Algoritmos, sesgos, sexos y géneros: la sensatez del Derecho

Algortihms, Bias, Sexs and genders: The Sanity of Law

Ricardo Rivero Ortega*

RESUMEN: Las ciencias sociales y jurídicas deberían servir para favorecer la convivencia y la realización de los proyectos de las personas, resolviendo problemas. Por ello, los conflictos derivados de las propuestas de constructivismo social o el avance tecnológico necesitan para resolverse la ayuda de los juristas. Los principios jurídicos permiten encontrar puntos de equilibro entre las propuestas de progreso y las reacciones de los intereses afectados por los cambios disruptivos.

PALABRAS CLAVE: Sesgos de los algoritmos; políticas de género; estado de derecho; constructivismo social; ciencia jurídica.

ABSTRACT: Social and legal sciences should serve to promote coexistence and to complete people's proyects, solving problems. So, the conflicts arising from the proposals of social constructivism or technological development need help from the jurists. Legal principles allow to find points of balance between the proposals for progress and the reactions of the inter-

^{*} Catedrático de Derecho administrativo en la Universidad de Salamanca. Doctor Honoris Causa por la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, la Universidad Nacional de Córdoba y otras instituciones de educación superior. Ha publicado más de doscientos trabajos en revistas especializadas de Derecho público. Contacto: <ricriv@usal.es>. Fecha de recepción: 16/11/2022. Fecha de aprobación: 09/01/2023.

ests affected by the disruptive changes.

KEYWORDS: Algorithm Bias; Gender policies; rule of law; social constructivism; science of law.

I. Introducción: ¿Para qué deberían servir y qué no deberían propiciar las ciencias sociales y jurídicas?

Premio Nobel de Economía Herbert A. Simon fue uno de los científicos más influyentes del siglo pasado. Su obra y aportaciones abarcaron desde la planificación local hasta la inteligencia artificial; siempre estuvo dedicado a la teoría y la práctica de la decisión. El análisis que ofreció del comportamiento administrativo le llevó a formular el concepto de "racionalidad limitada", clave para las posteriores evoluciones de la teoría económica. Su búsqueda de modelos más racionales de resolución de problemas se vincula a los albores del desarrollo de la inteligencia artificial, participando en el diseño de sus primeros programas en los años setenta. El relato de tales experiencias se encuentra en su autobiografía, una lectura muy recomendable para quien aspire a dedicarse a la ciencia y dejar verdadera huella¹.

Desde este punto de vista, la propuesta más destacable en el testamento intelectual de H.A Simon es su definición del científico social como solucionador de problemas. Tal caracterización debería extenderse por supuesto al jurista, cuyo cometido es facilitar la convivencia, buscar posiciones de equilibrio justo en los conflictos de intereses y posibilitar que cada persona pueda desarrollar su proyecto vital en consonancia con las necesidades y prioridades de la comunidad en la que se integre. Para ello, no es

¹ Simon, Herbert. A, *Models of my Life*, Basic Books, 1991, pp.368, ss. Este texto debería ser conocido por todos los científicos sociales, como también siempre resulta muy útil para quien se inicia en las tareas investigadoras la lectura del libro de Ramón y Cajal, Santiago, *Reglas y consejos sobre investigación científica. Los tónicos de la voluntad*, publicado en 1899.

suficiente con asumir el rol técnico del conocedor del Ordenamiento; también es preciso realizar ponderaciones de valor².

El recuerdo de quienes nos han antecedido en tan noble tarea permite aprender de sus aciertos y errores. Kelsen, por ejemplo, reconsideró su teoría pura a la vista de los hechos históricos que le tocó sufrir³. Ihering ideó el concepto de derecho público subjetivo, desde la comprensión del Derecho en términos de interés, conflicto y lucha⁴. Holmes, en fin, destacó la necesidad de realismo en la aplicación de las normas y puso el foco sobre el comportamiento del "hombre malo", en su senda del Derecho⁵.

Ni la teoría pura, ni el derecho público subjetivo ni el enfoque del "hombre malo" son aportaciones absolutas o definitivas para la organización de las sociedades, pero cada una de ellas representó un importante avance respecto de las anteriores visiones del Derecho, dogmáticas o técnicamente mejorables, insuficientes para resolver las necesidades de los seres humanos. Ahora bien, estas consideraciones nos ayudan hasta el día de hoy, son útiles para resolver problemas de todo tipo, en las relaciones entre poder público y los privados, o las interacciones de los particulares.

Otras contribuciones al progreso vinieron después de ellos. Las sociedades contemporáneas afrontan en cada período histórico realidades diferentes a las propias de otras épocas. Así como durante el siglo pasado el desarrollo del capitalismo y los regímenes democráticos ocuparon a los juristas⁶, hoy la globalización, las transformaciones culturales y los avances científico-tecnológicos

² Cfr. Luzzati, Claudio, *Política de legalidad. El rol del jurista en la actualidad*, Madrid, 2013.

³ Cfr. Kelsen, Hans, ¿Qué es la Justicia?, México, Fontamara, 1953. Robles, Gregorio, *Hans Kelsen: vida y obra*, Civitas, 2014.

Cfr. IHERING, Rudolph Von, *El espíritu del Derecho Romano*, 1852.

⁵ Cfr. Holmes, Oliver Wendell, *La senda del Derecho*, 1897.

⁶ Cfr. RIPERT, Georges, Aspectos jurídicos del capitalismo moderno, 1946. Del mismo autor, Le Regime Democratique et le Droit Civil Moderne, 1936.

ocupan nuestro interés. Hace treinta años sería impensable encontrar bibliografía sobre los drones, WhatsApp o la ingeniería genética; entonces tampoco se conocía el término posthumanismo⁷.

El entorno de relación de las personas se ha transformado en muchos sentidos. La digitalización ha multiplicado las interacciones no presenciales, sino virtuales. La igualdad de derechos se ha consagrado como un principio básico indiscutible, de modo que cada vez resulta más difícil para los gobiernos no respetarlo, en sus distintas vertientes (prohibiciones de discriminación por razón de sexo, raza, lugar de nacimiento o cualquier otra condición o circunstancia personal o social).

Los descubrimientos de la neurociencia también repercuten sobre nuestra comprensión de nosotros mismos. Tras la revolución cognitiva llegó el tiempo del cerebro, aunque tantos comportamientos viscerales y poco racionales en nuestro entorno nos devuelvan a la realidad de las emociones y su incidencia sobre la conducta. A todos estos cambios debe dar respuesta el Derecho, una ciencia social cuya utilidad pasada, presente y futura está fuera de toda duda, siempre y cuando los juristas seamos capaces de proyectar nuestras herramientas en pos de los objetivos de siempre: garantizar el pleno desarrollo de la personalidad, la colaboración social, la prevención de los conflictos y los errores, la oportunidad de la disidencia⁸.

⁷ Cfr. Braidotti, Rosi, *Lo Posthumano*, 2013.

⁸ Cfr. Rivero Ortega, Ricardo, ¿Para qué sirve el Derecho?, México, Porrúa, 2018.

II. Hipótesis: la falta de consideración de los efectos secundarios de las intervenciones sociales produce reacciones

Todas las propuestas de construcción social, incluyendo también las reformas legales, presentan ventajas e inconvenientes. Incluso la teoría de los derechos humanos fue y sigue siendo revisada en sus implicaciones prácticas por ilustres pensadores, de Bentham a Garzón Valdés⁹. La idea de privacidad, por ejemplo, debe ser equilibrada con las necesidades de protección social y prevención de riesgos, traducidas en controles para el despliegue de las funciones de vigilancia estatal, multiplicadas desde finales del pasado siglo¹⁰.

El concepto de autodeterminación del individuo no es igualmente percibido en las tradiciones occidentales y orientales. Tampoco la relación entre derecho subjetivo y bien común presenta una lectura unánime y –por qué no decirlo– la pandemia nos ha demostrado que muchas de las verdades ventajosas que considerábamos consolidadas, en realidad, eran espejismos que se esfumaban ante la emergencia de la necesidad¹¹.

Además, a estas alturas ya deberíamos saber que cada intervención social propicia una resistencia por parte de los intereses y valores afectados. Tras la revolución llega la reacción, y desconsiderar a quienes pierden en las elecciones sociales no es una buena

⁹ Cfr. Bentham, Jeremy, Anarchyal Fallacies, 1987. Garzón Valdés, Ernesto, "Restricciones a la Democracia representativa", Claves de Razón Práctica, 2010.

Cfr. RIVERO ORTEGA, Ricardo, *El Estado vigilante*, Madrid, Tecnos, 1999.

La bibliografía sobre los efectos de la pandemia sobre el Estado de Derecho es tan amplia, Marcos Fernando Pablo, "Sobre la creación, categorización y aplicación de la nueva legalidad: alama en el Estado de Derecho", en *Revista de Administración Pública*, 2020.

idea¹². Los efectos iatrogénicos o secundarios de las intervenciones legislativas y las políticas públicas son a menudo obviados, lo que produce tantas veces problemas mucho mayores a los que se proponen remediar. Por supuesto la prohibición del narcotráfico es un trágico ejemplo, pero lo mismo podría ocurrir si se vedara la prostitución –un debate muy actual– o si se optara por la legalización de las drogas llamadas duras¹³.

Todo constructivismo social será contestado por aquellas organizaciones o personas que se ven desplazadas o afectadas en su círculo de pertenencia, así que los responsables de la toma de decisiones harían bien en considerar esta fuerza contraria e incorporarla desde el principio en sus decisiones de transformación de la realidad. Y es que ninguna nueva tecnología ha sido introducida sin debates sobre sus riesgos; ninguna ruptura considerable con el pasado ha dejado de suscitar controversia e incluso graves enfrentamientos dentro de la sociedad, desde el reconocimiento de los derechos de las mujeres y los colectivos desfavorecidos hasta las propuestas de cambio de modos productivos derivados de la amenaza climática y la necesaria sostenibilidad¹⁴.

La igualdad de género y la lucha contra el cambio climático se han convertido en las dos "bestias negras" que el extremismo de derechas combate en medio mundo. El discurso de los partidos políticos radicales en tantos países se construye por oposición a estas propuestas transformadoras, cuya mera activación suscita intensas reacciones en contra. Por supuesto, se trata de dos compromisos sociales, políticos y legales de gran valor, pero depen-

¹² Cfr. Sieber, Sam D., Fatal remedies: the ironies of social intervention, 1981.

La epidemia de opiáceos en Estados Unidos ha demostrado que el acceso a determinadas sustancias sin apenas restricciones comporta graves consecuencias de orden sanitario y social, Véase, Quinones, Sam, *Tierra de sueños. La verdadera historia de la epidemia de opiáceos en los Estados Unidos*, Madrid, 2020.

¹⁴ Cfr. GINSBURG, Ruht Bader, My Own Words, 2018.

diendo de los modos en que se intenten realizar y la capacidad de convencimiento y persuasión, propiciarán los efectos deseados o justo lo contrario, como puede estar ocurriendo en algunos países.

La obra clásica de Sam D. Sieber sobre las ironías de la intervención social es un texto crítico de referencia para comprender el punto ciego de muchos constructivistas con sus propuestas de pretendido progreso. El efecto reverso de las intervenciones se ha descrito con muchas denominaciones (contraproducencia, boomerang, incentivos perversos, victorias pírricas, falacias de Prometeo...). Tan variadas etiquetas sirven para describir situaciones paradójicas en las que lo que se consigue es justo aquello que se pretendía evitar, o algo peor. El Estado a menudo produce estos efectos, según las más conspicuas visiones liberales¹⁵.

Sin duda podemos destacar un gran número de intervenciones públicas que han favorecido resultados muy positivos sobre la salud y el bienestar de las personas: las campañas de vacunación, las redes de suministro y canalización de agua, los sistemas públicos de salud y otras acciones propias del Estado de bienestar. Pero incluso estas políticas que consideramos esenciales generan efectos secundarios y reacciones preocupantes: el negacionismo de los antivacunas, la potencial rápida expansión de virus y sustancias tóxicas por las redes, los costes inasumibles del crecimiento del gasto sanitario y la reducción de la responsabilidad personal que se deriva de las medidas asistenciales.

Contra una ficticia idea de progreso¹⁶, que incluye una consideración ingenua del avance tecnológico, pueden señalarse numerosos ejemplos de intervenciones que se autodestruyen en su desempeño, suscitando más daños que beneficios, aunque no siempre bien evaluados. Esto es lo que Sieber llama "intervención regresiva", partiendo de la formulación de Merton sobre las "con-

¹⁵ Cfr. Spencer, Herbert, *The Man versus the State*, 1884.

¹⁶ Cfr. Nisbet, Robert, *History of the idea of progress*, 1994.

secuencias inesperadas de la acción intencional"¹⁷. El análisis de los patrones de los efectos perversos permitiría anticipar y evitar en parte tales consecuencias, resultado de sobreestimaciones o diagnósticos erróneos. Algunas de las causas más comunes son la "explotación", el aprovechamiento en propio interés o el boicot de las intervenciones por parte de sus destinatarios o ejecutores (pensemos en la estrategia típica de "búsqueda de rentas" asociada a las políticas públicas). Otros patrones identificados son la alteración de los fines y la reacción adversa suscitada por el rechazo a las coacciones de la libertad. En fin, hay toda una serie de fenómenos que explican los posibles fracasos de las intervenciones, y conviene estar alerta y anticiparlos en la adopción de las medidas.

Voy a mostrar con dos ejemplos la relevancia de esta dinámica, en el plano tecnológico y en el de transformación social. Dos de las revoluciones más relevantes que vivimos en el siglo XXI, y no antes, son la introducción de la inteligencia artificial en nuestro entorno y la reconsideración de la ecuación sexo/género, ambas con profundas implicaciones que nos deben llevar a reflexionar. Quizás sean estas las transformaciones más radicales de nuestro tiempo, junto al multiculturalismo extremo derivado de los fenómenos migratorios y la globalización creciente, más en los países muy desarrollados.

Los juristas analizamos estos fenómenos desde la perspectiva externa de quien no los ha generado. Así, el papel de la inteligencia artificial es resultado del protagonismo creciente de los informáticos, catalizadores también del problema de los sesgos de los algoritmos. Y han sido filósofos y sociólogos quienes han abierto el debate –y la confusión– entre sexos y géneros. En ambos casos se ven afectados derechos de personas, se suscitan potenciales conflictos de intereses y también se afecta a principios, valores y convicciones ideológicas muy asentadas en la mente de los grupos

Merton, R.K, "Unanticipated consequences and kindred sociological ideas", 1978. Este autor formuló también la idea de la profecía autocumplica, en 1948, Merton, "The self-fulfilling prophecy", *Antioch Review*, 1948.

humanos: ¿podemos ponernos a las órdenes de las máquinas?; ¿puede un hombre convertirse en mujer, o una mujer, convertirse en un hombre?; ¿cabe una disolución de la identidad binaria de género, o la incorporación de una maquinaria de inteligencia artificial en un cerebro humano, y considerar estos resultados híbridos aceptables?¹⁸

Ahora, quienes nos ocupamos del estudio del Derecho, de las propuestas jurídicas, hemos de proyectar nuestros principios y sensatez sobre estas nuevas realidades. ¿Cómo podemos evitar la oposición al empleo de algoritmos que ha suscitado la percepción de que propician tratos discriminatorios?, ¿Cuál es la estrategia más inteligente para que las nuevas identidades de género sean admitidas en las sociedades contemporáneas, incluso por sectores conservadores, sin que se reproduzcan las situaciones de agravios social que los colectivos LGTB clásicos tuvieron que sufrir durante décadas y siguen sufriendo en tantos países en los que sus derechos no se ven reconocidos? ¿Cómo puede el Derecho, con su sentido de Justicia, contribuir a favorecer estos progresos sociales?

III. Los algoritmos y sus sesgos

La sociedad de la información y las tecnologías de la comunicación han transformado nuestro mundo¹⁹. Una cuarta revolución industrial resulta de la combinación de tecnologías como el *Big Data*, el internet de las cosas, el *blockchain* y nuevas oportunidades de *Deep tech* que cambian las relaciones económicas y humanas ²⁰. Circunstancias determinantes en otro tiempo como la localización geográfica devienen hoy prescindibles, a partir de

¹⁸ Cfr. Sieber, Sam, op. cit.

¹⁹ Cfr. Castells, Manuel (ed.), *La sociedad red: una visión global*, Madrid, Alianza, 2006.

²⁰ Cfr. Schwab, Klaus, *La cuarta revolución industrial*, Barcelona, Debate, 2020.

la extensión del acceso a medios que hace apenas unas décadas serían inasumibles para la inmensa mayoría de la población²¹.

El control de los procesos industriales, la selección de los trabajadores, la reducción de riesgos de todo tipo, la geolocalización, la regulación energética eficiente y la estabilidad del sistema financiero dependen cada vez más de la inteligencia artificial, pero al tiempo muchos países y organizaciones supranacionales –como la Unión Europea– multiplican sus intervenciones normativas sobre estas tecnologías, pasando de recomendaciones a imposiciones y prohibiciones²².

Muchas de las oportunidades que ofrecen estos avances se proyectan sobre la reforma administrativa, permitiendo el diseño de una Administración pública más eficiente, precisa y, en suma, inteligente²³. Las aproximaciones de principios de siglo sobre la Administración electrónica se han visto ampliamente superadas por los hechos actuales, más tras la pandemia, cuando el uso de todo tipo de tecnologías se intensificó sobremanera. Entonces la toma de decisiones estuvo muy condicionada por los modelos matemáticos de predicción de la incidencia previsible, a partir de datos de movilidad y patrones identificados por las máquinas, interpretadas por especialistas. El caso extremo es el del uso de los algoritmos en los desgraciadamente conocidos "triajes", decisiones de priorización del acceso a tratamientos en función de variables de probabilidad de supervivencia.

El nuevo contexto competitivo propiciado por esta facilidad de acceso a las estrategias de digitalización es tratado en la obra de Iansiti, Marco y Lakhani, Karim, Competing in the Age o FI: Strategy and Leadership When Algorithms and Networks Run the World, 2020.

²² Cfr. Muñoz Machado, Santiago, "Prólogo" al número 100 de El Cronista del Estado Social y Democrático de Derecho, 2022.

²³ Cfr. RIVERO ORTEGA, Ricardo, "Gestión pública inteligente, innovación e información: oportunidades y riesgos del big data administrativo", *Presupuesto y Gasto Público*, 2017.

Ahora también suscita numerosas dudas la policía preventiva, que emplea algoritmos para anticipar el crimen y evitar reincidencias. La utilización de la biometría es otro de los asuntos más controvertidos, por su potencial vulneración de derechos fundamentales²⁴.

Toda innovación plantea en sus etapas tempranas fallos de precisión y descubrimiento de desventajas, contratiempos que son corregidos con la lógica de ensayo/error. Nunca ninguna tecnología se incorporó a la sociedad sin controversias, contratiempos y discusiones, y siempre se abrieron debates sobre sus potenciales riesgos y daños para el ser humano. Esto que hoy sucede con la inteligencia artificial, antes sucedió con la electricidad, el ferrocarril o los teléfonos móviles.

La falta de ética de los programas informáticos es el punto de discusión. Tecnólogos como Michael Kerns y Aaron Roth se han propuesto generar algoritmos éticos, introduciendo prevenciones frente a su orientación "antisocial", para evitar los sesgos, pero son muchos los problemas que plantea la protección de la privacidad (por las dificultades prácticas de la anonimización plena, dado el nivel de intromisión de los dispositivos en nuestra privacidad) y la casi imposible compatibilidad de la corrección plena y el nivel deseado de precisión de las herramientas²⁵.

En algún punto, afirman, debe producirse el acuerdo entre los tecnólogos y los reguladores, para alcanzar ese equilibrio entre

En este punto se detienen varios de los trabajos publicados en el número 100 de la *Revista El Cronista del Estado Social y Democrático de Derecho*. Así, el de Barrio Andrés, Moisés, "Inteligencia artificial: origen, concepto, mito y realidad"; el de Barona Vilar, Silvia, "La seductora algoritmización de la justicia. Hacia una justicia posthumanística ¿utópica o distópica?"; el de Presno Linear, Miguel Ángel, "Derechos fundamentales e inteligencia artificial en el Estado social y democrático de Derecho"; el de Cotino Hueso, Lorenzo, "Sistemas de inteligencia artificial con reconocimiento facial y datos biométricos. Mejor regular bien que prohibir mal".

²⁵ Cfr. Kern, Michael/Roth, Aaron, *The ethical algortihm*, 2019.

precisión y corrección, porque la desaparición de ciertos criterios selectivos podría afectar al grado de exactitud de la decisión, afectando los objetivos mismos de la política pública. Y, en algunos casos, consideran directamente que los algoritmos no deberían tomar ciertas decisiones (ponen el ejemplo del vehículo no tripulado que se programa para sacrificar una vida en el intento de salvar varias). Algunas decisiones no deberían depender de las máquinas, ni desvincularse de la moralidad humana²⁶.

También destacan estos autores las diferencias culturales que pueden suscitarse en el debate sobre las minorías o colectivos a proteger, los criterios a utilizar y las ponderaciones concretas. Para algunos autores el problema es la raza, otros se centran en el género y por supuesto la edad se convertirá antes o después en un dato diferencial de riesgo discriminatorio²⁷.

Varias aplicaciones y programas han sido cuestionadas por juristas y tribunales. Así, COMPAS, en Estados Unidos, por sus efectos de discriminación racial, o SYri, en Europa, por su incidencia sobre las garantías clásicas²⁸.

El programa COMPAS ha sido particularmente controvertido, hasta el punto de protagonizar la crítica en artículos relevantes de las principales revistas jurídicas de los Estados Unidos. También la opinión pública ha conocido esta polémica, a través de medios tan célebres y prestigiosos como el *New York Times*. El hecho es que los jueces norteamericanos se basaron en sus resultados para decidir el ingreso en prisión de personas por el riesgo

²⁶ Cfr. SANDEL, Michael, What Money can't buy. The Moral limits of Markets, 2016.

²⁷ Cfr. Hamilton, Melissa, "The Biased Algorithm: Evidence of Disparate Impact in Hispanics", *American Criminal Review*, vol. 56, 2019. Chander, Anupaum, "The Racist Algorithm?", *Michigan Law Review*, 2017.

²⁸ Cfr. Cotino, Lorenzo, "SyRI, ¿a quién sanciono? Garantías frente al uso de la inteligencia artificial y decisiones automatizadas en el sector público y la sentencia holandesa de febrero de 2020", *La Ley Privacidad*, Wolterse Kluwer, n. 4, 2020.

de reincidencia, hasta el cuestionamiento jurisprudencial de un posible sesgo.

Ya han comenzado, pues, las reacciones institucionales²⁹; pero, ¿Debemos renunciar a los algoritmos? Esta pregunta no puede responderse negativamente porque de hecho ninguna organización en contexto competitivo (incluyendo por supuesto los Estados) se puede permitir no aprovechar las ventajas y beneficios que ofrece en nuestro tiempo la inteligencia artificial. Y no lo están haciendo, así que lo que necesitamos son mecanismos de garantía que permitan solventar este debate sin dar marcha atrás en una de las revoluciones más importantes de la historia de la humanidad.

Toda la crítica que observamos sobre los sesgos de los algoritmos puede ser calificada desde mi punto de vista como un efecto reverso de una gran transformación tecnológica y social, no calibrada ni anticipada por los promotores del empleo creciente y exitoso de la inteligencia artificial. Ni los diseñadores de las herramientas informáticas ni los introductores de su aplicación en las grandes organizaciones públicas y privadas pudieron prever esta consecuencia, que es la que produce tanta perplejidad, pero no debería conducir a la parálisis.

Cass R, Sunstein, el más audaz e innovador de los administrativistas de nuestros días, ofrece una perspectiva contramayoritaria sobre el empleo de algoritmos. En realidad, nos dice, los sesgos también son propios de las decisiones humanas, contaminadas así mismo por el "ruido", un elemento ajeno a los algoritmos, lo que les da una ventaja para no cometer errores. Además, la posibilidad de corregir los prejuicios del programador mediante modulaciones del algoritmo debe tenerse muy en cuenta, porque no es tan sencillo corregir las tendencias discriminatorias de mujeres y hombres³⁰.

²⁹ Cfr. Huergo Lora, Alejandro, *Derecho de los algoritmos*.

³⁰ Cfr. Sunstein, Cass R., "Governing by Algorith? No Noise and (Potentially) Less Bias", *Duke Law Journal*, 71, 2022.

Los legisladores ya han comenzado a regular esta realidad, con iniciativas concretas en los Estados Unidos. Varios proyectos de Ley se han activado estableciendo toda una serie de garantías. En el Senado de los Estados Unidos puede destacarse la iniciativa de la Ley para incrementar la corrección y la transparencia de las determinaciones de los algoritmos (*To increase fairness and transparency in algorithmic eligibility determinations*), una norma que además de ofrecer una serie de definiciones que aclaran el objeto regulado, analiza la acción de las compañías y establece garantías de corrección sustantiva y procedimental, así como mecanismos de efectividad.

La reserva de humanidad también se ha argumentado como garantía, considerando como ingrediente necesario de la buena administración la empatía y la emoción humanas. Si acaso la empatía fuera de verdad una característica del desarrollo real de los procedimientos administrativos, se presume con esta propuesta que el elemento humano es en todo caso positivo, pues redundaría en beneficio de las personas, incorporando un principio a favor del interesado que parece plausible, pero también puede cuestionar el auténtico mandato constitucional: la objetividad de la Administración³¹.

La humanidad en la aplicación del Derecho también genera divisiones drásticas que afectan a las garantías. La libertad o la prisión pueden depender de los resultados deportivos de los equipos favoritos de los jueces el fin de semana previo a dictar sentencia. El reconocimiento del derecho de asilo presenta diferencias exageradas de probabilidad, en función del magistrado al que le toque decidir. Hay un exceso de incertidumbre y ruido en los pro-

³¹ Cfr. Ponce Solé, Juli, "Inteligencia artificial, Derecho administrativo y reserva de humanidad: algoritmos y procedimiento administrativo debido tecnológico", *Revista General de Derecho administrativo*, 50, 2019.

nunciamientos judiciales, lo que ha llevado hace años al dictado de leyes orientadoras del sentido de las sentencias³².

Aunque otros tribunales han puesto límites y exigido garantías al uso de los algoritmos, la Corte Suprema de los Estados Unidos no ha admitido casos en los que se cuestionaba su constitucionalidad, así que se posibilita su empleo ahora y en el futuro. No me parece un mal criterio, con todas las prevenciones que sean necesarias, por supuesto: transparencia, controles previos y filtros, garantías de supervisión humana de las decisiones en todo caso³³.

IV. Sexo, género y personas

La liberación de la mujer fue definida por Julián Marías como la revolución del siglo XX. ³⁴ Hasta entonces, en la mayoría de las sociedades, más de la mitad de la población vivía con sus derechos limitados por la otra mitad minoritaria. No es extraño que los estereotipos de género repelan a las generaciones más jóvenes de mujeres, resistentes a cualquier involución en sus derechos, un riesgo siempre presente.

Así, por ejemplo, la filósofa del género Judith Butler no se limitó a seguir la senda del feminismo, tan importante en el desarrollo social. Sus tesis plantean una interpretación del género como puro constructo social, simplificando una realidad humana y sociológica mucho más compleja y plural, no binaria y con múltiples versiones³⁵.

³² Cfr. Kahneman, Daniel, Sibony, Olivier, Sunstein, Cass, R., *Ruido*. *Un fallo en el juicio humano*, 2021.

³³ Cfr. Ponce Solé, Juli, "Reserva de humanidad y supervisión humana de la inteligencia artificial", también en el número 100 de El Cronista del Estado Social y Democrático de Derecho, 2022.

³⁴ Cfr. Marías, Julián, *La mujer en el siglo XX*, Madrid, Alianza, 1991.

³⁵ Cfr. Butler, Judith, *El género en disputa. El feminismo y la subversión de la identidad*, Barcelona, Paidós, 1999. También de la autora, ver: *Deshacer el*

Estas tesis han sido asumidas en gran medida por el movimiento LGTBIQ+, actor político relevante en las democracias contemporáneas, un fenómeno que no debe sorprendernos porque antes sucedió con las heroínas sufragistas y más adelante con las minorías racionales movilizadas en Estados Unidos. Tanta discriminación y agravios, criminalizando las preferencias sexuales hasta el día de hoy en muchos países, bien merecía una respuesta organizada³⁶.

Los colectivos LGTBIQ+ han asumido como propias gran parte de estas tesis, que ya forman parte de su agenda de reivindicación política, así que su presión sobre los partidos progresistas de izquierdas ha logrado en muchos casos la aprobación de leyes de derechos de las personas trans. La más reciente iniciativa en España está llegando a su fase final de tramitación con gran controversia sobre aspectos muy concretos, especialmente los relativos al tratamiento de los menores.

Pero la discusión por estos aspectos no es en mi opinión el principal problema al que se enfrenta el reconocimiento de los derechos de las personas trans. Las reacciones conservadoras frente a la teoría *Queer* han sido inmediatas, con una dura oposición a las nuevas concepciones de los derechos LGTBIQ+ y su creciente visibilidad. Conspicuos pensadores de izquierdas y derechas han planteado objeciones a las medidas más disruptivas, dando argumentos sólidos a la reacción conservadora³⁷.

De Lora, filósofo del Derecho, considera marginal la disolución del dimorfismo, y contradice las tesis de Butler sobre la construcción social del género, que minimiza el determinismo biológico. El ejemplo que recuerda en la Universidad de Michigan (Ann

género, 2004.

³⁶ Cfr. CALVO BOROBIA, Kerman, ¿Revolución o reforma? La transformación de la identidad política del movimiento LGTB en España, 1970-2005, CSIC, 2017.

DE LORA, Pablo, *Lo sexual es político (y jurídico)*, Madrid, Alianza, 2019, p.179.

Arbor) es destacable porque demuestra en sí mismo la existencia de reacciones reversivas ante medidas sociales constructivas de nuevos derechos.

Así, la Universidad decidió reconocer a cada estudiante y cada persona que eligiera el pronombre por el que prefería ser tratado. El presidente de una asociación estudiantil conservadora eligió "Su Majestad". Otros casos han llegado a los tribunales por la actitud de profesores que se han negado a asumir tales tratamientos. La polémica en torno a las palabras es de tal calibre que casi opaca la de las cosas, esto es, las cirugías y terapias hormonales para el cambio de sexo, cuyo número no ha dejado de crecer apuntando el hecho de que el fenómeno no resulta ser tan minoritario ni marginal.

Por supuesto, cualquier circunstancia se puede llevar hasta el extremo, y el abuso de derecho una constante en los comportamientos humanos. Reconociendo estos problemas: ¿Podríamos ponernos de acuerdo sobre el derecho de una persona a ser reconocida como se siente, y ser llamada como prefiere? ¿Es posible asumir que hay hombres en cuerpos de mujeres, mujeres en cuerpos de hombres, y personas que directamente no sienten dimorfismo?

No es extraño que la mayoría de los tratados internacionales sobre derechos humanos estén asumiendo esta realidad, de la que se extraen consecuencias prácticas y medidas a adoptar por los poderes públicos, cuya síntesis es la autodeterminación de género. ¿Qué es la autodeterminación de género? Este derecho considerado subjetivo determinaría la obligación de los poderes públicos de reconocer a cada persona según su identidad libremente expresada. Así, una persona trans podría solicitar el cambio de su identidad de género en el registro civil.

Tanto en América como en Europa se ha reconocido este derecho. Primero en Bélgica, Portugal o Irlanda. También en Argentina, Uruguay, Colombia, Chile y Ecuador. El Consejo de Europa recomendó ya en 2015 desarrollar procedimientos que reconocieran la autodeterminación de identidad y permitieran cambiar el

nombre y el sexo. El Sistema Interamericano de Derechos Humanos ha incorporado estos nuevos derechos a través de una labor de construcción jurisprudencial³⁸.

Muchas instituciones académicas han aprobado sus propios protocolos de identidad de género y de atención a la diversidad afectivo-sexual, sin gran estrépito ni afección negativa sobre derechos de terceros, lo que demostraría que, en ausencia de controversia partidista, el reconocimiento de derechos y libertades singulares no tiene por qué ser un problema. En gran medida es la reacción contraria, gestionada desde el oportunismo electoralista, la causa de la profunda división social en torno al hecho de que alguien quiera ser reconocido como se siente realmente.

El impacto de estas propuestas alcanza las agendas de gobierno, con iniciativas normativas que se han aprobado o están tramitando en varios países del mundo. En España, la llamada Ley trans (Proyecto de Ley para la igualdad real y efectiva de las personas trans y para la garantía de los derechos de las personas LGTBIQ+) suscita como ya he dicho gran controversia entre grupos políticos, en el punto clave de la autodeterminación de los menores de 16 años, en concreto.

Otras discusiones relevantes se proyectan sobre las consecuencias prácticas del cambio de identidad de género en casos puntuales que podrían repercutir negativamente sobre las oportunidades, expectativas o medidas legales de otro orden asociadas al género. Así, se ha abierto el debate en las competiciones deportivas (debido a los niveles de testosterona que conceden una ventaja relevante a hombres que cambian su identidad de género y pasan a competir con mujeres). Otros casos más extremos se proyectan sobre hombres condenados por violencia de género que solicitan

³⁸ Cfr. Martínez de Pisón Cavero, José, "La construcción jurisprudencial del derecho a la orientación sexual y la identidad de género en el Sistema Interamericano de Derechos Humanos", *Revista de la Facultad de Derecho de México*, núm. 283, t. LXXII, mayo-agosto del 2022.

esta modificación de identidad, lo que podría comportar por supuesto consecuencias de todo tipo, incluyendo las penitenciarias.

La controversia con el feminismo clásico, con duras críticas de referentes como Amelia Valcárcel³⁹, es un efecto secundario gravemente dañino de las causas representadas, de la igualdad de género y en general del respeto entre todas las personas sin discriminación por razón de sexo, género u orientación sexual.

Se enfrentan las posiciones que piden una nueva política para la "democracia de género"⁴⁰ y quienes consideran que estas propuestas dividen a la izquierda y confunden al electorado⁴¹. He aquí un efecto secundario indeseado y ciertamente grave desde el punto de vista de la realización de los objetivos de las personas trans. Si los partidos políticos que apoyan su causa se dividen, como de hecho está ocurriendo en España, entonces el resultado puede ser contraproducente para el propio objetivo. Un punto de partida común y no objetable parece necesario para superar esta situación.

Así, si el debate está en las garantías en la decisión de los menores, debe quedar claro que estos aspectos procedimentales no comportan cuestionamiento alguno del derecho a la autodeterminación de género. La intervención del juez, las pruebas periciales y las garantías clásicas en torno al ejercicio de un derecho en los casos difíciles son los mecanismos clásicos para evitar estas situaciones.

En fin, tanta sensatez puede aportar el Derecho para evitar la polarización perjudicial para los derechos de las personas, que los juristas deberíamos ocuparnos mucho más de estos asuntos.

³⁹ Cfr. VALCÁRCEL, Amelia, *Ahora, Feminismo: Cuestiones candentes y frentes abiertos*, Madrid, Cátedra, 2019.

⁴⁰ Cfr. Calvo Borobia, Kerman, "Una nueva política para una democracia de género en España", *Cuadernos Manuel Giménez Abad*, 5, 2017.

⁴¹ Cfr. Bernabé, Daniel, *La trampa de la diversidad. Cómo el neolibera- lismo fragmentó la identidad de la clase trabajadora*, Madrid, Akal, 2018.

V. La sensatez del derecho: una apelación a los principios y a un nuevo realismo jurídico

Aunque el Derecho también produzca efectos catecónticos, esto es, conservadores de un *status quo*, su devenir histórico demuestra la versatilidad y adaptación de las instituciones. El matrimonio, por ejemplo, se ha reconcebido para albergar relaciones afectivas entre personas del mismo sexo. La función pública ha de respetar hoy la igualdad de género. Todo el avance tecnológico ha sido incorporado a marcos regulatorios que no han bloqueado su despliegue, al tiempo que previenen riesgos derivados de la incertidumbre y de la perplejidad del Estado.

La excelente tradición jurídica evidencia su contribución al progreso civilizatorio, la mejor versión de la cultura de nuestras sociedades. Si todo el desarrollo humano debe interpretarse en clave de ampliación de capacidades, las posibilidades abiertas por los cambios normativos y las interpretaciones jurisprudenciales son considerables: la ampliación de las libertades y los derechos, el reconocimiento de la equidad en las relaciones económicas, la protección de los sectores más vulnerables. Todas estas son aportaciones del Derecho para realizar un concepto universal de Justicia.

Además, el Derecho existe para reparar la injusticia, así que todo resultado legal que repela tal sentido merece la reconsideración de los juristas⁴². Si una persona sufre disforia de género y se siente atrapada por una etiqueta social que no desea, realizar su libertad de elección no perjudica a nadie. Si podemos lograr decisiones judiciales o administrativas más objetivas y eficaces gracias a las aplicaciones informáticas y así reparar los errores y prejuicios humanos que perjudican a otras personas, también parece una buena idea.

 $^{^{42}\,\,}$ Cfr. Atienza, Manuel, *Una apología del Derecho y otros ensayos*, Madrid, Trotta, 2022.

Si los algoritmos son injustos, deben corregirse sus prejuicios, que son los de las personas o instituciones que los diseñaron. Si existe riesgo de confusión por falta de madurez en los menores a la hora de experimentar y decidir sobre su futura identidad, las garantías propias de un proceso en el que su opinión sea tenida en cuenta y también se pronuncien los especialistas parecen ser razonables. Al fin en estas cuestiones, como en tantas otras, la razonabilidad comporta sensatez: opiniones cualificadas, garantía de una voluntad inequívoca, protección de los intereses afectados por cada decisión.

Cualquier resistencia extrema a los progresos sociales o tecnológicos carece del requisito de la razonabilidad, no es sensata. La historia nos muestra el fracaso de quienes se opusieron a avances realizadores de la dignidad de la persona: la abolición de la esclavitud, la protección de los derechos de la infancia, la consideración del entorno natural como un bien que debe ser preservado. Cada una de estas conquistas sociales se enfrentó –en algún caso, se sigue enfrentando– a acérrimos argumentos cargados de prejuicios.

Uno de los tópicos más comunes de esta oposición al progreso es la apelación a la "naturaleza de las cosas", una burda interpretación del Derecho natural que equipara lo inmutable con lo que es en un determinado contexto cultural. Este pretexto recurrente ha sido utilizado para justificar el racismo, la discriminación de la mujer o la homofobia, y en cierto modo sigue latente en muchos de los debates sobre cuestiones contemporáneas, desde una idea de naturaleza contrapuesta al propio devenir del ser humano.

La Ley puede hacerlo todo, menos convertir a un hombre en mujer, rezaba un dicho clásico inglés. ¿puede hoy el Derecho propiciar tal cambio? Lo que las normas y principios jurídicos sí han de propiciar es la garantía del respeto de todas las personas, de su dignidad, libertad y derecho a ser tratados por los demás conforme al autorreconocimiento de su identidad. El derecho a la propia imagen puede y debe ser actualizado en este sentido.

ALGORITMOS, SESGOS, SEXOS Y GÉNEROS ... Ricardo Rivero Ortega

También es positivo asumir la ventaja tecnológica porque los algoritmos pueden alcanzar un grado de precisión y automatismo en la aplicación de criterios objetivos al que hemos aspirado como remedio a las corruptelas y preferencias subjetivas de las personas. Por supuesto, procede garantizar la protección de la dignidad de la persona, la anonimización y su autodeterminación, cuando los algoritmos la afectan. Pero esto también ocurre en muchas otras decisiones, con menor garantía de objetividad en los procesos de decisión, así que no es sólo un problema de algoritmos, ni los algoritmos son el mayor problema.

En las cuestiones de sexo y género, sesgos y algoritmos, como en todo, convendría conocer la percepción real de las personas en torno a las reformas legales y el impacto de la tecnología, esto es, la experiencia directa de las personas afectadas y aquellas que se consideran concernidas por las transformaciones. Aquellas que se oponen a los cambios habrían de ser escuchadas en particular, para comprender ese punto de vista e intentar incorporarlo a la agenda de intervención social.

Para disponer de esta información, necesitamos un nuevo realismo legal, una corriente que se está desarrollando hace algunas décadas en Estados Unidos que propone combinar las aproximaciones académicas con metodologías empíricas que nos muestren cómo perciben y aplican las normas las personas a pie de calle.

Así, para pronunciarnos sobre los sesgos de los algoritmos, convendría saber antes qué piensa la gente de la discriminación en las oficinas públicas, cuando son tratados por los funcionarios, si ese trato desigual es ya muy elevado y, en realidad, un algoritmo podría tal vez corregirlo.

Una comprensión más adecuada de la cuestión del sexo y el género requeriría preguntar a las personas que desean realizar su derecho a la autodeterminación, y en el caso de los menores también hacer un seguimiento a lo largo del tiempo de los efectos de estas decisiones. Es preciso contar con mucha más información sobre estos casos,

Y debemos seguir practicando la lucha por el Derecho⁴³, conocedores de la dinámica entre acción y reacción, el enfrentamiento entre progreso y conservadurismo y la necesidad de los principios jurídicos. Desconsiderar cualquier de estas aproximaciones constituye un grave error, pues ambas fuerzas contribuyen a equilibrar factores de estabilidad y de cambio en las sociedades. El papel del Derecho, en gran medida, es posibilitar ese equilibro evitando la alternativa de la fuerza, la coacción o la violencia.

Si los movimientos de transformación tecnológica o social intentan imponerse sin atención a los efectos que ocasionan sobre las percepciones y los intereses de las personas, generarán reacciones adversas. Y el papel del Derecho, en su versión de ciencia jurídica responsable, es buscar y propiciar los equilibrios y aceptaciones de los distintos puntos de vista, facilitando la convivencia.

Además del realismo pragmático y empático con los afectados, al menos tres herramientas principales nos sirven para lograr equilibrios razonables: el principio de proporcionalidad (un clásico del Derecho público), el de progresividad (directriz para la evolución de los servicios públicos9 y el de compensación (idea importada de la teoría económica sobre la decisión social, juridificada gracias al escrito de habilitación del presidente del Tribunal constitucional federal alemán⁴⁴).

La proporcionalidad evoca una idea de adecuación entre medios y fines. También utiliza en algunas aproximaciones jurisprudenciales un triple test de necesidad, adecuación y menor nivel de restricción de las libertades y los derechos fundamentales. Estos filtros podrían ser muy apropiados a la hora de pronunciarse sobre la aceptabilidad del uso de las herramientas de inteligencia artificial, incluyendo los algoritmos. Pero el concepto mismo de necesidad puede ser relativo, porque podrían obtenerse algunos

⁴³ Cfr. IHERING, Rudolph Von, *La lucha por el Derecho*, 2018.

⁴⁴ Cfr. VoBкuhle, Andreas, *Das Kompensationsprinzip*, Mohr Siebeck, 1999.

ALGORITMOS, SESGOS, SEXOS Y GÉNEROS ... Ricardo Rivero Ortega

resultados sin los algoritmos, aunque por supuesto en ningún caso tan precisos u objetivos.

El principio de progresividad, en cambio, aboga por la incorporación de estas herramientas a la gestión de los servicios públicos, incluso desde el punto de vista del principio/derecho a la buena administración, toda vez que los algoritmos pueden incrementar el grado de objetividad de las decisiones, y su motivación puede ser más previsible si los programas que utilizan se hacen públicos, como la doctrina viene exigiendo⁴⁵.

Y la compensación invita a satisfacer a quien ve afectadas sus posiciones con medidas correctoras y de garantía de que no sufrirán perjuicios graves o irreparables. Las elecciones colectivas producen ganadores y perdedores, quienes respectivamente se sitúan radicalmente a favor o en contra de los cambios que les afectan. Respetar y tener en cuenta los intereses de todas las personas es siempre una buena idea, dejando abiertas opciones alternativas (por ejemplo, poder pedir la intervención humana y objetar el algoritmo, o regular una objeción de conciencia por razones religiosas o de convicción profunda ideológica).

¿Por qué he comenzado este trabajo con una cita de Herbert Simon? Más allá de su ejemplo de científico, el concepto de racionalidad limitada que teorizó y le impulsó al desarrollo de la inteligencia artificial es una llamada hacia nuestra modestia de convicciones. La verdad y la corrección jurídica y social depende de lo que cada sociedad en un momento determinado acuerde ser lo más razonable, en un ejercicio de inteligencia colectiva y búsqueda de equilibrios. Los excesos radicales a favor o en contra de determinadas posiciones, por tanto, suelen estar condenados al fracaso por su exageración. Las reacciones adversas a las posiciones radicales no suelen hacerse esperar, y traen muchos disgustos y quebraderos de cabeza a las sociedades.

⁴⁵ Sobre la publicidad de los algoritmos, BOIX PALOP, Andrés, "Transparencia en la utilización de la inteligencia artifical por parte de la Administración", *El Cronista del Estado Social y Democrático de Derecho*, núm. 100, 2022.