere la protección de los derechos fundamentales en un Estado social y democrático de Derecho, que debe adoptar las precauciones necesarias así como accionar los mecanismos indispensables para lograr un progreso tecnológico y social compatible con el respeto a esos derechos fundamentales<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> PÉREZ LUÑO/GONZÁLEZ-TABLAS. “Ciberciudadanía y teledemocracia”, en *Historia de los Derechos Fundamentales* (Peces-Barba et al. eds.), Tomo IV, Vol. I, Libro II, Dykinson, Madrid, 2013, p. 1113.

<sup>15</sup> Como bien señala DÍEZ-PICAZO, la experiencia histórica nos ha enseñado que el Derecho, como fenómeno en sí mismo considerado, es ante todo “un proceso de cambio y de progreso jurídico”. Cfr. *Experiencias jurídicas y teoría del Derecho*, Ariel, Barcelona, 1983, p. 300.