



# Llapanchikpaq: Justicia

Revista de la Comisión Permanente de Acceso a la Justicia de Personas en Condición  
de Vulnerabilidad y Justicia en tu Comunidad del Poder Judicial del Perú

Vol. 4, n.º 5, julio-diciembre, 2022, 209-236

Publicación semestral. Lima, Perú

ISSN: 2709-6491 (En línea)

DOI: 10.51197/lj.v4i5.659

## Algoritmos y género: inteligencia artificial al servicio de la violencia simbólica

---

Algorithms and gender: artificial intelligence at the  
service of symbolic violence

JOSÉ OSVALDO LEDESMA

Poder Judicial de la Provincia de Corrientes  
(Corrientes, Argentina)

Contacto: joseledesma@juscorientes.gov.ar  
<https://orcid.org/0000-0002-3511-4011>

### RESUMEN

En este estudio se expone cómo el mecanismo de la inteligencia artificial contribuye con la constitución y la expansión de la violencia de género simbólica. La reafirmación de este tipo de violencia se produce a través de los resultados preliminares que la inteligencia artificial arroja a los usuarios en el uso de las plataformas digitales, resultados que conllevan sesgos algorítmicos que operan sobre la base de patrones de búsqueda de los usuarios.

**Palabras clave:** inteligencia artificial; violencia de género simbólica; algoritmos; sesgos algorítmicos.

## ABSTRACT

This research shows how artificial intelligence mechanism contributes to the constitution and expansion of symbolic gender violence. Reaffirmation of this type of violence occurs through the preliminary results that artificial intelligence shows users in the use of digital platforms, which results carry algorithmic biases that operate on the basis of user search patterns.

**Keywords:** artificial intelligence; symbolic gender violence; algorithms; algorithmic biases.

Recibido: 19/09/2022 Aceptado: 15/11/2022

## 1. INTRODUCCIÓN

Nadie duda de que la tecnología es una parte importante de nuestra vida diaria y de que sus beneficios, aprovechados en todas las áreas de la ciencia y el comportamiento humano, son conquistas irreversibles. Sin embargo, a la par de las ventajas por estos «avances», también se observan, paradójicamente, determinadas cuestiones que encierran vulneraciones o riesgos en clave de derechos humanos y que ningún operador jurídico puede soslayar.

El propósito del presente trabajo es exponer el concepto de violencia de género simbólica. Además, intenta explicar, de forma somera, cómo la inteligencia artificial, a través de los sesgos algorítmicos, contribuye a la expansión de dicha violencia.

## 2. VIOLENCIA DE GÉNERO

### 2.1. Consideraciones generales: tipos y modalidades

Independientemente de teorizaciones que puedan existir al respecto, en este trabajo se toman las expresiones «violencia de género» y «violencia contra la mujer» como sinónimas en el entendimiento de que, si de proteger derechos se trata, las especificaciones tienen por efecto excluir antes que incluir. En Argentina, la mejor definición sobre el particular la provee el artículo 4 de la Ley n.º 26485, Ley de Protección Integral para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra las Mujeres en los Ámbitos en que desarrollen sus Relaciones Interpersonales, que dice lo siguiente:

Se entiende por violencia contra las mujeres toda conducta, por acción u omisión, basada en razones de género, que, de manera directa o indirecta, tanto en el ámbito público como en el privado, basada en una relación desigual de poder, afecte su vida, libertad, dignidad, integridad física, psicológica, sexual, económica o patrimonial, participación política, como así también su seguridad personal. Quedan comprendidas las perpetradas desde el Estado o por sus agentes.

Se considera violencia indirecta, a los efectos de la presente ley, toda conducta, acción, omisión, disposición, criterio o práctica discriminatoria que ponga a la mujer en desventaja con respecto al varón.

Entonces se tiene que la violencia contra la mujer puede producirse tanto por acción como por omisión, afectando alguno de los bienes jurídicos mencionados, pero con un ingrediente fundamental, que distingue a este tipo de violencia de otros: la acción u omisión debe darse en un contexto de género y, particularmente, a raíz de una relación desigual de poder entre el victimario y la víctima, también basada en el género.

La palabra «género» no es inherente a lo biológico, sino a un conjunto de factores ligados a lo cultural que determinan la identidad de una persona y que pueden o no tener relación con su sexo biológico y con su sexualidad u orientación sexual. Es así que es posible encontrar feminidad en cuanto género en personas que no precisamente sean del sexo biológico femenino.

Una interpretación armónica del ordenamiento jurídico, particularmente después de la sanción en Argentina de la Ley n.º 26743, Ley de Identidad de Género<sup>1</sup> —que, dicho sea de paso, cumplió recientemente una década—, debe llevar a considerar que las personas que se autoperciben como mujeres también deben quedar comprendidas en el concepto de víctima de violencia protegida por la mencionada Ley n.º 26485. Máxime, después del expreso reconocimiento que hizo la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH) en el caso «Vicky Hernández y otras vs. Honduras» (2021), donde se declaró la responsabilidad estatal por el asesinato de una mujer trans en un contexto de violencia de género, motivado en la expresión de su identidad de género, que implicó una violación de la Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer (coloquialmente conocida como Convención de Belém do Pará)<sup>2</sup>. Es decir, la Corte IDH le adjudicó a una mujer trans un idéntico tratamiento jurídico que a una mujer cis, con lo cual se trata de una cuestión que, al menos en el ámbito del sistema interamericano, está fuera de discusión.

- 
- 1 El artículo 2 de esta norma reza lo siguiente: «Se entiende por identidad de género a la vivencia interna e individual del género tal como cada persona la siente, la cual puede corresponder o no con el sexo asignado al momento del nacimiento, incluyendo la vivencia personal del cuerpo. Esto puede involucrar la modificación de la apariencia o la función corporal a través de medios farmacológicos, quirúrgicos o de otra índole, siempre que ello sea libremente escogido. También incluye otras expresiones de género, como la vestimenta, el modo de hablar y los modales».
  - 2 Ratificada por la Ley n.º 24632, en 1996, con jerarquía infraconstitucional pero suprallegal.

Por otra parte, por lo general se tiende a visibilizar únicamente la violencia por acción y, en particular, la física, y, en menor medida, la psicológica, dejando de lado que también las omisiones y los demás tipos de violencia son igualmente tutelables por la ley. En este sentido, los artículos 5 y 6 de la Ley n.º 26485 se ocupan de legislar lo que, respectivamente, constituyen los tipos y las modalidades de la violencia de género, y que aquí se expondrán de forma muy somera para poder enfocar el tema objeto del presente trabajo.

Cuando se habla de «tipos», se hace referencia a los modos en que puede manifestarse un mismo fenómeno, en este caso la violencia contra la mujer, es decir, las maneras cómo se exterioriza y, en consecuencia, se la percibe. El artículo 5 de la Ley n.º 26485 señala seis tipos:

1. Física. Es aquella en la que la acción desplegada por el agente causa un daño o dolor (o bien, coloca a la víctima en riesgo de recibirlo) sobre la materialidad de la persona, afectando su vida (femicidio) o su integridad, bienestar o salud corporal. No es necesario —se reitera— que existan consecuencias efectivas, sino que basta, para la configuración del acto violento, con que la acción desplegada se dirija contra el cuerpo de la víctima, aun cuando, en el caso, no se produjera ninguna lesión o dolor.
2. Psicológica. Afecta la integridad moral de la mujer a través de acciones (u omisiones) que mancillan su dignidad o su honor, la ridiculizan, la humillan, la degradan y disminuyen su autoestima; así como aquellas que afectan su libre determinación intentando controlar sus acciones o comportamientos, a través de manipulación, amenaza, coerción social, restricción de la circulación, aislamiento, etc.
3. Sexual. Es aquella en la que, mediante actos de violencia física o psicológica, se afecta la autodeterminación de la mujer en torno a

su vida sexual y reproductiva, haya o no acceso carnal, y con independencia de que el autor y la víctima estén unidos en matrimonio o conformen una unión convivencial, incluyendo también los casos de trata de personas con fines de explotación sexual. Se ve entonces cómo en este tipo de violencia concurren al menos uno de los dos anteriores (o ambos), pero queda calificada por la intencionalidad específica, que es vulnerar el derecho de la mujer a su libre determinación sexual y reproductiva.

4. Económica y patrimonial. Es aquella en la que el agente menoscaba los recursos económicos de la mujer, sea controlando sus ingresos o cualesquiera otros bienes que formen parte de sus muebles, inmuebles o patrimonio, sustrayéndoselos, destruyéndolos o de cualquier modo limitando su uso y goce o bien, retaceándole o no suministrándole aquellos recursos económicos generados por él o cualquier otra insatisfacción de sus necesidades económicas, cuando ella no posee empleo formal, aunque sí material por dedicarse a las tareas de cuidado del hogar y los hijos. La ley también incluye en este supuesto a la discriminación laboral por razones de género en cuanto a diferencias en la remuneración de varón y mujer que realizan igual tarea.
5. Simbólica. Consiste en la reproducción de patrones estereotipados sobre los roles de género, es decir, sobre lo que socialmente y con un prisma patriarcal se considera como propio de un hombre o de una mujer (forma de vestir, colores, deportes, empleos, oficios o profesiones, rol en la familia, etc.), que contribuyen a consolidar, de esta manera, la histórica visión subordinada, inferior y sometida de la mujer respecto del varón. Sobre esto se volverá en el siguiente apartado.

6. Política<sup>3</sup>. Busca menoscabar, impedir, obstaculizar, etc., el ejercicio de la participación política de la mujer, sea como candidata a algún cargo electivo, afiliada a algún partido o por simplemente participar de actos políticos o de proselitismo en general, en igualdad de condiciones con el varón.

Por su parte, cuando se alude a «modalidades» de violencia, se habla de los ámbitos, contextos o formas en los que cualquiera de los tipos mencionados se desarrolla. En resumidas cuentas, el artículo 6 de la Ley n.º 26485 señala las siguientes:

1. Doméstica. Se realiza por integrantes de un grupo familiar, conviviente o no, es decir, personas que mantienen lazos de parentesco por consanguinidad, afinidad o relaciones afectivas en general, incluidos noviazgos, vigentes o finalizados, e independientemente del lugar físico en que se lleven a cabo los actos o las omisiones. Es decir, no se requiere que se realice exclusivamente dentro del inmueble que constituye el hogar, si lo hubiere, sino que el requisito para que se configure esta modalidad es el vínculo entre el victimario y la víctima.
2. Institucional. Es llevada a cabo por el Estado a través de sus agentes, es decir, funcionarios o empleados de la administración pública en cualquiera de los tres poderes y en cualquiera de sus niveles (nacional, provincial o municipal), que de alguna manera retardan, obstaculizan o cercenan el acceso de las mujeres a las políticas públicas o al ejercicio de derechos, en ambos casos, vinculados a la violencia de género.
3. Laboral. Se produce en el ámbito de trabajo y bajo todos los tipos de violencia vistos, tanto en el trato cotidiano (*mobbing* o acoso u

---

3 Este último tipo de violencia contra la mujer fue incorporado por la Ley n.º 27533, que modifica la Ley n.º 26485.

hostigamiento laboral) como en la comparación con el varón en materia salarial, tareas, ascensos o cualquier otra clase de beneficios. Incluye prácticas discriminatorias en la etapa de contratación (por ejemplo, por razones de embarazo, estado civil, apariencia física, entre otras).

4. Obstétrica y contra la libertad reproductiva. Si bien la ley las trata como dos modalidades diferentes, están íntimamente relacionadas, cada una desde su óptica. La violencia contra la libertad reproductiva refiere a aspectos más bien objetivos (el derecho a elegir libremente sobre la cantidad de embarazos y el intervalo entre ellos, esto es, la autodeterminación reproductiva de la mujer, vedando, por ejemplo, tratamientos anticonceptivos, ligadura de trompas, etc., sin su consentimiento, y también la autodeterminación en materia de modalidades de partos). Mientras que la violencia obstétrica apunta más a la parte actitudinal, es decir, al trato deshumanizado, el abuso de medicalización o la patologización de los procesos reproductivos que podrían llevarse a cabo de forma natural (por ejemplo, no permitiendo acompañantes, obligándola a una anestesia total innecesaria, acelerando el parto con medicamentos, practicando cesáreas en contra de los deseos de la mujer, siempre que criterios médicos objetivos no aconsejen lo contrario).
5. Mediática. Se lleva a cabo, como su nombre lo indica, a través de medios masivos de comunicación, por ejemplo, en publicidades televisivas o radiales, programas, películas, series, etc., y, por lo general, en alianza estratégica con el tipo de violencia simbólica (reproduciendo patrones estereotipados o roles de género que coloquen a la mujer en una posición de subordinación o inferioridad respecto del varón) o psicológica (cuando el medio de comunicación es el canal para humillar, ridiculizar, desacreditar, amenazar, cosificar, etc., a una o más mujeres en particular, como se explicó anteriormente).



6. En el espacio público<sup>4</sup>. Refiere a lo que tradicionalmente se conoce como «acoso callejero», esto es, expresiones verbales o no verbales, con connotación sexual, que afectan la dignidad, integridad o libre circulación de la mujer, y que son realizadas en espacios públicos como centros comerciales, transporte público o en la misma vía pública.
7. Política<sup>5</sup>. Refiere, fundamentalmente, a los espacios en que la violencia política se puede llevar a cabo, como instituciones estatales, recintos de votación, partidos políticos, organizaciones sociales, asociaciones sindicales, medios de comunicación, entre otros.

## 2.2. Violencia de género simbólica

Cuando se habla de violencia simbólica se ingresa a un tópico de naturaleza sociológica que tiene su anclaje en las relaciones de poder entre grupos humanos. El concepto fue desarrollado por Pierre Bourdieu en la década de los setenta e interpretado por muchos sociólogos; y su tratamiento en profundidad excedería las modestas pretensiones de este artículo. Baste decir aquí que se trata de una situación estructural en la que existe una relación desigual de poder que involucra un grupo dominante y otro dominado, y que se sustenta merced a un complejo de pautas culturales explícitas o implícitas que contribuyen a consolidar el *statu quo* establecido. El autor mencionado enseña en este sentido que «este conjunto de imposiciones redundaría en la sumisión de los agentes sociales dominados a los dominantes, con la complicidad implícitamente consentida de los primeros, en virtud de la sumisión dóxica al orden consolidado» (Bourdieu, citado por López, 2014, p. 185).

---

4 Esta modalidad fue incorporada por la Ley n.º 27501.

5 Esta modalidad fue incorporada por la Ley n.º 27533; y va de la mano —claro está— con la «violencia política», que también fue incorporada por esta ley.

Entonces, la violencia simbólica implica —como dos caras de una misma moneda— no solo la dominación por parte de un grupo hacia otro, sino la creencia incluso inconsciente de este último de que tal situación responde a un orden natural. En este sentido, Olisa (2022) expresa que «esta violencia está interiorizada y naturalizada hasta el punto de que creemos que las cosas “siempre fueron así” y, por lo tanto, nuestros valores y lugares dentro de la sociedad serían no solo incuestionables, sino también inmutables» (párr. 2).

Debe recordarse que, en el contexto de género, la violencia simbólica está definida en el artículo 5, inciso 5, de la Ley n.º 26485, que, textualmente, la cataloga como «la que, a través de patrones estereotipados, mensajes, valores, íconos o signos, transmita y reproduzca dominación, desigualdad y discriminación en las relaciones sociales, naturalizando la subordinación de la mujer en la sociedad».

La Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) (2021) ha dicho, en este sentido, que «los estereotipos de género y patrones estereotipados basados en género se refieren a una preconcepción de atributos o características poseídas o a papeles que son o deberían ser ejecutados por hombres y mujeres respectivamente» (p. 11).

Ahora bien, ¿por qué se denomina así? Como acercamiento preliminar al concepto, la Real Academia Española (RAE) (2014c) considera la palabra «símbolo», en su primera acepción, como «elemento u objeto material que, por convención o asociación, se considera representativo de una entidad, de una idea, de una cierta condición, etc.»; es decir, un símbolo, lógicamente, no es un fin en sí mismo, sino un medio para representar un fin. Es así como las letras del alfabeto (y sus combinaciones), los números, las señaléticas, los íconos y cualesquiera otros elementos materiales con función representativa o instrumental, constituyen signos simbólicos porque no son fines en sí mismos, sino

que, a través de una operación intelectual, es menester interpretarlos para así poder obtener el significado (idea, condición, entidad, etc.). La semiótica es, precisamente, la disciplina encargada del estudio de los signos y de su capacidad representativa de ideas o conceptos diferentes de aquellos en sí mismos.

Por su parte, la RAE (2014b) define «patrón», en su octava acepción, como «modelo que sirve de muestra para sacar otra cosa igual», en otras palabras, aquello que sirve para obtener infinitas reproducciones desde un modelo original. No obstante, la Ley n.º 26485 no habla de cualquier patrón, sino de aquel que es «estereotipado», lo que, en términos de la RAE (2014a, acepción 1), implica una «imagen o idea aceptada comúnmente por un grupo o sociedad con carácter inmutable». Estas imágenes o ideas no son otras que las que refieren a las atribuciones de roles de dominación, desigualdad y discriminación con base en el género, entre hombres y mujeres, especialmente en desmedro de estas últimas.

La mencionada CIDH (2021) refirió claramente que «los estereotipos de género son una forma de discriminación incompatible con los derechos de las mujeres, niñas y adolescentes» (p. 10) y, en consecuencia, recomendó «modificar las condiciones estructurales, las normas sociales y los patrones socioculturales de conducta de hombres y mujeres que legitiman y reproducen la violencia y la discriminación contra las mujeres» (p. 10).

Por su parte, el artículo 6 de la Convención de Belém do Pará es contundente en este sentido cuando dictamina que

el derecho de toda mujer a una vida libre de violencia incluye, entre otros: [...] b. el derecho de la mujer a ser valorada y educada libre de patrones estereotipados de comportamiento y prácticas sociales y culturales basadas en conceptos de inferioridad o subordinación.

Queda claro, entonces, que los patrones estereotipados sobre los roles de género son símbolos y su reproducción sistemática constituye, en consecuencia, la violencia simbólica. Así, la familia es un factor importante de reproducción de la violencia de género simbólica,

mediante los discursos en su interior que se reproducen de generación en generación. Por ejemplo, roles que deben aprender los niños y niñas, roles que asumen los padres. En la familia nuclear y en la extendida se generan muchos prejuicios, sobre todo de varones hacia mujeres o prejuicios respecto a los jóvenes, a las personas con discapacidad, a los adultos mayores. Se producen disputas de poder.

La familia, al igual que otros espacios, es un lugar donde se aprende (Zapata, 2019, «¿La familia es un espacio donde se genera y reproduce violencia simbólica?», párrs. 1-2).

Sin embargo, la familia, si bien es la primera, no es la única agencia de socialización del individuo. Existen muchos otros ámbitos que brindan un espacio propicio para el desarrollo y la reproducción de patrones estereotipados machistas y que constituyen violencia de género simbólica: la escuela, el club, los diarios, la radio, la televisión, las redes sociales y, desde luego, la internet. En este sentido, se ha dicho que

publicidades que venden productos de limpieza solo para ellas, marcas que ofrecen un modelo de belleza único (blanca, heterosexual, delgada, sin celulitis, siempre bronceada), canciones de moda que colocan a la mujer en una vidriera lista para ser comprada por el más guapo, el más rico, el más macho. Los productos de la industria cultural, a la vez que reproducen el discurso patriarcal, contribuyen a perpetuarlo y naturalizarlo, y se convierten en factores que, de manera inconsciente, generan violencia de género (Andrés, 2018, párr. 2).

### 3. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LOS ALGORITMOS

#### 3.1. Consideraciones generales

Si bien hay multiplicidad de definiciones, se considera, en general, inteligencia artificial a la «rama de las ciencias computacionales preocupada por la automatización de la conducta inteligente» (Iniciativa Latinoamericana de Libros de Texto Abiertos, 2014, p. 13), y, en particular, al conjunto de «procesos y tecnologías que permiten que las computadoras complementen o reemplacen tareas específicas que de otro modo serían ejecutadas por seres humanos, como tomar decisiones y resolver problemas» (Asamblea General de las Naciones Unidas, 2018, párr. 3).

Sin embargo, si bien se desarrolla dentro de las ciencias computacionales, en su aspiración de máxima emulación posible al razonamiento humano, recibe, indudablemente, aportes de otras áreas del conocimiento, en especial, la psicología, la sociología, la filosofía, las neurociencias y la lingüística.

Como ocurre normalmente, el derecho es el último en llegar al convite. La preocupación de los juristas por la naturaleza jurídica de los sistemas inteligentes y los riesgos y los conflictos que trae aparejada su utilización es un tema relativamente nuevo, que se encuentra en plena agenda y sobre el cual todavía hay más incertidumbres que certezas.

Uno de los aspectos relacionados con la inteligencia artificial que preocupan al derecho es el uso de algoritmos para ofrecer una mejor experiencia al usuario. Si bien la curiosidad por el tema ha comenzado desde la perspectiva del derecho a la intimidad y a la protección de los datos, también presenta otras aristas, como la que motiva el presente trabajo. A continuación, se expondrán algunas ideas sobre ello.

### 3.2. Los algoritmos y sus sesgos

La inteligencia artificial como concepto abstracto se materializa en programas de computación y aplicaciones (o, modernamente, con el apócope anglosajón *apps*), que son accesibles desde diferentes dispositivos y que no solo reciben información primaria por parte del programador, sino tienen, de alguna manera, la posibilidad de «aprender», es decir, incorporar nuevos datos a raíz de la interacción cotidiana con los usuarios (Moore, 2019) y de «predecir» las intenciones de estos de forma intuitiva a través de «algoritmos». Estos últimos son definidos como «una serie lógica de pasos para organizar y actuar sobre un cuerpo de datos para lograr rápidamente el resultado deseado» (Gillespie, citado por World Wide Web Foundation, 2017, p. 6; traducción nuestra).

Dado que se trata de un concepto muy amplio y que abarca varias especies, este trabajo pone el foco en los denominados «algoritmos de búsqueda», y los de presentación espontánea de contenidos, como los «algoritmos de redes sociales» y los «algoritmos de *marketing* digital».

Los primeros son aquellos cuya función es, como su nombre lo indica, localizar uno o más elementos concretos dentro de una base de datos determinada, como los que utilizan los comúnmente llamados «motores», como Google, Yahoo, Bing, etc. La intención, naturalmente, es aumentar al máximo la eficacia de la búsqueda, de manera que el usuario pueda acceder a los datos que pretende obtener con el menor esfuerzo y en el menor tiempo posible.

En consecuencia, la operatoria de estos motores de búsqueda consiste en tres pasos: 1) rastreo de la información existente en una gran cantidad de sitios web; 2) indexación de esta información de manera lógica y organizada para permitir un rápido acceso; y 3) entrega al usuario de los resultados que mejor se adapten a la búsqueda realizada (Cruz, 2018).

No obstante, Asteasuain (2012) señala que «un buscador debe ser eficiente para encontrar de manera rápida los resultados y, a su vez, inteligente para ordenarlos» (p. 33). Es decir, hay un condimento más. Es necesario encontrar los elementos y, más aún, establecer un orden de prioridad en la lista, dado que normalmente los usuarios se quedan con las primeras opciones que se le presentan. El autor relata de manera interesante cómo Google logró posicionarse como uno de los buscadores más exitosos en este cometido, entre otros factores, por utilizar listas de búsquedas que aparecen instantáneamente por estar basadas en consultas previas y almacenadas en la memoria caché y, fundamentalmente, por aprender intuitivamente en función del comportamiento de los usuarios: «Con las miles y miles de consultas por segundo que se hacen a nivel global, Google es un rápido aprendiz» (p. 35). Asimismo, el autor señala que «el buscador debe intuir lo que el usuario quiere encontrar, y decidir en base a esa intuición. ¡Y debe hacerlo rápido!» (p. 33).

Entonces, cuanto mayor sea la cantidad de consultas por parte de los usuarios, se va registrando un patrón de comportamiento que redundará en una mayor eficacia del sistema en la respuesta intuitiva que presenta como resultado: «a más información, más precisión de los algoritmos predictivos y de aprendizaje» (Cimoli, 2018, p. 17).

Ahora bien, estos motores sirven de alguna manera para conocer y sistematizar estos intereses y necesidades colectivos e individuales de los usuarios, pero sería ingenuo pensar que únicamente tienen por finalidad brindar una mejor y más rápida experiencia de búsqueda. Lo cierto es que, en función de lo aprendido, los sistemas, en alianza estratégica con los «algoritmos de *marketing* digital», esto es, con las plataformas de publicidad, aprovechan los resultados de esas búsquedas para ofrecer *advertis* (apócope del anglicismo *advertisements* o anuncios publicitarios) que invaden todos los sitios y redes sociales en los que los

usuarios ingresan. Basta con googlear «pasajes a Miami» para que, en todas las redes sociales y páginas que el usuario visite posteriormente, aparezcan anuncios de diversa índole relacionados con viajes, turismo y, especialmente, el destino buscado. Estos algoritmos de *marketing* digital, básicamente, trabajan para segmentar el público destinatario y así poder optimizar las ventas, al ofrecer los productos en campañas personalizadas a individuos específicos con determinados intereses que se desprenden de sus experiencias previas en el entorno digital.

Algo similar ocurre con los «algoritmos de redes sociales», que son utilizados tanto por estas propiamente dichas como por las plataformas de *streaming*, como Netflix, Movistar, etc., que se basan en la experiencia previa del usuario para poder ofrecerle, intuitivamente, material (vídeos, películas, series, etc.) que consideran que puede llegar a ser de su interés. Esto incluso sin que el usuario presione el botón de *play* ('reproducir'). Y la verdad es que, en la mayoría de los casos, aciertan, precisamente por los algoritmos. Sin embargo, además de contenido, ofrecen —una vez más y como no puede ser de otra manera— publicidad. Ciertamente,

los algoritmos de redes sociales dictan qué publicaciones se muestran en el *feed* de los usuarios. Famoso es el algoritmo de Facebook, que dejó de mostrar publicaciones no de pago. Pero no menos conocido es el cambiante algoritmo de Instagram. Por su parte, los algoritmos de transmisión de vídeo en Twitch o YouTube sugieren vídeos basados en nuestro historial de visitas (Inesdi, 2021, «¿Cuáles son los algoritmos más conocidos?» párr. 2).

Estos fenómenos —que podría decirse ya forman parte de la vida cotidiana— reclaman una mayor atención a su fuente. El tema se convierte en un problema cuando entra en colisión con la privacidad, puesto que algunas plataformas también reciben ingresos por la reventa y la reutilización de los datos de sus usuarios (Cruz, 2018). No obstante, cuando se alude a «datos», no necesariamente se hace



referencia a datos personales, sino también a intereses, gustos, preferencias y demás cuestiones que surgen precisamente de la interacción del usuario con los sistemas informáticos y que, además de ofrecer una mejor experiencia, esconden motivaciones económicas vinculadas a la segmentación de público destinatario de la publicidad. Esto es lo que ocurrió con la famosa polémica de WhatsApp, que en 2021 anunció cambios en su política de privacidad, y que permitirían compartir información con Facebook y otras empresas asociadas (Fernández, 2021). Algo similar ocurrió cuando se implementó la última versión del algoritmo de Google (Google Panda), que, so pretexto de mejorar la experiencia, recibe información de otras búsquedas realizadas en redes sociales, como Twitter, YouTube o Google Plus (Asteasuain, 2012).

Cárcar (2019) ha expresado su preocupación porque

se evidencia una llamativa falta de transparencia algorítmica y la ausencia de una adecuada percepción sobre la necesidad de aprobación de un marco jurídico específico. Únicamente se observa una innegable preocupación respecto del cumplimiento en materia de protección de datos, que se percibe como un límite (p. 268).

En pocas palabras, se trata de temas sobre los cuales el derecho aún tiene mucho camino por recorrer, muchas aristas del tema por explorar a nivel doctrinal y, más aún, bases por establecer a nivel legislativo y jurisprudencial, como la que ocupa el presente trabajo.

#### 4. LA VIOLENCIA DE GÉNERO ALGORÍTMICA COMO VIOLENCIA SIMBÓLICA

Petrillo (2002) define a la violencia de género algorítmica como la que «nace al amparo de la inteligencia artificial, los algoritmos en los que

esta se basa y los sesgos que se producen en el tratamiento de los datos» (p. 3).

La autora realiza un muy interesante análisis de la cuestión de la violencia de género producto de sesgos algorítmicos, que se manifiesta precisamente con los prejuicios y los estereotipos, cuya reproducción es favorecida por el entorno virtual. No obstante, no compartimos del todo su justificación sobre el origen de dichos sesgos desde el punto de vista teleológico, que la utilización de los datos sea deliberadamente prejuiciosa y que sus fines sean precisamente discriminatorios.

Desde un punto de vista psicológico, los sesgos cognitivos son «una forma de distorsión de la evaluación causada por el prejuicio, resultado de nuestra necesidad de procesar eficazmente el flujo de información sensorial procedente del mundo exterior» (Francia, 2020, párr. 1). Explicar un concepto tan complejo excedería las modestas pretensiones de este trabajo, pero baste decir que los sesgos no son males en sí mismos sino procesos naturales del ser humano que se identifican con razones de supervivencia, ya que, si estos puentes del pensamiento no existieran, las personas podrían tardar horas en interpretar las entradas recibidas por parte del entorno y brindar salidas o respuestas, en consecuencia. Algo similar ocurre con los sesgos algorítmicos. Permiten respuestas precisas y rápidas, pero no son buenos ni malos en sí mismos sino que depende del contenido que presentan. Cuando dicho contenido son prejuicios y estereotipos de género, naturalmente, juegan a favor de la violencia simbólica. No son intencionales, pero de hecho existen, lo cual reclama acciones concretas de quienes administran estos sistemas informáticos para poder erradicarlos, pues la neutralidad lo único que hará será favorecer su consolidación.

Se ha dicho, en este sentido, que

absolver a los perpetradores y echar la culpa a los cálculos matemáticos es un juego peligroso. Permite que las plataformas de redes sociales creen

la impresión de que la falla existente surge de ciertos sistemas automatizados llamados «neutrales», normalizando así la opresión al transferir la responsabilidad a una fuente no humana, natural y apolítica (Ege, 2021, «Deconstruyendo el mito de la “falla” algorítmica», párr. 6).

En similar sintonía, se ha expresado que «debemos abandonar toda la mitología absurda alrededor de la neutralidad de los algoritmos, contraponiendo esa idea que considera los datos como algo empírico, incorpóreo y neutral» (Delatte, citada por Ramírez, 2020, «El chat de Microsoft...», párr. 1).

Avanzando un poco más en el tema, Rios (2021) introduce algunos ejemplos de los mentados sesgos algorítmicos de género:

Un ejemplo de este sesgo lo muestra un algoritmo entrenado a partir de Google News, este mostró prejuicios de género al reproducir declaraciones como «hombre es a programador, como mujer es a ama de casa». Otro ejemplo es Google Translate, que, al traducir del español al inglés, interpretó frases refiriéndose a mujeres profesionales como «él». Además, al traducir del turco al inglés, creó combinaciones machistas como: «ella es cocinera», «él es ingeniero», «él es médico», «ella es enfermera», «él es trabajador», «ella es floja» («La violencia algorítmica machista», párr. 1).

Entonces, ¿se puede manipular el sistema para eliminar o minimizar esos sesgos asociados a patrones estereotipados y prejuicios de género? Ortiz e Iglesias (2018) tienen la respuesta:

Si los equipos que diseñan algoritmos son notificados de un sesgo en la base de datos, pueden actualizar las reglas de sus algoritmos para neutralizar el sesgo antes de que cause daño. Si el algoritmo tiene una tasa de error alta, es importante que quienes lo diseñaron lo comuniquen a quienes lo aprovecharán, para que no ejecute políticas de manera automática, sino que —en el mejor de los casos— sirva como una fuente de información adicional a la hora de tomar decisiones. Quienes definen los marcos legales, a su vez, deben estar al tanto de la implementación de algoritmos en la medida en

que ello podría llevar a modificaciones en los marcos legales que ayuden a minimizar los riesgos e incrementar los beneficios de los mismos (p. 8).

Entonces, en rigor de la verdad, se considera que los prejuicios y la discriminación que origina el sistema no son intencionales, sino que son una suerte de «daño colateral» que provoca la inteligencia artificial en el afán de proveer al usuario una experiencia que mejor se adapte a su perfil y sus intereses, ya sea a nivel de respuestas a búsquedas concretas, o de ofrecimiento de contenidos de la más variada índole y, fundamentalmente, de publicidad. Esto último no es una cuestión menor si se tiene en cuenta, por ejemplo, que, en 2017, los ingresos económicos por concepto de publicidad digital alcanzaron el 40 % del mercado global, según *The Wall Street Journal* (Cruz, 2018).

Independientemente de ello, es decir, de la ausencia de finalidad específica, la inteligencia artificial, a través de los algoritmos, contribuye a consolidar el *statu quo*, en tanto no prevé (no le interesa o no le conviene) la instauración de un mecanismo idóneo para controlar el modo en que estos algoritmos funcionan en sus tres niveles: búsqueda de la información, indexación según prioridades y ofrecimiento al usuario, como se expuso más arriba. De esta forma, la violencia simbólica, como fue pensada por Pierre Bourdieu, encuentra un aliado indiscutible en los algoritmos de la inteligencia artificial, lo que contribuye a consolidar una situación preexistente a todas luces injusta y discriminatoria en perjuicio de la mujer (en el supuesto que se analiza en este artículo), su imagen de dominación en la sociedad respecto del varón, y que está en contra de lo expresamente reglado por la Ley n.º 26485, la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer y la Convención Belém do Pará.

Lo peor es que, precisamente por su naturaleza casi imperceptible, el contenido que se presenta al usuario penetra en cada individuo, provocando una sumisión tácita, una suerte de complicidad inconsciente,

incluso, de aquellos grupos dominados, al decir de Bourdieu. De allí que, indudablemente, los algoritmos son una de las formas más peligrosas de favorecer la violencia de género simbólica.

Se ha dicho sobre el particular que

la socialización que impera en semejante acción es la sumisión pasiva, tácita, inconsciente y reductiva de la interacción con el medio construido, con el ensamblaje, con la red social; la violencia algorítmica que socializa al cibernético trascendental —que en cada caso somos como vivientes— reduce sus posibilidades de interacción con el medio, lo subordina a intereses específicos, reorganizándolo en sus preferencias, valores, relaciones desde la modulación de la asertividad de los mensajes, causando efectos subconscientes en las emociones solicitadas en los mensajes (Mora, 2013, p. 75).

Como posible solución a esta situación, Petrillo (2002) plantea, en primer lugar, visibilizar esta modalidad de violencia. En esto estamos de acuerdo, porque no está expresamente contemplada por la legislación vigente ni por los tratados de derechos humanos aplicables a la materia, además de que son escasos los trabajos de doctrina que abordan el tema. En segundo lugar, propone delimitar los usos de la inteligencia artificial, estableciendo permisos y prohibiciones y desarrollando principios éticos vinculados al uso de datos personales; también plantea, finalmente, la realización de tests de calidad y de algoritmos que eviten estereotipos o que profundicen discriminación, y para ello considera esencial visualizar los sesgos, lo cual parece, a todas luces, conveniente.

Además de la visualización y eventualmente sistematización de cuáles son los estereotipos en particular, se puede establecer, a nivel normativo (nacional o internacional), pautas concretas. En primer lugar, se plantean estas respecto de las búsquedas (base de datos utilizada trabajando específicamente sobre los sesgos de género, obviando, por ejemplo, las entradas que contengan palabras clave vinculadas a

prejuicios o estereotipos; indexación, organización o sistematización de los resultados obtenidos, dejando las categorías dudosas para el final de la lista; y la forma en que se presentan a los usuarios los temas, evitando anuncios, *spam* o cualquier otra forma de destaque de estas entradas vinculadas a estereotipos de género). En segundo lugar, se plantean las pautas concretas respecto de las sugerencias, es decir, los contenidos que aparecen espontáneamente a los usuarios en las redes sociales, plataformas de *streaming*, etc., aun cuando tuvieran su basamento en búsquedas anteriores de esos u otros usuarios.

Capítulo aparte merece la consideración de si esta forma de limitar el acceso a la información constituye una censura previa. Ello debería profundizarse en futuros trabajos, debiendo realizarse un adecuado balance entre los derechos en juego, respetuoso de la normativa internacional en materia de derechos humanos y del plexo axiológico que sirve de basamento al derecho internacional de los derechos humanos.

La CIDH (2019), al tratar sobre los estándares interamericanos de la igualdad y no discriminación, si bien no específicamente en el contexto de la violencia algorítmica, informó en torno a la violencia simbólica que

la jurisprudencia del sistema ha establecido consistentemente reparaciones con una vocación transformadora de dicha situación [el uso de estereotipos como forma de discriminación], de tal forma que las mismas tengan un efecto no solo restitutivo sino también correctivo hacia cambios estructurales que desarticulen aquellos estereotipos y prácticas que perpetúan la discriminación contra personas o poblaciones históricamente discriminadas o en situación de vulnerabilidad (p. 40).

En este mismo informe, manifestó que

los estereotipos también contribuyen al incremento de la vulnerabilidad de algunos grupos específicos como mujeres [...]. Por lo tanto, los Estados deben tomar todas las medidas necesarias a corto, mediano y largo plazo

para erradicar la discriminación, que es tanto causa como consecuencia de la violencia que enfrentan (p. 41).

## 5. CONCLUSIONES

Sin dudas, el tesoro más valioso en la era actual, además del tiempo, es la información. Quien tiene información tiene poder. La web llevó a límites inimaginables la posibilidad de obtener información personal de parte de los miles de millones de usuarios; y, sin ingresar a la discusión en materia de privacidad y protección de datos personales, lo cierto es que el desarrollo de la inteligencia artificial y los algoritmos potencian algo más que la aparentemente inocente intención de ofrecer al usuario una mejor y más personalizada experiencia de navegación.

Los ingresos en materia de *adverts* se llevan casi la mitad del producto del mercado global, con lo cual una adecuada programación de los algoritmos de búsqueda (hallazgo, indexación y presentación de la información), de redes sociales y de *marketing* publicitario digital se ha convertido en la máxima aspiración de los gigantes de la web, quienes, al margen del provecho propio, revenden datos e información relacionada con gustos e intereses obtenidos a través de las búsquedas y de la experiencia de navegación de los usuarios.

El responsable primario es el usuario, quien ingresa las consultas y, de esta manera, multiplicado por millones, establece el patrón de repetición en el cual se basa el algoritmo. En tal sentido, es un mito creer que los sistemas computacionales son neutrales. Se puede manipular los motores de búsqueda para erradicar las fallas en los tres niveles (conformación de la base de datos, ordenación del listado y entrega), de manera que se omitan los resultados con sesgos de violencia de género simbólica o, cuando menos, se ordene la lista de tal suerte que estos no aparezcan en primer lugar.

La violencia de género simbólica es la menos perceptible porque está naturalizada, incluso, para el grupo sometido. No obstante, al mismo tiempo, es la más importante porque constituye la base sobre la que reposan todos los estereotipos y prejuicios que fundan la falsa superioridad del varón sobre la mujer y que desencadenan formas de violencia de género más palpables, siendo la última consecuencia el femicidio. La inteligencia artificial y sus algoritmos contribuyen a consolidar la violencia de género simbólica en tanto no prevén la posibilidad de corregir, evitar o suprimir estos sesgos, que no responden exclusivamente a parámetros matemáticos o computacionales, sino que constituyen elementos sobre los cuales, si hay voluntad, es posible operar.

Hay un largo y arduo camino por recorrer, a nivel tecnológico, sociológico y, desde luego, normativo. Lo importante es continuar trabajando para seguir visibilizando una cuestión de la que, hasta no hace mucho tiempo, ni siquiera se escribía. La violencia, en todos sus niveles, es violencia. De todos nosotros depende aportar un granito de arena para que la igualdad, que es el anhelo de hoy, se convierta en la realidad de un mañana no tan lejano.

## REFERENCIAS

- Andrés, M. (2018, 20 de noviembre). Violencia simbólica: la madre de todas las batallas. *Grow. Género y Trabajo*. <https://www.generoytrabajo.com/2018/11/20/notaviolenciasimbolica1/>
- Asamblea General de las Naciones Unidas (2018). Resolución n.º 73/348. Promoción y protección del derecho a la libertad de opinión y expresión. Ginebra: 29 de agosto de 2018. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N18/270/45/PDF/N1827045.pdf?OpenElement>



- Asteasuain, F. (2012). Buscadores de internet: sé lo que quiero y lo quiero ya. *Exactamente*, 19(49), 32-35. <http://www.fcen.uba.ar/fotovideo/EXm/NotasEXm49/exm49buscadores.pdf>
- Cárcar, J. E. (2019). La inteligencia artificial (IA): aplicación jurídica y regulación en los servicios de salud. *DS: Derecho y Salud*, 29(1), 265-277. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7097136>
- Cimoli, M. (2018). Introducción. En M. Cimoli (coord.), *Datos, algoritmos y políticas: la redefinición del mundo digital* (pp. 13-22). Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos (2019). Compendio sobre la igualdad y no discriminación. Estándares Interamericanos. <https://www.oas.org/es/cidh/informes/pdfs/Compendio-IgualdadNoDiscriminacion.pdf>
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos (2021). Guía práctica para la eliminación de la violencia y discriminación contra mujeres, niñas y adolescentes. [https://www.oas.org/es/cidh/informes/pdfs/01\\_GuiaPractica\\_MV\\_V1\\_SPA.pdf](https://www.oas.org/es/cidh/informes/pdfs/01_GuiaPractica_MV_V1_SPA.pdf)
- Congreso de la Nación Argentina (2009). Ley n.º 26485, Ley de Protección Integral para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra las Mujeres en los Ámbitos en que desarrollen sus Relaciones Interpersonales. Buenos Aires: 1 de abril de 2009. <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/150000-154999/152155/texact.htm>
- Congreso de la Nación Argentina (2012). Ley n.º 26743, Ley de Identidad de Género. Buenos Aires: 23 de mayo de 2012. <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/195000-199999/197860/norma.htm>

- Cruz, G. (2018). Una economía y una sociedad basadas en plataformas digitales. En M. Cimoli (coord.), *Datos, algoritmos y políticas: la redefinición del mundo digital* (pp. 61-94). Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Ege, S. (2021, 30 de junio). ¿Qué es la «violencia algorítmica» usada por Israel contra Palestina? *AA News*. <https://www.aa.com.tr/es/an%C3%A1lisis/-qu%C3%A9-es-la-violencia-algor%C3%ADmica-usada-por-israel-contr-palestina/2289402>
- Fernández, A. (2021, 15 de junio). Nueva polémica con la privacidad de WhatsApp. *La Vanguardia*. <https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20210615/7528572/nueva-polemica-privacidad-whatsapp.html>
- Francia, G. (2020, 27 de octubre). Qué son los sesgos cognitivos: tipos, lista y ejemplos. *Psicología-Online*. <https://www.psicologia-online.com/que-son-los-sesgos-cognitivos-tipos-lista-y-ejemplos-5283.html>
- Inesdi Digital Business School (2021, 22 de diciembre). Algoritmos digitales: qué son, tipos y ejemplos. *Inesdi Digital Business School*. <https://www.inesdi.com/blog/algoritmos-y-marketing-digital/>
- Iniciativa Latinoamericana de Libros de Texto Abiertos (2014). Inteligencia artificial. [https://www.researchgate.net/publication/269466259\\_Inteligencia\\_Artificial](https://www.researchgate.net/publication/269466259_Inteligencia_Artificial)
- López, E. D. (2014). Pierre Bourdieu y la violencia simbólica. *Cum Laude. Revista del Doctorado en Derecho*, (1), 178-198. <https://revistas.unne.edu.ar/index.php/cum/article/view/828>
- Moore, P. V. (2019). Inteligencia artificial en el entorno laboral. Desafíos para los trabajadores. En N. Martínez (coord.), *El trabajo en la era de los datos* (pp. 93-105). BBVA OpenMind.

- Mora, A. (2013). Violencia algorítmica. En A. Constante (coord.), *Violencia en las redes sociales* (pp. 63-75). Estudio Paraíso. [http://ru.ffyl.unam.mx/bitstream/handle/10391/4970/04\\_A\\_Mora\\_Violencia\\_algoritmica\\_2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://ru.ffyl.unam.mx/bitstream/handle/10391/4970/04_A_Mora_Violencia_algoritmica_2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Olisa, M. (2022, 10 de abril). 5 ejemplos de violencia simbólica. *Afrofeminas*. <https://afrofeminas.com/2022/04/10/5-ejemplos-de-violencia-simbolica/>
- Organización de los Estados Americanos (1994). Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer (Convención de Belém do Pará). Belém do Pará: 9 de junio de 1994. <https://www.oas.org/juridico/spanish/tratados/a-61.html>
- Ortiz, J. e Iglesias, C. (2018). Algoritmos e inteligencia artificial en Latinoamérica: un estudio de implementaciones por parte de gobiernos en Argentina y Uruguay. [https://webfoundation.org/docs/2018/09/WF\\_AI-in-LA\\_Report\\_Spanish\\_Screen\\_AW.pdf](https://webfoundation.org/docs/2018/09/WF_AI-in-LA_Report_Spanish_Screen_AW.pdf)
- Petrillo, P. M. (2022). Las violencias invisibles: sesgo algorítmico, discriminación y violencia algorítmica de género. *Diario La Ley*, 86(94), 1-5.
- Ramírez, N. (2020, 25 de noviembre). El algoritmo también alimenta la violencia de género y estas feministas lo están combatiendo. *S Moda*. <https://smoda.elpais.com/feminismo/ciberactivistas-violencia-feminismo-red/>
- Real Academia Española (2014a). Estereotipo. En *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/estereotipo?m=form>
- Real Academia Española (2014b). Patrón, na. En *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/patr%C3%B3n?m=form>
- Real Academia Española (2014c). Símbolo. En *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/s%C3%ADmbolo?m=form>

- Rios, N. (2021, 1 de septiembre). La violencia algorítmica: el patriarcado 2.0 en tiempos de COVID-19. *Luchadoras*. <https://luchadoras.mx/internetfeminista/la-violencia-algoritmica-el-patriarcado-2-0-en-tiempos-de-covid-19/>
- World Wide Web Foundation (2017). Algorithmic Accountability: Applying the Concept to Different Country Contexts. [https://webfoundation.org/docs/2017/07/WF\\_Algorithms.pdf](https://webfoundation.org/docs/2017/07/WF_Algorithms.pdf)
- Zapata, S. (2019). Violencia simbólica: se impone gracias al lenguaje que persuade y ordena. *Observatorio Nacional de la Violencia contra las Mujeres y los Integrantes del Grupo Familiar*. <https://observatorioviolencia.pe/violencia-simbolica-se-impone-gracias-al-lenguaje-que-persuade-y-ordena/>