



Igualdad

DISCRIMINACIÓN, PROBLEMAS CONTEMPORÁNEOS

Ricardo Latapie Aldana
Coordinador



Suprema Corte
de Justicia de la Nación



Centro de Estudios
Constitucionales
SCJN

Sistema Bibliotecario de la Suprema Corte de Justicia de la Nación Catalogación

Primera edición: septiembre de 2022

D.R. © Suprema Corte de Justicia de la Nación
Avenida José María Pino Suárez núm. 2
Colonia Centro, Alcaldía Cuauhtémoc
C.P. 06060, Ciudad de México, México.

Prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio, sin autorización escrita de los titulares de los derechos.

El contenido de esta obra es responsabilidad exclusiva de los autores y no representa en forma alguna la opinión institucional de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

Esta obra estuvo a cargo del Centro de Estudios Constitucionales de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

Todos los artículos que la integran obtuvieron dictaminación positiva en doble ciego entre pares.

La edición y el diseño de esta obra estuvieron a cargo de la Dirección General de la Coordinación de Compilación y Sistematización de Tesis de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

Igualdad

DISCRIMINACIÓN, PROBLEMAS CONTEMPORÁNEOS



Ricardo Latapie Aldana
Coordinador



Suprema Corte
de Justicia de la Nación



Centro de Estudios
Constitucionales
SCJN

SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN

Ministro Arturo Zaldívar
Presidente

Primera Sala

Ministra Ana Margarita Ríos Farjat
Presidenta

Ministro Juan Luis González Alcántara Carrancá
Ministro Alfredo Gutiérrez Ortiz Mena
Ministro Jorge Mario Pardo Rebolledo
Ministra Norma Lucía Piña Hernández

Segunda Sala

Ministra Yasmín Esquivel Mossa
Presidenta

Ministro Luis María Aguilar Morales
Ministro Javier Laynez Potisek
Ministra Loretta Ortiz Ahlf
Ministro Alberto Pérez Dayán

Centro de Estudios Constitucionales de la Suprema Corte de Justicia de la Nación

Ana María Ibarra Olguín
Directora General

Contenido

Presentación	VII
Ministro Arturo Zaldívar	
Nota introductoria.....	XIII
Ricardo Latapie Aldana	
CAPÍTULO 1	
Don Ramón según Morelos y Pavón: las desigualdades en los arrendamientos como obstáculo al derecho a la vivienda	1
Carla Luisa Escoffié Duarte	
CAPÍTULO 2	
Justicia ambiental y climática: sobre la necesidad del desarrollo de una doctrina jurisprudencial en la Suprema Corte	27
Ricardo Latapie Aldana	

CAPÍTULO 3

Derecho a la salud, igualdad y no discriminación en el contexto de la pandemia	67
---	-----------

Carlos Lema Añón

CAPÍTULO 4

La nueva cara de la discriminación: el impacto diferenciado de la tecnología de reconocimiento facial en grupos vulnerables.....	107
---	------------

Luis Fernando García Muñoz
Grecia Elizabeth Macias Llanas

CAPÍTULO 5

Medición de la justicia algorítmica	153
--	------------

Deborah Hellman

CAPÍTULO 6

El tránsito hacia un ambiente de no discriminación: los pueblos indígenas y las telecomunicaciones.....	231
--	------------

Erick Huerta
Karla Prudencio

CAPÍTULO 7

Medidas para lograr la igualdad inclusiva de las personas con discapacidad	257
---	------------

María Fernanda Pinkus Aguilar

CAPÍTULO 8

¿Qué tan universal?: la cuestión de la titularidad del derecho humano a la seguridad social	299
--	------------

Diana Beatriz González Carvallo

Presentación

La idea de que todas las personas somos iguales es uno de los principios fundamentales del constitucionalismo. Es, también, una idea que se ha repetido en sinfín de ocasiones en discursos, publicaciones y en la conversación pública. Con todo, la discriminación estructural es uno de los problemas más graves de nuestro tiempo: sus patrones continúan profundamente arraigados en las instituciones sociales y sus efectos marginan de formas diversas a grupos históricamente desaventajados, acentuando la desigualdad material, todo lo cual impide que alcancemos el anhelo de igualdad sustantiva que promete nuestra tradición constitucional.

La Suprema Corte ha contribuido a disminuir esta brecha a través de un extenso desarrollo jurisprudencial. Mediante sus resoluciones, la Corte ha evidenciado las distintas caras que adopta la discriminación en nuestro país. Asimismo, ha desarrollado diversas herramientas conceptuales y metodológicas para entenderla y remediarla. Este acervo jurisprudencial, cada vez más grande, permite articular de forma normativo-jurídica las demandas de justicia de distintos grupos vulnerables y desafiar las

estructuras que impiden que la justicia sea una realidad tangible para todos.

Conviene señalar algunas de estas herramientas. El desarrollo que ha hecho la Corte de la obligación de juzgar con perspectiva de género ha permitido que el derecho a la igualdad permee en ámbitos en muchos ámbitos de la vida de las personas. Hoy, aunque falta mucho por hacer, hemos comenzado a visibilizar el papel que los roles de género juegan en las dinámicas familiares, la investigación de delitos o en el trabajo. Por otra parte, la Corte cuenta con una metodología cada vez más sólida para evaluar el impacto desproporcionado que las normas pueden tener en grupos vulnerables. En efecto, los desarrollos alrededor de la discriminación indirecta le han permitido a la Corte sortear la aparente neutralidad que tienen estas normas para mostrar afectaciones injustificadas, cuya única base es el género o la orientación sexual, entre otras.

En este contexto, celebro el papel que ha jugado el Centro de Estudios Constitucionales en revitalizar la discusión académica alrededor del derecho a la igualdad y no discriminación dentro y fuera del Poder Judicial de la Federación. A través de su línea de investigación enfocada en este derecho ha creado un espacio de diálogo y deliberación sobre los desarrollos y temas pendientes en la materia. Un ejemplo claro de este gran esfuerzo es la elaboración de los cuadernos de jurisprudencia que publica el Centro. La sistematización y estudio de los precedentes de la Corte junto con su publicación para consulta en los soportes impreso y electrónico permiten que todos nos sumemos a la discusión de nuestros derechos. Se trata, en suma, de un ejercicio de democratización del conocimiento.

Pero además, el Centro cuenta con una robusta oferta académica que constantemente capacita al personal de Poder Judicial Federal en los desarrollos más importantes del derecho a la igualdad y no discriminación, junto con un gran número de materias adicionales. Esta iniciativa es acompañada por un gran número de seminarios y conferencias abiertos

a todos y todas, así como una gran variedad de espacios de reflexión donde participan académicos, practicantes y estudiantes.

A diferencia de otras obras del Centro de Estudios Constitucionales que han ahondado en los conceptos y en las metodologías que ha desarrollado la Corte, *Discriminación, problemas contemporáneos* busca abrir un debate sobre aquellas manifestaciones de la discriminación que permean nuestra sociedad y sobre las cuales aún no hemos discutido a cabalidad en el ámbito jurídico. Los autores aquí reunidos abordan los debates que la justicia constitucional tiene actualmente o tendrá próximamente. En esta reflexión colectiva participan académicos nacionales y extranjeros, miembros del Poder Judicial e integrantes de sociedad civil. Es un diálogo plural entre voces expertas en distintos sectores.

En este contexto, para las y los juzgadores de hoy es de suma importancia conocer cómo se manifiesta la discriminación en la política ambiental y de vivienda, así como en el desarrollo e implementación de la tecnología. De igual forma, debemos seguir reflexionando sobre algunos problemas pendientes alrededor de los derechos de las personas con discapacidad y el acceso a la seguridad social; así como sobre las implicaciones que los acontecimientos de los últimos dos años han tenido en los derechos a la salud y a la igualdad y no discriminación. En estos temas, vigentes en México y el mundo, están muchas de las barreras que obstruyen el camino hacia una igualdad sustantiva y, por ello, visibilizarlas es el primer paso para derribarlas.

Por todo lo anterior, me entusiasma presentar esta obra del Centro de Estudios Constitucionales. Con su publicación se reafirma el compromiso de la Suprema Corte para lograr una sociedad igualitaria y que, desde todas las trincheras posibles, la justicia sea una realidad para todas las personas.

Ministro Arturo Zaldívar
*Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación
y del Consejo de la Judicatura Federal*

Nota introductoria

Esta obra reúne una serie de artículos que muestran algunas de las muchas manifestaciones que la discriminación tiene en nuestras sociedades. Parte de la premisa de que la discriminación, como señala Khaitan, no es estática y bajo ataque, es capaz de volverse sutil y elusiva.¹ Esto hace que en ocasiones se pierda de vista el componente discriminatorio que subyace a los problemas de nuestra sociedad. Que sea sutil y elusiva no la hace menos dañina y, de no señalarse y remediarse, la discriminación continúa supurando y expandiéndose a otros sectores de nuestra sociedad como una infección.

El derecho constitucional desempeña un papel fundamental en la medida en la que puede fungir como catalizador tanto de la igualdad como de la discriminación. De ahí la importancia de contar con tribunales que desarrollen una doctrina jurisprudencial robusta alrededor de este

¹ Khaitan, Tarunabh, "Indirect Discrimination", en LippertRasmussen, Kasper (ed.), *The Routledge Handbook of the Ethics of Discrimination*, Routledge, 2018, p. 30.

derecho. La Suprema Corte de Justicia de la Nación ha dado pasos importantes en la dirección correcta, generando precedentes que contribuyen al desarrollo y consolidación de un derecho constitucional antidiscriminatorio.

No obstante, no basta con conocer la teoría, hay que encarar el problema. Este libro responde a la necesidad de entender cómo se manifiesta la discriminación en distintos ámbitos de la vida cotidiana de las personas. En ese sentido, una primera aportación del mismo es que todos sus autores reflexionan sobre alguna de las facetas del fenómeno discriminatorio que a menudo se eluden en el análisis de la literatura legal mexicana.

Un segundo aporte es que cada texto es una invitación abierta a profundizar en la discusión de problemas vigentes en nuestro derecho; en particular, alrededor del derecho a la igualdad y no discriminación. Así, todos brindan herramientas para examinar este derecho más allá de los principios y máximas recurrentes en la literatura legal, pues permiten ver su aplicación a partir de problemas que pueden ser cotidianos para cualquiera. Al mismo tiempo, estos temas y el tratamiento que se les ha dado en esta obra sirven como una introducción a asuntos que ya están o estarán en poco tiempo en nuestros tribunales.

La obra inicia con el trabajo de Carla Luisa Escoffié, en el cual actualiza la intersección entre el derecho a la igualdad y no discriminación y el derecho a la vivienda. Escoffié hace un diagnóstico del estado de dos elementos alrededor de la regulación del arrendamiento: (1) el plazo mínimo de duración del contrato y (2) la obligación de que el contrato conste por escrito y las sanciones por su incumplimiento. El resultado es un revelador diagnóstico del desequilibrio que existe entre arrendador y arrendatario. El artículo es particularmente valioso a la luz de la crisis de vivienda que ha evidenciado la pandemia del COVID-19 y que, en muchos casos, ha sido ignorada.

El artículo "Justicia ambiental y climática", de mi autoría, se centra en la intersección entre discriminación y medio ambiente. El artículo tiene dos

objetivos principales. El primero es dar una introducción a los conceptos de justicia climática y ambiental; los cuales dan cuenta del impacto desproporcionado que el daño o riesgo ambiental así como los efectos del cambio climático tienen en grupos vulnerables. El segundo objetivo es iniciar un diálogo alrededor de los elementos de la doctrina del derecho a la igualdad y no discriminación que nuestros tribunales han desarrollado y que bien podrían utilizarse para resolver casos de este tipo en sede constitucional. Implícita en este análisis está la necesidad de reconocer el componente discriminatorio que subyace a muchos conflictos socioambientales.

Por su parte, Carlos Lema estudia la intersección entre discriminación y derecho a la salud, específicamente, en el contexto de la pandemia derivada por el COVID-19. El autor nos muestra el impacto que una pandemia tiene en las estructuras sociales e introduce el concepto de ‘sindemia’ para describir la interacción entre las epidemias y la desigualdad. Una consecuencia de este choque es el reconocimiento de que las crisis de este tipo no se resuelven con medidas puramente enfocadas en la medicina, sino que requieren acciones que tomen en cuenta los factores sociales alrededor de la enfermedad. En ese sentido, el autor se pregunta si el derecho antidiscriminatorio, como se encuentra configurado, es idóneo para remediar las desigualdades con las que nos enfrentamos hoy en día.

De la mano con este tema van las contribuciones siguientes, las cuales estudian la intersección entre discriminación y tecnología. Grecia Macias y Luis Fernando García se preguntan cómo es que los sistemas automatizados, específicamente las tecnologías de reconocimiento facial, discriminan. Para responder a esto, los autores presentan una explicación accesible del funcionamiento de esta tecnología; las distintas obligaciones que tienen con ésta las empresas y los Estados; así como de los efectos discriminatorios que pueden ocurrir en las distintas etapas del ciclo de vida de la misma. Con una abundante serie de ejemplos, los autores evidencian que la discriminación en relación con la tecnología no es un futuro lejano sino una realidad preocupante.

De la mano de lo anterior, se presenta "Medición de la justicia algorítmica", la traducción del artículo *Measuring Algorithmic Fairness*, en el cual, Deborah Hellman, se cuestiona sobre qué implica que una decisión algorítmica sea justa. Asimismo, el artículo propone algunas formas en las que se puede mejorar la precisión de los algoritmos, buscando desafiar la concepción de que el uso de rasgos protegidos es necesariamente descartado por el derecho constitucional estadounidense.

Tras lo anterior, Erick Huerta y Karla Prudencio nos brindan una mirada a otro problema relacionado con esta intersección. Estudian el acceso de los pueblos indígenas a medios de comunicación; al hacerlo, develan el componente estructural de la discriminación y el papel que el derecho puede desempeñar en reforzarlo, derivando en prácticas de asimilación de todas aquellas personas que son excluidas por el sistema. El artículo ilustra lo anterior a partir del caso real de la lucha que han dado algunos pueblos indígenas alrededor del acceso a los medios de telecomunicación y resaltan la importancia e implicaciones de una verdadera política de la diferencia.

En su contribución, María Fernanda Pinkus profundiza sobre las medidas para lograr una igualdad inclusiva para las personas con discapacidad. El artículo no sólo expone algunas de las medidas que el marco internacional de derechos humanos obliga a tomar en favor de las personas con discapacidad, sino que detalla qué implica cada una de éstas y los problemas asociados a su implementación. A partir del análisis de casos que han enfrentado nuestros tribunales, la autora invita a una discusión sobre cómo aplicamos las diversas medidas de inclusión en la práctica.

Por último, Diana González se centra en el acceso a la seguridad social. La autora parte de la poco controversial afirmación que hace nuestro derecho y el derecho internacional sobre la universalidad del derecho a la seguridad social. A partir de esto, hace un análisis que muestra cómo el diseño del sistema de seguridad social mexicano va en contra de esta noción. La autora denuncia la importante desconexión existente entre

los estudios académicos legales y los de otras ciencias sociales, así como la poca atención que reciben los desarrollos derivados de la adjudicación constitucional en el entendimiento de la seguridad social.

Así, los artículos que integran esta obra son una introducción pertinente a algunas discusiones que a menudo no son abordadas en la literatura jurídica. En conjunto nos propusimos enfatizar claramente el componente discriminatorio detrás de los distintos temas que analizamos. Asimismo, la obra tiene un claro anclaje práctico, echando mano de casos y cifras que demuestran la realidad de los problemas atinentes, a fin de enfatizar la urgencia de discutirlos.

Ricardo Latapie Aldana

CAPÍTULO 1

Don Ramón según Morelos y Pavón: las desigualdades en los arrendamientos como obstáculo al derecho a la vivienda

Carla Luisa Escoffié Duarte*

* Directora del Centro de Derechos Humanos de la Facultad Libre de Derecho de Monterrey. Cursó la Licenciatura en Derecho en la Universidad Autónoma de Yucatán y la Maestría en Derechos Humanos y Democratización en la Universidad Externado de Colombia.

SUMARIO: I. Introducción. II. El papel de la legislación en la lucha contra la desigualdad material en el sistema constitucional mexicano. III. La desigualdad entre inquilinos y propietarios en la legislación mexicana. IV. Conclusiones. V. Bibliografía

I. Introducción

No es casualidad que hablemos del derecho a una vivienda¹ y no del derecho a una casa. Aunque en el lenguaje cotidiano tendamos a usarlas como sinónimos no lo son. La casa es una unidad inmobiliaria material. La vivienda, por su parte, es un proceso con componentes materiales e inmateriales que emprendemos en un espacio determinado.² La primera

¹ Así ha sido reconocido, por ejemplo, en el artículo 25.1 de la Declaración Universal de Derechos Humanos, en el artículo 11.1 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales; en el artículo 5.e.iii de la Convención Internacional sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial; en el artículo 14.2.h. de la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer; en el artículo 27 de la Convención sobre los Derechos del Niño, y en los artículos 9.1.a, 28.1 y 28.2.d de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. También en constituciones de algunos países como es el caso de Bolivia, Colombia, Ecuador, España, Finlandia, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, Portugal, Uruguay y Venezuela, entre otras.

² Ésta es una conclusión a la que se llega al analizar el núcleo duro del contenido del derecho a la vivienda. Por ejemplo, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la Organización de las Naciones Unidas ha señalado que se compone de siete elementos esenciales: la seguridad jurídica de la tenencia; disponibilidad de servicios, materiales, facilidades e infraestructura; gastos soportables; habitabilidad; asequibilidad; ubicarse en un lugar accesible a fuentes de empleo y

estaría más ligada al *tener*, la segunda al *estar*. Una persona puede ser propietaria de una casa que no habita —situación que es por demás común—. Otra persona puede habitarla y hacerla su vivienda a través del arrendamiento, préstamo, comodato o cualquier otra modalidad distinta a la propiedad. Por eso el derecho a la vivienda no se garantiza repartiendo propiedades inmobiliarias a todas las personas sino garantizando que a nadie le falte un espacio en donde poder habitar y desarrollar sus proyectos de vida. La casa, como propiedad que es, se acumula y desvaloriza. La vivienda, como proceso, se trabaja a través del cuidado, los vínculos interpersonales y la memoria. Es por eso que la comunidad internacional se atrevió a declararla un derecho humano para toda persona. La gran cuestión, entonces, se encuentra en el cómo garantizarla sin limitarse al estrecho universo de posibilidades que nos permite la propiedad.

No a pocas personas podría parecerles extraño que nos refiramos al arrendamiento como un asunto de interés público. El derecho civil se ha caracterizado históricamente por ser un ámbito estrictamente privado en el cual las personas se desenvuelven y toman decisiones en ejercicio de su plena libertad. Sin embargo, ésta es una visión ingenua. Las relaciones entre privados están plagadas de relaciones de poder, sobre todo en sociedades tan desiguales como las latinoamericanas. Cuando una lee los códigos civiles piensa en seres acontextuales, homogéneos y en posiciones horizontales que deciden casarse, se divorcian, celebran compras y dirimen sus controversias acerca de muros compartidos en sus propiedades. La realidad es más compleja que eso. Por supuesto que debe haber reglas que ayuden a regular nuestra vida civil, pero es un absurdo diseñarlas pensando que se vive en ese país del videojuego de los Sims en el cual las únicas diferencias entre los personajes son las decisiones que toman.

servicios; y adecuación cultural. Véase: Comité DESC, Observación General No. 4: El derecho a una vivienda adecuada (art. 11, párr. 1); 13 de diciembre de 1991, 6° período de sesiones (1991), párr. 8. La Suprema Corte de Justicia de la Nación de México ha hecho suyo este catálogo de siete elementos constitutivos de la vivienda. Véase, por ejemplo: SCJN. Primera Sala, Amparo directo en revisión 3516/2013, 22 de enero de 2014, p. 45.

La regla es que hablar de los derechos de las personas inquilinas genere fuertes controversias. Más aún si señalamos que forman parte del derecho a la vivienda —porque justamente éste suele ser confundido con el derecho a la propiedad. Estas reacciones se deben en gran medida a mitos e imaginarios bastante arraigados en los países de América Latina, basados en lógicas meritocráticas y fisiócratas. Se asume que la persona propietaria es el buen ciudadano que ha logrado sentar cabeza, trabajar duro y merecerse un patrimonio adicional para poner en renta. La persona inquilina, en contraste, es quien no ha logrado alcanzar la madurez ciudadana para hacerse propietaria, quien "no le ha echado suficientes ganas". Basta con recordar a la figura de Don Ramón de la serie *El Chavo del Ocho*, probablemente uno de los personajes de ficción que más ha marcado a varias generaciones desde Tijuana hasta Ushuaia. Este personaje interpretado por Ramón Valdés es un holgazán, irresponsable, rémora, mañoso, esquivo del deber y deudor consuetudinario de sus rentas. Pero como suele ocurrir con los imaginarios, no habita sólo en el mundo de la fantasía sino que representa la forma en la que activamente hoy día mucha gente prejuzga al inquilinato en abstracto.

Frente a la figura del inquilino *donramonezco* se encuentra el imaginario de "la abuelita³ que vive de sus rentas". Es un hecho ineludible que en cualquier debate acerca de reformas legislativas sobre arrendamiento salgan numerosas voces señalando a este personaje para afianzar la balanza a un lado del debate. Viendo las cosas en este escenario, nadie quisiera defender a un sinvergüenza en detrimento de una persona vulnerable que depende de su única fuente de ingresos.

Por supuesto que existen personas inquilinas abusivas y por supuesto que hay personas adultas mayores cuyos réditos por un arrendamiento

³ Reproduzco aquí la palabra "abuelita" porque es el lugar más común con el que suele plantearse esta situación. Al menos en lo que respecta a mi experiencia en diversos debates sobre la legislación inquilinaria en la Ciudad de México. No obstante, esto no debe entenderse como un aval a este mote popular hacia las personas adultas mayores. Sobre todo, cuando se hace en femenino y en diminutivo, convergiendo diversos prejuicios sobre lo que implica la "vulnerabilidad".

son su principal medio para vivir. No obstante, este planteamiento es en gran medida un reduccionismo que poco ayuda a comprender la realidad. Por un lado, porque una legislación justa no debe partir de prejuicios acerca de la bondad o los vicios de una parte contractual u otra. Más bien debe buscar condiciones justas, proporcionales y equilibradas para que ambas partes puedan beneficiarse de la relación de apoyo mutuo, así como poder protegerse de prácticas abusivas e incumplimientos, vengan de quien vengan. Por otro lado, porque la caricatura de Don Ramón contra "la abuelita" no ilustra los supuestos en los que se fraguan los principales problemas de vivienda de arrendamiento en México y en otros puntos latinoamericanos. En México el 99% de los ingresos por alquiler se acumulan en el 10% más rico del país y 6 de cada 10 pesos de las rentas van sólo para el 1% más rico del país.⁴ Si bien es necesario que nuestra legislación haga trato diferencial entre los pequeños y los grandes propietarios, no es en los adultos mayores que viven de sus rentas en donde se desarrollan los principales problemas de vivienda en arrendamiento.

La relación entre personas propietarias y personas inquilinas es asimétrica por naturaleza —sobre todo con porcentajes de acumulación como los descritos. Uno de los elementos que desempeña un papel fundamental en estas dinámicas es la protección que la legislación en materia civil le reconoce a las personas inquilinas. Ya sea que las normas se producen para afianzar los discursos meritocráticos de donramones y "abuelitas", ya sea que estos imaginarios son promovidos por la legislación, es indispensable reconocer que el derecho es uno de los horizontes a recorrer para lograr que el derecho a la vivienda del artículo 4o. constitucional no se reduzca a un mero laurel para quien ha logrado hacerse de una propiedad inmobiliaria extra. Este artículo tiene como objetivo exponer

⁴ Rodríguez-Leal-Isla, Alma Luisa, *La situación inquilinaria en México en el contexto de la contingencia sanitaria por COVID-19*, Oficina para América Latina de la Coalición Internacional para el Hábitat, México 2021, p. 49. Disponible en: <https://hic-al.org/wp-content/uploads/2021/04/Informe-situacion%CC%81n-inquilinaria-digital.pdf> [Consultado el 15 de julio de 2021].

la relación de la normativa vigente en materia civil con la desigualdad material para el ejercicio del derecho a la vivienda.

Comparto algunas reflexiones previas por considerarlas indispensables. Probablemente la civil sea la rama del derecho de la que más huimos las personas que nos dedicamos a la constitucional y la de derechos humanos. Quizá haya gente que comenzó a leer este trabajo por su interés en el derecho a la vivienda y ahora se sienta desmotivada al enterarse de que analizaré legislación en materia de arrendamiento. Yo más bien pensaría en esto como una oportunidad para hacernos una fuerte autocrítica. Por diversos prejuicios, quienes nos dedicamos al derecho constitucional y a los derechos humanos solemos preferir nuestra zona de confort en el *penthouse* de los estándares internacionales y constitucionales, los cuales no pongo en duda que son de suma relevancia. Pero hablar del derecho a la vivienda en serio implica abordar lo que enfrenta en el día a día la gran mayoría de casos sobre ese derecho —aquellos que nunca llegarán a la Suprema Corte de Justicia de la Nación, ni a la Corte Interamericana de Derechos Humanos, ni mucho menos al Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas.⁵ Es en los juicios civiles y mercantiles donde se presenta el grueso de oportunidades de la judicatura para materializar el derecho a la vivienda. Y es ahí donde se encuentran la mayor parte de nuestros retos, sobre todo por los insumos que reciben desde los congresos Federal y locales.

Las juezas y los jueces civiles son las autoridades constitucionales de primera línea y la legislación de arrendamiento es el manual del artículo 4o. constitucional que deben aplicar. Ojalá el desarrollo de este trabajo pueda ayudar a puntualizar estas ideas también.

⁵ Aprovecho este pie de página para poner el dedo en el renglón: México sigue sin ratificar el Protocolo Facultativo del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, el cual faculta al Comité DESC a conocer de solicitudes de casos individuales.

II. El papel de la legislación en la lucha contra la desigualdad material en el sistema constitucional mexicano

¿La legislación tiene como objetivo la construcción de una igualdad material o debe limitarse únicamente a la igualdad formal y dejar que sean las políticas públicas las que se encarguen de ello? Ésta es una pregunta más compleja de lo que parece y posee una especial relevancia para nuestro contexto. En el sistema constitucional mexicano la ley tiene como una de sus vocaciones apalear las desigualdades sociales. No quiere decir que esto ocurre siempre en la práctica —este artículo gira justamente entorno a un caso en el cual no es así—, pero sí es un objetivo del Estado mexicano frente al cual pueden articularse exigencias y, en su caso, declararse la inconstitucionalidad de algunas normas.

La idea de que las leyes puedan ser un medio para evitar e incluso reducir la desigualdad ha estado presente en la tradición jurídica mexicana desde la fundación del Estado mexicano. Desde *Sentimientos de la Nación*, José María Morelos y Pavón previó que las leyes emanadas por el Congreso debían tener como finalidad "moder[ar] la opulencia y la indigencia".⁶ Este reconocimiento inicial —el cual se toma como una de las referencias para el título de este escrito— tendrá eco a lo largo de la historia constitucional mexicana. Así se retomó de manera implícita, por ejemplo, en la Constitución de Apatztingán de 1814.⁷

Tras el Constituyente de Querétaro de 1917, México se constituye como un Estado social de derecho. Si bien no existe un artículo que así lo

⁶ "12° Que como la buena ley es superior a todo hombre, las que dicte nuestro Congreso deben ser tales, que obliguen a constancia y patriotismo, moderen la opulencia y la indigencia, y de tal suerte se aumente el jornal del pobre, que mejore sus costumbres, alejando la ignorancia, la rapiña y el hurto." Morelos y Pavón, José María; *Sentimientos de la Nación*, 14 de septiembre de 1813.

⁷ En su artículo 18 establecía que la ley "es la expresión de la voluntad general en orden a la felicidad común". Por su parte, el artículo 24 planteaba que la "felicidad del pueblo y de cada uno de los ciudadanos, consiste en el goce de la igualdad, seguridad, propiedad y libertad".

reconozca de manera expresa, la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) ha concluido en distintas ocasiones que el Estado mexicano es un Estado social de derecho destinado a remover los obstáculos de orden económico y social que impidan el pleno desarrollo de la persona.⁸ Es por eso que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (en adelante "Constitución Federal") no sólo otorga un catálogo de derechos generosos para garantizar una vida en condiciones idóneas para las personas, sino que exige como un fin central la persecución de la disminución de las desigualdades reales existentes en la sociedad, sin que ello implique atentar contra la libertad individual.⁹ De ahí que su texto imponga al Estado el deber de garantizar, a través del desarrollo nacional, la justa distribución del ingreso y riquezas para garantizar la "libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales",¹⁰ —entre los cuales

⁸ SCJN, Primera Sala, Amparo en revisión 1780/2006, sentencia del 31 de enero de 2007, p. 44. Ponente: José Ramón Cossío Díaz. Secretario: Juan Carlos Roa Jacobo. SCJN, Primera Sala, Amparo en revisión 811/2008, sentencia del 5 de noviembre de 2008, pp. 38-50. Ponente: José Ramón Cossío Díaz. Secretario: Juan Carlos Roa Jacobo. SCJN, Pleno, Amparo en revisión 2237/2009, sentencia del 19 de septiembre de 2011, p. 91. Ponente: José Fernando Franco González Salas. Secretarios: Fanuel Martínez López, Gabriel Regis López, Juan Carlos Roa Jacobo, Gustavo Ruiz Padilla y Jessica Villafuerte Alemán. SCJN, Pleno, Amparo en revisión 24/2010, sentencia del 19 de septiembre de 2011, párr. 77. Ponente: José Fernando Franco González Salas. Secretarios: Fanuel Martínez López, Gabriel Regis López, Juan Carlos Roa Jacobo, Gustavo Ruiz Padilla y Jessica Villafuerte Alemán. SCJN, Pleno, Amparo en revisión 121/2010, sentencia del 19 de septiembre de 2011, pp. 84 y 85. Ponente: José Fernando Franco González Salas. Secretarios: Fanuel Martínez López, Gabriel Regis López, Juan Carlos Roa Jacobo, Gustavo Ruiz Padilla y Jessica Villafuerte Alemán. SCJN, Pleno, Amparo en revisión 204/2010, sentencia del 19 de septiembre de 2011, p. 76. Ponente: José Fernando Franco González Salas. Secretarios: Fanuel Martínez López, Gabriel Regis López, Juan Carlos Roa Jacobo, Gustavo Ruiz Padilla y Jessica Villafuerte Alemán. SCJN, Pleno, Amparo en revisión 507/2010, sentencia del 19 de septiembre de 2011, p. 103. Ponente: José Fernando Franco González Salas. Secretarios: Fanuel Martínez López, Gabriel Regis López, Juan Carlos Roa Jacobo, Gustavo Ruiz Padilla y Jessica Villafuerte Alemán.

⁹ SCJN, Pleno, Amparo en revisión 121/2010, sentencia del 19 de septiembre de 2011, p. 93. SCJN, Pleno, Amparo en revisión 204/2010, sentencia del 19 de septiembre de 2011, p. 85. SCJN, Pleno, Amparo en revisión 507/2010, sentencia del 19 de septiembre de 2011, p. 112. SCJN, Pleno, Amparo en revisión 24/2010, sentencia del 19 de septiembre de 2011, párr. 86.

¹⁰ "Artículo 25. Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución. La competitividad se entenderá como el conjunto de condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo." Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

nos encontramos las mujeres tras el reconocimiento constitucional en 1974 de la igualdad ante la ley del "varón y la mujer".

La jurisprudencia de la SCJN pareciera confirmar que esa máxima de Morelos y Pavón continúa vigente en nuestro marco constitucional. Ejemplo de ello es el Amparo en revisión 259/2005, el cual fue presentado contra diversos artículos Ley del Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas por parte de un militar que fue dado de baja por vivir con virus de inmunodeficiencia humana (VIH). En aquella ocasión, el Pleno de la SCJN señaló que

[l]a igualdad es un principio complejo que otorga a las personas no solamente la garantía de que serán iguales ante la ley —esto es, en su condición de destinatarios de las normas y de usuarios del sistema de administración de justicia— sino también *en* la ley —esto es, en relación con el contenido de la ley—la cual tendrá que ajustarse a las disposiciones constitucionales sobre igualdad para ser constitucional.¹¹

Esta línea ha sido reforzada por criterios posteriores, como los adoptados por la Segunda Sala de la SCJN al resolver el Amparo en revisión 710/2016. Los hechos del caso se relacionaban con la negativa recibida por una mujer al tratar de inscribir a su esposa al Instituto de Seguridad Social de los Trabajadores del Estado de Nuevo León en virtud de que el lenguaje utilizado en la legislación de seguridad social sólo preveía la afiliación de "la cónyuge" del "trabajador". La Segunda Sala reiteró como en casos anteriores que la libertad configurativa para el Poder Legislativo no es ilimitada,¹² por lo que el proceso de creación de normas debe atender a los derechos humanos y al principio de igualdad y no discriminación.¹³

¹¹ [Cursivas en original]. SCJN, Pleno, Amparo en revisión 259/2005, sentencia del 6 de marzo de 2007, p. 90. Ponente: Sergio A. Valls Hernández. Secretario: Miguel Ángel Antemate Chigo.

¹² SCJN, Segunda Sala, Amparo en Revisión 710/2016, sentencia del 30 de noviembre de 2016, p. 17. Ponente: Ministro Javier Laynez Potisek,

¹³ *Idem*.

En el Amparo en revisión 24/2010, el Pleno de la SCJN analizó la constitucionalidad del régimen de tributación de personas físicas previsto en algunas disposiciones de la Ley del Impuesto sobre la Renta publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de octubre de 2007. En la sentencia se reconoció que, si bien el Poder Legislativo tiene la facultad de definir el modelo y las políticas tributarias, en cada momento histórico, "existen ciertos límites que no pueden rebasarse sin violentar los principios constitucionales, la vigencia del principio democrático y la reserva de ley en materia impositiva".¹⁴

Finalmente, resulta pertinente destacar el Amparo Directo en Revisión 8314/2019 de la Segunda Sala de la SCJN, en el cual una persona con discapacidad impugnó artículos de las Reglas de Operación del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades, y del Programa de Apoyo Alimentario, vigentes en el año 2014, por considerar que los criterios de elegibilidad de éstos resultaban contrarios al derecho humano a la igualdad y no discriminación, ya que no contemplaban en las consideraciones socio-económicas la carga de gastos generados por su discapacidad. En dicha ocasión, la Segunda Sala de la SCJN determinó que para cumplir con el derecho humano a la no discriminación no es suficiente con que las leyes y las políticas públicas reconozcan una igualdad formal o jurídica, sino que también deben salvaguardar la igualdad sustantiva de aquellas personas, grupos o clases que se encuentran "en estado de vulnerabilidad o desventaja económica-social, mediante el reconocimiento de tales barreras o dificultades".¹⁵

En suma, la SCJN ha reconocido que el derecho a la no discriminación incluye distintas obligaciones, tanto de abstención como de adecuación, por parte del Poder Legislativo para evitar restricciones injustificadas

¹⁴ SCJN, Pleno, Amparo en revisión 24/2010, sentencia del 19 de septiembre de 2011, párr. 125. Ponente: José Fernando Franco González Salas. Secretarios: Fanuel Martínez López, Gabriel Regis López, Juan Carlos Roa Jacobo, Gustavo Ruiz Padilla y Jesicca Villafuerte Alemán.

¹⁵ SCJN, Segunda Sala, 8314/2019, sentencia del 23 de septiembre de 2020, pp. 26 y 27. Ponente: Ministro Alberto Pérez Dayán. Secretario: Isidro Muñoz Acevedo.

a los derechos de grupos históricamente discriminados. Lo anterior entra en armonía con la obligación que tienen las autoridades de adoptar las medidas de cualquier carácter que fueren necesarias para hacer efectivos los derechos y libertades, de conformidad con el artículo 2 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos¹⁶ (en adelante CADH). Acorde con lo establecido por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, de este deber general emana la adopción de medidas en dos vertientes: la primera es la supresión de las normas y prácticas de cualquier naturaleza que entrañen violación a las garantías previstas en la CADH;¹⁷ y la segunda es la expedición de normas, y el desarrollo de prácticas, conducentes a la efectiva observancia de dichas garantías.¹⁸

No es compatible con la Constitución Federal cualquier medida legislativa que tenga como efecto la profundización de las desigualdades socio-económicas. Es claro que nuestro régimen constitucional no sólo impone que la legislación reconozca la igualdad, sino que además debe fomentarla y efectivamente permitirla.

III. La desigualdad entre inquilinos y propietarios en la legislación mexicana

En este trabajo, evidenciaré las desigualdades persistentes en las relaciones de arrendamiento a través de un análisis comparativo de los 32 códigos civiles estatales vigentes en México a finales del 2021. Las reformas que

¹⁶ "Artículo 2. Deber de Adoptar Disposiciones de Derecho Interno. Si el ejercicio de los derechos y libertades mencionados en el artículo 1 no estuviere ya garantizado por disposiciones legislativas o de otro carácter, los Estados Parte se comprometen a adoptar, con arreglo a sus procedimientos constitucionales y a las disposiciones de esta Convención, las medidas legislativas o de otro carácter que fueren necesarias para hacer efectivos tales derechos y libertades."

¹⁷ Corte IDH, *Caso Comunidad Garífuna Triunfo de la Cruz y sus miembros vs. Honduras*. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 8 de octubre de 2015. Serie C No. 305, párr. 206; *Caso Castillo Petruzzi y otros vs. Perú*. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 30 de mayo de 1999. Serie C No. 52, párr. 207, y *Caso Tarazona Arrieta y otros vs. Perú*. Excepción Preliminar, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 15 de octubre de 2014. Serie C No. 286, párr. 153.

¹⁸ Corte IDH, *Caso Comunidad Garífuna Triunfo de la Cruz y sus miembros vs. Honduras*, véase nota 11, párr. 206; *Caso Castillo Petruzzi y otros vs. Perú*, cit., párr. 207, y *Caso Tarazona Arrieta y otros vs. Perú*, cit., párr. 153.

pudiesen sufrir no necesariamente invalidarán el punto que busco exponer en estas líneas. Lo que se presenta es una fotografía del estado de cosas al momento en el cual se atravesaba el segundo año de la pandemia del virus SARS-CoV2 (COVID-19), contexto en el cual la crisis económica por el cierre de actividades económicas generó como efecto colateral una ola de desalojos y desplazamientos sobre todo en las grandes urbes del país. Antes del inicio de esta histórica contingencia sanitaria la legislación de arrendamiento de vivienda en México ya tenía una fuerte tendencia pro propietaria y, desgraciadamente, conforme vamos al fin viendo la recuperación de lo que fue nuestra vida cotidiana pareciera que ni esta crisis habitacional generó la consciencia de que los derechos de las personas inquilinas también forman parte del derecho a la vivienda.

Hacer un análisis comparativo del arrendamiento en las 32 entidades federativas del país puede ser una tarea compleja, en virtud de que hay varios elementos a considerar. No obstante, para el presente trabajo me centraré en dos que creo que son muy representativos de la protección legal de las personas inquilinas: a) el plazo mínimo de duración del contrato; y b) la obligación de que el contrato conste por escrito y eventuales sanciones por el incumplimiento de la misma.

a) El plazo mínimo de duración del contrato

A diferencia de cualquier otra forma de arrendamiento, en el de vivienda una persona destina una parte significativa —a veces hasta excesiva— de sus ingresos mensuales para poder usar un inmueble ajeno. Ambas partes saben de entrada que lo que permite el contrato es una necesidad de vivienda que no puede ser satisfecha por el inquilino a través de una compra. En el mismo contrato está implícita la idea de que quien arrienda busca poder habitar ese espacio y desarrollar sus proyectos de vida al menos por un tiempo determinado.

En el caso *Ben Djazia vs. España*, el Comité de Derechos, Económicos, Sociales y Culturales (Comité DESC) reconoció que el Estado es el último

responsable de garantizar el derecho a la vivienda de las personas arrendatarias en el marco de las relaciones entre particulares.¹⁹ Es decir, un desalojo generado por un contrato de arrendamiento que viole derechos puede generar al Estado responsabilidad internacional.²⁰ Es por eso que debe garantizarse que las causales de un desalojo estén previstas en la ley²¹ y que se realicen como último recurso.²² Para lograr esto, es necesario contar con una legislación que proteja a las personas de ser sometidas a desalojos forzosos²³ y garantizar que todas las personas gocen de cierto grado de seguridad de tenencia, que les asegure una protección legal contra estos desalojos, así como contra el hostigamiento u otras amenazas.²⁴

Cuando hablamos de plazos mínimos de arrendamiento de vivienda, lo que se busca es poder garantizar el principal objetivo de este tipo de relación: que el inquilino pueda habitar un espacio y desarrollar en él sus proyectos de vida, y que el casero reciba un rédito por esa cesión del uso. Es verdad que muchas veces pudieran decir —como normalmente lo hacen— que en el derecho contractual debe priorizarse la libertad de las partes para obligarse en los términos que ellos deseen. Sin embargo, esta lectura es insostenible al menos por dos argumentos. El primero, porque el derecho contractual implica por sí mismo un límite a esa libertad. Cada tipo de contrato en los códigos vigentes está diseñado y delimitado tanto por requisitos como aspectos que se consideran no susceptibles de pacto. Misteriosamente, la libertad contractual ilimitada suele ser defendida

¹⁹ Comité DESC, Comunicación 02/2014, *I.D.G. c. España*, E/C.12/55/D/2/2014, 13 de octubre de 2015, párr. 14.1.

²⁰ Comité DESC, Comunicación 05/2015, E/C.12/61/D/5/2015, 21 de julio de 2017, párr. 14.2.

²¹ *Idem*, párr. 15.1.

²² *Ibidem*

²³ Comité DESC, Observación General No. 7, El derecho a una vivienda adecuada (párrafo 1 del artículo 11 del Pacto): los desalojos forzosos (16^o período de sesiones, 1997), U.N. Doc. E/1999/22, anexo IV (1997), párr. 9. Disponible en formato digital a través del enlace: http://www2.ohchr.org/english/issues/housing/docs/GC7_sp.doc.

²⁴ Comité DESC, Observación General No. 7, El derecho a una vivienda adecuada (párrafo 1 del artículo 11 del Pacto): los desalojos forzosos (16^o período de sesiones, 1997), U.N. Doc. E/1999/22, anexo IV (1997), párr. 1. Disponible en formato digital a través del enlace: <https://undocs.org/es/E/1999/22>.

con ese heroísmo frente a los contratos de arrendamiento y no así frente a otros tipos de acuerdos civiles o comerciales.

La segunda razón es porque existe una situación de desigualdad intrínseca. Normalmente, el casero posee al menos un inmueble adicional que no requiere para habitar. El inquilino, normalmente, no posee ninguna propiedad. El inquilino suele tener más que perder y, por lo tanto, mayores razones para ceder a las condiciones del casero. Esto puede además agravarse por el contexto. En las grandes ciudades —como la Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y Tijuana— cada vez es más difícil encontrar un lugar donde habitar a precio asequible y en ubicaciones que permitan una cercanía razonable a los centros laborales.

Un casero que exija contratos por períodos cortos —tres o seis meses— con prórrogas a voluntad no permitiría que la persona inquilina acceda a eso por lo que, en teoría, está pagando: tener la seguridad de que podrá desarrollar su vida y sus proyectos por un período razonable. Establecer un mínimo de duración a los contratos permitiría a las personas inquilinas poder tener una seguridad que no depende del pulso de las negociaciones previas a su celebración. De ahí que en países como Argentina e Italia el mínimo legal de los arrendamientos de vivienda sea de tres años, o que en España sea, en términos generales, de cinco años. En Alemania los arrendamientos de vivienda son permanentes, y no se rigen por una terminación temporal sino por causales justificadas por las cuales el propietario puede recuperar su inmueble.

De las 32 entidades federativas de México, sólo en 9 se contempla un mínimo de duración de los contratos de arrendamiento para vivienda. En Campeche la duración mínima del contrato es de dos años.²⁵ En Aguascalientes,²⁶

²⁵ Código Civil para el Estado de Campeche, artículo 2305.

²⁶ Código Civil para el Estado de Aguascalientes, artículo 2320-A.

Chiapas,²⁷ Ciudad de México,²⁸ Guerrero,²⁹ Nayarit,³⁰ Jalisco,³¹ Sinaloa³² y Zacatecas³³ es de un año —no obstante, en el caso de Aguascalientes se prevé que puede haber convenio en contrario—. ³⁴

En Baja California Sur se contempla formalmente un mínimo legal pero que materialmente equivale a no tener ninguno: el mínimo es de un día.³⁵ Por su parte, en el Estado de México se prevé un año para cuando el contrato omita establecer el plazo de duración,³⁶ por lo que no podría considerarse en sí un mínimo legal en sentido estricto.

En las otras 22 entidades federativas no existe un mínimo previsto legalmente. En algunas como Tabasco,³⁷ Yucatán³⁸ y Zacatecas³⁹ se prevé de manera expresa que el contrato durará por el tiempo que convengan las partes.

En contraste, la aplastante mayoría de las entidades del país sí contemplan duraciones máximas que pueden tener los contratos de arrendamiento —incluso en estados donde no se prevé un mínimo de duración—. En Aguascalientes,⁴⁰ Baja California,⁴¹ Baja California Sur,⁴² Chiapas,⁴³ Colima,⁴⁴ Durango,⁴⁵ Guerrero,⁴⁶ San Luis Potosí,⁴⁷ Sonora,⁴⁸

²⁷ Código Civil para el Estado de Chiapas, artículo 2422-C.

²⁸ Código Civil para el Distrito Federal (hoy Ciudad de México), artículo 2398.

²⁹ Código Civil para el Estado de Guerrero, artículo 2385.

³⁰ Código Civil para el Estado de Nayarit, artículo 1820-C.

³¹ Código Civil para el Estado de Jalisco, artículo 2041.II.a.

³² Código Civil para el Estado de Sinaloa, artículo 2330.

³³ Código Civil para el Estado de Zacatecas, artículo 1810.C.

³⁴ Código Civil para el Estado de Aguascalientes, artículo 2320-A.

³⁵ Código Civil para el Estado de Baja California Sur, artículo 2381 BIS.

³⁶ Código Civil para el Estado de México, artículo 7.673.

³⁷ Código Civil para el Estado de Tabasco, artículo 2718.

³⁸ Código Civil para el Estado de Yucatán, artículo 1571.

³⁹ Código Civil para el Estado de Zacatecas, artículo 1758.

⁴⁰ Código Civil para el Estado de Aguascalientes, artículo 2269.

⁴¹ Código Civil para el Estado de Baja California, artículo 2272.

⁴² Código Civil para el Estado de Baja California Sur, artículo 2303.

⁴³ Código Civil para el Estado de Chiapas, artículo 2372.

⁴⁴ Código Civil para el Estado de Colima, artículo 2288.

⁴⁵ Código Civil para el Estado de Durango, artículo 2279.

⁴⁶ Código Civil para el Estado de Guerrero, artículo 2329.

⁴⁷ Código Civil para el Estado de San Luis Potosí, artículo 2227.

⁴⁸ Código Civil para el Estado de Sonora, artículo 2665.

Sinaloa,⁴⁹ Chihuahua,⁵⁰ Hidalgo,⁵¹ Morelos,⁵² Michoacán,⁵³ Nayarit,⁵⁴ Nuevo León,⁵⁵ Puebla,⁵⁶ Querétaro,⁵⁷ Quintana Roo,⁵⁸ Tabasco,⁵⁹ Tlaxcala,⁶⁰ Veracruz⁶¹ y Zacatecas⁶² se prevé una duración máxima de diez años para arrendamientos de casa habitación, por lo que ésta es inferior al máximo previsto para otro tipo de arrendamientos. En el Estado de México la duración máxima es de tres años.⁶³

En Tamaulipas no se establece un mínimo de duración del arrendamiento de vivienda pero sí un máximo de quince años,⁶⁴ el cual aunque es mayor a los estados previamente referidos continúa siendo menor al máximo establecido para arrendamiento para el comercio y para la industria. En Guanajuato⁶⁵ y Jalisco⁶⁶ se establece que cuando el contrato de arrendamiento para habitación es por tiempo determinado no puede exceder los quince años, siendo también menor para otros tipos de arrendamiento.

Es verdad que en casi todos los estados se permiten los contratos por tiempo indeterminado —en Sinaloa, por ejemplo, están prohibidos para fincas urbanas.⁶⁷ Sin embargo, esta posibilidad no brinda necesariamente una mayor protección a las personas inquilinas en cuanto a su permanencia.

⁴⁹ Código Civil para el Estado de Sinaloa, artículo 2280.

⁵⁰ Código Civil para el Estado de Chihuahua, artículo 2296.

⁵¹ Código Civil para el Estado de Hidalgo, artículo 2385.

⁵² Código Civil para el Estado de Morelos, artículo 1876.

⁵³ Código Civil para el Estado de Michoacán de Ocampo, artículo 1559.

⁵⁴ Código Civil para el Estado de Nayarit, artículo 1770.

⁵⁵ Código Civil para el Estado de Nuevo León, artículo 2292.

⁵⁶ Código Civil para el Estado de Puebla, artículo 2271.

⁵⁷ Código Civil para el Estado de Querétaro, artículo 2284.

⁵⁸ Código Civil para el Estado de Quintana Roo, artículo 2676.

⁵⁹ Código Civil para el Estado de Tabasco, artículo 2666.

⁶⁰ Código Civil para el Estado de Tlaxcala, artículo 2008.

⁶¹ Código Civil para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, artículo 2331.

⁶² Código Civil para el Estado de Zacatecas, artículo 1758.

⁶³ Código Civil para el Estado de México, artículo 7.672.

⁶⁴ Código Civil para el Estado de Tamaulipas, artículo 1715.

⁶⁵ Código Civil para el Estado de Guanajuato, artículo 1900.

⁶⁶ Código Civil para el Estado de Jalisco, artículo 2039.

⁶⁷ Código Civil para el Estado de Sinaloa, artículo 2330.

En estados como Morelos,⁶⁸ Oaxaca,⁶⁹ Puebla,⁷⁰ Tabasco,⁷¹ Quintana Roo,⁷² Veracruz⁷³ y Yucatán⁷⁴ el contrato de arrendamiento para vivienda no sólo no tiene una duración mínima sino que el contrato por tiempo indeterminado puede concluir "a voluntad de cualquiera de las partes" notificándole con dos meses de anticipación.⁷⁵ En Chiapas también se prevé esta terminación unilateral en contratos por tiempo indeterminado, pero sí plantea un mínimo de duración.⁷⁶

En suma, en el territorio nacional la regla es que no haya duración mínima real a los contratos. Podemos problematizar aún más este problema con los indudables obstáculos que podría haber para su materialización. En la mayoría de los estados en donde sí se prevé un plazo mínimo de arrendamiento se contempla la posibilidad de que sea por menos tiempo en los casos en que así lo solicite el inquilino. ¿Cómo sabemos si una duración fue realmente objeto de la solicitud de un inquilino o el resultado de los desequilibrios inherentes a las relaciones de arrendamiento? Si alguien lleva tiempo buscando un lugar donde vivir en la Ciudad de México, medianamente cerca de su lugar de trabajo o estudio, a un precio más o menos asequible, probablemente se vería en la necesidad de ceder a un contrato de un año y aceptar uno por menor duración bajo la ficción contractual de que "fue a su solicitud".

b) La obligación de que el contrato conste por escrito y eventuales sanciones por el incumplimiento de la misma

Contar con un contrato por escrito es un requisito básico para la seguridad jurídica de las personas. ¿Quién podría justificar que un acuerdo

⁶⁸ Código Civil para el Estado de Morelos, artículo 1938.

⁶⁹ Código Civil para el Estado de Oaxaca, artículo 2359.

⁷⁰ Código Civil para el Estado de Puebla, artículo 2320.

⁷¹ Código Civil para el Estado de Tabasco, artículo 2740.

⁷² Código Civil para el Estado de Quintana Roo, artículos 2714 y 2715.

⁷³ Código Civil para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, artículo 2411.

⁷⁴ Código Civil para el Estado de Yucatán, artículo 1628.

⁷⁵ Código Civil para el Estado de Puebla, artículo 2320.

⁷⁶ Código Civil para el Estado de Chiapas, artículo 2452.

legal no conste entre las partes por escrito, o bien, que a una de éstas no se le dé una copia del documento? ¿Cómo reaccionaría una institución bancaria o los socios de una empresa si se les dice que el acuerdo no constará por escrito o que no se les dará copia del mismo? ¿Nos daría esto seguridad en la compraventa de un inmueble? La respuesta es obvia pero suele modificarse cuando hablamos de arrendamientos. No son pocas las personas que justifican que "para proteger al casero" o para "evitar trámites" es mejor no firmar ningún contrato de renta. Y menos darle copia al inquilino. Ésta es una de las prácticas más inequitativas que permea las relaciones de alquiler en nuestro país: en México el 59% de los arrendamientos no cuentan con un contrato escrito,⁷⁷ lo cual representa un déficit en la seguridad jurídica de las partes pero sobre todo de las personas inquilinas.

Esta práctica está respaldada, además, por el derecho. Incluso en los estados en los que se prevé como un requisito indispensable que el contrato de arrendamiento conste por escrito, en la mayoría no existe a la par una sanción o consecuencia que realmente conmine a su cumplimiento. Incluso hay estados donde ni siquiera se contempla como obligación. La práctica y el derecho no son antagónicas como suelen enseñarnos hasta el cansancio en las facultades de derecho: muchas veces son piezas complementarias.

A excepción de Sinaloa, en todas las entidades del país se prevé que los contratos deben constar por escrito. Es verdad que en algunas esta obligación depende de que la renta supere una cierta cantidad, pero en la mayoría de los casos son cantidades mínimas que para arrendamientos de casa habitación se superarían fácilmente: en Veracruz el arrendamiento debe otorgarse por escrito cuando la renta pase de tres mil pesos mensuales;⁷⁸ en Guerrero cuando equivale a quince días de salario mínimo

⁷⁷ INEGI, Encuesta Nacional de Vivienda 2014.

⁷⁸ Código Civil para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, artículo 2339.

vigente en el lugar donde se encuentre el inmueble;⁷⁹ en Colima cuando pase de 30 salarios mínimos al mes;⁸⁰ en Michoacán cuando pase de quinientas veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización en un año;⁸¹ y en Durango,⁸² Nuevo León⁸³ e Hidalgo⁸⁴ cuando supere la cantidad de cien pesos anuales.

Sin embargo, en la gran mayoría de las entidades esta obligación puede ser incumplida sin temor a alguna consecuencia legal. En Sonora,⁸⁵ Chihuahua,⁸⁶ Coahuila,⁸⁷ Estado de México,⁸⁸ Guanajuato,⁸⁹ Jalisco,⁹⁰ Nayarit,⁹¹ Puebla,⁹² Querétaro,⁹³ Quintana Roo,⁹⁴ San Luis Potosí,⁹⁵ Tamaulipas⁹⁶ y Tlaxcala⁹⁷ se prevé que el contrato de arrendamiento debe constar por escrito sin determinar en quién recae la obligación y qué sanciones o consecuencias generaría el incumplimiento de este deber. En Aguascalientes,⁹⁸ Baja California⁹⁹, Baja California Sur,¹⁰⁰ Campeche,¹⁰¹ Chiapas,¹⁰² Colima,¹⁰³ Morelos¹⁰⁴ y Zacatecas¹⁰⁵ se prevé que es responsabilidad del

⁷⁹ Código Civil para el Estado de Guerrero, artículo 2331.

⁸⁰ Código Civil para el Estado de Colima, artículo 2296.

⁸¹ Código Civil para el Estado de Michoacán de Ocampo, artículo 1567.

⁸² Código Civil para el Estado de Durango, artículo 2287.

⁸³ Código Civil para el Estado de Nuevo León, artículo 2300.

⁸⁴ Código Civil para el Estado de Hidalgo, artículo 2393.

⁸⁵ Código Civil para el Estado de Sonora, artículo 2673.

⁸⁶ Código Civil para el Estado de Chihuahua, artículo 2305.

⁸⁷ Código Civil para el Estado de Coahuila, artículo 2842.

⁸⁸ Código Civil para el Estado de México, artículo 7.671.

⁸⁹ Código Civil para el Estado de Guanajuato, artículo 1908.

⁹⁰ Código Civil para el Estado de Jalisco, artículo 1987.

⁹¹ Código Civil para el Estado de Nayarit, artículo 1778.

⁹² Código Civil para el Estado de Puebla, artículo 2269.

⁹³ Código Civil para el Estado de Querétaro, artículo 2292.

⁹⁴ Código Civil para el Estado de Quintana Roo, artículo 2682.

⁹⁵ Código Civil para el Estado de San Luis Potosí, artículo 2235.

⁹⁶ Código Civil para el Estado de Tamaulipas, artículo 1719.

⁹⁷ Código Civil para el Estado de Tlaxcala, artículo 2016.

⁹⁸ Código Civil para el Estado de Aguascalientes, artículo 2277.

⁹⁹ Código Civil para el Estado de Baja California, artículo 2280.

¹⁰⁰ Código Civil para el Estado de Baja California Sur, artículo 2311.

¹⁰¹ Código Civil para el Estado de Campeche, artículo 2349.

¹⁰² Código Civil para el Estado de Chiapas, artículo 2380.

¹⁰³ Código Civil para el Estado de Colima, artículo 2296.

¹⁰⁴ Código Civil para el Estado de Morelos, artículo 1881.

¹⁰⁵ Código Civil para el Estado de Zacatecas, artículo 1764.

arrendador garantizar que el contrato conste por escrito, pero no establece sanciones o consecuencias por el incumplimiento de este deber.

En los casos en los que sí se plantean consecuencias éstas parecieran ilusorias. Por ejemplo, en la Ciudad de México en caso de no contar con contrato de arrendamiento por escrito, el inquilino tendrá derecho a demandar "cuando por virtud de tal omisión se cause un daño o perjuicio, siempre que estos sean consecuencia directa de aquella".¹⁰⁶ No sólo habría que demostrar que ya se produjo un daño por ese incumplimiento sino que debería iniciarse un procedimiento judicial para que el propietario tenga alguna consecuencia. ¿Qué inquilino dedicaría tiempo y recursos a emprender un juicio para, en el camino, ganarse el enojo de su casero? Más aún ¿quién lo haría tras ser desalojado por no tener un contrato que le respalde?

En Chiapas,¹⁰⁷ Durango,¹⁰⁸ Guerrero,¹⁰⁹ Tabasco¹¹⁰ y Zacatecas¹¹¹ si el casero no otorga copia del contrato por escrito o no inscribe el contrato ante la autoridad correspondiente, la persona inquilina puede demandar para exigir judicial que se cumpla con una o ambas obligaciones. Si bien sigue dependiendo de un procedimiento judicial, al menos plantean vías y consecuencias más claras que en la Ciudad de México.

Quizá una de las entidades que le dedica más espacio en su código a garantizar la certeza jurídica del contrato es Colima, donde se prevé que la inscripción del contrato hará presunción de la buena fe del arrendador.¹¹² No podría decirse que su falta llevaría necesariamente a presumir su mala fe, pero lo interesante del ejemplo es que se trata de una consecuencia legal no mediada por un procedimiento judicial. Además, conforme al Código Civil de Colima, los contratos de arrendamientos deben ser

¹⁰⁶ Código Civil para el Distrito Federal (hoy Ciudad de México), artículo 2406.

¹⁰⁷ Código Civil para el Estado de Chiapas, artículo 2381.

¹⁰⁸ Código Civil para el Estado de Zacatecas, artículo 1810.G.

¹⁰⁹ Código Civil para el Estado de Guerrero, artículo 2389.

¹¹⁰ Código Civil para el Estado de Tabasco, artículo 2724.

¹¹¹ Código Civil para el Estado de Zacatecas, artículo 1810.G.

¹¹² Código Civil para el Estado de Colima, artículo 2296.

inscritos por el arrendador ante el Instituto para el Registro del Territorio 15 días después de su celebración. Ante la omisión de éste, podría ser inscrito por el arrendatario.¹¹³ Esta inscripción es gratuita¹¹⁴ y puede hacerse incluso por medios electrónicos,¹¹⁵ lo cual da más herramientas al inquilino para exigir por medios no judiciales que se le garantice su protección legal.

Como podemos ver, la exigencia de un contrato de arrendamiento por escrito en el derecho estadual mexicano es tan sólo un llamado al vacío. Su imposibilidad de generar consecuencias es una aquiescencia implícita para incumplir con esa exigencia. La legislación de algunos estados como Chiapas, Durango, Guerrero, Tabasco y Zacatecas, si bien no están libres de problemas para su implementación, nos dan una pauta interesante sobre el tipo de consecuencias que pudiesen ser diseñadas. Pero la de Colima, aunque tímida en sus alcances, destaca por apelar a consecuencias no judiciales. ¿Por qué no establecer, por ejemplo, multas a los arrendadores que no den contrato por escrito? ¿O que la presentación de una copia del mismo sea requisito que pueda generar diferencias en cuanto al plazo de desalojo que pueda ordenarse por vía judicial? Podrían barajarse muchas opciones, pero la alternativa, a mi parecer, iría por consecuencias casi inmediatas que obliguen al arrendador a un cálculo de conveniencia en el que, a pesar de los pesares, concluya que le conviene más garantizar que el contrato conste por escrito. De esta manera, además, no habría forma de que directa o indirectamente la voluntad de la persona inquilina se vea mermada, ni se dependería de si decide demandar o no a su propio casero.

IV. Conclusiones

En este trabajo abordé únicamente dos aspectos sobre las desigualdades existentes en las relaciones de arrendamiento. No es suficiente para abarcar

¹¹³ Código Civil para el Estado de Colima, artículos 2290 y 2296.

¹¹⁴ Código Civil para el Estado de Colima, artículo 2290.

¹¹⁵ Código Civil para el Estado de Colima, artículo 2296.

la complejidad de esta relación tan fundamental para el ejercicio del derecho a la vivienda —recordemos que la población en México que renta la vivienda que habita aumentó 1.2% de 2014 a 2020.¹¹⁶ Existen, además, algunos códigos civiles a nivel estadual con disposiciones interesantes fuertemente relacionadas con la desigualdad estructural y el disfrute del derecho a la vivienda a través del arrendamiento.

Por ejemplo, en estados como Aguascalientes,¹¹⁷ Chiapas,¹¹⁸ Colima,¹¹⁹ Durango, Morelos,¹²⁰ Nayarit,¹²¹ Querétaro,¹²² Quintana Roo,¹²³ Oaxaca,¹²⁴ Tabasco,¹²⁵ Veracruz¹²⁶ y Yucatán¹²⁷ los arrendadores están obligados a realizar las obras que las autoridades en materia de salubridad les ordenen, para garantizar que sean espacios higiénicos para ser habitados. Además, en estados como Chiapas,¹²⁸ Jalisco,¹²⁹ Nayarit¹³⁰ y Tabasco¹³¹ el arrendamiento de vivienda es reconocido de "orden social" u "orden público".

En el Código Civil de Oaxaca se prevén incluso medidas para los bienes ociosos: el propietario de inmuebles destinados a la habitación que no los ocupe tiene la obligación de darlas en arrendamiento a quien las solicite.¹³² En caso de no llegar acuerdo, podrá demandarse por vía judicial la declaración de interés público en el arrendamiento.¹³³

¹¹⁶ INEGI, Encuesta Nacional de Vivienda 2020.

¹¹⁷ Código Civil para el Estado de Aguascalientes, artículo 2320.

¹¹⁸ Código Civil para el Estado de Chiapas, artículo 2422-B.

¹¹⁹ Código Civil para el Estado de Colima, artículo 2338.

¹²⁰ Código Civil para el Estado de Morelos, artículo 1916.

¹²¹ Código Civil para el Estado de Nayarit, artículo 1820-B.

¹²² Código Civil para el Estado de Querétaro, artículo 2340.

¹²³ Código Civil para el Estado de Quintana Roo, artículo 2709.

¹²⁴ Código Civil para el Estado de Oaxaca, artículo 2324.

¹²⁵ Código Civil para el Estado de Tabasco, artículo 2717.

¹²⁶ Código Civil para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, artículo 2382.

¹²⁷ Código Civil para el Estado de Yucatán, artículo 1618.

¹²⁸ Código Civil para el Estado de Chiapas, artículo 2422.

¹²⁹ Código Civil para el Estado de Jalisco, artículo 2042.

¹³⁰ Código Civil para el Estado de Nayarit, artículo 1820.

¹³¹ Código Civil para el Estado de Tabasco, artículo 2715.

¹³² Código Civil para el Estado de Oaxaca, artículo 2331.

¹³³ Código Civil para el Estado de Oaxaca, artículo 2332.

De manera especial se destaca que Veracruz cuenta con una Ley del Inquilinato para el Estado de Veracruz, la cual es el único instrumento legal especializado en relaciones de arrendamiento. Si bien su implementación pareciera ser nula en la práctica, es un importante referente de lo que, a mi juicio, debe ser el camino a tomar para que realmente las relaciones de arrendamiento sean equilibradas, justas y no reproduzcan las desigualdades sociales: debe eliminarse el contrato de arrendamiento de vivienda de todos los códigos civiles estatales para que cada congreso emita una ley especializada en la materia. Incluso, esto debiera llevar a que al menos en los estados con núcleos urbanos altamente poblados se creen Juzgados de Vivienda o Juzgados de Arrendamiento, tal y como existían en la Ciudad de México hace apenas un par de décadas atrás.

Contar con una legislación e instancias especializadas en arrendamiento de vivienda permitirían poder desarrollar con una visión más técnica e integral las dinámicas de poder que existen en la práctica entre propietarios e inquilinos. Y sí, para esto creo que sería fundamental que ese marco normativo diferencie entre pequeños propietarios —que yo entendería con 4 o menos inmuebles en su propiedad— de los grandes propietarios —personas morales o personas físicas que posean 5 o más inmuebles—. Asimismo, podrían desarrollarse procedimientos igualmente especializados con base en la oralidad para que puedan ser más expeditos y resueltos por juezas y jueces que se especialicen en este tipo de relaciones. Celeridad y técnica podrían ir finalmente de la mano para que ambas partes puedan garantizar de forma correcta sus derechos.

Muchos de los atropellos realizados en contra de los derechos de las personas inquilinas suelen ser justificados bajo la premisa de que "luego es un problema sacarles". Sin embargo, el problema no está en que posean derechos sino en el rezago de los juzgados civiles, de la endeble legislación que apenas distingue el arrendamiento de vivienda de otras formas de arrendamiento, de la falta de certeza jurídica y de procedimientos que no atienden a los tiempos que priman en las decisiones inquilinarias. Tan es así que esos atropellos tanto hecho como de derecho no han agilizado los juicios —pero aun así, algunos insisten en que sí.

Si la ley en México tiene la vocación de reducir las desigualdades tal y como planteó Morelos y Pavón hace poco más de 200 años, tal y como lo ha confirmado la SCJN en su jurisprudencia reciente, el arrendamiento de vivienda tiene que ser diseñado sin el tan ingenuo como perverso imaginario de que todas las personas sujetas a los códigos civiles son homogéneas, plenamente libres, en igualdad de circunstancias y con la misma capacidad de defenderse judicialmente. Si no aceptamos que el derecho civil ha servido para ignorar las desigualdades bajo argumentos positivistas, estaremos ratificando este contexto incompatible con las bases del constitucionalismo mexicano.

Por eso creo que hay que desarrollar un derecho de la vivienda de arrendamiento (*housing law*) que nos permita abordar de forma técnica, consciente, a detalle, justa e interseccional esta compleja pero necesaria institución como es el arrendamiento, buscando que entre sus partes haya relaciones más justas, equilibradas y sanas. Los simplismos y parámetros laxos que nos rigen hoy nunca han sido eficaces. Menos ahora en un contexto en el cual cada vez más personas en nuestro país dependen de la vivienda de arrendamiento.

V. Bibliografía

Morelos y Pavón, José María; *Sentimientos de la Nación*, 14 de septiembre de 1813.

Rodríguez-Leal-Isla, Alma Luisa, *La situación inquilinaria en México en el contexto de la contingencia sanitaria por COVID-19*, Oficina para América Latina de la Coalición Internacional para el Hábitat, México, 2021.

Otros

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Comité DESC, Comunicación 02/2014, I.D.G. c. España, E/C.12/55/D/2/2014, 13 de octubre de 2015.

Comité DESC, Comunicación 05/2015, E/C.12/61/D/5/2015, 21 de julio de 2017.

Comité DESC, Observación general 7, El derecho a una vivienda adecuada (párrafo 1 del artículo 11 del Pacto): los desalojos forzosos (16° período de sesiones, 1997), U.N. Doc. E/1999/22.

Comité DESC, Observación general 7, El derecho a una vivienda adecuada (párrafo 1 del artículo 11 del Pacto): los desalojos forzosos (16° período de sesiones, 1997), U.N. Doc. E/1999/22, anexo IV (1997), párr. 1. Disponible en formato digital a través del enlace: <https://undocs.org/es/E/1999/22>.

INEGI, Encuesta Nacional de Vivienda 2014.

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales

CAPÍTULO 2

Justicia ambiental y climática: sobre la necesidad del desarrollo de una doctrina jurisprudencial en la Suprema Corte

Ricardo Latapie Aldana*

* Abogado por el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), con estudios de posgrado en la Universidad de Columbia y Secretario de Estudio y Cuenta en la Coordinación General de Asesores de la Presidencia de la SCJN.

SUMARIO: I.Introducción; II. Orígenes de la justicia ambiental; III. La justicia climática; IV. Justicia ambiental y climática en México; V. Un derecho antidiscriminatorio para la crisis medioambiental; VI. Conclusión; VII. Bibliografía.

I. Introducción

En años recientes, la amenaza que representa el cambio climático ha comenzado a permear en nuestras sociedades. Se habla a menudo de los efectos que la crisis climática tendrá en nuestra forma de vida en el futuro. Esta narrativa ignora que estos efectos ya se comienzan a sentir y, muchas veces, lo que nos impide verlo es nuestro privilegio. Alrededor del mundo y a lo largo de nuestro país, distintos grupos vulnerables resienten estos efectos y los continuarán sintiendo de forma desproporcionada en los años que vienen si nada cambia.¹ Así, como se mostrará más adelante, características como el género, la condición socioeconómica, la raza o la etnia son asociados con este riesgo desproporcionado. Lo anterior no es aplicable únicamente al cambio climático. Desde tiempo atrás se ha buscado mostrar que este impacto desproporcionado se encuentra en las

¹ IPCC, WGII Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability, Summary for Policy Makers*, IPCC, 27 de febrero 27, 2022, pp. 7-8.

decisiones de regulación ambiental en general.² La búsqueda por evidenciar esto y remediarlo ha sido denominada justicia ambiental en otros países,³ mientras que dichas consideraciones éticas y de justicia aplicadas al cambio climático han recibido el nombre de justicia climática.⁴

El propósito de este artículo es mostrar los beneficios que traería a la adjudicación de casos en materia ambiental el desarrollo de estas nociones por parte de nuestros tribunales. Para esto, haré un recuento del surgimiento de este movimiento y algunos de sus presupuestos centrales. Después, analizaré su pertinencia en dos áreas: la respuesta al cambio climático y la regulación del derecho al agua. Finalmente, trataré de mostrar cómo la resolución de estos casos podría beneficiarse de la aplicación de la doctrina jurisprudencial del derecho a la igualdad y no discriminación. En concreto, considero que el uso de la doctrina sobre discriminación indirecta y las perspectivas para juzgar tienen un gran potencial para remediar casos de injusticia ambiental y climática.

Las áreas seleccionadas no pretenden agotar todas las intersecciones del derecho a la igualdad y no discriminación y la regulación del medio ambiente. Más bien, sirven de ejemplo para hablar tanto de justicia ambiental como de la justicia climática. Asimismo, la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN o Corte) no ha ahondado en dicha intersección en estas áreas. Por último, son áreas que demandan atención cada vez más conforme se agrava la crisis ambiental que atravesamos.

II. Orígenes de la justicia ambiental

En 1982 ciudadanos de la comunidad de Afton en Warren County, Carolina del Norte, realizaron protestas en contra de la construcción de

² Percival, Robert V. et al., *Environmental Regulation: Law, Science and Policy*, Wolter Kluwer, 9 ed., 2021, pp. 16-17.

³ *Ibidem*

⁴ IPCC, *Climate Change 2022*, cit., p. 50; ONU, *Climate Justice*, 31 mayo 31, 2019, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2019/05/climate-justice/>.

una planta de bifenilos policlorados.⁵ En ese momento, Afton era una comunidad predominantemente afroamericana.⁶ El descontento de la población llevó a una investigación por parte de la Oficina de Auditorías de Estados Unidos (GAO por sus siglas en inglés).⁷ Esta investigación reveló que tres de cada cuatro instalaciones peligrosas en el sureste de Estados Unidos se encontraban situadas en comunidades predominantemente afroamericanas.⁸

En 1987, un nuevo reporte, esta vez realizado por la Comisión de Justicia Racial de la Iglesia Unida de Cristo, confirmó que existía una distribución desproporcional de este tipo de instalaciones en comunidades predominantemente integradas por minorías racializadas.⁹ Tiempo después, en 1992, estudios revelaron que las autoridades responsables de aplicar las leyes medioambientales imponían sanciones menos graves cuando las áreas contaminadas se encontraban en comunidades predominantemente integradas por grupos minoritarios.¹⁰

Desde entonces, las autoridades estadounidenses han intentado remediar este problema a través de distintas acciones como las órdenes ejecutivas 12,898 y 14,008, entre otras.¹¹ La Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) ha definido la justicia ambiental como el "trato equitativo y la participación significativa de todas las personas sin distinciones por raza, color, origen nacional, o ingreso, en relación con el desarrollo, implementación y aplicación de las leyes, regulaciones y políticas ambientales".¹² Esto implica que todos deben gozar la misma protección en contra de riesgos al medio ambiente y a la salud, así como

⁵ Percival, Robert V. *et al.*, *op. cit.*, p. 17; Davies, Haydn, "Environmental justice and equal protection: intent, motivation and cognition in decision-making", *Journal of Human Rights and the Environment*, vol. 4, núm. 191, 2013, p. 192.

⁶ Percival, Robert V. *et al.*, *op. cit.*, p. 17.

⁷ *Idem*

⁸ *Idem*

⁹ *Idem*

¹⁰ *Idem*.

¹¹ Percival, Robert V. *et al.*, *op. cit.*, pp. 18 y 21.

¹² *Ibidem*, p. 21.

el mismo grado de acceso a los procesos de decisión para tener un medioambiente sano.¹³ En pocas palabras, el movimiento de la justicia ambiental se preocupa por la afectación desproporcionada que resienten grupos vulnerables en la toma de decisiones en materia ambiental. Dichos grupos no cuentan con las mismas oportunidades para participar en dicha toma de decisiones y, en consecuencia, suelen resentir los impactos negativos de la regulación ambiental (o falta de) con mayor frecuencia.

No existe una causa única que explique por qué ocurre este fenómeno. Más bien, se debe a múltiples factores. Algunos de los más señalados son: 1) discriminación intencional; 2) principios de aplicación de las leyes ambientales que predisponen estos resultados; 3) aplicaciones diferenciadas de las leyes ambientales; y 4) la falta de poder político de las comunidades vulnerables afectadas, entre otros.¹⁴

Una primera causa apunta a la discriminación intencional. Esta causa se suele ejemplificar a través del Reporte Cerrell de 1984.¹⁵ Este documento, elaborado por una consultora, aconsejaba a sus clientes, la Junta de Manejo de Desechos de California, evitar situar incineradores de basura en comunidades de clase media o alta porque éstas cuentan con mejores recursos para oponerse.¹⁶ Este reporte también muestra cómo la falta de poder político juega un rol en la elección de dónde situar este tipo de instalaciones.¹⁷

Otra causa atribuye estos casos al uso de principios de aplicación que conducen a dichos resultados de forma no intencional. Por ejemplo, en ocasiones se busca situar instalaciones contaminantes en áreas con baja densidad de población para evitar afectaciones a la salud.¹⁸ No obstante, dichas áreas suelen estar habitadas por grupos vulnerables principalmente.¹⁹

¹³ EPA, Justicia Ambiental, <https://www.epa.gov/environmentaljustice>.

¹⁴ Shea Diaz, R., "Getting to the root of environmental injustice: evaluating claims, causes and solutions", *The Georgetown Environmental Law Review*, vol. 29, núm. 4, p. 775.

¹⁵ *Ibidem*, pp. 775-776.

¹⁶ *Idem*

¹⁷ *Ibidem*, pp. 779-780.

¹⁸ *Ibidem*, pp. 776-777.

¹⁹ *Idem*

Adicionalmente, como ya se mencionó, se ha documentado una aplicación diferenciada de las leyes ambientales por parte de las autoridades ambientales. Así, en ocasiones las autoridades tardan más en detectar violaciones a la ley e imponen sanciones menos severas cuando las áreas contaminadas se encuentran en comunidades con grupos vulnerables.²⁰

Detectar estos y otros factores que influyen en el daño ambiental desproporcionado que reciben ciertos grupos es sólo un primer paso. Al tratar de remediarlo también existen factores que dificultan una solución que sea positiva para estos grupos. Por ejemplo, el cierre de este tipo de instalaciones puede derivar en pérdida de trabajos en la comunidad.²¹ Limpiar y remediar la contaminación puede derivar en un fenómeno llamado gentrificación ambiental, que ocurre ante un incremento en el valor de las propiedades de la zona, lo que contribuye a desplazar a estos grupos.²² Estos factores deben tomarse en cuenta ante cualquier solución que se proponga en un caso de justicia ambiental. De esta forma, hasta las mejores intenciones pueden derivar en efectos negativos si no se atienden de forma correcta estos casos.

La justicia ambiental no se circunscribe exclusivamente a casos de instalaciones contaminantes. Como la definición retomada de la EPA deja claro, este fenómeno puede ocurrir en cualquier práctica, política o criterio ambiental. Un área donde el movimiento ha cobrado fuerza e importancia recientemente es en la regulación del cambio climático.

III. La justicia climática

Hacer referencia a la justicia climática evoca tres fenómenos. El primero, siguiendo la lógica de la justicia ambiental, refiere a los efectos desproporcionados que el cambio climático generado por la intervención

²⁰ *Ibidem*, p. 777.

²¹ *Ibidem*, pp. 785-786.

²² *Ibidem*, pp. 786-788.

humana en los procesos naturales de la tierra tiene en ciertos grupos vulnerables.²³ El segundo fenómeno es el impacto desproporcionado que tienen los efectos del cambio climático entre Estados.²⁴ Esto debido a que se espera que dichos efectos se sientan con mayor fuerza en países en desarrollo alrededor de los trópicos.²⁵ Finalmente, también se hace referencia a la justicia climática como justicia entre generaciones, tomando en cuenta que las nuevas generaciones enfrentarán peores condiciones de vida derivado de las decisiones que han tomado las generaciones anteriores.²⁶

Por un lado, se han documentado muchos de los efectos que el cambio climático tiene en grupos vulnerables en los informes del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático. Temperaturas extremas derivadas del cambio climático amenazan la seguridad alimentaria.²⁷ A su vez, la repentina pérdida de producción alimentaria y acceso a alimentos, agravada por la disminución de la diversidad en la dieta, han incrementado la desnutrición en comunidades indígenas y hogares con bajos ingresos. Esto afecta especialmente a niños y niñas, adultos mayores y mujeres embarazadas.

Asimismo, se han observado efectos negativos en la salud, sustento e infraestructura de las ciudades derivado de la convergencia entre efectos del cambio climático y otros problemas.²⁸ Por ejemplo, el incremento de olas de calor, un problema en sí mismo, ha agravado eventos de contingencia ambiental aérea y limitado el uso de infraestructura. Esos efectos se concentran principalmente entre los residentes marginalizados social y económicamente de las ciudades.²⁹

²³ IPCC, *Climate Change 2022: Impact*, cit., p. 50.

²⁴ *Idem*.

²⁵ Coventry, Philip *et al.*, "Climate Change and Environmental Justice", en Holifield, Ryan (ed.) *et al.*, *The Routledge Handbook of Environmental Justice*, Routledge, 2018, p. 363.

²⁶ IPCC, *Climate Change 2022*, cit., p. 51.

²⁷ *Ibidem*, p. 10.

²⁸ *Ibidem*, p. 11.

²⁹ *Ibidem*.

La falta de desarrollo se asocia con una mayor vulnerabilidad a los efectos del cambio climático.³⁰ Dicha vulnerabilidad se agrava en condiciones de desigualdad y marginalización que suelen asociarse con factores como el género, el nivel socioeconómico y la etnia. Al mismo tiempo, los efectos del cambio climático agudizan la desigualdad social y económica.³¹

Por otro lado, el cambio climático trae consigo muchos problemas asociados con la desigual contribución que ciertos estados hacen a la crisis climática, así como los impactos que recaen desproporcionadamente en estados en desarrollo. Así, ha incrementado la inseguridad alimentaria que deriva del clima extremo, así como la desnutrición en África y América Central y Sudamérica.³²

El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) también ha reconocido el colonialismo como un patrón de desigualdad y un factor que contribuye a una mayor vulnerabilidad a los efectos del cambio climático.³³ Específicamente, el colonialismo ha creado obstáculos para el desarrollo de los Estados que lo han padecido y esto, a su vez, incrementa su vulnerabilidad a los efectos del cambio climático. Algunas regiones donde se concentra la vulnerabilidad al cambio climático son el este, centro y oeste de África, América Central y del Sur, así como el Ártico y los Estados Nación insulares en desarrollo.³⁴ De igual forma, el IPCC señala que habrá un incremento en la vulnerabilidad de Estados insulares que tienen poca altitud sobre el nivel del mar y las regiones montañosas.³⁵ En algunas comunidades agrícolas que se ven afectadas por la migración de hombres, los efectos del cambio climático han sido consideradas

³⁰ *Idem*, p. 12.

³¹ *Ibidem*, p. 31.

³² *Ibidem*, p. 11.

³³ *Ibidem*, p.12.

³⁴ *Ibidem*, p. 12.

³⁵ *Ibidem*, p. 13.

como un impacto desproporcionado por género en las mujeres que enfrentan falta de estabilidad en sus ingresos.³⁶

IV. Justicia ambiental y climática en México

En México existen muchos ejemplos de injusticia ambiental y climática. En este apartado analizaré algunos de los efectos que tiene la justicia ambiental en el goce del derecho al agua como un ejemplo específico de justicia ambiental, así como algunos de los efectos que el cambio climático tendrá en el país para evidenciar ejemplos de injusticia climática.

La justicia ambiental aplicada a los problemas relacionados con derecho al agua también recibe el nombre de justicia hídrica. Así, distintos grupos vulnerables resienten efectos desproporcionados relacionados con la falta de acceso al agua o su mala calidad.³⁷ El género, la etnia y la raza, así como la posición socioeconómica son algunas de las características que cualquier enfoque de justicia hídrica debe considerar.

Primero, roles de género que imponen en mujeres y niñas realizar el trabajo doméstico las puede llevar a invertir tiempo excesivo en la tarea de conseguir agua para las necesidades básicas de la familia. El costo de oportunidad de esto es tiempo que se puede invertir en descanso, recreación u otras actividades. Al mismo tiempo, esto puede afectar desproporcionadamente su salud mental al aumentar los niveles de estrés en ellas.³⁸

La etnia es otro de los factores relacionados con la justicia hídrica, pues las prácticas coloniales han resultado en muchos casos en la falta de reconocimiento del derecho a la tierra y territorio de las comunidades indígenas.³⁹

³⁶ Harris, M. Leila, "Water Justice: Key concepts, debates and research agendas", en Holifield, Ryan (ed.) *et al.*, *Handbook of Environmental Justice*, Routledge, 2018, p. 339.

³⁷ *Ibidem*, pp. 338-339.

³⁸ *Ibidem*, p. 339.

³⁹ *Ibidem*, p. 340.

Asimismo, los Estados suelen priorizar otros usos para el agua, lo que puede derivar en falta de acceso al agua o mala calidad en ésta para las comunidades indígenas.

De igual forma, estudios en otros Estados han mostrado que las personas con acceso al agua de buena calidad o subsidiada pagan menos por ella que aquellas personas que no cuentan con acceso al agua.⁴⁰ Esto suele traducirse en que las clases sociales con mayores ingresos suelen contar con acceso ininterrumpido al agua a costos razonables, mientras que aquellos hogares con menores ingresos pagan una mayor proporción de su ingreso por agua que puede ser de menor calidad y no necesariamente con acceso ininterrumpido.

Un aspecto fundamental es que estos problemas no deben entenderse por separado. En efecto, una perspectiva interseccional es necesaria en la medida en la que en la mayoría de los casos se pueden encontrar involucradas más de una de estas características.⁴¹ Un ejemplo paradigmático de esto es el de la comunidad de Flint, Michigan. En 2014, con el recortar gastos, se tomó la decisión de temporalmente cambiar la fuente de agua de la ciudad al río Flint, cuyas aguas tenían niveles de acidez suficientemente altos para corroer las tuberías de plomo de la ciudad.⁴² Al no haber tomado ninguna medida para prevenir lo anterior, el agua que la ciudad recibió contenía niveles peligrosos de plomo, cobre y bacterias que dispararon una crisis de salud.⁴³ De forma importante, los mayores afectados fueron las personas afroamericanas y las personas con bajos niveles socioeconómicos que habitaban el área metropolitana, mientras que los suburbios de mayor ingreso y predominantemente blancos no fueron afectados ya que no recibían agua de la misma fuente. Así, pese a que en el área metropolitana de Flint se registraba un 20% de personas afroamericanas y un 20% de personas de escasos recursos, los afectados

⁴⁰ *Ibidem*, p. 339.

⁴¹ *Ibidem*, p. 341.

⁴² Highsmith R., Andrew, "A poisonous harvest: race, inequality, and the long history of the flint water crisis", *Journal of Law in Society*, vol. 121, núm. 18, 2018, p. 124.

⁴³ *Idem*.

por el problema del agua fueron 60% personas afroamericanas y 45% personas en situación de pobreza.⁴⁴ En ese sentido, se puede apreciar que en este caso la raza y el nivel socioeconómico tienen un rol central. El problema no se explica si sólo se toma en cuenta el factor socioeconómico, sino que también debe considerarse el factor racial que hay detrás de la segregación en el acceso a la vivienda.⁴⁵

En México ocurren efectos similares. En la Ciudad de México, las Estadísticas del Agua 2019 señalan que existe un 99% de acceso al agua en el contexto urbano pero un 66% en el contexto rural.⁴⁶ Se ha documentado cómo algunos residentes que habitan zonas que no tienen acceso al agua dedican parte importante de su ingreso en subsanar esta carencia, mientras que las secciones más ricas de la ciudad pagan menos por más agua y cuentan con acceso ininterrumpido por lo general.⁴⁷ En estos casos, se genera también un impacto desproporcionado en las mujeres, quienes se ven encargadas de gestionar el acceso al agua de sus familias en un contexto de inseguridad y pobreza. En algunos lugares, como Iztapalapa, los residentes que logran conseguir agua a menudo reciben agua que se encuentra contaminada.⁴⁸

Otro caso ocurrió en Oaxaca. En 2017, residentes armados del municipio de Tamazulapan del Espíritu Santo arrebataron a los habitantes de San Pedro y San Pablo Ayutla el acceso al manantial que surtía su agua.⁴⁹ Días después el grupo armado que tomó el manantial agredió a los vecinos de Ayutla, y asesinó a uno de ellos y secuestró y torturó a un grupo de mujeres que fueron agredidas física, emocional y sexualmente. El grupo

⁴⁴ *Ibidem*. p. 126.

⁴⁵ Para un recuento detallado de cómo diversas políticas segregaron a los afroamericanos al interior de la ciudad y el declive económico de Flint, que crearía el escenario para el impacto desproporcionado que causó la crisis del agua, véase: Highsmith R. Andrew, *op. cit.*

⁴⁶ CONAGUA, Estadísticas del Agua en México 2019, Anexo B: Datos relevantes por entidad federativa, CONAGUA, 2019, p. 206.

⁴⁷ Kimmelman, Michael, "Mexico City, Parched and Sinking, Faces a Water Crisis", *The New York Times*, 17 de febrero de 2017.

⁴⁸ *Ibidem*

⁴⁹ Pradilla, Alberto, "Ayutla, Oaxaca: sin agua, sin apoyo del estado y bajo la amenaza del COVID-19", *Animal Político*, 8 de abril de 2020.

que tomó control del manantial también destruyó la infraestructura hidráulica que permitía a Ayutla tomar agua del manantial.⁵⁰ Es importante mencionar que Ayutla es una comunidad especialmente vulnerable dado el alto grado de marginación que sufre.⁵¹

Los efectos que tuvo en la comunidad la pérdida de acceso al agua han sido graves. Ayutla se enfrentó a la pandemia del COVID-19 sin agua, lo que impedía seguir la recomendación de lavarse las manos constantemente que dieron las autoridades de salud.⁵² A su vez, Ayutla ha enfrentado incendios forestales que han dañado a sus habitantes y arrasado con al menos 80 hectáreas en 2020.⁵³

Un último ejemplo es el de la lucha de la Tribu Yaqui por mantener acceso al agua. En 2010, pueblos pertenecientes a la Tribu Yaqui se opusieron al programa hídrico Sonora Sistema Integral (Sonora SI), debido a que involucraba el trasvase de aguas de la presa El Novillo, en el Río Yaqui para satisfacer la demanda de agua de Hermosillo a través del Acueducto Independencia.⁵⁴ Desde 1940 existe un decreto presidencial que otorga a la Tribu Yaqui la mitad del volumen de agua almacenado en la presa.⁵⁵ Integrantes de la Tribu Yaqui iniciaron una disputa legal argumentando que no se había escuchado su voz y no se había realizado ningún estudio sobre las afectaciones que el acueducto les traería.⁵⁶

Tras una resolución de la SCJN que concedía el amparo, se realizó un peritaje antropológico que permite entender este caso como un caso de

⁵⁰ *Ibidem*.

⁵¹ El Índice de marginación por entidad federativa y por municipio 2020 de la Comisión Nacional de Población atribuye a Ayutla un grado de marginación alto. Véase CONAPO, *Índice de marginación por entidad federativa y por municipio*, CONAPO, 2020. Disponible en: <https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-marginacion-2020-284372>

⁵² Pradilla, A., *op. cit.*

⁵³ Pradilla, A., *op. cit.*

⁵⁴ Montalvo, L., Tania, "La Tribu Yaqui acusa traición del gobierno federal por Acueducto Independencia", *Animal Político*, 10 de febrero de 2014.

⁵⁵ INAH, "Peritaje antropológico: Impacto social, cultural, por la operación del acueducto Independencia", *Rutas de Campo*, vol. 8, mayo-junio 2015, p. 36.

⁵⁶ SCJN, Primera Sala, Amparo en revisión 631/2012, 8 de mayo de 2013, pp. 11 y14. Ponente: Ministro Jorge Mario Rebolledo.

injusticia ambiental. El peritaje señaló que el proyecto se estaba realizando sobre una cuenca de alta fragilidad hidrológica "con capacidades de resiliencia muy mermadas y condiciones sociales que ponen en grave riesgo la sobrevivencia de la *yoemia* como pueblo originario organizado, con su propia cultura, territorio y gobierno".⁵⁷ El peritaje también señaló que durante la comunidad había vivido los últimos 70 años en una situación de injusticia hídrica persistente por diversos factores.⁵⁸ Primero, las autoridades estatales han incumplido con lo dispuesto por el decreto presidencial de 1940, lo que ha sometido a la Tribu Yaqui a una condición de "despojo permanente".⁵⁹ Segundo, las comunidades aún carecían de acceso al agua para uso humano. Tercero, esta carencia pone en riesgo sus ingresos derivados de sus actividades agrícolas.⁶⁰ Cuarto, el peritaje advirtió que las comunidades habían sido excluidas de las "decisiones hídricas fundamentales".⁶¹ Quinto, el peritaje señaló que cuando tenían acceso al agua, las comunidades se enfrentaban a que se encontraba contaminada.⁶² Finalmente, se advirtió que los proyectos sobre dicha cuenca afectaban los geosímbolos hídricos reconocidos por el pueblo. Una de las conclusiones principales del peritaje fue que el proyecto del Acueducto Independencia pretendía "cargar el costo de las deficiencias en la administración de los recursos hídricos de la cuenca del río Sonora, donde se localiza Hermosillo, capital del estado", a la Tribu Yaqui.⁶³ Parte de dicha demanda de agua se explica en parte porque, de acuerdo con el peritaje, el manejo del agua se ha realizado históricamente en beneficio de la producción agroindustrial de propietarios particulares.⁶⁴

Esos son sólo algunos de los múltiples ejemplos que muestran el nexo entre medio ambiente y desigualdad, así como el impacto desproporcio-

⁵⁷ INAH, cit., p. 33.

⁵⁸ *Ibidem*, p. 35.

⁵⁹ *Idem*, p. 36.

⁶⁰ *Idem*, p. 37.

⁶¹ *Ibidem*, p. 36.

⁶² *Idem*.

⁶³ INAH, cit., p. 52.

⁶⁴ *Ibidem*, p. 33.

nado que grupos vulnerables resienten a causa de decisiones (u omisiones) en la política ambiental del país. Los tres ejemplos planteados muestran al género, la condición socioeconómica, la etnia y su interrelación como algunas de las características que se asocian a los casos de injusticia ambiental.

Como se ha mencionado, los efectos del cambio climático también tendrán efectos dispares en los grupos vulnerables de nuestro país. En 2019, el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) realizó un análisis sobre la vulnerabilidad del territorio mexicano a los efectos del cambio climático. Uno de los resultados de esto fue la publicación de un Atlas Nacional de Vulnerabilidad ante el Cambio Climático. Dicho análisis presenta una medición de la vulnerabilidad a 6 efectos relacionados con el cambio climático: 1) de los asentamientos humanos a inundaciones; 2) de los asentamientos humanos a deslaves; 3) de la población al incremento potencial del dengue; 4) de la producción ganadera extensiva a inundaciones; 5) de la producción ganadera extensiva al estrés hídrico; y 6) de la producción forrajera al estrés hídrico.⁶⁵ Sólo de estos efectos, el INECC considera que existen 1448 municipios que presentan un nivel alto o muy alto de vulnerabilidad en los 6 rubros antes mencionados.⁶⁶ De estos, 273 lo son en al menos 3 de los rubros mencionados, y 83 en al menos 4.⁶⁷

Al mismo tiempo, municipios de esta lista también cuentan con algunos de los índices de pobreza más altos. Por ejemplo, 10 de los 15 municipios con mayor porcentaje de población en situación de pobreza según las mediciones de 2020 del Consejo Nacional de Evaluación de la Política del Desarrollo Social (CONEVAL) también se encuentran en el listado de municipios vulnerables. De igual forma, el mismo ejercicio muestra que

⁶⁵ INECC, *¿Qué es el Atlas de Vulnerabilidad al Cambio Climático o ANVCC?*, 2022. Disponible en: <https://atlasvulnerabilidad.inecc.gob.mx>.

⁶⁶ INECC, González Terrazas D., Vermonden Thibodeau A., Gress Carrasco F., *Municipios vulnerables al cambio climático con base en los resultados del Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático*, INECC, México, 2021, p. 3.

⁶⁷ *Ibidem*, pp. 4-5.

10 de los 15 municipios con mayor porcentaje de población en situación de pobreza extrema son vulnerables a los efectos del cambio climático analizados por el INECC.

TABLA 1. COMPARATIVO ENTRE MUNICIPIOS VULNERABLES AL CAMBIO CLIMÁTICO SEGÚN INECC Y LISTADO DE MUNICIPIOS CON MAYOR PORCENTAJE DE POBLACIÓN EN SITUACIÓN DE POBREZA SEGÚN CONEVAL*

Entidad	Municipio	Número de vulnerabilidades	Posición en la lista de municipios con mayor porcentaje de pobreza del CONEVAL
Oaxaca	San Simón Zahuatlán	4	1. (99.6%)
Chiapas	San Juan Cancuc	2	4. (99.4%)
Chiapas	Chanal	2	6. (99.1%)
Chiapas	Aldama	1	8. (98.9%)
Chiapas	Chalchihuitán	2	9. (98.9%)
Oaxaca	San Miguel Tilquiápam	2	10. (98.8%)
Oaxaca	San Miguel Mixtepec	2	12. (98.7%)
Chiapas	Chenalhó	3	13. (98.6%)
Oaxaca	Santiago Tlazoyaltepec	3	14. (98.6%)
Chiapas	San Andrés Duraznal	2	15. (98.5%)

* Para este ejercicio únicamente se comparó la lista de municipios vulnerables al cambio climático del INECC y los resultados de pobreza 2010-2020 del CONEVAL en lo que respecta a los 15 municipios con mayor porcentaje de población en situación de pobreza. Fuente: INECC, González Terrazas D., Vermonden Thibodeau A., Gress Carrasco E, *Municipios Vulnerables al Cambio Climático con base en los resultados del Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático*, 2021; CONEVAL, *Medición de la pobreza en los municipios de México 2020*, 15 de diciembre de 2021.

TABLA 2. COMPARATIVO ENTRE MUNICIPIOS VULNERABLES AL CAMBIO CLIMÁTICO SEGÚN INECC Y LISTADO DE MUNICIPIOS CON MAYOR PORCENTAJE DE POBLACIÓN EN SITUACIÓN DE POBREZA EXTREMA SEGÚN CONEVAL*

Entidad	Municipio	Número de vulnerabilidades	Posición en la lista de municipios con mayor porcentaje de pobreza del CONEVAL
Oaxaca	San Simón Zahuatlán	4	2. (84.3%)
Oaxaca	Santa Ana Ateixtlahuaca	2	5. (78.5%)
Oaxaca	San Martín Itunyoso	2	6. (77.2%)
Chiapas	Chalchihuitán	2	7. (76.4%)
Oaxaca	Huauतेpec	2	8. (75.3%)
Oaxaca	San Miguel Mixtepec	2	11. (72.8%)
Oaxaca	Santiago Ixtayutla	3	12. (72.6%)
Oaxaca	San Felipe Jalapa de Díaz	3	13. (71.3%)
Oaxaca	San Martín Peras	2	14. (69.9%)
Chiapas	Sitalá	3	15. (69.6%)

* Elaboración propia. Para este ejercicio únicamente se comparó la lista de municipios vulnerables al cambio climático del INECC y los resultados de pobreza 2010-2020 del CONEVAL en lo que respecta a los 15 municipios con mayor porcentaje de población en situación de pobreza extrema. Véase: INECC, González Terrazas D., Vermonden Thibodeau A., Gress Carrasco E, *Municipios Vulnerables al Cambio Climático con base en los resultados del Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático*, 2021; CONEVAL, *Medición de la pobreza en los municipios de México 2020*, 15 de diciembre de 2021.

Ahora bien, los comparativos anteriores utilizan el porcentaje de población que se encuentra en situación de pobreza o pobreza extrema. No obstante, el mismo ejercicio se puede realizar utilizando los datos del CONEVAL sobre municipios con mayor número de personas en situación

de pobreza y pobreza extrema. Pese a que los nombres cambian, se observa la presencia de un número relevante de dichos municipios en el listado de vulnerabilidad del INECC. En concreto, 9 de los 15 municipios con mayor número de personas en situación de pobreza también son vulnerables de acuerdo con el análisis del INECC, mientras que 9 de los 15 con mayor número de personas en situación de pobreza extrema también son vulnerables según el INECC.

TABLA 3. COMPARATIVO ENTRE MUNICIPIOS VULNERABLES AL CAMBIO CLIMÁTICO SEGÚN INECC Y LISTADO DE MUNICIPIOS CON MAYOR NÚMERO DE PERSONAS EN SITUACIÓN DE POBREZA SEGÚN CONEVAL*

Entidad	Municipio	Número de vulnerabilidades	Posición en la lista de municipios con mayor número de personas en situación de pobreza
Estado de México	Ecatepec de Morelos	2	2. (786,391)
Ciudad de México	Iztapalapa	2	3. (772,584)
Estado de México	Nezahualcóyotl	3	5. (523,289)
Estado de México	Chimalhuacán	2	7. (493,687)
Estado de México	Naucalpan de Juárez	1	11. (382,170)
Ciudad de México	Gustavo A. Madero	2	12. (381,752)
Chihuahua	Juárez	1	13. (379,290)
Jalisco	Guadalajara	2	14. (336,622)
Quintana Roo	Benito Juárez	1	15. (323,435)

* Elaboración propia. Para este ejercicio únicamente se comparó la lista de municipios vulnerables al cambio climático del INECC y los resultados de pobreza 2010-2020 del CONEVAL en lo que respecta a los 15 municipios con mayor número de personas en situación de pobreza. Véase: INECC, González Terrazas D., Vermonden Thibodeau A., Gress Carrasco F., *Municipios Vulnerables al Cambio Climático con base en los resultados del Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático*, 2021; CONEVAL, *Medición de la pobreza en los municipios de México 2020*, 15 de diciembre de 2021.

TABLA 4. COMPARATIVO ENTRE MUNICIPIOS VULNERABLES AL CAMBIO CLIMÁTICO SEGÚN INECC Y LISTADO DE MUNICIPIOS CON MAYOR NÚMERO DE PERSONAS EN SITUACIÓN DE POBREZA EXTREMA SEGÚN CONEVAL*

Entidad	Municipio	Número de vulnerabilidades	Posición en la lista de municipios con mayor número de personas en situación de pobreza extrema
Ciudad de México	Iztapalapa	2	3. (115,470)
Chiapas	Ocosingo	1	5. (104,803)
Estado de México	Ecatepec de Morelos	2	6. (96,626)
Estado de México	Chimalhuacán	2	7. (93,595)
Chiapas	Tapachula	1	10. (61,866)
Veracruz	San Andrés Tuxtla	1	12. (59,324)
Estado de México	Nezahualcóyotl	3	13. (57,915)
Chiapas	Tuxtla Gutiérrez	1	14. (57,140)
Estado de México	Valle de Chalco Solidaridad	2	15. (54,944)

* Elaboración propia. Para este ejercicio únicamente se comparó la lista de municipios vulnerables al cambio climático del INECC y los resultados de pobreza 2010-2020 del CONEVAL en lo que respecta a los 15 municipios con mayor número de personas en situación de pobreza extrema. Ver: INECC, González Terrazas D., Vermonden Thibodeau A., Gress Carrasco F, *Municipios Vulnerables al Cambio Climático con base en los resultados del Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático*, 2021; CONEVAL, *Medición de la pobreza en los municipios de México 2020*, 15 de diciembre de 2021.

Este comparativo permite observar una interacción importante entre la desigualdad económica y los efectos del cambio climático. Los municipios más pobres enfrentan además la amenaza del cambio climático, que ha sido considerado un multiplicador de amenazas, dado que agrava

otros factores de crecimiento de la pobreza.⁶⁸ De hecho, algunos estudios sugieren que la pobreza en hogares rurales podría aumentar en un 11% debido a la pérdida de ingreso derivado de actividades agrícolas que se verán afectadas por el aumento de temperaturas.⁶⁹ Ahora bien, como señala el reporte de Desigualdades del Colegio de México, "pobreza no es sinónimo de vulnerabilidad ambiental".⁷⁰ No obstante, estos municipios pueden verse especialmente afectados dado que la pobreza suele implicar: 1) estar más expuesto a riesgos; 2) pérdidas relativas mayores y con efectos más duraderos; y 3) falta de recursos para sortear estos efectos y adaptarse.⁷¹ Esto enfatiza la necesidad de plantear la política climática tomando en cuenta la perspectiva de la igualdad y la no discriminación.

El ejemplo anterior permite entender las graves implicaciones que conllevan las predicciones sobre los efectos del cambio climático en rubros como la temperatura, el alza del nivel del mar y los niveles de precipitación. El Reporte de Desigualdades del Colegio de México explica que, para 2050, las temperaturas aumentarán entre 2 y 3 grados y, para finales del siglo, entre 2.5 y 4.5 grados.⁷² De acuerdo con el reporte, estos aumentos serían mayores que el promedio global.⁷³ Incluso si se estabilizan las emisiones de gas invernadero, se espera un incremento del 25% en el número de días con temperaturas extremas en México.⁷⁴ En relación con el aumento del nivel del mar, un aumento de un metro en el Caribe podría inundar una tercera parte de los complejos hoteleros existentes.⁷⁵

⁶⁸ IPCC, 2018: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty; IPCC, 2018, p. 55.

⁶⁹ Sánchez, Landy, "Las desigualdades que vienen. Los impactos del cambio climático en el bienestar", en Altamirano, Melina (ed.) et al., *Desigualdades Sociales en México: Legados y desafíos desde una perspectiva interdisciplinaria*, El Colegio de México, México, 2021, p. 195.

⁷⁰ El Colegio de México, *Desigualdades en México/ 2018*, El Colegio de México, México, 2018, p. 94.

⁷¹ *Ibidem*.

⁷² *Ibidem*, pp. 90-91.

⁷³ *Ibidem*.

⁷⁴ Sánchez, Landy, *op. cit.*, p. 183.

⁷⁵ El Colegio de México, *op. cit.*, p. 91.

Asimismo, se esperan más lluvias intensas pero una disminución de los niveles de precipitación promedio, y el aumento de sequías, particularmente en el norte del país.⁷⁶

Lo anterior no son sólo proyecciones a futuro. Estos efectos ya se pueden apreciar en mayor o menor medida. Por ejemplo, un dato importante relacionado con el nivel de precipitación es que, en 2015, los municipios con menor porcentaje de pobreza registraron 16 días de lluvias extremas, mientras que aquellos con mayor porcentaje registraron 26 días.⁷⁷ Al mismo tiempo, la ciudad de Monterrey atraviesa la peor sequía que ha enfrentado en 34 años, lo que ha generado una crisis hídrica que tiene a gran parte de la población con acceso limitado al agua.⁷⁸ Mientras que las secciones más ricas de la ciudad cuentan con cisternas y recursos para pagar pipas de agua cuando sea necesario, otros sectores dependen del acceso que se otorga unas cuantas horas en las madrugadas y las pipas que envía el gobierno.⁷⁹ Esto apunta nuevamente al impacto desproporcionado de los efectos del cambio climático en grupos vulnerables a pesar de su poca o nula contribución a generarlos.

Todo lo anterior muestra una relación importante entre características como la posición socioeconómica con afectaciones desproporcionadas derivadas del cambio climático. A esto se pueden agregar otras como la etnia, tomando en cuenta la fuerte relación que, en 2012, 75% de las personas que se consideraban indígenas se encontraban en situación de pobreza y 64% residía en contextos rurales con mayor dependencia de los recursos naturales.⁸⁰ Por razones similares a las explicadas en la sección anterior, el género también se puede relacionar. Al agravarse la crisis hídrica del país a causa de los efectos del cambio climático y, tomando en cuenta

⁷⁶ *Ibidem*.

⁷⁷ El Colegio de México, *op. cit.*, p. 94.

⁷⁸ Cullell, Jon Martín, "Monterrey descubre la escasez de agua: 'Huele todo a drenaje'", *El País*, 11 de junio de 2022.

⁷⁹ *Ibidem*.

⁸⁰ El Colegio de México, *op. cit.*, p. 96.

roles de género que cargan a las mujeres con la labor de conseguir agua, puede suponerse que el costo de oportunidad que enfrentan, descrito en la sección anterior, también empeoraría. Por último, también podría sugerirse una afectación desproporcionada basada en la edad, ya que las personas más jóvenes son aquellas que resentirán los mayores efectos del cambio climático pese a no formar parte de la toma de decisiones que ha llevado a esta crisis.

V. Un derecho antidiscriminatorio para la crisis medioambiental

Hasta ahora me he enfocado en mostrar los efectos desproporcionados que el daño ambiental y la crisis climática tienen en grupos vulnerables. En ese sentido, estos problemas socioambientales tienen un fuerte componente anclado en la desigualdad. Los movimientos de justicia ambiental y climática buscan evidenciar este nexo y remediarlo exigiendo acciones que permitan la participación de estos grupos en la toma de decisiones, así como con medidas que permitan un trato equitativo para todos en estos temas. En esta sección desarrollaré la forma en la que el derecho antidiscriminatorio puede contribuir a remediar los casos de injusticia ambiental y climática. Me centraré específicamente en las herramientas con las que contarían nuestros tribunales para resolver este tipo de problemas si comenzaran a visibilizar el componente discriminatorio o el rol que juega el derecho a la igualdad y no discriminación en este tipo de casos. Es importante destacar que estos problemas no se resolverán exclusivamente a través de los tribunales. Es necesaria la creación e implementación de una política ambiental y climática que tome esta perspectiva en cuenta. En ese sentido, remediar la injusticia ambiental y climática compete a todas las autoridades estatales. No obstante, en la medida en la que incluso una política efectiva puede terminar en tribunales, es importante estudiar y analizar el rol positivo o negativo que las Cortes pueden tener en estos casos.

No existe ningún precedente directamente aplicable a este tipo de casos en la jurisprudencia de la SCJN. No obstante, la Corte ha reconocido el

nexo que existe entre igualdad y medio ambiente. Por ejemplo, en diversos asuntos relacionados con el derecho al agua, la Corte ha retomado la Opinión Consultiva no. 15 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales en la que se reconoce el acceso al agua sin discriminación.⁸¹

El precedente más cercano es, probablemente, la inconformidad 49/2014, en la que la Corte analizó si se encontraba cumplida una sentencia de amparo en favor de una mujer que no contaba con acceso al agua, ya que autoridades estatales se rehusaban a suscribir un contrato para la prestación del servicio.⁸² La ejecutoria de amparo originalmente resolvió que la mujer no estaba recibiendo agua en condiciones de igualdad.⁸³ Parte de esto se debía a que no existía la infraestructura para hacerlo en su colonia, pese a que las áreas colindantes sí contaban con dicha infraestructura.⁸⁴ No obstante, dada la naturaleza del recurso de inconformidad, la Corte no tuvo la oportunidad de ahondar en la relación entre medio ambiente e igualdad y se limitó a verificar si se había cumplido la sentencia.

Pese a lo anterior, la doctrina jurisprudencial en materia de igualdad y no discriminación de la SCJN tiene un potencial importante para contribuir a la resolución de casos de injusticia ambiental y climática. En lo que resta del artículo desarrollaré dos herramientas en particular: el análisis de discriminación indirecta y el uso de perspectivas para juzgar. Los tribunales que enfrenten este tipo de casos podrían utilizar estas dos herramientas para dar una mejor resolución si empieza a visibilizar el componente discriminatorio que muchos conflictos socioambientales conllevan.

⁸¹ Véase como ejemplo, SCJN, Primera Sala, Amparo en revisión 269/2013, 4 de diciembre de 2013. Ponente: Ministro Jorge Mario Rebolledo, pág. 135, párr. 3.

⁸² SCJN, Primera Sala, Recurso de Inconformidad 49/2014, 26 de noviembre de 2014. Ponente: Ministro José Ramón Cossío Díaz, pág. 2.

⁸³ *Ibidem*, pp. 18-19.

⁸⁴ *Ibidem*, p. 19.

La discriminación indirecta ocurre cuando una práctica o criterio aparentemente neutral pone en una desventaja injustificada a los miembros de un grupo protegido en relación con otro grupo.⁸⁵ Así, la apariencia de neutralidad de una práctica, el impacto desproporcionado y la falta de justificación son los elementos distintivos de los casos de discriminación indirecta.⁸⁶ Este concepto se origina en la jurisprudencia norteamericana con el caso *Griggs vs. Duke Power Co.* y posteriormente se difundió alrededor del mundo.⁸⁷

La SCJN también ha reconocido la existencia de la discriminación indirecta. Uno de los primeros casos donde se hizo fue en el amparo directo en revisión 1464/2013, en el cual una mujer vinculada a un proceso penal por el delito de posesión de psicotrópicos con fines de venta argumentó una violación al derecho a la igualdad.⁸⁸ Ella controvertió haber recibido la misma pena que su pareja debido a que no se había tomado en cuenta la condición de vulnerabilidad y sometimiento que vivía y la había obligado a cometer dicho crimen con su pareja.⁸⁹ La SCJN reconoció la existencia de la discriminación indirecta pero señaló que no advertía "datos suficientes que prueben la afectación desproporcionada de la norma penal a las mujeres o la existencia de una actuación estructural y sistemática de la autoridad que conlleve a sancionar a las mujeres por actos cometidos bajo violencia por parte de sus cónyuges".⁹⁰

Asimismo, la SCJN ha encontrado un caso de discriminación indirecta en la regulación de la sociedad de convivencia. Al resolver la acción de inconstitucionalidad 8/2014, la SCJN consideró que la legislación de Campeche

⁸⁵ Khaitan, Tarunabh, "Indirect discrimination", en LippertRasmussen, Kasper (ed.), *Routledge Handbook of the Ethics of Discrimination*, Routledge, 2018, p. 31.

⁸⁶ Para una explicación más detallada de este concepto y sus orígenes puede consultarse: Khaitan, Tarunabh, *op. cit.*, Véase Betrián Cerdán, Pilar, "La discriminación indirecta", en Ibarra Olguín, Ana María (coord.), *Discriminación: piezas para armar*, SCJN, México, 2021, pp. 53-79.

⁸⁷ Khaitan, Tarunabh, *op. cit.*, p. 31.

⁸⁸ SCJN, Primera Sala, Amparo directo en revisión 1464/2013, 13 de noviembre de 2013. Ponente: Ministro Alfredo Gutiérrez Ortiz Mena, p. 2-4.

⁸⁹ *Ibidem*, p. 8.

⁹⁰ *Ibidem*, p. 44.

discriminaba indirectamente a las parejas del mismo sexo al prohibir que los convivientes adoptaran de forma individual o conjunta o se compartieran o encomendaran la patria potestad de los hijos de uno de ellos.⁹¹ La SCJN señaló que las parejas del mismo sexo sólo podían unirse bajo la sociedad de convivencia y, dado que la prohibición antes mencionada sólo existía para esta figura, podía apreciarse un impacto desproporcionado basado en la orientación sexual de las personas.⁹² Asimismo, en el amparo directo 19/2014, la SCJN invalidó la legislación del Distrito Federal que establecía como plazo para solicitar alimentos en la sociedad de convivencia la mitad del tiempo que había durado la relación, mientras que en el concubinato y el matrimonio se permitía por un periodo de tiempo igual al que había durado la relación.⁹³ La SCJN evidenció un impacto desproporcionado injustificado en la norma en la medida en la que 92.1% de las sociedades de convivencia en ese momento se encontraban integradas por parejas del mismo sexo.⁹⁴

Un último ejemplo se puede encontrar en el amparo directo 9/2018. En este caso, la SCJN estudió la exclusión de los trabajadores domésticos del régimen obligatorio del Instituto del Seguro Social.⁹⁵ Nuevamente, la SCJN utilizó estadísticas que indicaban que 9 de cada 10 trabajadoras domésticas son mujeres para evidenciar un impacto desproporcionado injustificado de la norma con base en el género.⁹⁶

Khaitan menciona que la discriminación no es estática.⁹⁷ Más bien, es un fenómeno que se adapta a nuevas circunstancias; capaz de hacerse sutil

⁹¹ SCJN, Pleno, Acción de inconstitucionalidad 8/2014, 11 de agosto de 2015. Ponente: Ministra Margarita Beatriz Luna Ramos, p. 43.

⁹² *Ibidem*.

⁹³ SCJN, Primera Sala, Amparo directo 19/2014, 3 de septiembre de 2014. Ponente: Ministro José Ramón Cossío Díaz, p. 46.

⁹⁴ *Ibidem*, pp. 44-45.

⁹⁵ SCJN, Segunda Sala, Amparo directo 9/2018, 5 de diciembre de 2018. Ponente: Ministro Alberto Pérez Dayán.

⁹⁶ *Ibidem*, p. 34.

⁹⁷ Khaitan, Tarunabh, *op. cit.*, p. 30.

y elusivo bajo ataque.⁹⁸ Su capacidad de resiliencia, continúa el autor, radica en que el poder es por naturaleza capaz de autopetruarse y en que todos, incluso quienes rechazamos la discriminación, cargamos con sesgos o prejuicios enraizados en lo profundo de nuestro interior.⁹⁹ La prohibición de discriminar indirectamente es una respuesta del derecho a ese fenómeno, pues busca remediar muchas de las manifestaciones de la discriminación derivadas de su naturaleza evolutiva.¹⁰⁰ Entre ellas se encuentran los casos de injusticia ambiental y climática.

Las secciones anteriores muestran cómo la injusticia ambiental y la injusticia climática, en esencia, son casos de discriminación indirecta. Ciertas políticas, criterios o reglas (o su ausencia) en materia ambiental producen un impacto desproporcionado en ciertos grupos vulnerables de forma injustificada. Este esquema básico puede aplicarse a los ejemplos analizados en la sección anterior. Desde la política de distribución del agua en la Ciudad de México hasta el conjunto de acciones y omisiones que fomentan las emisiones de CO₂ y los efectos del cambio climático en la forma de estrés hídrico en Monterrey.

En ese sentido, es importante visibilizar este componente de los conflictos socioambientales. En el ejemplo del Acueducto Independencia, y retomando la definición de la EPA, la exclusión de la toma de decisiones es una forma de injusticia ambiental en la versión participativa (falta de "participación significativa"), mientras que los daños que sufren por la obra hablan de una falta de trato equitativo. De esta forma, los tribunales se beneficiarían de entender la relación que existe entre el derecho a ser consultados, el derecho a una audiencia y otras salvaguardas relacionadas con la participación de comunidades y grupos vulnerables, con el contexto de trato inequitativo y el daño o riesgo de daño desproporcionado que subyacen en estos casos. El análisis de estos casos debe pasar

⁹⁸ *Ibidem*

⁹⁹ *Idem.*

¹⁰⁰ *Idem.*

tanto por la participación de los grupos vulnerables afectados como por los efectos que están sintiendo o el riesgo que tienen de sufrirlos, así como si está justificado. Una vez visibilizado el componente de igualdad y no discriminación de estos casos, el análisis de discriminación indirecta puede contribuir en esto.

Siguiendo lo anterior, cabe preguntarse si un habitante de uno de los municipios vulnerables al cambio climático y que se encuentran en condiciones de pobreza podría controvertir la política climática de México o parte de ésta partiendo de la condición de vulnerabilidad y el impacto desproporcionado al que lo expone ésta en la forma de estrés hídrico, mayor propensión a deslaves, precipitaciones extremas o enfermedades como el dengue. El argumento anterior se centraría en la mitigación de los efectos del cambio climático. No obstante, se podría plantear un argumento similar en relación con la ausencia injustificada de medidas de adaptación a estos efectos a la luz de la condición de vulnerabilidad de la comunidad del demandante. En el mismo sentido, una persona perjudicada por una política de distribución de agua, la construcción de un megaproyecto o instalación contaminante, entre otras, podría controvertir sus efectos a partir de la óptica de la discriminación indirecta. En cualquiera de los casos anteriores, se tendría que mostrar el impacto desproporcionado que un criterio, política o norma aparentemente neutro tiene sobre la comunidad o grupo en cuestión.

Lo anterior pasa por probar el impacto desproporcionado. Esto requerirá estudios que muestren que efectivamente un grupo está resintiendo los efectos en mayor proporción. Los casos de discriminación indirecta analizados muestran que los estudios estadísticos han sido aceptados por la SCJN, pero no debe entenderse que sean el único tipo de estudios que sirve para este propósito. Ahora bien, en relación con los estudios estadísticos, vale la pena mencionar algunos aspectos que pueden dificultar la prueba de los casos de injusticia ambiental y climática.

Un estudio estadístico para estos casos busca mostrar una asociación entre un riesgo ambiental y factores como la condición socioeconómica, la raza, etnia o género, entre otros a través de procesos que muestren la relación espacial entre la información medio ambiental y la de la población.¹⁰¹ Al hacerlo, dos conceptos cobran importancia: el alcance y la resolución del estudio. El alcance es el tamaño del área de estudio; por lo que, podría abarcar la alcaldía Iztapalapa, la Ciudad de México o el área metropolitana del valle de México. La resolución "se refiere al tamaño de la unidad espacial que representa una observación en el estudio".¹⁰² Así, por ejemplo, el uso de información relacionada con distritos electorales no contribuiría a conclusiones pertinentes en un estudio sobre justicia ambiental a nivel municipal, pues un distrito electoral no abarca sólo un municipio. Esto es importante pues los resultados pueden variar dependiendo del alcance y la resolución que se elijan.

Para ilustrar mejor el punto, podemos utilizar el ejemplo de *Bean vs. Southwestern Waste Management Corp.*, un caso decidido en Estados Unidos en 1979. El caso involucraba a un grupo de personas que buscaba suspender la construcción de una planta de desechos sólidos en Houston, Texas, argumentando discriminación indirecta.¹⁰³ El tribunal falló en contra de los demandantes por diversas razones,¹⁰⁴ pero vale la pena retomar y destacar que para probar el impacto desproporcionado presentaron diversos estudios estadísticos encaminados a evidenciar la presencia de este tipo de instalaciones alrededor de grupos raciales y étnicos minoritarios. Al resolver, el tribunal rechazó el valor de los estudios argumentando. Por ejemplo, señaló que el hecho de que los únicos dos vertederos de basura en Houston estuvieran en el área del proyecto no

¹⁰¹ Mennis, Jeremy *et al.*, "Application of Spatial Statistical Techniques", en Holifield, Ryan *et al.* (eds.), *The Routledge Handbook of Environmental Justice*, Routledge, 2018, p. 208.

¹⁰² *Ibidem*.

¹⁰³ Supreme Court, *Bean v. Southwestern Waste Management Corp.*, 482 ESupp 673 (1979) p. 675.

¹⁰⁴ En esencia, el tribunal consideró que los demandantes no podrían acreditar la intención discriminatoria detrás del impacto desproporcionado que señalaban, un requisito establecido por la Suprema Corte de Estados Unidos para casos de discriminación en *Washington vs. Davies*. *Ibidem*, p. 677.

probaba nada pues no era un "número estadísticamente significativo".¹⁰⁵ Al mismo tiempo, señaló que una de esas instalaciones se encontraba dentro de un distrito de censo compuesto principalmente por personas blancas.¹⁰⁶ El tribunal también rechazó datos que mostraban que el 15% de las instalaciones de desechos sólidos de la ciudad se encontraban en el área donde se proponía construir el proyecto controvertido, ya que era de esperarse que estos se situaran lejos de áreas de población concentradas y la mitad de dichas instalaciones se encontraban en distritos de censo predominantemente blancos.¹⁰⁷

Ahora bien, la sentencia ha sido criticada puesto que los demandantes originalmente propusieron una división de la ciudad de Houston por cuadrantes y esta propuesta evidenciaba de forma más clara un número desproporcionado de instalaciones de residuos sólidos cerca de comunidades minoritarias.¹⁰⁸ Por el contrario, los distritos de censo, cuya composición era predominantemente blanca, ocultaba el hecho de que las instalaciones mencionadas se encontraban en las comunidades no blancas dentro del distrito de censo.¹⁰⁹ En otras palabras, los distritos de censo eran una medida especial de medición demasiado grande para percibir los efectos de las instalaciones de residuos sólidos en las comunidades racializadas de la ciudad de Houston.

Otro aspecto relevante del uso de este tipo de estudios es que, en su mayoría, la selección de alcance y resolución suele estar condicionada a la existencia de información.¹¹⁰ Es decir, la información utilizada por un demandante, aunque no sea idónea, puede ser la única disponible. Pese a que se podría argumentar que a los demandantes les corresponde la

¹⁰⁵ *Ibidem*, p. 678.

¹⁰⁶ *Idem*.

¹⁰⁷ *Idem*.

¹⁰⁸ Warren, J. Kenneth, "Evidentiary Issues: Proving Intent and Effect and Defining the Affected Community", en Gerrard, B. Michael (ed.), *The Law of Environmental Justice*, ABA, 1999, p. 408.

¹⁰⁹ Lazarus, Richard, "Pursuing, 'Environmental Justice': The Distributional Effects of Environmental Protection", *The Northwestern University Law Review*, vol. 87, 1993, p. 831.

¹¹⁰ Mennis, Jeremy, *et al.*, *op. cit.*, p. 209.

carga de la prueba, en este tipo de casos es común que existan restricciones de recursos que les impidan financiar estudios propios que se ajusten a las exigencias probatorias de un tribunal. Retomando alguno de nuestros ejemplos, podemos cuestionar si sería razonable exigir a un residente de un municipio vulnerable al cambio climático que vive en condiciones de pobreza o pobreza extrema que además presente este tipo de evidencia. Éste es un problema que los tribunales deben tomar en cuenta a fin de implementar medidas que impidan que la situación de un demandante le dificulte tener acceso a la justicia.

Hasta ahora hemos planteado que evidenciar el componente discriminatorio que suele estar presente en los conflictos socioambientales beneficiaría la resolución de casos de injusticia ambiental y climática al permitir a nuestros jueces utilizar el análisis de discriminación indirecta. Evidenciar los impactos desproporcionados que múltiples grupos vulnerables enfrentan a raíz de la crisis medioambiental por la que atravesamos permitiría a nuestros tribunales buscar remedios que los tomen en cuenta.

Ahora bien, existe otra herramienta que podría contribuir a este fin: las perspectivas para juzgar. La SCJN se ha referido a la necesidad de juzgar a partir de una determinada perspectiva a fin de visibilizar la condición de vulnerabilidad de ciertos grupos involucrados en un caso. Así, por ejemplo, la SCJN ha hablado de la obligación de juzgar con perspectiva de envejecimiento; la perspectiva intercultural y, la más extensamente desarrollada, la perspectiva de género.

En el amparo directo en revisión 1754/2015, la SCJN estudió un caso en el cual a una adulta mayor se le negó una pensión alimenticia tras su juicio de divorcio dado que contaba con una pensión por jubilación, pese a que se había dedicado en parte al trabajo del hogar.¹¹¹ La SCJN tomó esta oportunidad para expresar la necesidad de brindar una protección

¹¹¹ SCJN, Primera Sala, Amparo directo en revisión 1754/2015, 14 de octubre de 2015. Ponente: Ministro Arturo Zaldívar, p. 4.

reforzada a los adultos mayores que se encuentren en condiciones de vulnerabilidad.¹¹² La Corte tomó en cuenta datos estadísticos sobre una alza en los números de discriminación, violencia y tratos indignos en contra de adultos mayores.¹¹³ A raíz de esto, fijó lineamientos para juzgar con perspectiva de envejecimiento que permitirían a los juzgadores tomar en cuenta las condiciones de vulnerabilidad derivadas de la edad de las personas involucradas en un caso:

1. Identificar si la persona se encuentra en algún estado o situación de vulnerabilidad que merezca una atención concreta por parte del juzgador, o pueda encontrarse en un estado o situación de vulnerabilidad con la decisión que se llegare a tomar y en su caso;
2. Tomar en consideración los intereses y derechos de la persona adulta mayor, para protegerlos con una mayor intensidad en los casos en que éstos pueden verse menoscabados o transgredidos por una decisión que no los considere y agraven su situación de vulnerabilidad o la provoquen;
3. Respetar siempre la autonomía de la persona adulta mayor, tomando en consideración la especial situación de vulnerabilidad en que ésta se encuentre o pueda llegar a encontrarse debido a su edad o estado de salud;
4. Respetar el derecho a expresar su opinión, aún y cuando por su estado de vulnerabilidad se considere que no está en condiciones para manifestarse;
5. Suplir la deficiencia de la queja para proteger sus derechos y preservar sus intereses en caso de que se detecte una situación o estado de vulnerabilidad.¹¹⁴

¹¹² *Ibidem*, pp. 32-33.

¹¹³ *Idem*.

¹¹⁴ Amparo directo en revisión 1754/2015, pp. 36-37.

Del mismo modo, en casos que han involucrado a personas indígenas, la Corte ha hablado de la obligación de juzgar con perspectiva intercultural. Esto ha ocurrido, por ejemplo, en procesos en los que la persona indígena no ha contado con un intérprete¹¹⁵ y en casos en los que están involucrados sus usos y costumbres.¹¹⁶ La SCJN ha señalado que la perspectiva intercultural "es un método de análisis que estudia las relaciones de poder entre personas que forman parte de distintas culturas, establece el diálogo entre dichas culturas como algo deseable y posible, e identifica la demanda de derechos y las condiciones que impiden su pleno cumplimiento en contextos donde la multiculturalidad es un hecho social. Por tanto, se ha determinado que este método debe ser aplicado por las autoridades ministeriales y judiciales".¹¹⁷

Finalmente, la SCJN también ha desarrollado la perspectiva de género. En el amparo directo en revisión 2655/2013, la Corte estudió un caso en el que una mujer fue condenada a la pérdida de la patria potestad de sus hijos por el abandono de sus deberes así como a la disolución de su matrimonio bajo la causal de haber abandonado el domicilio conyugal.¹¹⁸ La mujer controversió la decisión argumentando que no se había tomado en cuenta el contexto de violencia doméstica en el que vivía.¹¹⁹ La SCJN estimó que el caso debía juzgarse con perspectiva de género considerando ésta una herramienta "para detectar y eliminar esas barreras y obstáculos que discriminan a las personas por condición de género".¹²⁰ La Corte también precisó que la perspectiva de género debía utilizarse ante la existencia de situaciones de poder o en contextos de desigualdad estructural fundados en el sexo, las funciones del género o la orientación sexual de las personas.¹²¹ En ese sentido, como las perspectivas de envejecimiento

¹¹⁵ Amparo directo en revisión 5324/2015.

¹¹⁶ Amparo directo en revisión 4189/2020.

¹¹⁷ Amparo directo en revisión 4189/2020, p. 37; SCJN, Amparo directo en revisión 5324/2015, p. 18.

¹¹⁸ SCJN, Primera Sala, Amparo directo en revisión 2655/2013, 6 de noviembre de 2013. Ponente: Ministro Alfredo Gutiérrez Ortiz Mena, pp. 3-4.

¹¹⁹ *Ibidem*, pp. 8-9.

¹²⁰ *Idem*, p. 39.

¹²¹ *Idem*, p. 47.

e interculturalidad, la perspectiva de género permite verificar si existe una condición de vulnerabilidad por cuestiones de género.¹²²

Con el paso del tiempo la SCJN ha refinado esta obligación en una metodología con una serie de pasos a seguir. Ésta ha sido adecuadamente resumida en la tesis de jurisprudencia 1a./J. 22/2016 (10a.) de rubro ACCESO A LA JUSTICIA EN CONDICIONES DE IGUALDAD. ELEMENTOS PARA JUZGAR CON PERSPECTIVA DE GÉNERO. En lo pertinente, señala que

el juzgador debe tomar en cuenta lo siguiente: i) identificar primeramente si existen situaciones de poder que por cuestiones de género den cuenta de un desequilibrio entre las partes de la controversia; ii) cuestionar los hechos y valorar las pruebas desechando cualquier estereotipo o prejuicio de género, a fin de visualizar las situaciones de desventaja provocadas por condiciones de sexo o género; iii) en caso de que el material probatorio no sea suficiente para aclarar la situación de violencia, vulnerabilidad o discriminación por razones de género, ordenar las pruebas necesarias para visibilizar dichas situaciones; iv) de detectarse la situación de desventaja por cuestiones de género, cuestionar la neutralidad del derecho aplicable, así como evaluar el impacto diferenciado de la solución propuesta para buscar una resolución justa e igualitaria de acuerdo al contexto de desigualdad por condiciones de género; v) para ello debe aplicar los estándares de derechos humanos de todas las personas involucradas, especialmente de los niños y niñas; y, vi) considerar que el método exige que, en todo momento, se evite el uso del lenguaje basado en estereotipos o prejuicios, por lo que debe procurarse un lenguaje incluyente con el objeto de asegurar un acceso a la justicia sin discriminación por motivos de género.¹²³

¹²² Véase la tesis de jurisprudencia 1a./J. 22/2016 (10a.) de rubro: ACCESO A LA JUSTICIA EN CONDICIONES DE IGUALDAD. ELEMENTOS PARA JUZGAR CON PERSPECTIVA DE GÉNERO.

¹²³ *Ibidem*.

Como se puede apreciar, las tres perspectivas presentadas muestran algunas diferencias en su formulación, de modo que la perspectiva de género es la más desarrollada. No obstante, las tres son un reconocimiento de la vulnerabilidad que ciertos grupos enfrentan en el acceso a la justicia y buscan remediarlo a través de medidas concretas que tomen en cuenta las desventajas específicas que resienten estos grupos. A la luz de lo anterior, la SCJN debería aplicar las perspectivas para juzgar en los casos de conflictos socioambientales.

Ahora bien, no basta con que se aplique la perspectiva de género o la de interculturalidad, dado que en la mayoría de los casos la posición socioeconómica juega un papel importante. Al mismo tiempo, debe reconocerse que en estos casos suelen estar presentes más de una de estas características, lo cual acrecienta la vulnerabilidad de las personas y debe ser considerado. De este modo, la aplicación de esta herramienta debe hacerse desde una óptica interseccional. Así, una mejor propuesta sería una "perspectiva socioambiental" o "perspectiva de justicia ambiental" que permita a los juzgadores ponderar las características presentes en un caso que generan una condición de vulnerabilidad.

El desarrollo detallado de dicha perspectiva excede los alcances de este trabajo y merece un estudio propio, por lo que me limitaré a mostrar algunas de las opciones que nuestros jueces tienen al desarrollar esta herramienta. Retomando el desarrollo de la perspectiva de género, esto permitiría a los jueces cuestionar la neutralidad del derecho aplicable y el uso de toda clase de estereotipos. Estas medidas pueden contribuir a evidenciar las estructuras discriminatorias que hemos construido en nuestro derecho y que permiten perpetuar la vulnerabilidad de ciertos grupos.

También podría otorgar algunas ventajas procesales como la suplencia de la queja, la reversión de la carga de la prueba o la facultad al juez de ordenar pruebas necesarias para evidenciar la situación de vulnerabilidad. Todas estas opciones permitirían nivelar las desventajas que tradicionalmente enfrentan los grupos vulnerables al desafiar proyectos de

entes privados o estatales que cuentan con más recursos y medios para defenderse. De igual forma, como señala la perspectiva de envejecimiento, se debe dar un lugar central a la opinión de los grupos involucrados, lo cual debe ir de la mano de los desarrollos jurisprudenciales en materia de los derechos de participación y consulta que nuestra jurisprudencia y los estándares internacionales reconocen a diversos grupos cuando se toman decisiones que afectan sus derechos.

Tomemos como ejemplo nuevamente *Bean vs. Southwestern Waste Management Corp* pero esta vez lo podemos contrastar con la sentencia T-294/14 de la Corte Constitucional colombiana. En esta última, una comunidad indígena en Córdoba controversió la construcción de un vertedero de basura en su comunidad.¹²⁴ La Corte consideró que no era su lugar cuestionar los estudios técnicos elaborados por el gobierno sobre la viabilidad del proyecto.¹²⁵ No obstante, analizó las normas que reglamentaban la toma de este tipo de decisiones. Los artículos 5 y 6 del Decreto 838 establecían algunos lugares donde se prohibía construir vertederos y fijaban un sistema de puntos para determinar las zonas más adecuadas para hacerlo.¹²⁶ Una de las características que hacía más adecuado a un terreno era que se encontrara en un área rural y no en área urbana y, aunque esto podía ser comprensible dados los beneficios en salubridad, la norma codificaba una distribución inequitativa de cargas medioambientales para las comunidades rurales.¹²⁷ Esto último debido a que estas comunidades recibirían importantes cantidades de desechos pese a que las responsables de crearlos son las áreas urbanas.¹²⁸

El razonamiento de la Corte Constitucional colombiana contrasta con el del tribunal que resolvió *Bean* en la medida en la que este último ni siquiera cuestionó las posibles causas de la presencia de la industria y las instalaciones

¹²⁴ Corte Constitucional Colombiana, T-294/2014, 2014, p. 4.

¹²⁵ *Ibidem*, pp. 81-82.

¹²⁶ *Ibidem*, p. 82.

¹²⁷ *Idem*.

¹²⁸ *Ibidem*.

de desechos en las áreas principalmente ocupadas por grupos minoritarios. Al mismo tiempo, el tribunal expresó que era deseable que ese tipo de instalaciones se encontraran lejos de las áreas urbanas densamente pobladas.¹²⁹

El ejemplo anterior muestra la diferencia que puede tener en el razonamiento judicial visibilizar el componente discriminatorio que está presente en muchos casos ambientales. Al mismo tiempo muestra que es deseable que nuestros jueces cuenten con herramientas que les faciliten identificar las condiciones de vulnerabilidad que sufren grupos que acuden a buscar justicia ambiental o climática. De esta forma el desarrollo de una obligación de juzgar bajo una perspectiva de justicia ambiental y un mayor uso del análisis de discriminación indirecta pueden contribuir a alcanzar la justicia ambiental y climática tanto en su vertiente participativa como en su vertiente de trato equitativo.

VI. Conclusión

Este artículo se ha enfocado en introducir al lector a los conceptos legales de justicia ambiental y climática. A su vez, ha buscado evidenciar la existencia de un impacto desproporcionado en el riesgo ambiental y climático que enfrentan ciertos grupos en razón de su condición socioeconómica, género, etnia, entre otros. Esto último a través de ejemplos que muestren que la injusticia ambiental y climática es una realidad en México. Posteriormente, he presentado el potencial que tiene el derecho antidiscriminatorio para aportar a remediar esta injusticia en México. A través de dos desarrollos jurisprudenciales, la discriminación indirecta y las perspectivas para juzgar, los tribunales pueden ser aliados y no obstáculos en la búsqueda de la justicia ambiental y climática. Esto último ya que, en ocasiones, el derecho juega un rol importante en perpetuar la subordinación que enfrentan estos grupos a raíz de las relaciones de poder que

¹²⁹ Supreme Court, *Bean v. Southwestern Waste Management Corp.*, 482 FSupp 673 (1979), p. 678.

se construyen en nuestras sociedades. Considero que parte de la labor de nuestros jueces y del derecho en general es reconocer el rol que jugamos en esta dinámica y encontrar herramientas que nos permitan subsanarlo.

Estas doctrinas son jóvenes en nuestro sistema jurídico y aun requieren muchos ajustes, pero su desarrollo se vuelve cada vez más urgente conforme empeoran los efectos de la crisis climática alrededor del mundo. Al mismo tiempo, el derecho antidiscriminatorio tiene el potencial de traducir las demandas de justicia ambiental y climática en argumentos jurídicos con los que los jueces estén familiarizados al subsumir la vertiente participativa y la vertiente de trato equitativo de la justicia ambiental en conceptos que nuestros tribunales han desarrollado e implementado como la discriminación indirecta y las perspectivas para juzgar. Retomando a Khaitan, nos corresponde a todos los operadores jurídicos encontrar soluciones que permitan al derecho alcanzar y responder a esta evolución de la discriminación.¹³⁰

VII. Bibliografía

CONAPO, *Índice de marginación por entidad federativa y por municipio*, CONAPO, 2020. Disponible en: <https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-marginacion-2020-284372>

Coventry, Philip et al., "Climate Change and Environmental Justice", en Holifield, Ryan (ed.) et al., *The Routledge Handbook of Environmental Justice*, Routledge, 2018

Cullell, Jon Martín, "Monterrey descubre la escasez de agua: 'Huele todo a drenaje'", *El País*, 11 de junio de 2022.

Davies, Haydn, "Environmental justice and equal protection: intent, motivation and cognition in decision-making", *Journal of Human Rights at the Environment*, vol. 4, núm. 191, 2013, pp. 191-214.

¹³⁰ Véanse notas 112 y 113.

El Colegio de México, *Desigualdades en México/2018*, El Colegio de México, México, 2018.

Harris, M. Leila, "Water Justice: Key concepts, debates and research agendas", en Holifield, Ryan (ed.) *et al.*, *Handbook of Environmental Justice*, Routledge, 2018.

Highsmith R., Andrew, "A poisonous harvest: race, inequality, and the long history of the flint water crisis", *Journal of Law in Society*, vol. 121, núm. 18, 2018, pp. 124-135.

INAH, "Peritaje antropológico: Impacto social, cultural, por la operación del acueducto Independencia", *Rutas de Campo*, vol. 8, mayo-junio 2015, pp. 8-56.

INECC, *¿Qué es el Atlas de Vulnerabilidad al Cambio Climático o ANVCC?*, 2022. Disponible en: <https://atlasvulnerabilidad.inecc.gob.mx>.

INECC, González Terrazas D., Vermonden Thibodeau A., Gress Carrasco E., *Municipios vulnerables al cambio climático con base en los resultados del Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático*, INECC, México, 2021.

IPCC, 2018: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty, IPCC, 2018.

IPCC, WGII Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability, Summary for Policy Makers*, IPCC, 27 de febrero de 2022.

- Khaitan, Tarunabh, "Indirect discrimination", en LippertRasmussen, Kasper (ed.), *Routledge Handbook of the Ethics of Discrimination*, Routledge, 2018, pp. 30-41.
- Kimmelman, Michael, "Mexico City, Parched and Sinking, Faces a Water Crisis", *The New York Times*, 17 de febrero de 2017.
- Lazarus, Richard, "Pursuing, 'Environmental Justice': The Distributional Effects of Environmental Protection", *The Northwestern University Law Review*, vol. 87, 1993, pp. 787-857.
- Mennis, Jeremy et al., "Application of Spatial Statistical Techniques", en Holifield, Ryan et al. (eds.), *Handbook of Environmental Justice*, Routledge, 2018, pp. 199-220.
- Montalvo, L., Tania, "La Tribu Yaqui acusa traición del gobierno federal por Acueducto Independencia", *Animal político*, 10 de febrero de 2014.
- ONU, Climate Justice, 31 mayo 31, 2019, <https://www.un.org/sustainable-development/blog/2019/05/climate-justice/>.
- Percival, Robert V. et al., *Environmental Regulation: Law, Science and Policy*, Wolter Kluwer, 9 ed., 2021.
- Sánchez, Landy, "Las desigualdades que vienen. Los impactos del cambio climático en el bienestar", en Altamirano, Melina (ed.) et al., *Desigualdades Sociales en México: Legados y desafíos desde una perspectiva interdisciplinaria*, El Colegio de México, México, 2021, pp. 82-97.
- Shea Diaz, R., "Getting to the root of environmental injustice: evaluating claims, causes and solutions", *The Georgetown Environmental Law Review*, vol. 29, núm. 4, pp. 767-7815.

Warren, J. Kenneth, "Evidentiary Issues: Proving Intent and Effect and Defining the Affected Community", en Gerrard, B. Michael (ed.), *The Law of Environmental Justice*, ABA, 1999.

CAPÍTULO 3

Derecho a la salud, igualdad y no discriminación en el contexto de la pandemia*

Carlos Lema Añón**

* Este trabajo se ha elaborado en el marco del Proyecto 'Nuevos desafíos del derecho'. Acción financiada por la Comunidad de Madrid a través de la línea de "Excelencia del Profesorado Universitario" del Convenio Plurianual con la UC3M (EPUC3M06), en el marco del V PRICIT (V Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica)".

** Universidad Carlos III de Madrid.

SUMARIO: I. El virus no mata por igual; II. Pandemias y desigualdad desde el punto de vista histórico; III. Pandemia, sindemia y determinantes sociales de la salud; IV. Un derecho igual a la salud; V. Desigualdades en salud y discriminación; VI. ¿Qué podemos esperar en términos de salud e igualdad?; VII. Bibliografía.

I. El virus no mata por igual

Estamos acostumbrados a vivir con niveles escandalosos de desigualdad en salud. Y esto vale tanto si la comparación la hacemos a nivel interno de cada Estado, o si la hacemos a nivel global. Es verdad que, si lo vemos en el largo plazo, el último siglo y medio ha vivido, en general, un aumento de la esperanza de vida de las personas, una mejora general de la salud y un incremento de las capacidades de cuidado de la salud, tanto a nivel científico y médico, como a nivel organizativo, social e institucional para hacer llegar esos avances a sectores amplios de la población. No hay garantía de que esta tendencia vaya a seguirse de forma ilimitada y además ha sido compatible con retrocesos puntuales en algunos lugares y ámbitos determinados. Pero sería distorsionar los hechos el no tener en cuenta lo que ha sido un indudable signo de progreso que ha mejorado las condiciones de vida de generaciones enteras y ha evitado una enorme cantidad de sufrimiento innecesario. Sin embargo, son precisamente estos avances y la posibilidad médica, tecnológica e institucional

de velar por los aspectos más básicos de protección de la salud, lo que hacen todavía más impúdico el hecho de que millones de personas carezcan del acceso a los medios más básicos —y en teoría asequibles— para la protección de la salud. Los enormes progresos conseguidos, incluso si han supuesto un avance generalizado, no se han visto acompañados por una disminución de los abismos de desigualdad en salud, en el acceso a los medios para proteger la salud y en los resultados efectivos de salud. Bien al contrario, en algunos casos incluso se han podido incrementar.

En efecto, a nivel interno, las desigualdades en salud son generalizadas, si bien su extensión es muy variable según el país de que se trate. Aquí hay que distinguir entre las desigualdades en el acceso a la protección de la salud y las desigualdades en los resultados de salud. Por lo que respecta a las primeras, la situación es muy variable. Por un lado, hay estados en los que el acceso a la protección de la salud está universalizado, en general mediante esquemas públicos que garantizan el aseguramiento. Esto ocurre en general en Europa y en países como Canadá, Australia, Nueva Zelanda, Sudáfrica, Brasil, Cuba, Costa Rica, Japón, Corea del Sur, Venezuela y Malasia en los que el aseguramiento alcanza al 100% de la población. También son destacables países como China, Argentina, Chile o Uruguay, entre otros, en los que el aseguramiento es también casi universal.¹ Es cierto que aún en estos casos, las diferencias en acceso pueden ser variadas, pues mientras que en algunos países citados el gasto sanitario adicional al aseguramiento es marginal (casos de Cuba, Francia o Sudáfrica), en otros (como Venezuela) una parte muy significativa del gasto sanitario ha de hacerse por fuera del aseguramiento, lo que supone que el aseguramiento universal es más formal que real. Pero en el otro extremo, en numerosos países la desigualdad en el acceso a la asistencia sanitaria es radical, con la mayoría de la población excluida del aseguramiento sani-

¹ Ortiz-Ospina, E. y M. Roser, "Financing Healthcare", en OurWorldInData.org, 2017. Disponible en: <https://ourworldindata.org/financing-healthcare> [último acceso el 18 de febrero de 2022].

tario, como ocurre —entre otros casos— en el África subsahariana (con la mencionada excepción sudafricana). Y también de forma significativa, como ocurre al afectar a cientos de millones de personas, en la India, donde con datos de 2010 sólo un 12.5% de la población estaba asegurada.

Si las desigualdades en el acceso son variables, como hemos visto (desde casos en los que casi no existe esa desigualdad, hasta aquellos en los que grandes proporciones de la población carecen casi por completo de acceso a la protección de la salud), las desigualdades en los resultados de salud a nivel interno son, en cambio, generalizadas. Es decir, las desigualdades en resultados de salud existen en todos los casos, con independencia de que el contexto sea igualitario en cuanto al acceso a la asistencia sanitaria o no, lo que quiere decir que ni siquiera el acceso a los cuidados médicos garantiza la ausencia de desigualdad en salud. Hay que hacer dos matizaciones a esto. En primer lugar, esas desigualdades en resultados de salud no tienen el mismo alcance en todos los lugares: en aquellos contextos en los que existe igualdad en el acceso a la protección de la salud —o no existen desigualdades significativas— la desigualdad en los resultados de salud será menor. Pero lo que es llamativo es que estas desigualdades persisten. En segundo lugar, con estas desigualdades en resultados de salud no me estoy refiriendo a meras diferencias de resultados que tengan que ver con el puro azar de que unas personas gocen de mejor acceso a la protección de la salud que otras. Por el contrario, me refiero a desigualdades relacionadas con peores resultados de salud que sistemáticamente afectan en una población de acuerdo con patrones sociales relacionados con jerarquías, opresiones y desigualdades sociales en términos de clase, raza, género, etc. Pues bien, incluso en estos casos de igualdad de acceso a la protección de la salud, las desigualdades sociales se traducen en desigualdades en resultados de salud. Así, por ejemplo, en Gran Bretaña la tasa de mortalidad infantil en 2001 era sólo una décima parte de la existente en 1930. Sin embargo, esa tasa entre los hijos de trabajadores manuales no cualificados era más del doble que la de los hijos profesionales en 1930, proporción que apenas se había reducido

en 2001 (de 80 y 32 a 7.4 y 3.8).² Y eso a pesar de que desde 1948 se contaba con un sistema nacional de salud que ofrecía cobertura sanitaria completa, igual y de calidad a toda la población. Si esto ocurre en países con un acceso igual a los servicios de protección de la salud, se puede imaginar cuánto peor será la diferencia en países en los que existen desigualdades y exclusiones en el acceso a la protección de la salud. Pero indirectamente, el caso de los primeros permite ver que hay diferencias en salud que se generan y explican por las desigualdades sociales, no por una diferencia en el acceso a los servicios de atención médica.

A nivel global, cuando se analizan las desigualdades entre países, la diferencia es incluso mayor que la interna. Si tomamos como indicador indirecto de la salud la esperanza de vida al nacer, en algunos países africanos como República Centroafricana, Chad, Sierra Leona, Lesoto y Nigeria (esta última, por cierto, el país más poblado del continente, con más de 200 millones de habitantes) la cifra no supera los 55 años, mientras que en otros países está bastante por encima de los 80 años (84.6 en Japón). Lo mismo ocurre con la tasa de mortalidad materna, es decir, la cantidad de mujeres que mueren por cada 100 000 nacimientos. Si en algunos países esa cifra está entre 2 y 4, en algunos países como Sierra Leona, Chad o Sudán del Sur supera con creces los 1 000.³ La pobreza y desigualdad, en suma, son problemas de justicia, pero también problemas de salud.⁴

Cuando se declaró la pandemia por COVID-19, algunos comentaristas se apresuraron a indicar que todas las personas compartíamos el riesgo

² Roser, M.; Ritchie, H. y B. Dadonaite, "Child and Infant Mortality", en OurWorldInData.org, 2013. Disponible en: <https://ourworldindata.org/child-mortality> [último acceso el 18 de febrero de 2022].

³ Méndez Aristizábal, D., "La salud sexual, reproductiva y la mortalidad maternal frente a la violencia obstétrica: una mirada hacia las más excluidas", en Lema Añón, C. (ed.), *Los determinantes sociales de la salud: más allá del derecho a la salud*, Dykinson, Madrid, 2021, pp. 385-410.

⁴ Ribotta, S., "Pobreza y desigualdad como problema de salud", en Lema Añón, C. (ed.), *Los determinantes sociales de la salud: más allá del derecho a la salud*, Dykinson, Madrid, 2021, pp. 261-294.

con respecto a la enfermedad, que todos estábamos igualmente indefensos y que, incluso, el virus era "democrático" o incluso "igualitario" en su reparto de enfermedad y muerte. Creo que, para amplios sectores sociales en los países más ricos, este tipo de apelación traducía una sensación generalizada según la cual las muertes epidémicas por enfermedades infecciosas solían ocurrir en lugares lejanos.⁵ Por primera vez en mucho tiempo se hacía real la angustia de que todos estábamos expuestos a desgracias que solían recaer en personas lejanas, o en el espacio o en el tiempo. Es cierto que en ocasiones estas observaciones querían expresar la vulnerabilidad común de la humanidad. En sus mejores versiones se trataba de un intento de enfatizar el carácter colectivo y global de la pandemia y al mismo tiempo abogar por salidas solidarias e igualitarias.⁶ Pero en general no se trataba más que del tópico de la igualdad ante la muerte y la enfermedad, la idea irreflexiva de que la enfermedad y en concreto las epidemias afectan por igual y sin distinciones sociales. Ni es así en general, ni lo ha venido siendo durante la pandemia. El virus no hace distinciones sociales, pero sí que actúa en los diferentes contextos sociales de forma que las desigualdades, el diferente acceso a bienes como la protección de la salud, pero también a otros como la vivienda adecuada, el saneamiento, las condiciones de trabajo dignas, etc., modulan la forma en que afecta la enfermedad. La marginación social, la exclusión, la explotación o el racismo determinan también el alcance de la enfermedad. Más allá de que todas las personas pueden verse afectadas y nadie ha estado libre de las consecuencias, cada vez ha sido más evidente que la enfermedad se produce en el marco de estructuras sociales radicalmente desiguales y acaba afectando también de forma desigual.

⁵ Incluso en el caso del VIH/SIDA buena parte del imaginario consistió durante mucho tiempo en que los afectados eran siempre "otros" Garrett, L., *The Coming Plague. Newly Emerging Diseases in a World Out of Balance*, Picador, Nueva York, 1994, p. 260 y ss.; Campillay Campillay, M. y M. Monárdez Monárdez, "Estigma y discriminación en personas con VIH/SIDA, un desafío ético para los profesionales sanitarios". *Revista de Bioética y Derecho*, vol. 47, 2019, pp. 93-107.

⁶ Por ejemplo Žižek, S., "Coronavirus is 'Kill Bill'-esque blow to capitalism and could lead to reinvention of communism", en RT, 2020. [En línea]. Disponible en: <https://www.rt.com/op-ed/481831-coronavirus-kill-bill-capitalism-communism/> [último acceso el 18 de febrero de 2022].

En realidad, no debería sorprender. Hay dos ámbitos del conocimiento sobre salud y enfermedad en el plano social que lo hacía esperable. En primer lugar, la experiencia de epidemias y pandemias pasadas y su relación con la desigualdad social. O más bien su estudio histórico riguroso, pues es imaginable que muchas de las personas que las sufrieron tampoco fueran capaces de percibir su dimensión social y más bien las vivieran como catástrofes naturales que se cernían por igual sobre todos. Pero desde que en los años 30 del siglo pasado se empezara a estudiar la dimensión social de la epidemia de gripe de 1918, pasando por los más recientes desarrollos de la bioarqueología, se ha ido desvelando cómo las epidemias se comportan en relación con la desigualdad social, tanto afectando de forma desigual a los distintos estratos, como incidiendo también en la evolución de las desigualdades. En segundo lugar, el otro ámbito de conocimiento relevante se refiere a los determinantes sociales de la salud, desarrollado sobre todo desde los años ochenta del siglo pasado, y que también hacía prever una incidencia desigual mediada por las desigualdades sociales. En efecto, el marco de los determinantes sociales de la salud ha venido estableciendo un corpus de conocimiento sobre cómo diferentes factores sociales afectan a la salud de las personas y de las poblaciones, y lo hacen de forma desigual reproduciendo las exclusiones, discriminaciones e inequidades en forma de enfermedad. Por ambos motivos, era esperable que una pandemia como la del coronavirus afectase en formas mediadas por las desigualdades sociales. Cada uno de estos aspectos será objeto de los dos apartados siguientes.

II. Pandemias y desigualdad desde el punto de vista histórico

Los viejos tópicos basados en el sentido común respecto a la neutralidad social de las epidemias a los que ya nos hemos referido fueron por primera vez refutados desde un punto de vista científico por el economista y estadístico norteamericano Edgar Sydenstricker. En 1931, tras estudiar la incidencia de la pandemia de gripe iniciada en 1918, llegó a la por aquel entonces revolucionaria conclusión de que la enfermedad había

tenido en Norteamérica una incidencia considerablemente mayor entre las clases trabajadoras que en otros sectores sociales. Los estudios que se han hecho posteriormente sobre esta pandemia no han hecho sino confirmar estos resultados y generalizarlos a otros contextos.⁷ Hoy se sabe que las desigualdades sociales y económicas han modulado el desarrollo de las epidemias en muchos otros casos. Y ya no sólo en el mundo moderno, sino también en el mundo antiguo y el medieval.

En realidad, la relación entre las desigualdades sociales y económicas y las epidemias puede considerarse desde dos puntos de vista, pues es de doble dirección. Por un lado, como hemos venido diciendo, los sectores subalternos, las personas y grupos más pobres y marginados y excluidos sistemáticamente sufren las consecuencias de las epidemias con una mayor incidencia de la morbilidad y mortalidad, que además tienden a verse agravadas por su exclusión de la atención médica. En segundo lugar, también las epidemias, históricamente, han afectado a las desigualdades sociales, pues sus efectos se han hecho notar en las estructuras de poder y en las jerarquías sociales, bien debilitándolas o bien reforzándolas.⁸ Y es que si bien hay ejemplos de ambos fenómenos (no como en la otra relación, en la que la desigualdad existente siempre exagera la incidencia entre los sectores más vulnerables), lo cierto es que en el largo plazo, en general, han tendido a reforzar las jerarquías y en ciertos casos a generar, como veremos, desigualdades muy persistentes históricamente.⁹ Examinemos brevemente ambos polos de la relación.

Hay ejemplos muy anteriores al de la gripe de 1918 en los que la posición social afectaba a la vulnerabilidad frente a las epidemias. Un caso muy significativo, tanto por su importancia histórica como por lo bien estudiada que está esta relación, es el de la peste negra, que entre los

⁷ Bambra, C., *et al.*, "The COVID-19 pandemic and health inequalities". *Journal of Epidemiology and Community Health*, vol. 74, 2020, p. 964.

⁸ Wade, L., "An unequal blow", *Science*, vol. 368, núm. 6492, 2020, p. 700.

⁹ Dávalos, L. M. *et al.*, "Pandemics' historical role in creating inequality", *Science*, vol. 368, núm. 6497, 2020, p. 1322.

años 1347 y 1351 acabó con la vida de entre un 30% y un 60% de los habitantes de Europa. Las décadas anteriores a esta epidemia habían visto como en muchos lugares se había producido un destacado aumento de la desigualdad social y de la concentración de la riqueza, en parte producto de malas cosechas y hambrunas generalizadas: así, por ejemplo, la hambruna de 1315 a 1317 había matado al 15% de la población en Inglaterra y Gales. El estudio de huesos y dentaduras en excavaciones en cementerios medievales ingleses ha permitido documentar tanto las consecuencias de estas hambrunas como el aumento de la desigualdad social, a través de signos de malnutrición, problemas de crecimiento y enfermedades. De ahí que, en el momento en que estalló la epidemia de la peste, el estado de salud previo, que venía determinado por la posición social, contribuyó a una incidencia socialmente desigual. Frente a la idea de que la peste afectaba a todas las personas sin distinción, se estima que en Inglaterra la mortalidad entre los propietarios de tierra en 1348 y 1349 —los años centrales de la epidemia— se situó en torno al 27%. En cambio, entre los campesinos se situó entre un 40 y un 70%,¹⁰ una diferencia enorme. La consecuencia fue que las desigualdades sociales y económicas agravaron una epidemia ya de por sí terrible, pero que afectó de forma especial a quienes se situaban más abajo en la escala social.

Se puede mencionar otro ejemplo también muy conocido e históricamente de gran calado que ilustra también, aunque de forma diferente, cómo la desigualdad, la opresión y en general las causas sociales agudizan las consecuencias de las epidemias. Es sabido que las enfermedades infecciosas del viejo mundo (viruela, sarampión, gripe o tifus) diezmaron a los habitantes originarios de América desde 1492.¹¹ La vulnerabilidad ante estas enfermedades vino dada por la falta de defensas adecuadas y

¹⁰ *Ibidem*

¹¹ La referencia clásica sobre este proceso es la obra de Alfred W. Crosby (2003), publicada originalmente en 1972.

no fue, en general, un resultado buscado por los invasores.¹² Ahora bien, la violencia y la opresión colonial crearon las condiciones para que los resultados fueran más graves, como cuando se forzaba a las comunidades indígenas a abandonar sus tierras y con ello al acceso al agua y a la alimentación.¹³ Las consecuencias epidemiológicas provocadas por el colonialismo fueron de largo alcance y se sintieron durante siglos. La ya mencionada epidemia de gripe iniciada en 1918 provocó en Estados Unidos un número de muertes cuatro veces mayor entre la población indígena que entre el conjunto de la población.¹⁴

Precisamente el caso de la gripe de 1918 representa otro de los ejemplos más destacables que, además, está especialmente bien estudiado entre los casos históricos. Con carácter general, las desigualdades socioeconómicas afectaron tanto a las tasas de mortalidad como a las tasas de prevalencia. Se vieron más afectados los países más pobres, los barrios con menor riqueza y los grupos sociales más desaventajados, con una incidencia mayor en las zonas urbanas respecto las rurales.¹⁵ La diferencia entre países la ilustra perfectamente la comparación entre la India y Dinamarca, con una incidencia cuarenta veces mayor en el primer caso. Al interior de los países, en la mayoría de los casos estudiados la incidencia fue mayor entre las clases trabajadoras, las situaciones de pobreza urbana, desempleo y minorías racializadas. Pero también es destacable que, en países con menores desigualdades socioeconómicas, no hubo diferencias significativas de carácter social en la mortalidad, como fue el caso de Nueva Zelanda.¹⁶

La otra relación entre epidemias y desigualdad se desarrollaba en sentido inverso: en cómo las epidemias afectaban a las relaciones sociales, a las

¹² Si bien en algunos casos sí lo fue, como ejemplifica Diamond en *Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies*, Norton, Nueva York-W. W.-Londres, 1999, p. 199.

¹³ Wade, L., *op. cit.*, p. 702.

¹⁴ *Idem.*

¹⁵ Bamba, C., *op. cit.*, p. 964.

¹⁶ *Idem.*

estructuras de poder y en definitiva a las desigualdades sociales y económicas. Ya hemos mencionado que en este caso la evidencia histórica ofrece ejemplos diversos. Por otra parte, en ocasiones es difícil establecer la causalidad entre los resultados de una epidemia y las transformaciones en la estructura social. Si bien se podría sostener que en general tras las epidemias graves se han tendido a reforzar las jerarquías sociales y las desigualdades, hay ejemplos destacados en sentido contrario. Así, en Italia entre los siglos XIV y XIX hay una tendencia constante al aumento de las desigualdades sociales y a la concentración de la riqueza, de acuerdo con los registros sobre impuestos. Únicamente se revirtió esta tendencia en una ocasión y fue precisamente tras la peste negra a la que ya nos hemos referido, a mediados del siglo XIV. La desigualdad también cayó en Europa tras la epidemia de gripe de 1918, pero no se puede suponer una relación causal sin tener en cuenta acontecimientos como las guerras mundiales, entre otros.¹⁷ Por más que existan ejemplos de este tipo, particularmente el debido a la peste, hemos visto cómo las epidemias suelen afectar de forma más grave a pobres, excluidos y colonizados, lo que sin duda también ha contribuido a generar y mantener desigualdades y exclusiones en muchos casos de largo recorrido histórico y muy persistentes durante siglos. El ejemplo más evidente puede ser el de la exclusión y marginación de los pueblos indígenas en América.¹⁸

Todos estos antecedentes históricos nos dan un marco desde el que pensar las formas complejas en que la pandemia por COVID-19 puede afectar a la igualdad y también de qué maneras su desarrollo está modulado por las desigualdades sociales y económicas preexistentes. Naturalmente todos estos antecedentes no predeterminan lo que pueda pasar ahora, ni sustituyen el análisis empírico concreto. Por un lado, porque las experiencias pasadas han sido, hasta cierto punto, variadas y hasta contradictorias. Incluso en aquellos aspectos que pasadas experiencias parecen obedecer a patrones constantes (la relevancia de la desigualdad para el

¹⁷ Wade, L., *op. cit.*, p. 701.

¹⁸ Dávalos, L. M. *et al.*, *op. cit.*, p. 1322.

desarrollo de las epidemias, la diferente incidencia en función de la posición social) han de ser vistos como resultados esperables, no como condenas ante las que no cabe sino esperar con fatalismo a que se confirmen. Pero, esas constantes sí que pueden contribuir a iluminar esos análisis del presente y a orientar las hipótesis sobre lo que cabe esperar y sobre los aspectos que han de ser explorados en relación con los elementos sociales siempre presentes en toda epidemia. Y, por encima de todo, como referencia a riesgos frente a los que es necesario actuar.

Respecto a la segunda de las relaciones entre epidemias y desigualdad, es decir, cómo aquellas afectan a las desigualdades de riqueza y poder y qué consecuencias acaban teniendo en ellas, solamente se podrá evaluar, para el caso presente, en el medio plazo. No obstante, ya contamos con algunos indicios que hacen temer que el resultado sea un acentuado aumento de las desigualdades. En los primeros momentos de la pandemia no faltaron voces que auguraban, de manera seguramente ingenua, pero apoyándose en la existencia de respuestas profundamente solidarias y de políticas que anteponían la salud y la vida a otras consideraciones, que de la pandemia saldríamos mejores. Todo parece indicar que, sea como sea, de la pandemia iremos saliendo como sociedades más desiguales. Hemos visto cómo los más ricos entre los ricos han aumentado sus fortunas en este tiempo: la riqueza total de los multimillonarios norteamericanos aumentó un 70.3% entre mediados de marzo y mediados de octubre de 2020. La fortuna conjunta de los cinco más ricos aumentó en ese periodo un 123%. A nivel global, entre el 18 de marzo y el final de 2020, la riqueza combinada de los multimillonarios se incrementó en 3.9 billones de dólares, mientras que los ingresos combinados de los trabajadores cayeron en 3.7 billones de dólares.¹⁹

Si para ver si estas tendencias se consolidan habrá que aguardar al mediano plazo, la primera de las relaciones entre desigualdad y epidemias

¹⁹ Todos estos datos se han obtenido de la página <https://inequality.org/facts/inequality-and-covid-19/>, que los ha recopilado a partir de fuentes como Forbes, Oxfam y la OIT.

que hemos analizado, es decir, cómo las desigualdades sociales y económicas modulan las epidemias haciendo que los sectores más vulnerables acaben sufriendo una mayor incidencia de la enfermedad, es ya a estas alturas evidente. Lo es, por un lado, porque contamos con los indicadores que nos muestran cómo las variables socioeconómicas están siendo relevantes en la distribución de los riesgos asociados a la enfermedad (naturalmente, junto con las variables netamente biomédicas que inciden en riesgos desiguales, tal y como puede ser la edad). Por otro lado, porque se cuenta –además de la ya mencionada experiencia histórica– con los instrumentos científicos y conceptuales necesarios para teorizar, medir y dar sentido a tales hechos. Principalmente los conceptos –y el marco teórico que los sustenta– de *sindemia* y de *determinantes sociales de la salud*.

III. Pandemia, sindemia y determinantes sociales de la salud

El concepto de "sindemia" fue acuñado y desarrollado por el antropólogo médico norteamericano Merrill Singer desde la década de 1990 del siglo pasado.²⁰ Este concepto se emparenta con el marco más general de los determinantes sociales de la salud, pero se aplica particularmente al caso de las epidemias. Singer introduce este concepto en el contexto de la pandemia de VIH/SIDA, para capturar cómo las enfermedades y particularmente las epidemias interactúan con la pobreza, la desigualdad o la violencia estructural, y lo hacen de una forma que agravan esas enfermedades y afectan de forma específica y más intensa a sectores socialmente vulnerabilizados. El concepto de sindemia aplicado a la COVID-19 ha sido sugerido en distintos foros. Fue especialmente relevante un editorial firmado por el editor en jefe de la revista médica *The Lancet* en septiembre de 2020 en el que provocadoramente decía que más que una pandemia estábamos asistiendo a una sindemia por

²⁰ Singer, M., *Introduction to Syndemics: A Systems Approach to Public and Community Health*, Jossey-Bass, San Francisco, 2009.

COVID-19.²¹ Sin que en realidad se trate de conceptos excluyentes –que sea además una sindemia no quita que sea una pandemia– lo que se quería enfatizar era que las infecciones por COVID-19 interactuaban en ciertas poblaciones junto con otra serie de enfermedades no comunicables que tenían especial prevalencia en determinados sectores, y que ésta era debida a causas sociales. Tales condiciones de salud se daban "de acuerdo con patrones de desigualdad profundamente enraizados en nuestras sociedades (...) en un trasfondo de desigualdades sociales y económicas que exacerban los efectos adversos de cada enfermedad por separado".²² No se trataba, entonces, de una pura discusión terminológica. El considerar que estamos ante una sindemia implica introducir en el análisis de la pandemia, y en las medidas destinadas a afrontarla, esta perspectiva. En cuanto al análisis, sería entonces necesario tener en cuenta las causas sociales que afectan a la incidencia de la enfermedad, así como a la especial vulnerabilidad de determinados colectivos. En cuanto a las medidas, esta consideración recomendaría adoptar iniciativas no exclusivamente biomédicas, sino considerar también las desigualdades sociales existentes en la sociedad y la protección específica de aquellos colectivos más vulnerables.

Y es que los grupos y las comunidades desaventajadas, quienes viven en áreas deprimidas, quienes se encuentran en situación de mayor vulnerabilidad, de marginalidad o de exclusión social, suelen tener tasas mayores de enfermedades no comunicables. Y con ello padecen una presencia mayor de determinados factores de riesgo que incrementan la severidad de las infecciones y la mortalidad vinculada a COVID-19. Entre estas condiciones preexistentes, con presencia desigual por motivos en última instancia sociales y que suponen factores de riesgo, se encuentran la hipertensión, la diabetes, enfermedades respiratorias, coronarias, cáncer, obesidad o tabaquismo.²³ La incidencia desigual de estas enfermedades

²¹ Horton, R., "COVID-19 Is Not a Pandemic", *The Lancet* (British Edition) 396, núm. 10255, 2020, p. 874.

²² *Ibidem*

²³ Bamba, C., *op. cit.*

no transmisibles o crónicas tiene que ver con una exposición desigual a los *determinantes sociales de la salud*: desempleo, pobreza, condiciones de trabajo, vivienda, servicios, etcétera.

En efecto, el marco de los determinantes sociales se ha desarrollado en las últimas décadas a partir de investigaciones que han puesto de manifiesto la existencia de factores no médicos que afectan a la salud de las personas y de las poblaciones y que son responsables de los resultados de salud que además son diferentes entre poblaciones o al interior de una misma población.²⁴ Esas diferencias de salud no son debido a causas naturales o azarosas, sino que se explican a través de causas sociales que tienen que ver con estructuras sociales, entramados institucionales y decisiones políticas que tienen consecuencias para la salud de las poblaciones. Precisamente por ser socialmente causadas son, al menos hasta cierto punto, socialmente controlables. De particular importancia son las desigualdades en resultados de salud que causan estos determinantes, de forma que las desigualdades sociales se transforman de manera muy directa en desigualdades en los resultados de salud. Un elemento muy importante que se puso de manifiesto desde los primeros hallazgos en este marco es la enorme influencia que estos determinantes tienen en la salud, de forma relativamente independiente de la existencia de instituciones de cuidado médico de la salud. En efecto, se ha observado —como ya hemos indicado— que incluso en lugares en los que el acceso a la protección médica de la salud es universal e igualitaria, las desigualdades en resultados de salud persisten de acuerdo con los patrones de desigualdad social.²⁵ Esto constituye en primer lugar la prueba de la re-

²⁴ La OMS los define así: "son las condiciones en las que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen. Esas circunstancias están moldeadas por la distribución de dinero, poder y recursos a nivel global, nacional y local. Los determinantes de la salud son los principales responsables de las inequidades en salud, las diferencias evitables e injustas en el estatus de salud entre y en el interior de los países" (https://www.who.int/social_determinants/sdh_definition/en/). Para una consideración crítica de este enfoque, que señala sus sesgos y limitaciones, véase Guinazú, C., "Intersecciones entre las pobreza y la salud. Los determinantes sociales de la salud en clave crítica latinoamericana", en Lema Añón, C. (ed.), *Los determinantes sociales de la salud: más allá del derecho a la salud*, Dykinson, Madrid, 2021, pp. 295-336.

²⁵ El hito más destacado será el *Black Report*, informe oficial publicado en el Reino Unido en 1980 en el que se constataba y analizaba que la esperanza de vida estaba fuertemente vinculada con la

levancia de los determinantes sociales de la salud: el que las desigualdades en resultados de salud se alineen con las desigualdades sociales y económicas no se explica meramente por el hecho de que se tenga acceso desigual a los servicios médicos según la posición social. En segundo lugar, constituye la prueba de que los principales determinantes sociales de la salud se explican en clave de desigualdad y que las desigualdades sociales son los principales determinantes sociales de la salud.²⁶ De esta manera, la investigación sobre los determinantes sociales de la salud ha desvelado el vínculo sistemático entre las condiciones estructurales de ventaja y desventaja social y los resultados de salud.²⁷

El marco de los determinantes sociales de la salud viene constituyendo un programa de investigación muy productivo en medicina social, epidemiología y sociología. Hasta el punto de que ha contado con cierta aceptación institucional, tanto a nivel global como en algunos países.²⁸ La OMS estableció en 2005 una comisión sobre determinantes sociales de la salud, que emitió un informe en 2008,²⁹ lo que hizo que en teoría al menos se asumiese la necesidad de una actuación sobre los determi-

posición económica y social, algo que tres décadas de sistema de salud universal no había logrado revertir. Cfr. Townsend, P. y N. Davidson, *Inequalities in Health: The Black Report*, Penguin Books, Londres, 1982.

²⁶ Hay una cuestión discutida sobre si la propia desigualdad social es en sí misma un determinante social de la salud, o si las diferencias en resultados de salud se deben a diferente acceso a bienes que determinan la salud (Sreenivasan, G., "Ethics and Epidemiology: The Income Debate", *Public Health Ethics*, vol. 2, núm. 1, 2009, pp. 45-52), aunque resulta secundario para lo que se está discutiendo aquí.

²⁷ Véase Hofrichter, R., (ed.), *Health and Social Justice: Politics, Ideology, and Inequity in the Distribution of Disease*, Jossey-Bass, San Francisco, 2003; Bartley, M., *Health Inequality. An Introduction to Theories, Concepts and Methods*, Cambridge, Polity Press, 2004; Marmot, M. y R. Wilkinson, *Social Determinants of Health*, Oxford University Press, Nueva York, 2006; Braveman, P., Egerter, S. y D. R. Williams, "The Social Determinants of Health: Coming of Age", *Annual Review of Public Health*, vol. 32, núm. 1, 2011, pp. 381-398.

²⁸ Así, por ejemplo, Gran Bretaña (Marmot, M., *Fair society, healthy lives. The Marmot review. Strategic Review of Health Inequalities in England*, Institute of Health Equity, Londres, 2010) y España (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Comisión para reducir las desigualdades sociales en salud en España. Avanzando hacia la equidad. Propuestas de políticas e intervenciones para reducir las desigualdades sociales en salud en España, Madrid, 2015).

²⁹ CSDH, *Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health*, World Health Organization, Ginebra, 2008.

nantes sociales de la salud como forma de reducir las inequidades en salud. La sección europea de la OMS publicó en 2016 un informe regional sobre la cuestión en la que, como novedad más destacada, se ponía en relación con el marco de los derechos humanos.³⁰ De todas formas, en general estos informes, declaraciones y compromisos en general no se han traducido en políticas a la altura de los diagnósticos. En buena medida porque el diagnóstico apunta a la necesidad de cambios estructurales profundos que reviertan las enormes desigualdades socioeconómicas (y la mejora de las condiciones de vida, trabajo y entorno) que en última instancia provocan las desigualdades en salud.

De la misma manera, con la pandemia por COVID-19 no se puede decir que el marco de los determinantes sociales de la salud haya tenido un papel prominente, si bien al menos fue tematizado a nivel institucional. Así, en junio de 2020 se publicó el *Marco de la ONU para la respuesta socioeconómica inmediata ante el COVID-19*,³¹ en el que cuestiones personales (p. ej. género o raza), sociales (p. ej. pobreza), legales (p. ej. estatus migratorio) o ubicación (p. ej. detención, campos de refugiados, situación de calle, etc.), eran identificadas como relevantes a la hora de dar una respuesta a la pandemia. En el caso español el Ministerio de Sanidad publicó un informe en el que se reconocía el vínculo entre vulnerabilidad social y vulnerabilidad epidemiológica, enfatizando la necesidad de considerar las cuestiones sociales especialmente para la protección de los sectores más vulnerables.³²

Es todavía difícil hacer una evaluación rigurosa de cómo en concreto los determinantes sociales de la salud han conducido a impactos desiguales de la pandemia o cómo las desigualdades socioeconómicas han

³⁰ WHO, *Social justice and human rights as a framework for addressing social determinants of health. Final report of the Task group on Equity, Equality and Human Rights. Review of social determinants of health and the health divide in the WHO European Region*, WHO, Copenhagen, 2016.

³¹ Organización de las Naciones Unidas, *Marco de la ONU para la respuesta socioeconómica inmediata ante el COVID-19*, 2020 [En línea]. Disponible en: https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-06/ES_UN-Framework-Report-on-COVID-19.pdf [último acceso el 18 de febrero de 2022].

³² Ministerio de Sanidad, *op. cit.*

venido afectando exactamente a la incidencia o a la mortalidad por COVID-19 en diferentes contextos. Pero algunos indicios ya apuntan a lo que desde el marco de los determinantes sociales de la salud era plausible esperar. Así, por ejemplo, en los Estados Unidos, con datos del 21 de marzo de 2021, la tasa de mortalidad por cada 100000 habitantes era de 256 para indígenas, 179.8 para afroamericanos, 150.2 para blancos y 96 para asiáticos.³³

Serrano y Rodríguez-Pliego en un completo análisis sobre los determinantes sociales de la salud en el contexto de la COVID-19 destacan las cuestiones de la vivienda, la alimentación y el trabajo como especialmente relevantes.³⁴ No sólo por cuanto constituyen destacados determinantes sociales de la salud, sino porque además están vinculados con derechos humanos que generan obligaciones para los Estados. Así, con respecto a la vivienda, las condiciones de hacinamiento suponen una mayor exposición al contagio, al tiempo que determinadas zonas pueden presentar mayores dificultades para el acceso a bienes y servicios de salud. Las diferencias en la incidencia de la enfermedad de acuerdo con patrones socioeconómicos, así como las diferencias en mortalidad por esos motivos se ha detectado en estudios realizados en lugares como Santiago de Chile o Bogotá, en donde las posibilidades de morir por coronavirus en los primeros meses de la pandemia eran 10 veces mayores en los barrios más pobres respecto a los más ricos.³⁵ En relación con la alimentación hay evidencia de que la mala alimentación relacionada con el sobrepeso es un factor determinante, de forma que a finales de 2020 las tasas de mortalidad eran mucho más altas en países con un porcentaje elevado de adultos con sobrepeso. Para el caso de México, se encontró que los indicadores de gravedad de COVID-19 eran más altos entre grupos

³³ Cfr. Inequality.org, 2022 en <https://inequality.org/facts/inequality-and-covid-19/>

³⁴ Serrano, S. y Rodríguez-Pliego, F., "Determinantes sociales de la salud e interdependencia de derechos en el contexto de COVID-19: reflexiones sobre salud, vivienda, alimentación, trabajo y seguridad social", en Lema Añón, C. (ed.), *Los determinantes sociales de la salud: más allá del derecho a la salud*, Dykinson, Madrid, 2021, pp. 71-92.

³⁵ *Ibidem*, pp. 79-80.

con comorbilidades cardiometabólicas, algo que en este país se relaciona con la posición socioeconómica, pues la probabilidad de hipertensión, diabetes y obesidad está relacionada con aquélla.³⁶

Las desigualdades en la incidencia de la COVID-19 en términos socioeconómicos se han producido no únicamente por la diversa susceptibilidad a la infección y a los resultados más graves. También las medidas para combatir la pandemia han supuesto una distribución desigual de riesgos que han tenido un sesgo socioeconómico. Así, por ejemplo, los confinamientos y la distancia social pueden seguirse en condiciones completamente distintas en función de las características de la vivienda, por lo que son las personas en situación de calle, viviendas precarias o personas internadas en instituciones, las que se pueden encontrar más afectadas. Lo mismo ocurre con la posibilidad de aislamiento en caso de contagio y la posibilidad de evitar la exposición al virus por medio del teletrabajo, que se encuentran completamente vinculadas a la posición social. La precariedad en las condiciones laborales, el trabajo en la economía sumergida o la condición de migrante son también fuentes de creación de vulnerabilidades sociosanitarias. Y todo ello incluso con independencia de si se cuenta con acceso adecuado a la asistencia sanitaria.

IV. Un derecho igual a la salud

La existencia de estas desigualdades en salud cuyas causas son esencialmente sociales, cuando no institucionales, hace que debamos dirigir la mirada a cómo ello afecta al respeto y garantía del derecho a la salud. El estándar en cuanto al derecho a la salud en el Derecho Internacional de los Derechos Humanos viene marcado principalmente —y sin perjuicio de otras normas universales o regionales— por el artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, como "el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible

³⁶ *Ibidem*, pp. 84.

de salud física y mental".³⁷ Más que una revisión concreta del significado, contenido y garantías de este derecho,³⁸ interesa aquí su relación con la igualdad y la no discriminación y con las desigualdades en salud que venimos discutiendo. Por eso incidiré en dos cuestiones. En primer lugar, cuál es la relación entre el principio de igualdad y no discriminación y el derecho a la salud entendido desde este estándar. En segundo lugar, en qué medida esta formulación del derecho internacional tiene capacidad para incorporar los aspectos relativos a los determinantes sociales de la salud que se acaban de examinar.

Con carácter general, la relación entre el derecho a la salud y el principio de igualdad y no discriminación no es conceptualmente diferente de las que mantienen con este principio el resto de derechos económicos, sociales y culturales recogidos en el PIDESC y, de forma más amplia, con el conjunto de los derechos humanos positivizados. Una sistematización, de acuerdo con Serrano, de las relaciones entre el principio de igualdad y no discriminación y los derechos económicos, sociales y culturales, que se pueden derivar del contenido de los tratados internacionales, puede reconducirse a tres aspectos.³⁹ En primer lugar, los instrumentos que regulan los Derechos Económicos Sociales y Culturales incluyen una obligación "general y transversal" de no discriminación, como por ejemplo el artículo 2.2. del PIDESC: "Los Estados Partes en el presente Pacto

³⁷ "Artículo 12. 1. Los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental. 2. Entre las medidas que deberán adoptar los Estados Partes en el Pacto a fin de agregar la plena efectividad de este derecho, figurarán las necesarias para: a) La reducción de la mortinatalidad y de la mortalidad infantil, y el sano desarrollo de los niños; b) El mejoramiento en todos sus aspectos de la higiene en el trabajo y del medio ambiente; c) La prevención y el tratamiento de las enfermedades epidémicas, endémicas, profesionales y de otra índole, y la lucha contra ellas. d) La creación de condiciones que aseguren a todos asistencia médica y servicios médicos en caso de enfermedad".

³⁸ Para lo que se puede remitir, entre otros, a Lema Añón, C., *Salud, justicia, derechos. El derecho a la salud como derecho social*, Dykinson, Madrid, 2009, p. 52 y ss. y Piovesan, E y A. Gotti, "Protección del derecho a la salud en el sistema de protección universal de derechos humanos", en Clérico, L.; Ronconi, L. y M. Aldao (eds.), *Tratado de Derecho a la salud*, Abeledo Perrot, Buenos Aires, 2013, pp. 721-760.

³⁹ Serrano Guzmán, S., "Aportes desde el DIDH sobre el principio de igualdad y no discriminación y los DESC", en C. Courtis (coord.), *Manual sobre Justiciabilidad de los Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales*, SCJN, México, 2021, pp. 532-4.

se comprometen a garantizar el ejercicio de los derechos que en él se enuncian, sin discriminación alguna por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social". También, en segundo lugar, la relación viene dada por el marco general de los tratados internacionales que, sin regular específicamente derechos económicos, sociales y culturales, incluyen como derecho autónomo la igualdad ante la ley e igual protección ante ella. El modo en que este derecho ha sido interpretado y se ha proyectado en el ordenamiento jurídico interno de los Estados se extiende también a los derechos económicos, sociales y culturales que estén recogidos en tal ordenamiento. El caso más relevante sería el del artículo 26 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos.⁴⁰ Por último, en tercer lugar, por la incorporación de derechos económicos, sociales y culturales en tratados internacionales que regulan la situación de algún grupo particular, ya sea en tratados que tienen como objeto eliminar la discriminación contra ciertos grupos (discriminación contra la mujer, racismo), como en aquellos que regulan la situación más general de ciertos grupos (niños, discapacidad) y que incluyen un listado de derechos económicos, sociales y culturales, y una obligación general y transversal de no discriminación.

En el caso del derecho a la salud, estos serían la Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial de 1965 (artículo 5.e), la Convención para la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer de 1979 (artículos 11.1.f, 12 y 14.2.b), la Convención sobre los Derechos del Niño de 1989 (artículo 24), la Convención Internacional sobre la Protección de los Derechos de Todos los Trabajadores Migratorios y de sus Familiares de 1990 (artículos 28, 43.1.e y 45.1.c) y la Convención sobre los Derechos de las Personas

⁴⁰ "Todas las personas son iguales ante la ley y tienen derecho sin discriminación a igual protección de la ley. A este respecto, la ley prohibirá toda discriminación y garantizará a todas las personas protección igual y efectiva contra cualquier discriminación por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opiniones políticas o de cualquier índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social". PIDESC.

con Discapacidad de 2008 (artículo 25). Así, en conclusión, la relación entre el derecho a la salud y el principio de igualdad y no discriminación es intensa en el derecho a la salud (insisto, no de forma diferente a otros derechos), hasta el punto de que podemos entender el derecho a la salud como un *derecho igual a la salud*.

Cabe abordar la segunda cuestión a que nos referíamos, sobre en qué medida el Derecho Internacional de los Derechos Humanos tiene la capacidad para incorporar los aspectos relacionados con la igualdad (y la desigualdad y discriminación) derivados de la consideración de los determinantes sociales de la salud y que hemos examinado. Dicho con otras palabras, ¿puede este *derecho igual a la salud* ser reformulado en términos similares de *derecho a un igual acceso a los determinantes sociales de la salud*? Desde luego no se pueden desdeñar las dificultades para hacerlo, pero parece haber al menos dos argumentos en favor de que el derecho a la salud, entendido en su conceptualización desde el Derecho Internacional de los Derechos Humanos, esté en condiciones de incorporar, al menos en parte, estas dimensiones. En primer lugar, porque la perspectiva que subyace a la formulación del derecho a la salud de acuerdo con los estándares internacionales no es ajena a la idea de determinantes sociales, ni en su historia, ni en su configuración. En segundo lugar, porque el derecho a la salud en el Derecho Internacional de los Derechos Humanos marca un estándar de resultados, cuya consecución —a la vista de la evidencia acumulada— no puede lograrse plenamente sin atender a lo que significan los determinantes sociales de la salud.

Respecto a lo primero, es evidente que las formulaciones del derecho a la salud, tal y como se fueron configurando en el Derecho Internacional de los Derechos Humanos, no podían incluir referencias específicas a los determinantes sociales de la salud, pues el concepto no había sido desarrollado todavía. Pero desde las primeras formulaciones está subyacente la idea de la existencia de factores sociales que inciden en la salud y que no se limitan al acceso a la protección sanitaria, que es precisamente como se acabará configurando el concepto de determinantes

sociales de la salud. Por ejemplo, en la Declaración Universal de los Derechos Humanos la salud aparece vinculada, en su artículo 25, a las condiciones de vida adecuadas y a otros elementos sociales, tales como la vivienda, el vestido o la alimentación. Y si bien el artículo 12 del PIDESC no incide en estos vínculos, sí que lo hace —al interpretar su alcance— la Observación General No. 14,⁴¹ sin duda el documento más relevante para fijar el estándar de protección del derecho a la salud en el Derecho Internacional de los Derechos Humanos. En él no sólo se vincula el cumplimiento del más alto nivel posible de salud física y mental con otros derechos humanos cuyos objetos suponen en sí mismos determinantes sociales de la salud (derecho a la vivienda, derecho a la educación, derecho a la vida privada, derecho a no ser sometido a torturas, prohibición de la discriminación, etc.), sino que además se recoge expresamente esta idea al afirmar que el derecho a la salud

abarca una amplia gama de factores socioeconómicos que promueven las condiciones merced a las cuales las personas pueden llevar una vida sana, y hace ese derecho extensivo a los factores determinantes básicos de la salud, como la alimentación y la nutrición, la vivienda, el acceso a agua limpia potable y a condiciones sanitarias adecuadas, condiciones de trabajo seguras y sanas y un medio ambiente sano.⁴²

Respecto a lo segundo, el artículo 12 del PIDESC habla del "más alto nivel posible de salud", es decir, marca un estándar, pero no establece cuáles son los medios para alcanzarlo. O, mejor dicho, sólo los establece de forma secundaria y en términos de mínimos. En efecto, en el inciso segundo del artículo se mencionan algunas medidas que los Estados Partes deberán adoptar para la plena efectividad del derecho. Éstas son las necesarias para garantizar reducción de la mortalidad y mortalidad infantil, así

⁴¹ Serrano, S. y Rodríguez-Pliego, F, "Determinantes sociales de la salud...", *op. cit.*, p. 72.

⁴² Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CDESC), Observación General No. 14, El derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud (artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales). 2000, E/C.12.2000/4.

como el desarrollo sano de los niños; el mejoramiento de la higiene en el trabajo y del medio ambiente; la prevención y tratamiento contra las enfermedades epidémicas, endémicas, profesionales, etc. y, finalmente, la creación de condiciones que aseguren a todos la asistencia médica y servicios médicos en caso de enfermedad. Es decir, por un lado, el acceso a la atención médica es únicamente uno de los elementos del derecho a la salud (algo en lo que ya hemos insistido). Pero lo que aquí importa señalar es que todos esos objetivos y medidas se consideran únicamente los mínimos, necesarios y, en definitiva, imprescindibles para garantizar ese "más alto nivel posible de salud". Pero no por ello son los únicos, por lo que la formulación del artículo está justificando —pero también exigiendo— todas aquellas medidas, iniciativas, políticas o instituciones que se pueda demostrar que contribuyen a alcanzarlo. Y es que el "más alto nivel posible de salud" se combina con la idea de la progresividad de los derechos contenidos en el pacto recogida en el artículo 2: "hasta el máximo de los recursos de que disponga, para lograr progresivamente, por todos los medios apropiados, inclusive en particular la adopción de medidas legislativas, la plena efectividad de los derechos aquí reconocidos". Es cierto que esta noción de progresividad puede llegar a servir como una forma de modular el alcance de las obligaciones de los Estados, pues si bien la idea de los máximos recursos de que se disponga parece una formulación especialmente fuerte, por otra parte, da pie a que la limitación de recursos siempre pueda ser un argumento para frenar las pretensiones de incrementar el alcance de la protección. Pero si en lugar de fijarnos sobre todo en esta cuestión, que por otra parte ha sido tradicionalmente el objeto de la discusión en torno a los problemas de la progresividad de los derechos sociales⁴³ nos centramos en la cláusula "por todos los medios apropiados", esto no puede sino ser un argumento para volver la mirada a los determinantes sociales de la salud. Porque la cuestión de cuáles son los "medios apropiados" es una cuestión que cier-

⁴³ Clérico, L., "El derecho a la salud y el examen de proporcionalidad: prohibición de insuficiencia, de retroceso", en Clérico, L.; Ronconi, L. y M. Aldao (eds.), *Tratado de Derecho a la salud*, Abeledo Perrot, Buenos Aires, 2013, pp. 1043-1112; Piovesan, F. y Gotti, A., *op. cit.*, pp. 743-747.

tamente no está cerrada, que puede ser variable contextualmente (y ésta es la razón por la cual la formulación ha quedado abierta). Pero ciertamente es una cuestión cuya determinación no es arbitraria, sino que habrá de basarse en la mejor evidencia de que se disponga, a nivel de conocimiento médico, de posibilidades tecnológicas, de análisis de políticas públicas y, por supuesto, incorporando la evidencia científica respecto a los determinantes sociales de la salud. Si esta evidencia muestra, como lo hace, la enorme influencia de los determinantes sociales de la salud en los resultados de salud de las personas y las poblaciones, tanto en lo que respecta al nivel de salud general como a la distribución de las desigualdades de salud, entonces la consideración de los mismos como forma de lograr el *mayor nivel posible de salud* física y mental parece ineludible.

V. Desigualdades en salud y discriminación

Muchas de las desigualdades sistemáticas en salud causadas por los determinantes sociales de la salud o, dicho de otra manera, por un acceso desigual a los determinantes sociales de la salud, constituyen flagrantes injusticias y, como hemos venido diciendo, violaciones de los derechos humanos, particularmente del derecho a la salud. Esta afirmación vale tanto en general, como para aquellas desigualdades sistemáticas en salud que se han venido manifestando y exacerbando en pandemia. En lo que se refiere a su injusticia, ciertamente no toda desigualdad en salud, incluso si es sistemática, supone necesariamente una injusticia. Es necesario un cierto esfuerzo teórico para discernir aquellas que sí lo son, en cuanto violación de principios igualitarios básicos. E incluso puede haber algunos casos en los que la consideración de determinadas desigualdades como injustas dependerá de la aproximación teórica que se adopte. Pero hechas estas salvedades, no es difícil identificar cómo muchas de tales desigualdades en salud son profundamente injustas, especialmente si se manifiestan de forma estructural por una distribución injusta de los determinantes sociales, aunque es una cuestión que aquí no se va a desarrollar.⁴⁴

⁴⁴ Para esta cuestión, es posible remitirse a Barboza-Vergara, A., "La justa distribución de los determinantes sociales de la salud", en Lema Añón, C. (ed.), *Los determinantes sociales de la salud*:

Lo mismo se puede afirmar en cuanto a que constituyen violaciones del derecho a la salud, tal y como acabamos de ver. Si el derecho a la salud es un derecho igual, cuyo titular, de acuerdo con el artículo 12 del PIDESC es "toda persona"; si el derecho contempla la obligación de realizar las medidas para asegurar el más alto nivel posible de salud; y si éste ha de garantizarse sin discriminación alguna (de acuerdo con el artículo 2.2); entonces es posible afirmar que las desigualdades sistemáticas en salud pueden constituir una violación del derecho a la salud de aquellas personas y grupos cuyos resultados de salud no alcanzan los estándares de su entorno social debido a una injusta distribución de los determinantes sociales de la salud. De este modo, las desigualdades en salud pasan a ser una cuestión relevante para el derecho a la salud o, dicho de otra manera, la reducción de desigualdades en salud forma parte también del contenido del derecho a la salud. Por supuesto que la reducción de estas desigualdades implica el acceso igualitario y sin discriminaciones a los servicios de salud. Pero la reducción de las desigualdades en salud pasa también por la reducción de las desigualdades en el acceso a los determinantes sociales.

La reducción en el acceso a los determinantes sociales de la salud como forma de reducir las desigualdades injustas en salud, y con ello evitar esta forma de vulneración del derecho a la salud, es una tarea que parece implicar cambios sociales de calado. En efecto, así será si de lo que estamos hablando es, al menos en algunos casos, de desigualdades estructurales interconectadas con desigualdades socioeconómicas. De alguna manera, ésta es la propia perspectiva que adoptó la Comisión sobre Determinantes Sociales de la OMS, que no por casualidad habla de una reducción de la brecha en el lapso nada menos que de una generación.⁴⁵ Esto ha hecho que esta perspectiva haya sido calificada –ciertamente en

más allá del Derecho a la Salud, Dykinson, Madrid, 2021, pp. 177-209; Lema Añón, C., "La revolución de los determinantes sociales de la salud: derecho a la salud y desigualdad", *Anuario de Filosofía del Derecho*, núm. 36, 2020, pp. 289-316 y Lema Añón, C., "El lugar de la teoría de la justicia de Rawls en el debate sobre la equidad de la salud", *Anales de la Cátedra Francisco Suárez*, núm. 55, 2021, pp. 307-331.

⁴⁵ CSDH, *op. cit.*

tono crítico— como el modelo de *equidad en salud a través del cambio social*.⁴⁶ Ciertamente, cabe hacer distinciones según si los determinantes sociales de la salud tienen un carácter más estructural o más inmediato. Así, por ejemplo, ante determinantes sociales que pasen por una menor información sobre la salud en determinados grupos sociales, o incluso por una mayor incidencia del hábito de fumar, los cuales contribuyesen a una mayor incidencia de ciertas patologías en esos sectores, se puede pensar en políticas directamente enfocadas a paliar esos efectos, por ejemplo, a través de la educación en salud. En cambio, este tipo de intervenciones será más complicado en determinantes que, por ejemplo, tengan que ver con la segregación residencial, con la subordinación en el ámbito laboral o con la exclusión social, por sólo mencionar algunos.

Por eso cabe preguntarse si ante lo que hemos identificado como vulneraciones del derecho a la salud cabe, además, acudir a instrumentos jurídicos que no pasen por esperar que se acometan reformas de calado. Si frente a violaciones del derecho a la salud que sistemáticamente afectan a determinados sectores y colectivos, no podremos poner en marcha ciertos mecanismos jurídicos que se han diseñado para hacer frente a manifestaciones de desigualdad y discriminación. En definitiva, si no será posible movilizar los mecanismos del derecho antidiscriminatorio para reconducir al menos las peores consecuencias de las desigualdades en salud causadas por los determinantes sociales de la salud.

En principio parece haber buenas razones para, empezando por ahí, considerar que esas vulneraciones del derecho a la salud en que consisten las desigualdades en salud generadas socialmente son discriminatorias, o lo hacen de una manera discriminatoria. El punto segundo del artículo 2 del PIDESC parece un buen punto de partida. En primer lugar, hay un compromiso de garantía del ejercicio de los derechos sin discriminación alguna y, en segundo lugar, pareciera que la discriminación en que con-

⁴⁶ Preda, A. y Voigt, K., "The Social Determinants of Health: Why should we Care?", *The American Journal of Bioethics*, vol. 15, núm. 3, 2015, pp. 25-36.

sisten las desigualdades en salud puede encajar en los motivos por los cuales está prohibida la discriminación. Y no sólo que también, porque —como se ha insistido en numerosas ocasiones— las causales ahí contempladas no son una lista cerrada ("cualquier otra condición social"),⁴⁷ sino que se abren a nuevas inclusiones teniendo en cuenta que los motivos de discriminación son dinámicos y varían con los contextos. También, además, porque algunos de los motivos de discriminación en la garantía de los derechos que se enuncian están relacionados con las desigualdades generadas por determinantes sociales de la salud. Tal es el caso, por ejemplo, de la raza, el sexo, el origen nacional o social y la posición económica.

Adicionalmente, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales en su Observación General No. 20, sobre la no discriminación en los derechos sociales, introduce ciertos conceptos que pueden resultar prometedores en relación con las desigualdades en salud generadas por los determinantes sociales de la salud. Entre ellos el concepto de "discriminación sustantiva" (bajo el entendido de que la discriminación formal no capta la totalidad de los ataques a igualdad sustantiva), y que obligaría a los Estados a "adoptar de forma inmediata las medidas necesarias para prevenir, reducir y eliminar las condiciones y actitudes que generan o perpetúan la discriminación sustantiva o de facto).⁴⁸ O también el concepto de "discriminación sistémica", para cuya eliminación "será necesario, por lo general, un planteamiento integral que incluya una diversidad de leyes, políticas y programas".⁴⁹

Con todo, hay razones para desconfiar que el Derecho antidiscriminatorio, tal y como hoy está configurado, pueda dar cuenta de las desigualdades en salud. De hecho, la cuestión de la discriminación en relación con el dere-

⁴⁷ CDESC, Observación General No. 20, La no discriminación y los derechos económicos, sociales y culturales (artículo 2, párrafo 2 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales). 2009, E/C.12/GC/20, párr. 15; Serrano Guzmán, S., "Aportes desde el DIDH...", p. 539.

⁴⁸ CDESC, Observación General No. 20, párr. 8.

⁴⁹ CDESC, Observación General No. 20, párr. 12.

cho a la salud se suele circunscribir a los problemas de acceso a servicios sanitarios —o a intervenciones médicas respecto a colectivos vulnerables, como pueda ser la cuestión de las esterilizaciones forzadas—. ⁵⁰ Pero en general los elementos de carácter sistémico, por más que estén basados no en la fatalidad sino en instituciones sociales y relaciones de poder, como pueden ser las que generan los propios determinantes sociales de la salud, "pasan desapercibidas para el concepto clásico de discriminación utilizado tradicionalmente por el Derecho antidiscriminatorio, contribuyendo así a su reproducción". ⁵¹ La propia definición de discriminación que maneja el Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales en su Observación General No. 20 es un buen ejemplo de ello, pues la define como "toda distinción, exclusión, restricción o preferencia u otro trato diferente que directa o indirectamente se base en los motivos prohibidos de discriminación y que tenga por objeto o por resultado anular o menoscabar el reconocimiento, goce o ejercicio, en condiciones de igualdad, de los derechos reconocidos en el Pacto"⁵² toman como ejemplo, en el contexto de la pandemia, la expansión desproporcionada de la enfermedad en viviendas hacinadas en las que las personas no pueden distanciarse. De acuerdo con cómo está recogida la discriminación en los ordenamientos jurídicos, un caso así sería difícil de tipificar como discriminación "bien porque falta el *tertium comparationis* (discriminación directa) o porque no hay una *norma*, disposición o criterio neutro identificables que sean los que repercutan negativa y desproporcionadamente sobre dichas personas". Y, sin embargo, no es una elección de esas personas, sino que la clase

⁵⁰ Góngora Mera, M. E., "Derecho a la salud y discriminación interseccional: una perspectiva judicial de experiencias latinoamericanas", en Clérico, L.; Ronconi, L. y M. Aldao (eds.), *Tratado de Derecho a la salud*, Abeledo Perrot, Buenos Aires, 2013, pp. 133-160; Pautassi, L. y Ramírez, S., "Derecho a la salud en contextos de discriminación: el caso de los pueblos originarios", en Clérico, L.; Ronconi, L. y M. Aldao (eds.), *Tratado de Derecho a la salud*, Buenos Aires, Abeledo Perrot, 2012, pp. 603-626; Ceriani Cernadas, P. y Finkelstein, L., "El miedo a la igualdad: prejuicios y argumentos sobre el derecho a la salud de personas migrantes", en Clérico, L. Ronconi, L. y M. Aldao (eds.), *Tratado de Derecho a la salud*, Abeledo Perrot, Buenos Aires, 2013, pp. 627-656.

⁵¹ Barrère Unzueta, M. A., et al., "Igualdad y no discriminación en tiempo de pandemia", *Cuadernos electrónicos de Filosofía del Derecho*, 2021, núm. 44, p. 25.

⁵² CDESC, Observación General No. 20, párr. 7. Así, Barrère Unzueta, M. A., et al., "Igualdad y no discriminación en tiempo de pandemia", *Cuadernos electrónicos de Filosofía del Derecho*, 2021, núm. 44, p. 46.

social y el trato institucional no les han dado alternativas, lo que supone una discriminación estructural, por un lado y una discriminación por omisión por parte del sistema jurídico-político que no responde a este problema.⁵³

El que no se pueda aplicar fácilmente el concepto de discriminación tal como está configurado jurídicamente, ni con él los remedios jurídicos que le acompañan, es un problema importante, una vez que hemos identificado que estaríamos ante situaciones injustas y violaciones del derecho igual a la salud. Lejos de quedar cerrado el caso, a la espera de iniciativas más o menos bien encaminadas, pero de largo plazo, es una llamada a desarrollar mecanismos jurídicos para reaccionar ante estas situaciones. Quizá el ejemplo jurisprudencial del Caso *Fábrica de Fuegos contra Brasil* (2020) de la Corte Interamericana de Derechos Humanos ofrezca un paso, quizá pequeño pero significativo, en esta dirección.⁵⁴ El caso hace referencia a la explosión de una fábrica de fuegos artificiales en un municipio empobrecido en el estado de Bahía en Brasil. La fábrica contaba con las pertinentes autorizaciones, pero no contaba con las mínimas condiciones de seguridad para las trabajadoras, la mayoría mujeres afrodescendientes en condiciones de pobreza y en el que también estaban empleados niños y niñas. Hubo un total de 60 fallecidos y seis supervivientes con lesiones, sin que llegase a haber prácticamente resarcimiento jurídico de las víctimas ni castigo penal para los culpables. La Corte considera por un lado que el Estado puede ser responsable por violaciones de derechos laborales cometidas en el ámbito privado: ante su inacción en el deber de fiscalizar actividades de riesgo para la protección del derecho al trabajo y a la *salud laboral*, por un lado y, por otro, por no evitar el trabajo infantil en tales circunstancias. Pero, además, se considera la discriminación estructural e interseccional sufrida por las

⁵³ Barrère *et al.*, *op. cit.*

⁵⁴ Courtis, C., "El derecho humano a la salud y las obligaciones en materia de salud y seguridad en el trabajo: perspectivas desde el Derecho Internacional", en Lema Añón, C. (ed.), *Los determinantes sociales de la salud: más allá del Derecho a la Salud*, Dykinson, Madrid, 2021, pp. 413-434; Serrano Guzmán, S., "Aportes desde el DIDH...", *op. cit.*, p. 557.

víctimas, en las que aparecen factores de género, de raza y de condición socioeconómica. La Corte indica que el conocimiento por parte del Estado de la situación de vulnerabilidad de las víctimas "suponía la obligación de adoptar medidas para garantizar la igualdad real y efectiva, y esto incluye medidas para garantizar el acceso a un trabajo decente".⁵⁵ Además, la Corte incluye entre las reparaciones la obligación de establecer un plan de desarrollo para el municipio, lo que supone un remedio de carácter colectivo que va más allá de las víctimas directas. Se trata de una decisión que, en todo caso, parece apuntar en la dirección de ampliar las medidas antidiscriminatorias en una dirección que apunte a sus raíces estructurales y sistemáticas.

VI. ¿Qué podemos esperar en términos de salud e igualdad?

En un mundo atravesado por profundas desigualdades sociales y económicas, la pandemia ha puesto de manifiesto que éstas se traducen en desigualdades también en salud, que profundizan más todavía las injusticias preexistentes. En cierto modo, no puede resultar sorprendente, pues lo que sabemos sobre cómo interactúa la desigualdad, las opresiones y las discriminaciones con la salud es un resultado en cierto modo previsible, aunque no por ello menos injusto. Por un lado, por lo que ya sabemos sobre las interrelaciones entre pandemias, epidemias y desigualdad en otros momentos históricos, a través de investigaciones que han ido desvelando lo profundo y constante de estas interacciones. Por otro lado, por lo que sabemos respecto a la incidencia de los determinantes sociales de la salud y cómo éstos inciden en la salud de las poblaciones, las personas y los grupos. Dado que las desigualdades sociales y económicas suponen, entre otras cosas, desigualdades en el acceso a bienes que constituyen determinantes sociales de la salud, acaban traduciendo también en desigualdades en salud. Si las desigualdades, la pobreza, las opresiones y las exclusiones constituyen injusticias en sí mismas, sus consecuencias para la salud son también relevantes: son perjudiciales

⁵⁵ Courtis, C., *op. cit.*, p. 432.

para la salud y con ello un amplificador de los resultados injustos. El concepto de "sindemia" expresa esta interrelación entre las enfermedades epidémicas en marcos de pobreza, desigualdad, exclusión y violencia estructural, con resultados que agravan la enfermedad y afectan de forma más grave a sectores previamente vulnerabilizados.

Si tales factores sociales afectan a la salud, promoviéndola o perjudicándola; si lo hacen además de forma desigual y potencialmente injusta; y si lo hacen, en definitiva, con independencia del acceso a los cuidados sanitarios (es decir, con independencia de que éste sea a su vez universal, equitativo e incluyente, o no lo sea), entonces todo ello tiene ciertas consecuencias para el derecho a la salud. Un derecho a la salud configurado como un derecho igual al más alto nivel posible de salud física y mental. Entre esas consecuencias estará que el derecho a la salud ha de incorporar dimensiones mucho más allá del derecho a la asistencia sanitaria o el acceso a medicinas esenciales. Esto es algo bien conocido en teoría, pero no siempre aplicado en la práctica. Otra de las consecuencias será que podamos entender que las situaciones en que hay un acceso desigual a los determinantes sociales de la salud que generan desigualdades patentes en los resultados de salud habrán de considerarse como violaciones del derecho a la salud. Y ello porque no se ha garantizado que se tomen las medidas para asegurar el más alto nivel posible de salud.

La generación social de desigualdades en salud está inextricablemente vinculada con las estructuras de poder y con los diferentes ejes de opresión y exclusión social. La lucha por la justicia en salud no puede por eso desvincularse de luchas más amplias contra las injusticias sociales. Y no se puede prescindir de una estrategia de cambio social para abordar la cuestión de las desigualdades en salud. Pero cabe también pensar, entre tanto, en la utilidad de los mecanismos jurídicos y judiciales para el remedio de las violaciones más claras. En particular del derecho antidiscriminatorio, en el entendimiento de que muchas de estas desigualdades en salud y, particularmente en el contexto de la pandemia, son manifestaciones de estructuras generadoras de discriminaciones. No obstante, la

forma en que está en general recogida la discriminación en los distintos ordenamientos es un obstáculo para ello. Eso no significa que la vía del derecho antidiscriminatorio esté cegada para conseguir cualquier avance en este sentido, pues si por algo se caracteriza este ámbito del derecho es por haber evolucionado y haber incorporado nuevas categorías que han permitido reaccionar frente a situaciones que no eran tradicionalmente consideradas como discriminaciones. Incluso si se ha de apuntar a la vía del cambio social, no se puede tampoco renunciar a avances más parciales para la reducción de las injusticias en salud.

VII. Bibliografía

- Bambra, C., *et al.*, "The COVID-19 pandemic and health inequalities". *Journal of Epidemiology and Community Health*, vol. 74, 2020, pp. 964-968.
- Barboza-Vergara, A., "La justa distribución de los determinantes sociales de la salud", en Lema Añón, C. (ed.), *Los determinantes sociales de la salud: más allá del Derecho a la Salud*, Dykinson, Madrid, 2021, pp. 177-209.
- Barrère Unzueta, M. A., *et al.*, "Igualdad y no discriminación en tiempo de pandemia", *Cuadernos electrónicos de Filosofía del Derecho*, 2021, núm. 44, pp. 23-52.
- Bartley, M., *Health Inequality. An Introduction to Theories, Concepts and Methods*. Cambridge, Polity Press, 2004.
- Braveman, P., Egerter, S. y D. R. Williams, "The Social Determinants of Health: Coming of Age", *Annual Review of Public Health*, vol. 32, núm. 1, 2011, pp. 381-398.
- Campillay Campillay, M. y M. Monárdez Monárdez, "Estigma y discriminación en personas con VIH/SIDA, un desafío ético para los profesionales sanitarios". *Revista de Bioética y Derecho*, vol. 47, 2019, pp. 93-107.

Ceriani Cernadas, P. y Finkelstein, L., "El miedo a la igualdad: prejuicios y argumentos sobre el derecho a la salud de personas migrantes", en Clérico, L.; Ronconi, L. y M. Aldao (eds.), *Tratado de Derecho a la salud*, Abeledo Perrot, Buenos Aires, 2013, pp. 627-656.

Clérico, L., "El derecho a la salud y el examen de proporcionalidad: prohibición de insuficiencia, de retroceso", en Clérico, L.; Ronconi, L. y M. Aldao (eds.), *Tratado de Derecho a la salud*, Abeledo Perrot, Buenos Aires, 2013, pp. 1043-1112.

Courtis, C., "El derecho humano a la salud y las obligaciones en materia de salud y seguridad en el trabajo: perspectivas desde el Derecho Internacional", en Lema Añón, C. (ed.), *Los determinantes sociales de la salud: más allá del Derecho a la Salud*, Dykinson, Madrid, 2021, pp. 413-434.

Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CDESC), Observación General n° 14, El derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud (artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales). 2000, E/C.12/2000/4.

Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CDESC), Observación General n° 20, La no discriminación y los derechos económicos, sociales y culturales (artículo 2, párrafo 2 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales). 2009, E/C.12/GC/20.

Crosby, A. W., *The Columbian Exchange: Biological and Cultural Consequences of 1492*. Westport-Conneticut, Praeger [1972] 2003.

CSDH, *Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health*, World Health Organization, Ginebra, 2008.

Dávalos, L. M. *et al.*, "Pandemics' historical role in creating inequality", *Science*, vol. 368, núm. 6497, 2020, p. 1322.

Diamond, J., *Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies*, Norton, Nueva York- W. W., Londres, 1999.

Garrett, L., *The Coming Plague. Newly Emerging Diseases in a World Out of Balance*, Picador, Nueva York, 1994.

Góngora Mera, M. E., "Derecho a la salud y discriminación interseccional: una perspectiva judicial de experiencias latinoamericanas", en Clérico, L.; Ronconi, L. y M. Aldao (eds.), *Tratado de Derecho a la salud*, Abeledo Perrot, Buenos Aires, 2013, pp. 133-160.

Guiñazú, C., "Intersecciones entre las pobreza y la salud. Los determinantes sociales de la salud en clave crítica latinoamericana", en Lema Añón, C. (ed.), *Los determinantes sociales de la salud: más allá del Derecho a la Salud*, Dykinson, Madrid, 2021, pp. 295-336.

Hofrichter, R., (ed.), *Health and Social Justice: Politics, Ideology, and Inequity in the Distribution of Disease*, Jossey-Bass, San Francisco, 2003.

Horton, R., "COVID-19 Is Not a Pandemic", *The Lancet* (British Edition) 396, núm. 10255, 2020, p. 874.

Lema Añón, C., *Salud, justicia, derechos. El derecho a la salud como derecho social*, Dykinson, Madrid, 2009.

Lema Añón, C., "La revolución de los determinantes sociales de la salud: derecho a la salud y desigualdad", *Anuario de Filosofía del Derecho*, núm. 36, 2020, pp. 289-316.

Lema Añón, C., "El lugar de la teoría de la justicia de Rawls en el debate sobre la equidad de la salud", *Anales de la Cátedra Francisco Suárez*, núm. 55, 2021, pp. 307-331.

Marmot, M., *Fair society, healthy lives. The Marmot review. Strategic Review of Health Inequalities in England*, Institute of Health Equity, Londres, 2010.

Marmot, M. y R. Wilkinson, *Social Determinants of Health*, Oxford University Press, Nueva York, 2006.

Méndez Aristizábal, D., "La salud sexual, reproductiva y la mortalidad maternal frente a la violencia obstétrica: una mirada hacia las más excluidas", en Lema Añón, C. (ed.), *Los determinantes sociales de la salud: más allá del Derecho a la Salud*. Madrid, Dykinson, 2021, pp. 385-410.

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, *Comisión para reducir las desigualdades sociales en salud en España. Avanzando hacia la equidad. Propuestas de políticas e intervenciones para reducir las desigualdades sociales en salud en España*, Madrid, 2015.

Organización de las Naciones Unidas, *Marco de la ONU para la respuesta socioeconómica inmediata ante el COVID-19*, 2020 [En línea]. Disponible en: https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-06/ES_UN-Framework-Report-on-COVID-19.pdf [último acceso el 18 de febrero de 2022].

Ortiz-Ospina, E. y M. Roser, "Financing Healthcare", en OurWorldInData.org, 2017. Disponible en: <https://ourworldindata.org/financing-healthcare> [último acceso el 18 de febrero de 2022].

Pautassi, L. y Ramírez, S., "Derecho a la salud en contextos de discriminación: el caso de los pueblos originarios", en Clérico, L.; Ronconi, L. y M. Aldao (eds.), *Tratado de Derecho a la salud*, Buenos Aires, Abeledo Perrot, 2012, pp. 603-626.

Piovesan, F. y Gotti, A., "Protección del derecho a la salud en el sistema de protección universal de derechos humanos", en Clérico, L.;

Ronconi, L. y M. Aldao (eds.), *Tratado de Derecho a la salud*, Abeledo Perrot, Buenos Aires, 2013, pp. 721-760.

Preda, A. y Voigt, K., "The Social Determinants of Health: Why should we Care?", *The American Journal of Bioethics*, vol. 15, núm. 3, 2015, pp. 25-36.

Ribotta, S., "Pobreza y desigualdad como problema de salud", en Lema Añón, C. (ed.), *Los determinantes sociales de la salud: más allá del Derecho a la Salud*. Madrid, Dykinson, 2021, pp. 261-294.

Roser, M.; Ritchie, H. y B. Dadonaite, "Child and Infant Mortality", en OurWorldInData.org, 2013. Disponible en: <https://ourworldindata.org/child-mortality> [último acceso el 18 de febrero de 2022].

Serrano, S. y F. Rodríguez-Pliego, "Determinantes sociales de la salud e interdependencia de derechos en el contexto de COVID-19: reflexiones sobre salud, vivienda, alimentación, trabajo y seguridad social", en Lema Añón, C. (ed.), *Los determinantes sociales de la salud: más allá del Derecho a la Salud*, Dykinson, Madrid, 2021, pp. 71-92.

Serrano Guzmán, S., "Aportes desde el DIDH sobre el principio de igualdad y no discriminación y los DESC", en C. Courtis (coord.), *Manual sobre Justiciabilidad de los Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales*, SCJN, México, 2021, pp. 529-564.

Singer, M., *Introduction to Syndemics: A Systems Approach to Public and Community Health*, Jossey-Bass, San Francisco, 2009.

Sreenivasan, G., "Ethics and Epidemiology: The Income Debate", *Public Health Ethics*, vol. 2, núm. 1, 2009, pp. 45-52.

Townsend, P. y N. Davidson, *Inequalities in Health: The Black Report*, Penguin Books, Londres, 1982.

Wade, L., "An unequal blow", *Science*, vol. 368, núm. 6492, 2020, pp. 700.

WHO, *Social justice and human rights as a framework for addressing social determinants of health. Final report of the Task group on Equity, Equality and Human Rights. Review of social determinants of health and the health divide in the WHO European Region*, WHO, Copenhagen, 2016.

Žižek, S., "Coronavirus is 'Kill Bill'-esque blow to capitalism and could lead to reinvention of communism", en RT, 2020. [En línea]. Disponible en: <https://www.rt.com/op-ed/481831-coronavirus-kill-bill-capitalism-communism/> [último acceso el 18 de febrero de 2022]

CAPÍTULO 4

La nueva cara de la discriminación: el impacto diferenciado de la tecnología de reconocimiento facial en grupos vulnerables

Luis Fernando García Muñoz*

Grecia Elizabeth Macias Llanas**

* Director ejecutivo de Red en Defensa de los Derechos Digitales. Licenciado en Derecho por la Universidad Iberoamericana, donde también fue profesor. Es candidato a Maestro en Derecho Internacional de los Derechos Humanos por la Universidad de Lund en Suecia.

** Abogada en Red en Defensa de los Derechos Digitales. Egresada de la Facultad de Derecho de la Universidad Panamericana. Cuenta con experiencia en Derecho Constitucional y Derechos Humanos. Ha colaborado en la Suprema Corte de Justicia de la Nación y en la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal. Los autores agradecen a Francia Pietrasanta por sus comentarios y sugerencias para el presente texto.

SUMARIO: I. Introducción; II. Tecnología con capacidad de reconocimiento facial y el funcionamiento de los sistemas de identificación biométrica; 1. Introducción a los sistemas automatizados y visión computacional: ¿cómo ven el mundo las computadoras?; 2. Sistemas de identificación biométrica; 3. Tecnología de reconocimiento facial (TRF); 4. Falibilidad de la tecnología de reconocimiento facial; III. La cámara no es tu amiga, te discrimina: la discriminación de las TRF; 1. El daño y responsabilidad en materia de derechos humanos dependen del momento de desarrollo de la TRF; 2. Discriminación como uno de los daños de la TRF; 3. ¿Cómo y cuándo ocurre la discriminación de la TRF?; IV. Conclusión. No nos vean la cara: la TRF es una herramienta discriminatoria que debe prohibirse. V. Bibliografía.

I. Introducción

El desarrollo tecnológico no ocurre en el vacío. Es fácil olvidarlo gracias a que las tecnologías digitales han ayudado a resolver problemas que nos ahorran tiempo y esfuerzo. Los nuevos dispositivos tecnológicos están diseñados para que parezca que estos procesos se hacen de manera sencilla, sin contratiempos; algo parecido a la magia. No obstante, hay que recordar que es un truco de luces y es un humano, y sociedades enteras, las que están detrás del telón.

Existe una serie de términos apabullantes para hablar sobre los sistemas automatizados, desde algoritmos hasta inteligencia artificial. La mistificación de estos conceptos ha sido utilizada para vender una secuencia de pasos automatizada como un verdadero milagro.

El funcionamiento y objetivo de la tecnología biométrica tiende a comunicarse desde una caja negra epistémica con el fin de vender la noción de seguridad e infalibilidad a la población. En la narrativa del ‘solucionismo

tecnológico' se omite deliberadamente la explicación de los conceptos detrás de estas herramientas y se encubren las funciones falibles o dañinas para las sociedades democráticas.

Los sistemas de identificación biométrica están siendo utilizados cada vez más en distintos lugares del mundo, tanto por actores gubernamentales como por actores particulares. En el presente artículo abordamos un caso de identificación biométrica en específico: los sistemas con tecnología de reconocimiento facial.

La tecnología de reconocimiento facial (TRF) es presentada como un sistema infalible que ha aprendido a ver y captar los rostros de otras personas como nosotros lo hacemos con nuestros propios ojos. Estos sistemas, realmente, aprendieron a ver con los ojos de otras personas que imponen su visión sobre las demás personas.

Ver a otra persona no sólo implica hacer el ejercicio cognitivo que decodifica la luz y forma una imagen en nuestros cerebros. Ver a otra persona es reconocer su individualidad en conjunto con su contexto y las circunstancias sociales que la cruzan. Lamentablemente, los sistemas de opresión que se ejercen en la sociedad hacen que haya personas más visibles que otras.

La TRF es vendida como una herramienta que mira al mundo de manera neutral y objetiva, pero en realidad replica los sesgos, estereotipos y prejuicios humanos de sus creadores. El objetivo del presente artículo es desmentir la neutralidad de la TRF y exhibir que no sólo es falible, sino que además es discriminatoria.

Por lo cual, en la primera parte del artículo nos avocaremos a explicar qué son y cómo funcionan las TRF de manera accesible. Identificamos las etapas en las que se desarrolla el ciclo de vida de los sistemas automatizados y los principales factores que propician la falibilidad de esta tecnología.

En la segunda parte, nos dedicaremos a exponer cómo discrimina la TRF. Primero, se contextualiza, dentro del marco del Derecho Internacional de Derechos Humanos (DIDH), el daño cometido por la TRF y las obligaciones en materia de DIDH que tienen tanto los Estados como las empresas. Después, se hará un breve recuento del marco jurídico, nacional e internacional, en materia del derecho a la igualdad y a la no discriminación. Por último, se hará un análisis de cómo la TRF discrimina en distintas etapas del ciclo de vida algorítmico —conceptualización, diseño, entrenamiento, despliegue y operación— y genera efectos desproporcionados en grupos vulnerables.

II. Tecnología con capacidad de reconocimiento facial y el funcionamiento de los sistemas de identificación biométrica

1. Introducción a los sistemas automatizados y visión computacional: ¿cómo ven el mundo las computadoras?

Un algoritmo en su definición más simple es una secuencia lógica de pasos; con lo cual, incluso una receta de cocina puede ser considerada un algoritmo. Son modelos creados por las personas que ayudan a representar la realidad de una manera más simple, por lo tanto, su creación depende directamente de la experiencia que tiene con el mundo la persona que programa.¹

Con el tiempo y desarrollo tecnológico, estos modelos se han vuelto cada vez más complejos por lo que el concepto en general que se creó de inteligencia artificial (IA) ha sido materializado en sistemas más especializados como lo son el aprendizaje automatizado o el machine learning (en adelante ML).

¹ Cfr. O'Neil, Cathy, *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*, Crown, Nueva York, 2016, pp. 18-20.

La tecnología del ML es un "sistema computacional del cual se espera que aprenda de la experiencia de entrenar con una serie de clases de tareas y una medida de desempeño".² En otras palabras, entre más entrene ésta con una clasificación correcta, va a adquirir más experiencia y podrá replicarlo de mejor manera en futuras ocasiones.³

Un programa de machine learning extrae patrones de una colección de datos que le sirvan para realizar una tarea en específico, estos patrones se identifican por un "aprendizaje" que ha realizado el código con anterioridad.⁴ El objetivo principal del ML es poder hacer predicciones o generalizaciones acertadas con la información nueva que se le presente, usando como base los datos de entrenamiento con los que aprendió a hacer dichas predicciones.⁵ Estos sistemas están programados con dos grandes pasos en el procedimiento de aprendizaje: el paso de entrenamiento y el paso de evaluación.

El entrenamiento del algoritmo se realiza con una base de datos de prueba y las clasificaciones asignadas a esos datos por la persona programadora.⁶ En un segundo momento, el sistema automatizado se evalúa con una base de *datos de referencia* y realiza asociaciones al enfrentarse a nueva información conforme a los casos y pruebas que ha realizado con los datos de entrenamiento.

El aprendizaje de sistemas del ML puede ser supervisado, no supervisado o semi supervisado.⁷ El aprendizaje supervisado sucede en los sistemas

² Cfr. Mitchell, Tom M., *Machine Learning, McGraw-Hill Series in Computer Science*, McGraw-Hill, Nueva York, 1997, pp. 2-5.

³ *Ibidem*.

⁴ Nutter, Patrick, "Machine Learning Evidence: Admissibility and Weight", *University of Pennsylvania Journal of Constitutional Law*, vol. 21, núm. 3, 2019, p. 929. Disponible en: <https://scholarship.law.upenn.edu/jcl/vol21/iss3/8>.

⁵ Véase Domingos, Pedro, "A Few Useful Things to Know about Machine Learning", *Communications of the ACM* 55, núm. 10, octubre de 2012, pp. 78-87.

⁶ Esto aplica en el caso de aprendizaje supervisado y en algunos casos del aprendizaje semi supervisado.

⁷ Sebe, Nicu (ed.), *Machine learning in computer vision, Computational imaging and vision*, v. 29, Springer, Dordrecht, 2005, p. 7

en los que todos los datos de entrenamiento están etiquetados con una clasificación determinada por un ser humano.⁸ El aprendizaje no supervisado ocurre cuando los datos recolectados no están etiquetados y el mismo sistema trata de encontrar patrones o consistencias en los datos de entrenamiento e infiere las etiquetas.⁹ El tercer tipo de aprendizaje es el semi supervisado, en el que alguno de los datos sí están etiquetados pero otros no.¹⁰

Estos sistemas automatizados se han compaginado con herramientas complejas como sucede con la visión artificial o visión computacional (computer vision), que es la forma en la cual las computadoras traducen una imagen al lenguaje de programación. El fin último de la investigación sobre visión computacional es proveer las herramientas a las computadoras para percibir el entorno como lo hacemos los seres humanos, entender los datos percibidos, tomar acción y aprender de esa experiencia para futuras ocasiones.¹¹

Si bien se han realizado grandes avances en las últimas décadas, no se ha logrado una replicación exacta de la visión humana en un sistema computacional que las y los fundadores de la inteligencia artificial esperaban.¹² No obstante, ha sido implementada para usos como reconocer tipos de peces, automóviles en piloto automático y sistemas de vigilancia biométrica.

2. Sistemas de identificación biométrica

¿Qué es un dato biométrico?

Los datos biométricos son datos personales obtenidos a partir de un tratamiento técnico específico, relacionados a las características físicas,

⁸ Ibidem.

⁹ Idem

¹⁰ Idem

¹¹ Idem, Sebe, N., *op. cit.*, pp. 1-2.

¹² *Cfr.* Cipolla, Roberto et al., *Machine Learning for Computer Vision*, Studies in Computational Intelligence, vol. 411, Springer, Berlin, 2013.

fisiológicas o conductuales de una persona que permitan o confirmen la identificación única de dicha persona, como imágenes faciales o datos dactiloscópicos,¹³ como la voz, el iris, la huella dactilar, los rasgos faciales, entre otros. La biometría, por el otro lado, son los métodos automáticos que, con base en determinadas características humanas, identifican y autentifican a las personas.¹⁴

Procesos biométricos

Un sistema de biometría tiene básicamente dos objetivos:¹⁵ (1) probar que una persona es quien dice ser y (2) probar que una persona no es quien dice no ser. Para lograr estos objetivos se usan las técnicas de identificación y autenticación (verificación). La primera consiste en "determinar la identidad de una persona cuando no se conoce, es decir, responder a la pregunta ¿quién es ella?"¹⁶ El proceso de identificación —también conocido como un biométrico en vivo— usualmente se describe como un proceso de concordancia (1: N), pues la presentación de una plantilla biométrica es creada en tiempo real y se contrasta con una base de datos de plantillas biométricas.

Por su parte, la verificación consiste en determinar si una persona posee la identidad que ostenta; es decir, se hace la pregunta: ¿es ella la persona que dice ser?¹⁷ La verificación revisa la representación del biométrico en vivo con la única plantilla almacenada en el sistema de la persona o en

¹³ Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento Europeo).

¹⁴ *Cfr.* Ucciferri, Leandro, "Tu yo digital. Descubriendo las narrativas sobre identidad y biometría en América Latina: los casos de Argentina, Brasil, Colombia y México", Asociación por los Derechos Civiles, Argentina, abril de 2019, pp. 7-8. Disponible en: <https://adc.org.ar/wp-content/uploads/2020/06/050-tu-yo-digital-04-2019.pdf>.

¹⁵ Abernathy, William y Tien, Lee, "Biometrics: Who 's Watching You?", *Electronic Frontier Foundation*, 14 de septiembre de 2003. Disponible en: <https://www.eff.org/es/wp/biometrics-whos-watching-you>.

¹⁶ Magnet, Shoshana, *When Biometrics Fail: Gender, Race, and the Technology of Identity*, Duke University Press, Durham, 2011, p. 21.

¹⁷ *Idem.*

un soporte material (por ejemplo, una tarjeta inteligente) para ver si coinciden. Si el biométrico en vivo es el mismo que la plantilla biométrica guardada, hay concordancia y se verifica la identidad.¹⁸ Usualmente se describe como un proceso de concordancia uno a uno (1:1).

3. Tecnología de reconocimiento facial (TRF)

La tecnología de procesamiento o reconocimiento facial incluye distintos procesos algorítmicos: detección facial, análisis facial y la identificación o verificación del marco facial con una persona.¹⁹

La detección facial ocurre cuando el sistema ubica un rostro dentro de una imagen. Primero, el sistema tiene que reconocer en las fotos o videos en vivo el área en la que se encuentra un rostro. Después, el sistema tiene que hacer la normalización geométrica y de iluminación del rostro; el rostro capturado se recorta, se ajusta a un marco estándar y se hace corrección de color.²⁰

El análisis facial determina las "características de una persona a partir del dato biométrico del rostro y a partir de los rasgos físicos o demográficos de las personas".²¹ Las imágenes digitales de los rostros se reducen a partes o componentes identificables y se crea un marco facial digital.²² El marco facial digital es como una huella dactilar, un mapa escrito en código que mide la distancia entre los rasgos, líneas o elementos faciales, entre otros.²³

¹⁸ Idem.

¹⁹ Raji, Inioluwa D. *et al.*, "Saving Face: Investigating the Ethical Concerns of Facial Recognition Auditing", *Proceedings of the AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society (AIES '20: AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society, New York NY USA: ACM, 2020)*, pp. 7-8.

²⁰ Li, S. Z y Jain, Anil K (eds.), *Handbook of Face Recognition*, Springer, Londres-Nueva York, 2011, p. 4.

²¹ Raji, I. *et al.* "Saving Face..." *op. cit.*, p. 16.

²² Harvard Law Review, Nota "In the Face of Danger: Facial Recognition and the Limits of Privacy Law", *Harvard Law Review*, vol. 120, 2007, pp. 1870-71.

²³ Levashov, Kirill, "The Rise of a New Type of Surveillance for Which the Law Wasn't Ready", *Science and Technology Law Review*, vol. 15, 2013, p. 167.

Finalmente, para lograr la identificación o verificación biométrica, se realiza la comparación entre el rostro en vivo y el único o varios marcos del rostro contenidos en una base de datos.

En procesos de identificación biométrica (1: N) con reconocimiento facial, el sistema muestra la identidad de la persona cuando tiene el porcentaje de confianza suficiente para indicar que existe coincidencia entre el rostro en vivo y el marco facial identificado. En caso de que el porcentaje de coincidencia sea menor al indicador establecido, se considerará que no se ha identificado a la persona.²⁴

En los procesos de verificación biométrica 1:1, el sistema simplemente dice si el rostro en vivo corresponde al único rostro almacenado en el sistema. En caso de que corresponda, la respuesta del sistema será afirmativa; en el caso contrario, será negativa.

Hay distintos usos del reconocimiento facial:

- i. Vigilancia facial (*face surveillance*): incluye la identificación masiva de individuos usando algoritmos para la concordancia de rostros.²⁵
- ii. Identificación de rostros (*face identification*):²⁶ involucra la concordancia de una cara en particular contra una base de datos con fotos existentes (por ejemplo: registros electorales o la base de datos de pasaportes). Este tipo de reconocimiento facial requiere que se busque entre miles o millones de imágenes por la mejor combinación.
- iii. Seguimiento facial (*face tracking*): es un modelo híbrido de las dos técnicas anteriores en el cual la policía usa imágenes guardadas o

²⁴ Li, S. Z y Jain, Anil K (eds.), *op. cit.*, p. 4.

²⁵ Ferguson Guthrie, Andrew, "Facial Recognition and the Fourth Amendment", *Minnesota Law Review*, vol. 105, 2021, p. 8.

²⁶ *Idem*.

video en tiempo real para buscar a un individuo. Este tipo de tecnología también provee de información sobre las distintas locaciones que frecuenta el individuo vigilado.²⁷

En general, todos los procesos algorítmicos tienen un "ciclo de vida". La UNESCO las divide por la "investigación, la concepción y el desarrollo hasta el despliegue y la utilización, pasando por el mantenimiento, el funcionamiento, la comercialización, la financiación, el seguimiento y la evaluación, la validación, el fin de la utilización, el desmontaje y la terminación".²⁸

Es importante distinguir cada una de las etapas o fases para poder dilucidar las tareas que se llevan a cabo, las obligaciones que deben cumplirse y conocer qué tipo de errores pueden actualizarse. El ciclo de vida de la TRF tiene distintas fases, en las cuales se realizan distintas tareas y también pueden actualizarse errores específicos.

- 1) Recolección de datos de entrenamiento: la recolección, etiquetado, clasificación y curación de las bases de datos de imágenes faciales que los desarrolladores usan para entrenar los algoritmos para poder identificar los marcos faciales.²⁹
- 2) Desarrollo del algoritmo: la fase en la cual se programa y entrena al algoritmo. Se crea una red neuronal y se le entrena con muchas cantidades de imágenes para reducir la tasa de error del algoritmo. En esta fase se hace la mayoría de pruebas para poder analizar si se está realizando bien la identificación de rostro; el porcentaje de

²⁷ Idem.

²⁸ UNESCO, "Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial", SHS/BIO/PI/2021/1, 23 de noviembre de 2021.

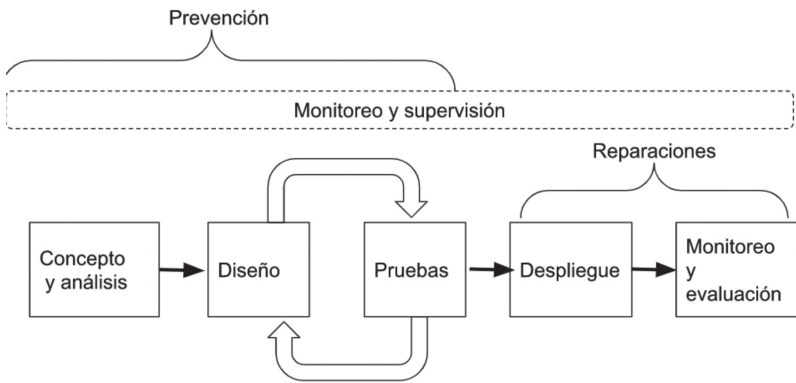
²⁹ Lehr, Amy K. y Crumpler, William, "Facing the Risk Part 1: Mapping the Human Rights Risks in the Development of Facial Recognition Technology" (CSIS Strategic Technologies Program and the Human Rights Initiative, el 27 de julio de 2021). Disponible en: https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/publication/210727_Lehr_FacingtheRisk_One_1.pdf?it5sia0du2_S.14E1jr63ThOOexITipk.

certeza en las identificaciones y dónde se debe hacer transparencia para conocer el rango de error.

- 3) Integración de software: es la etapa en la que se convierte el modelo computacional en aplicaciones más accesibles para los clientes. Asimismo, en esta fase se venden los sistemas terminados a los operadores.³⁰

Existen diversas propuestas que establecen más fases y pasos para que esta tecnología sea implementada de manera correcta. Por ejemplo, desde la teoría de las empresas y derechos humanos, autores como Lorna McGregor, Daragh Murray y Vivian Ng proponen el siguiente ciclo:³¹

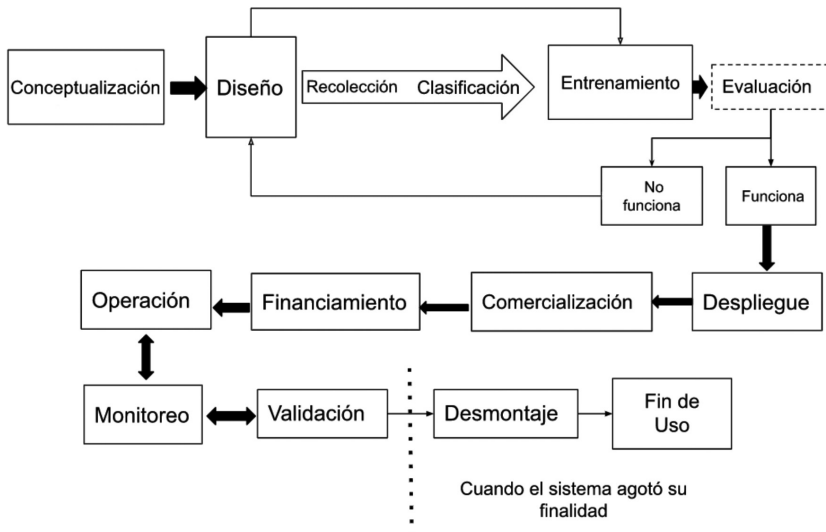
Figura 1.



Para efectos explicativos del presente artículo, usaremos el siguiente ciclo que integra las distintas nociones doctrinarias:

³⁰ Idem.

³¹ Traducción propia del original. Véase McGregor, Lorna, Murray, Daragh y Ng, Vivian, "International Human Rights Law as a Framework for Algorithmic Accountability", *International and Comparative Law Quarterly*, vol. 68, núm. 2, abril de 2019, p. 328. Disponible en: <https://doi.org/10.1017/S0020589319000046>.

Figura 2.

Nota: Traducción propia del original.

La etapa de despliegue es el momento de implementación del sistema de TRF; es decir, cuando el sistema se empieza a utilizar fuera de un contexto controlado y en situaciones del día a día. La comercialización es todo el proceso de promoción y venta del producto a pequeña o gran escala. La etapa de financiamiento ocurre cuando se encuentra a un cliente que compra tanto el producto como su instalación.

Una vez instalado, el cliente puede operar por sí mismo el algoritmo o pedir que el desarrollador de la TRF sea quien lo maneje. Las últimas etapas de monitoreo y validación son constantes, pues tanto las empresas responsables de desarrollar la TRF como los clientes deben de hacer una documentación de cómo se está utilizando la tecnología y validar que se estén siguiendo los estándares de calidad. Finalmente, cuando el sistema agote su uso, el cliente y la empresa desarrolladora deberán desmontar su instalación, eliminar los datos de manera segura y ponerle fin a su uso.

En el presente artículo nos centramos en el efecto discriminatorio que ocurre en las fases de conceptualización, diseño, entrenamiento, despliegue y operación. No obstante, pueden ocurrir situaciones que afectan a otros derechos humanos en cada una de las etapas de este ciclo de vida.

4. Falibilidad de la tecnología de reconocimiento facial

La TRF no es infalible en sentido técnico. Las razones de la imprecisión técnica del sistema de reconocimiento facial son varias, desde cómo está nutrida la base de datos hasta las capacidades técnicas de la cámara de vídeo o fotográfica.

Tanto los rasgos extraídos por el algoritmo, como una métrica adecuada para confirmar la identidad de las personas, son muy importantes para determinar el grado de precisión de una TRF. El sistema no señala de manera categórica la identidad de una persona, más bien hace un estimado porcentual de las similitudes entre los rostros comparados.³²

Estos sistemas no son infalibles. Los errores más comunes que se presentan en la operación de estos sistemas de identificación biométrica con personas son los siguientes:

- i. Tasa de falsa aceptación o falso positivo se refiere a los casos en los que el sistema determina de manera incorrecta que una persona es quien el sistema intenta identificar. Este es el error mediante el cual puede ocurrir la detención de personas inocentes las cuales son identificadas erróneamente por el sistema como la persona sospechosa o culpable, como ha ocurrido en sistemas de reconocimiento facial utilizados en Argentina,³³ Brasil,³⁴ Estados Unidos,³⁵ entre otros.

³² Cfr. Li, Stan Z., Jain, Anil K. (eds.), *op. cit.*

³³ Hayon, Alejandra, "Seis días arrestado por un error del sistema de reconocimiento facial", *Página 12*, 6 de septiembre de 2022.

³⁴ Werneck, Antônio "Reconhecimento facial falha em segundo dia, e mulher inocente é confundida com criminosa já presa", *O Globo*, 11 de julio de 2019, 13:28 pm.

³⁵ Kashmir, Hill, "Wrongfully Accused by an Algorithm", *The New York Times*, 24 de junio de 2020.

- ii. Tasa de falso rechazo o negativo ocurre cuando un sistema no identifica a una persona a la cual pertenece la plantilla en el sistema.

Los principales factores que generan que las TRF fallen son los factores endógenos al proceso algorítmico y los factores exógenos al proceso algorítmico.

A. Factores endógenos al proceso algorítmico

Bases de entrenamiento y bases de evaluación poco diversas.

Ni los datos de entrenamiento ni los datos de evaluación logran captar de manera adecuada la diversidad de rostros humanos. La composición racial de la base de imágenes utilizada en el entrenamiento del algoritmo influye en la certeza de éste. Una subrepresentación de un grupo racial en dicha base produce que el algoritmo tenga una tasa de error más alta para dicho grupo.³⁶

Un estudio de 189 algoritmos realizado por el Instituto Nacional de Tecnología y Estándares (NIST) del gobierno de Estados Unidos encontró tasas de error más altas al identificar personas con rasgos no caucásicos.³⁷ Otro estudio del Instituto de Tecnología Massachusetts (MIT) que analiza el sesgo racial de los principales tres algoritmos utilizados en el reconocimiento facial encontró que la tasa de error era entre 12 y 19% más alta en el proceso de reconocimiento de personas con tonos de piel más oscuros.³⁸

³⁶ Learned-Miller, Erik *et al.*, "Facial Recognition Technologies in the Wild: A Call for a Federal Office and the Supplemental Document Facial Recognition Technologies: A Primer", *Algorithmic Justice League*, 29 de abril de 2020, p. 9.

³⁷ Grother, Patrick, Ngan, Mei y Hanaoka, Kayee, "Face Recognition Vendor Test Part 3: Demographic Effects", Gaithersburg, MD: National Institute of Standards and Technology, diciembre de 2019, <https://doi.org/10.6028/NIST.IR.8280>.

³⁸ Buolamwini Joy, Gebru Timnit, "Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification", *Proceedings of Machine Learning Research* 81, pp. 1-15, 2018. Disponible en: <http://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a/buolamwini18a.pdf>

Fallas en la etapa de evaluación

Una vez que el sistema es entrenado, se somete a evaluación con alguna base de datos de referencia. Esta evaluación se realiza con ciertos indicadores que sirven para identificar si el algoritmo está cumpliendo con el objetivo de identificar rostros de manera adecuada. Si bien los indicadores y los datos de referencia pueden describir el desempeño de TRF en ciertos casos controlados, no garantizan que estos sistemas puedan lograr con éxito cumplir sus funciones bajo nuevos escenarios que no fueron evaluados.³⁹

La organización Algorithmic Justice League detecta tres principales problemas en esta etapa:

1. Es impráctico y peligroso para los derechos humanos el desarrollo de un indicador y bases de datos de referencia que puedan incluir la multiplicidad de variaciones en factores importantes como sectores demográficos, calidad de la imagen, expresiones faciales, poses o incluso la posición de la cámara.⁴⁰
2. Los mismos indicadores y datos de referencia son usados de manera excesiva por muchas empresas desarrolladoras de TRF. Varias de esas bases de datos originadas en ambientes académicos han sido modificadas para la prueba de productos comerciales y usadas excesivamente por desarrolladores.⁴¹ Este uso excesivo de los mismos datos e indicadores genera que las TRF se sobreajusten (*overfitting*).⁴²

³⁹ Learned-Miller, E. *et al.*, *op. cit.*, p. 4.

⁴⁰ *Idem*, pp. 42-43.

⁴¹ *Idem*, pp. 43-44.

⁴² Ver Bashir, Daniel *et al.*, "An Information-Theoretic Perspective on Overfitting and Underfitting", Gallagher, Marcus, Moustafa, Nour y Lakshika, Erandi (ed.), *AI 2020: Advances in Artificial Intelligence*, vol. 12576, Lecture Notes in Computer Science (Cham: Springer International Publishing, 2020), 1-6. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-3-030-64984-5_27.

El sobreajuste ocurre cuando una base de datos funciona bien con los datos de entrenamiento, pero no puede replicar esa efectividad con nuevos datos. Un ejemplo equiparable es cuando un estudiante se aprende una guía de memoria, pero no puede aplicar lo aprendido en el examen porque se le presentan datos que no estaban dentro de la guía. En este sentido, las TRF se desarrollan, incluso de manera involuntaria, para cumplir con las "preguntas" de las evaluaciones, pero su precisión disminuye al enfrentarse a escenarios no controlados del día a día.

3. No existen indicadores universales que den evidencia sobre la existencia de una TRF precisa y segura. Las métricas se usan para medir el desempeño de una TRF respecto a un indicador (tasa de error, porcentaje de falsos negativos, falsos positivos, etc). No obstante, estas métricas no son universales, dependen de los datos de referencia e indicadores en específico que estén usando y de la interpretación de la persona que está evaluando.⁴³

Por ejemplo, un reporte del NIST⁴⁴ evaluó que algunos sistemas, cuando usaban dos fotos al azar de individuos distintos, tenían una tasa de error de falso positivo baja; es decir, el algoritmo casi no confundía a dos personas distintas con una sola persona. Por el contrario, cuando las imágenes comparadas eran de personas del mismo género, país o edad, el error de falso positivo ocurría 30 veces más en comparación con la evaluación anterior.

Si la precisión del algoritmo se midiera bajo la primera prueba con dos personas al azar, se podría considerar que la TRF tiene un alto porcentaje de precisión. No obstante, se invisibiliza que este

⁴³ Learned-Miller, E. *et al.*, *op. cit.*, p. 44.

⁴⁴ Grother, Patrick J., Ngan, Mei L., y Hanaoka, Kayee K., "Face Recognition Vendor Test Part 3: Demographic Effects", *NIST*, el 19 de diciembre de 2019, pp. 2-5. Disponible en: <https://www.nist.gov/publications/face-recognition-vendor-test-part-3-demographic-effects>. Citado en: Learned-Miller, E. *et al.*, *op. cit.*, pp. 44-45.

sistema tiene una alta tasa de error en personas que pertenecen a los mismos subgrupos demográficos. Hasta ahora no existen indicadores que puedan integrar la infinidad de detalles específicos de cada subgrupo demográfico, entornos de despliegue o que incorpore la información en específico del lugar donde se implementan las TRF⁴⁵

B. Factores exógenos al proceso algorítmico

Condiciones como la iluminación, la resolución de las imágenes, el ángulo del rostro, la exposición del mismo, tanto en las imágenes de la base de datos como en las imágenes en vivo, son factores que afectan el rendimiento de los sistemas de reconocimiento facial.

Estos factores se materializan en México en los estados de Coahuila y Aguascalientes. Debido a la falta de transparencia por parte de las autoridades, no hay ni siquiera estadística sobre la tasa de error y reservan información esencial⁴⁶ en lo relacionado con el sistema de reconocimiento facial de cada entidad federativa. No hay forma de conocer cómo la TRF instalada se ve afectada por estas condiciones que varían entre los sitios en que se instalan las cámaras de reconocimiento facial.

Hasta la fecha no hay pruebas concluyentes sobre los resultados de la efectividad del sistema. Únicamente, el día 30 de enero de 2019, el portal del Ayuntamiento de Aguascalientes señaló en un boletín local que supuestamente se aprehendió a una persona por tentativa de robo.⁴⁷ Por lo cual, una persona puede estar simplemente en el lugar y momento equivocados, encajar en un fenotipo o contar con una característica física

⁴⁵ Learned-Miller, E., *et al.*, *op. cit.*, pp. 45-46.

⁴⁶ Oficio SSPE/DGC5/DJ/M1/148-02/2021 emitido por la unidad de transparencia de Secretaría de Seguridad Pública del Estado de Aguascalientes el 23 de febrero de 2021.

⁴⁷ H. Ayuntamiento de Aguascalientes 2019-2011. Boletín no. 1161 "Nuevas Cámaras de Seguridad Arrojan Resultados positivos". Consulta el día 7 de julio de 2021 en: <https://www.ags.gob.mx/cont.aspx?p=6253>

que haya sido detectada por un algoritmo defectuoso para ser señalada de manera equivocada por el sistema.⁴⁸

Mientras tanto, en el estado de Coahuila han manifestado que las cámaras con TRF están "a prueba" y han reservado la información sobre las tasas de error y funcionamiento.⁴⁹ No obstante, el gobernador ha hecho conferencias en las que presenta al sistema de TRF en operación, incluso, ha declarado haber realizado detenciones gracias a este sistema.

III. La cámara no es tu amiga, te discrimina: la discriminación de las TRF

1. El daño y responsabilidad en materia de derechos humanos dependen del momento de desarrollo de la TRF

La perspectiva de derechos humanos es indispensable al momento de analizar la responsabilidad en materia de derechos humanos de las empresas y gobiernos que operan TRF. Los académicos Lorna McGregor, Daragh Murray y Vivian Ng señalan tres principales beneficios de implementar una perspectiva del derecho internacional de los derechos humanos (DIDH) como parte de la rendición de cuentas en sistemas automatizados.⁵⁰

i. Ayuda a identificar el daño cometido

En discusiones sobre buenas prácticas o principios para el desarrollo de sistemas automatizados se usa una variedad de términos ambiguos para definir el daño. La ambigüedad en las definiciones importantes como el daño provoca que varios actores establezcan soluciones muy distintas para prevenir o reparar la afectación a las personas.⁵¹

⁴⁸ Lynch, Jennifer, "What Facial Recognition Technology Means for Privacy and Civil Liberties", 18 de julio de 2012). Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=2134497> [<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2134497>].

⁴⁹ Oficio SSP/UT/448/2020 emitido el 7 de agosto de 2020 como respuesta a la solicitud de número 00543720

⁵⁰ *Cfr.* McGregor, L., Murray, D. y Ng, V., *op. cit.*

⁵¹ *Idem*, p. 325.

La perspectiva del Derecho Internacional de los Derechos Humanos ayuda a puntualizar de manera concreta la naturaleza del daño que provocan los sistemas automatizados, ya que los representa como violaciones a los derechos humanos.⁵² Dependiendo de los derechos afectados por el sistema, se activa una metodología específica para analizar cómo ocurrió la violación en el caso en concreto.

ii. Establece obligaciones específicas respecto del ciclo del TRF para prevenir y proteger derechos humanos.

Una vez identificados los derechos afectados por los sistemas automatizados, el DIDH establece una variedad de obligaciones que los actores involucrados deben cumplir dependiendo de la etapa del ciclo de vida del sistema automatizado.

El derecho internacional de los derechos humanos establece que los Estados deben de identificar las funciones y responsabilidades que deben de cumplirse en cada etapa para proteger a las personas del daño de terceros.

Las obligaciones de prevención y respeto por los derechos humanos se materializan principalmente en las etapas previas a que el sistema automatizado sea desplegado e impacte la esfera jurídica de las personas. El DIDH requiere que tanto los estados como las empresas trabajen para desarrollar prácticas que identifiquen y mitiguen los riesgos a derechos humanos. Por ejemplo, el uso de evaluaciones de impacto en derechos humanos en las etapas de diseño y evaluación pueden identificar ideas que para realizarse de manera oportuna y evitar que se personas sean afectadas supongan una violación de derechos humanos, errores, sesgos o puntos ciegos.

Asimismo, las obligaciones de supervisión y transparencia deben de realizarse a lo largo de todo el ciclo de vida de los sistemas automatizados.

⁵² Idem, pp. 325-327.

El monitoreo debe de buscar desde la etapa de conceptualización en adelante que se cumplan los estándares de derechos humanos, que la información sea transparente, accesible y que los hallazgos de vectores de riesgo sean atendidos.

iii. Integra medidas de rendición de cuentas y reparación del daño

Las obligaciones de reparación, rendición de cuentas y no repetición se materializan a partir de que ocurre una violación a los derechos humanos. La mayoría de las afectaciones a derechos humanos ocurren a partir de la etapa de despliegue; esto es, cuando se pone en contacto con el público el sistema automatizado. No obstante, también existen casos en los que estas afectaciones a derechos pueden ocurrir desde el diseño del sistema automatizado. En específico, si los datos con los que se entrenan a estos sistemas son obtenidos a través de violaciones a derechos humanos.⁵³

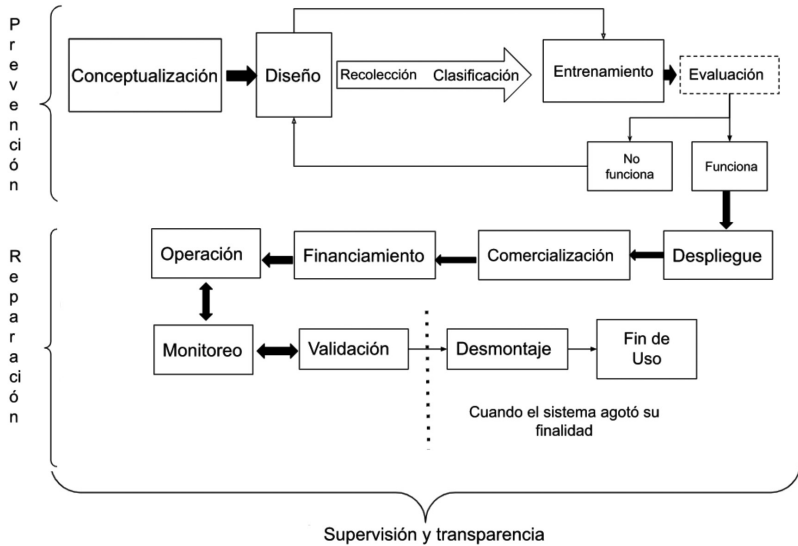
Los Estados y las empresas deben de establecer mecanismos que faciliten el acceso a la justicia, la rendición de cuentas y la imputación de responsabilidades ante violaciones ocurridas dentro del proceso algorítmico.⁵⁴ Por lo cual, deben de asegurarse que exista un recurso efectivo en el que las personas afectadas puedan combatir estas violaciones y deben tener identificadas de manera clara qué obligaciones le corresponden a cada actor involucrado⁵⁵ en el proceso. El siguiente diagrama ilustra la aplicación de las obligaciones del DIDH en el ciclo de vida de los sistemas automatizados:

⁵³ La obtención y almacenamiento ilícito de datos personales es una violación al derecho de privacidad y protección de datos personales. El estudio de esta afectación va más allá del objetivo de este artículo, no obstante, es de vital importancia que en casos de sistemas biométricos y bases de datos centralizados se estudien conjuntamente el derecho a la privacidad, libertad de expresión y el derecho a la igualdad y no discriminación. Para más información sobre esto, consultar el *amicus* que R3D presentó para la acción de inconstitucionalidad 86/2021 sobre el Padrón Nacional de Usuarios de Telefonía Móvil en Red en Defensa de los Derechos Digitales. R3D, "R3D presenta *amicus curiae* a la SCJN sobre suspensión en la acción de inconstitucionalidad contra el PANAUT", r3d.mx, 19 de agosto de 2021.

⁵⁴ McGregor, L., Murray, D. y Ng, V., *op. cit.*, p. 329.

⁵⁵ *Idem*, p. 322.

Figura 3.



Nota: Traducción propia del original.

2. Discriminación como uno de los daños de la TRF

Equidad, justicia, no discriminación o "*Fairness*" son las palabras más usadas⁵⁶ para definir el principio de que las personas que sean sujetas a sistemas automatizados sea tratadas de manera equitativa e imparcial.⁵⁷ Este principio es mencionado múltiples veces⁵⁸ dentro de diversos documentos que detallan buenas prácticas o responsabilidades en materia de derechos humanos en sistemas automatizados.

Tomando en cuenta que el DIDH nos ayuda a evitar esta ambigüedad de términos, para el presente artículo utilizaremos el principio de igualdad

⁵⁶ Fjeld, Jessica *et al.*, "Principled Artificial Intelligence: Mapping Consensus in Ethical and Rights-Based Approaches to Principles for AI", *SSRN Electronic Journal*, 2020, pp. 8-9. Disponible en: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3518482>.

⁵⁷ *Idem*, p. 49.

⁵⁸ *Idem*, p. 8.

y no discriminación para poder definir el daño que generan las TRF de manera clara y precisa.

El principio de igualdad y no discriminación es transversal a todo el ordenamiento jurídico mexicano. Este principio se encuentra materializado en el primer y segundo párrafo del artículo primero, el artículo 2 apartado B, 4, 5, 14, 17 y 31 de la Constitución, por lo cual impone obligaciones y deberes específicos a los poderes públicos.⁵⁹

El derecho a la igualdad se configura conceptualmente en dos modalidades; (I) la igualdad formal o de derecho; y (II) la igualdad sustantiva o de hecho.⁶⁰ La igualdad formal se refiere a la protección contra distinciones o tratos arbitrarios y se compone a su vez de la igualdad ante la ley, como uniformidad en la aplicación de la norma jurídica por parte de todas las autoridades, e igualdad en la norma jurídica.⁶¹

La SCJN señala que la segunda modalidad, igualdad sustantiva o, de hecho, busca alcanzar "una paridad de oportunidades en el goce y ejercicio real y efectivo de los derechos humanos de todas las personas", lo que conlleva a que en algunos casos sea necesario remover o disminuir los obstáculos sociales, políticos, culturales, económicos o de cualquier otra índole que impidan a los integrantes de ciertos grupos sociales vulnerables gozar y ejercer tales derechos.⁶²

La discriminación, ya sea respecto de normas o actos, puede acontecer tanto de manera directa, como indirecta. El concepto de discriminación

⁵⁹ Tesis de jurisprudencia 64/2016 (10a.). "PRINCIPIO GENERAL DE IGUALDAD. SU CONTENIDO Y ALCANCE". Tomo XXVII. Junio de 2008. *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Novena Época, Aprobada por la Segunda Sala de este Alto Tribunal, en sesión privada del uno de junio de dos mil dieciséis.

⁶⁰ SCJN. Tesis de jurisprudencia 126/2017 (10a.) de rubro "DERECHO HUMANO A LA IGUALDAD JURÍDICA. DIFERENCIAS ENTRE SUS MODALIDADES CONCEPTUALES." Tomo I, diciembre de 2017. *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*. Aprobada por la Primera Sala de este Alto Tribunal, en sesión de veintidós de noviembre de dos mil diecisiete.

⁶¹ Idem.

⁶² SCJN, Segunda Sala, Amparo Directo 9/2018, 5 de diciembre de 2018. Ponente: Ministro Alberto Pérez Dayán. Unanimidad de votos, p. 19.

indirecta se origina en la jurisprudencia estadounidense dentro del caso *Griggs vs. Duke Power Company*.⁶³ En una resolución paradigmática sobre requisitos discriminatorios para ingresar a una planta. Si bien estos requisitos no hacían una distinción expresa respecto a grupos vulnerables, generaban efectos diferenciados en los aspirantes afroamericanos en comparación con los aspirantes caucásicos.

Tarunabh Khaitan define la "discriminación indirecta como el proceso mediante el cual una norma o práctica en apariencia neutral afecta de forma desproporcionada a un grupo protegido frente a otro y no aprueba un análisis de justificación entre medios y fines perseguidos."⁶⁴

La SCJN estableció⁶⁵ los elementos de discriminación indirecta:

1. Una norma, criterio o práctica aparentemente neutral;
2. Que afecta negativamente de manera desproporcionada a un grupo social; y
3. En comparación con otros que se ubiquen en una situación análoga.

Asimismo, la Corte especificó que la discriminación indirecta significa que las leyes, las políticas o las prácticas públicas o privadas son neutras en apariencia, pero afecta desproporcionadamente a personas o grupos en situación de desventaja histórica justo debido a esa desventaja;⁶⁶

⁶³ *Griggs vs. Duke Power Co.*, 401 U.S. 424 (1971)

⁶⁴ Khaitan, Tarunabh, "Indirect Discrimination", en *The Routledge Handbook of the Ethics of Discrimination*, Routledge, 2020, p. 31. Citado y traducido por Latapie, Ricardo, "¿De qué hablamos cuando hablamos del test de igualdad?", en Ana María Ibarra (ed.), *Discriminación: piezas para armar*, SCJN, México, 2021, p. 192.

⁶⁵ SCJN, Primera Sala, Amparo directo 9/2014, 3 de septiembre de 2014. Unanimidad de votos. Ponente: Ministro José Ramón Cossío Díaz, párr. 94.

⁶⁶ SCJN, Pleno, Acción de inconstitucionalidad 8/2014. Aprobado por mayoría de votos. Ponente: Margarita Beatriz Luna Ramos. Encargado del engrose: Alfredo Gutiérrez Ortiz Mena. Secretaria: Karla I. Quintana Osuna. pág. 89, párr.71. De esta sentencia derivó la Tesis aislada P. VII/2016

en comparación de otros en una situación análoga⁶⁷ sin que exista para ello una justificación objetiva y razonable.

No existe un criterio uniforme en los precedentes jurisprudenciales la metodología que debe aplicarse para analizar la constitucionalidad de prácticas que discriminen indirectamente.⁶⁸ No obstante, en el Amparo directo 9/2018, la Corte agregó que la medida debe de analizarse bajo las gradas de finalidad, idoneidad y proporcionalidad⁶⁹ en sentido estricto, haciendo eco de la Acción de inconstitucionalidad 8/2014 que también usa los estándares de escrutinio estricto del test de igualdad.⁷⁰

La Corte Interamericana de Derechos Humanos ha precisado que el principio de derecho imperativo de protección igualitaria y efectiva de la ley y no discriminación, determina que los Estados "deben abstenerse de producir regulaciones discriminatorias o que tengan efectos discriminatorios en los diferentes grupos de una población al momento de ejercer sus derechos".⁷¹

La SCJN también ha manifestado que es necesario introducir factores contextuales o estructurales⁷² en el análisis de la discriminación para poder establecer que una norma o política pública sí genera un efecto discriminatorio en la persona, aunque aparente ser neutral.

En el precedente de la Acción de inconstitucionalidad 8/2014, señaló como ejemplo de estos factores contextuales: las relaciones de poder/subordi-

(10a.), de rubro: "DISCRIMINACIÓN POR OBJETO Y POR RESULTADO. SU DIFERENCIA." Pleno, Reg. dig.: 2012597.

⁶⁷ SCJN, Amparo directo 9/2018, p. 32

⁶⁸ Latapie, R., *op. cit.*, p. 197.

⁶⁹ SCJN, Amparo directo 9/2018, p. 36.

⁷⁰ Latapie, R., *op. cit.*, p. 197.

⁷¹ Caso *Artavia Murillo y otros ("fecundación in vitro") vs. Costa Rica*. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 28 de septiembre de 2012, pág.134, párrs. 285 y 286.

⁷² SCJN, Pleno, Acción de inconstitucionalidad 8/2014. Aprobado por mayoría de votos. Ponente: Margarita Beatriz Luna Ramos. Encargado del engrose: Alfredo Gutiérrez Ortiz Mena. P.89 par.71 De esta sentencia derivó la Tesis aislada P.VII/2016 (10a.) emitida por el Pleno de la SCJN de rubro: "DISCRIMINACIÓN POR OBJETO Y POR RESULTADO. SU DIFERENCIA.".

nación en torno al género, la identidad sexo-genérica, la orientación sexual, la clase o la pertenencia étnica; las prácticas sociales y culturales que asignan distinto valor a ciertas actividades en tanto son realizadas por grupos históricamente desaventajados y las condiciones socioeconómicas.⁷³ Estos factores condicionan que una ley o política pública finalmente provoque una diferencia de trato irrazonable, injusto o injustificable de acuerdo con la situación que ocupen las personas dentro de la estructura social.⁷⁴

3. ¿Cómo y cuándo ocurre la discriminación de la TRF?

La tecnología de reconocimiento facial utilizada por la TRF no es infalible y tiene errores que muchas veces se encuentran desde la idea originaria de esta tecnología hasta la implementación del sistema tecnológico.

a. Conceptualización

"¿Para qué quiero crear esta tecnología?", es la pregunta principal que debe hacerse cualquier persona antes de diseñar un sistema automatizado. El objetivo que se busca alcanzar debe de adecuarse a los estándares en materia de derechos humanos y, en este caso en específico, a lo establecido por el principio de no discriminación.

Hay TRF que deliberadamente se crea para hacer perfilamiento de grupos vulnerables. En China, por ejemplo, se usa deliberadamente la TRF de la empresa Dahua⁷⁵ para activamente vigilar y perseguir a personas pertenecientes al grupo étnico Uigures.⁷⁶ Las cámaras con TRF en las calles

⁷³ SCJN, Acción de inconstitucional 8/2014, cit., pág. 90, párr. 74.

⁷⁴ Idem, citando a Saba, Roberto, "Desigualdad estructural", en Roberto Gargarella y Marcelo Alegre, *El derecho a la igualdad. Aportes para un constitucionalismo igualitario*, Lexis Nexis, Buenos Aires, 2007 y Serrano García, Sandra et al., *Herramientas para una comprensión amplia de la igualdad sustancial y la no discriminación*, CDHDF, México, 2011.

⁷⁵ Cfr. Bhuiyan, Johana, "Major Camera Company Can Sort People by Race, Alert Police When It Spots Uighurs", *Los Angeles Times*, 9 de febrero de 2021.

⁷⁶ Mozur, Paul, "One Month, 500,000 Face Scans: How China is Using A.I. to Profile a Minority", *The New York Times*, el 14 de abril de 2019, secc. Technology.

buscan identificar directamente a personas uigures con perfilamiento racial, que está basado en estereotipos raciales aplicados a las apariencias físicas. Clair Garvie, asociada al Centro de Privacidad de Georgetown, resume la problemática de este tipo de TRF con la siguiente frase: "Si creas tecnología que puede clasificar a las personas por origen étnico, alguien va usar esta tecnología para reprimir a dichos grupos étnicos".⁷⁷

El uso de la herramienta de TRF como en el caso de China no tiene un grado de neutralidad, pues la intención de trato discriminatorio detrás del perfilamiento racial es innegable. De acuerdo con la SCJN, en México, una política de perfilamiento para focalizar a un grupo racial en específico es inconstitucional por ser violatorio al derecho a la igualdad y no discriminación.⁷⁸

No obstante, muchas de estas conceptualizaciones, si bien no tienen una intención discriminatoria, siguen dando un trato diferente a grupos vulnerables. Tomemos el caso de la TRF creada en Stanford que buscaba "identificar la orientación sexual de las personas a partir de sus rasgos físicos".⁷⁹

El investigador quería usar esta herramienta para poder evidenciar cómo otros sistemas de vigilancia predictiva ponen en riesgo la privacidad de la persona. Las respuestas indignadas y críticas del estudio le hicieron entender que su estudio tenía un vicio de origen: la premisa. Establecer que la orientación sexual tiene relación con los rasgos físicos de una persona es una idea que parte de un prejuicio discriminatorio que afecta a las personas LGBTIQ.

⁷⁷ Idem.

⁷⁸ SCJN, Primera Sala, Amparo en revisión 275/2019, 18 de mayo de 2022. Resuelto por mayoría de votos.

⁷⁹ Heather, Murphy, "Why Stanford Researchers Tried to Create a 'Gaydar' Machine?", *The New York Times*, 9 de octubre de 2017.

En los ejemplos mencionados nos encontramos ante un caso de discriminación directa, ya que la TRF se despliega específicamente para vigilar o analizar a un grupo en particular por criterios de raza y orientación sexual de manera injustificada. De acuerdo con el modelo de responsabilidad del ciclo de los sistemas automatizados, la obligación de los Estados como la de los particulares consiste en abstenerse de poner en marcha un proyecto de TRF que tenga una premisa discriminatoria.

Es normal que el uso de cámaras con TRF no esté justificado con argumentos evidentemente discriminatorios; el objetivo más común es el de la seguridad pública. Por ejemplo, en el estado de Coahuila, el gobernador anunció la implementación de este sistema como una herramienta para "combatir la inseguridad".⁸⁰

No obstante, estas cámaras, mismas que el gobierno en oficinas de transparencia insiste en que se encuentran en etapa de prueba,⁸¹ han sido utilizadas para vigilar protestas feministas⁸² y colaborar con el gobierno de Estados Unidos en la persecución de manifestantes integrantes del movimiento Black Lives Matter.⁸³

b. Diseño y entrenamiento del sistema

Las etapas de diseño y entrenamiento ocurren de manera conjunta. Estas etapas incluyen pasos importantes como la recolección de información, la clasificación de datos de entrenamiento y la prueba del algoritmo ante la información de entrenamiento.

⁸⁰ Gobierno de Coahuila, *Presenta Miguel Riquelme el Sistema de Video Inteligencia para la Seguridad del Estado*, 2019. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=WNvca6bjj5U>.

⁸¹ Oficio SSP/UT/448/2020 emitido el 7 de agosto de 2020 como respuesta a la solicitud de número 00543720

⁸² Pérez Villoro, Federico y Robles, Paloma, "Vigilancia biométrica: el tortuoso camino de Coahuila al reconocimiento facial", *ADNPolítico*, 11 de noviembre de 2020.

⁸³ Hill, Kashmir, "A Fire in Minnesota: An Arrest in Mexico. Cameras Everywhere", *The New York Times*, 1 de agosto de 2021.

Recolección de datos de entrenamiento

Al principio de este artículo mencionamos los factores de riesgo inherentes al procesamiento de información en sistemas de ML, siendo los datos la materia prima de la cual se nutren y aprenden de estos sistemas.

El lenguaje con sus tecnicismos de este tipo de programas tiene un tono neutral para describir su funcionamiento. Los artículos usan lenguaje aparentemente neutro como datos o categorías como si se estuviera hablando de una materia prima inerte. De forma desafortunada, este tipo de lenguaje neutral ignora una de las principales causas de la discriminación; no son datos, son personas que son atravesadas por una variedad de contextos de opresión como la raza, la identidad de género, la edad o la situación socioeconómica.

Cada marco facial recolectado cristaliza la existencia de un ser humano en un momento determinado sin información contextual de ese presente que puede ir evolucionando a futuro. La investigadora Kate Crawford describe este fenómeno como el cambio de imagen a infraestructura, con el cual se pretende extirpar a las imágenes de cualquier sentido personal, social o político y pasan a ser el material que alimenta a un sistema industrial.⁸⁴

Lamentablemente, la mayoría de las bases de datos con las que se nutren estos sistemas son con datos obtenidos sin el consentimiento explícito de las personas involucradas. Como en el caso de las NIST, los datos obtenidos fueron recolectados de personas detenidas o personas en situación de reclusión obligadas a ser retratadas.

La base de datos NIST 32-Multiple Encounter Data Set es usada por una variedad de desarrolladores de TRF para alimentar y entrenar sus bases

⁸⁴Traducción propia. Crawford, Kate, *Atlas of AI: Power, Politics, and The Planetary Costs of Artificial Intelligence*, Yale University Press, New Haven, 2021, p. 94.

de datos. La base de datos consiste en una serie de fotografías de fichas de identificación policial, algunas de estas fotos incluyen personas con moretones o heridas visibles. Kate Crawford señala que "cuando las fotos de identificación policial son usadas como datos de entrenamiento, dejan de funcionar como herramientas de identificación y más bien sirven para afinar la automatización de una visión específica"⁸⁵ En otras palabras, las imágenes de personas son despojadas de matices y contextos para encajar en una visión sesgada que se legitima solamente por tener un procesamiento automático.

Reducir un marco facial a un dato más, sin reparar en la persona a la que pertenece, resulta en cristalizar la identidad de alguien en el tiempo. Esto supone graves consecuencias para personas que fueron sujetas a un proceso penal o hayan cumplido una sentencia condenatoria. Como en el caso de la base de datos NIST 32, la imagen de varias personas sigue siendo usada sin su consentimiento para entrenar sistemas automatizados cuyo objetivo se desconoce. Aparte de una flagrante violación al principio de presunción de inocencia en su modalidad de trato, también perpetúa el estigma que viven las personas con antecedentes penales y obstaculiza su efectiva reinserción social.

Asimismo, la recolección de datos tampoco está libre de un sesgo racial. La falta de diversidad racial en los rostros recolectados por TRF es de los principales hallazgos en la investigación de Bulamwini y Gebru. En su estudio, exhibieron subrepresentación de personas racializadas y de las personas de la diversidad de género en las bases de datos utilizadas en el entrenamiento de los algoritmos de reconocimiento facial.⁸⁶

⁸⁵ Traducción propia. Idem, p. 92.

⁸⁶ Bulamwini, Joy y Gebru, Timnit, "Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification", en *Proceedings of the 1st Conference on Fairness, Accountability and Transparency* (Conference on Fairness, Accountability and Transparency, PMLR, 2018), pp. 77–91. Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification <http://proceedings.mlr.press/v81/bulamwini18a/bulamwini18a.pdf>

Como mencionamos anteriormente, una de las particularidades específicas de los datos biométricos es la permanencia y lo difícil que le resulta a las personas cambiar estas características físicas.

La permanencia de la recolección de datos personales también afecta a las disidencias sexo genéricas pues las encasilla en el momento en el que se recolectan sus marcos faciales. Por lo cual, una persona no binaria o transgénero tendría que estar alimentando constantemente el algoritmo para evitar que se les excluya de la identificación.

Al ver la recolección de datos biométricos desde el punto de vista extractivista se podría concluir que una solución es recolectar más datos. Esta conclusión no es sólo inoperante porque es virtualmente imposible recolectar el marco facial de una manera uniforme, también reduce la vida y la dignidad de las personas a una materia prima hecha para alimentar un sistema que les tendrá bajo constante vigilancia.

La vigilancia tiene efectos desproporcionados sobre las poblaciones vulnerables porque un estado de visibilidad constante y consciente "garantiza el funcionamiento automático del poder".⁸⁷ Foucault explica el principal daño de la trampa de la vigilancia con la frase "es visto, pero él no ve; objeto de una información, jamás sujeto en una comunicación".⁸⁸ Ruha Benjamin ejemplifica cómo la frase de Foucault tiene aplicación en la TRF con los departamentos de policía en Estados Unidos y su uso de vigilancia biométrica.⁸⁹ Las cámaras detectan y almacenan los marcos faciales de las personas inadvertidas que les cruzan en frente, mientras que simultáneamente el sistema las compara con las listas de personas investigadas, detenidas o procesadas por la policía.

⁸⁷ Foucault, Michel, *Vigilar y castigar*, Siglo XXI, Argentina, 1975, p. 233.

⁸⁸ Idem, p. 232.

⁸⁹ Benjamin, Ruha, *Race After Technology: Abolitionist Tools for The New Jim Code*, Polity, Medford, MA, 2019, pp. 111-113.

Estas listas están llenas de manera desproporcionada con personas racializadas a comparación de personas blancas,⁹⁰ personas racializadas quienes también sufren la mayoría de los falsos positivos de la TRF. Esto resulta en un círculo vicioso en el que las personas que más son detenidas sin consentirlo son quienes alimentan el mismo sistema por el que se les detuvo.

Clasificación de los datos

Los sistemas de TRF no aprenden solos a clasificar, tienen que ser entrenados por una persona humana⁹¹ que etiquete cada uno de los datos recolectados y le indique al sistema qué es lo que se está buscando en el modelo.⁹² Esta explicación rompe con la aparente neutralidad con la que se ha revestido a la TRF, pues los sesgos, estereotipos y prejuicios pertenecientes a las personas programadoras son trasladados a su sistema automatizado.

Los programadores han intentado "clasificar de manera neutral" distintas bases de datos de entrenamiento y de evaluación. A pesar de estos intentos, incluso las mejores etiquetas para distintas clasificaciones generan debate dentro del sector.⁹³

El procedimiento de etiquetar datos de entrenamiento es subjetivo, por lo que constantemente depende del dato en específico que se quiera etiquetar y la categoría que se le asignará.⁹⁴ En bases de datos usadas para entrenar TRF, se han encontrado categorías como: "nariz femenina", "cuerpo masculino", "hermafrodita" o "desviado".⁹⁵

⁹⁰ Balko, Radley, "Opinion | There's Overwhelming Evidence That the Criminal Justice System Is Racist. Here's the Proof.", *The Washington Post*, 19 de agosto de 2022.

⁹¹ También en los casos de aprendizaje semi supervisado y no supervisado existe intervención humana en el proceso de clasificación, aunque no es de manera totalmente directa como en este caso de aprendizaje supervisado.

⁹² Barocas, Solon y Selbst, Andrew D., "Big Data 's Disparate Impact", *California Law Review*, vol. 104, núm. 3, 2016, pp. 677-679.

⁹³ *Idem*, p. 681.

⁹⁴ *Idem*.

⁹⁵ Crawford, K., *op. cit.*, pp. 137-39.

Estas mismas bases con categorías subjetivas son tratadas como "objetivas" para entrenar sistemas de TRF, y luego estos sistemas generalizan con base en lo aprendido e imponen dichas categorías a las personas que se les cruzan día a día.

En los modelos de TRF estas etiquetas en los datos de entrenamiento son tomadas como la verdad única para resolver un problema de identificación facial. Por lo cual, si las decisiones al clasificar son contaminadas por un prejuicio, pero son usadas para enseñarle al sistema cómo debe verse una decisión correcta, el sistema aprenderá a repetir e inferir los mismos prejuicios en sus decisiones de clasificación.⁹⁶ En otras palabras, un prejuicio discriminatorio que se cristaliza en estas clasificaciones, prejuicio discriminatorio que la TRF va a replicar.⁹⁷

La persona que clasifica los datos en un principio impone su forma de ver a los cuerpos de las demás personas. Los sistemas biométricos disfrazan su aparente neutralidad bajo el argumento de estar solamente "midiendo de manera cuantitativa el cuerpo humano"; sin embargo, no hay una herramienta cuantitativa exacta para medir conceptos sociales complejos como lo son la raza, el género, el estado socioeconómico, la discapacidad, entre otros.

Pese a este riesgo de codificación de prejuicios, las bases de datos de entrenamiento ya etiquetadas son usadas para evaluar y comparar otros sistemas con TRF. Una base de datos de entrenamiento que resulta útil para evaluar estos sistemas se convierte en una base de datos de referencia (*benchmark*) popular para futuros desarrolladores de TRF.

Hasta ahora no existen prácticas estandarizadas o lineamientos para analizar de manera crítica y correcta el origen de las bases de datos de entrenamiento y de referencia; mucho menos existen lineamientos para

⁹⁶ Barocas, Solon y Selbst, Andrew D., *op. cit.*, p. 682.

⁹⁷ Este tipo de error se conoce de manera popular por la frase "trash in, trash out" (basura entra, basura sale).

analizar las categorías discriminatorias que estas bases de datos utilizan.⁹⁸ El DIDH da una respuesta a través de las obligaciones mínimas de prevención, transparencia y monitoreo constante, sin embargo, no existe un consenso jurídico definido al respecto.

Mientras tanto, los sesgos implícitos y las nociones estereotipadas de las bases de datos y sus clasificaciones refuerzan los sistemas de opresión a grupos vulnerables. En la fase de clasificación, los sesgos discriminatorios se identifican de manera más evidente. Un claro ejemplo sucede cuando un sistema con TRF intenta clasificar por razas con criterios donde se tiene a las personas blancas como punto de partida.

Simone Browne exhibe⁹⁹ el ejemplo de un estudio académico que presu- mía su modelo TRF. Los académicos detallaron que su modelo funciona- ba mejor para clasificar e identificar el género y la raza de las personas en un "ambiente multiétnico" teniendo en cuenta el origen étnico de los rostros. Dentro del estudio, los autores usan nomenclaturas raciales obso- letas y pseudocientíficas como "mongoloide", "caucasoide" y africano.¹⁰⁰

Lo particular de este caso es que su modelo se programa para identificar "todas las etnias", su modelo señala a las mujeres negras como hombres y a los hombres asiáticos como mujeres. Incluso si a su TRF se le ordena identificar a las personas por "etnia en específico", las mujeres negras son menos identificadas por el sistema a comparación de las mujeres asiá- ticas o mujeres blancas.

⁹⁸ Crawford, K., *op. cit.*, pp. 97-103.

⁹⁹ Browne, Simone, *Dark Matters: On The Surveillance of Blackness*, Duke University Press, Durham, 2015.

¹⁰⁰ Las tres nomenclaturas obsoletas son "caucasoide" "mongoloide" y "negroide", que después evo- lucionó a "Congoide" y "Capoide" por Carleton S. Coon. Las categorías anteriores han sido utiliza- das para discursos racistas y discriminatorios, así como para racismo científico como en el caso de la frenología. Estas clasificaciones son obsoletas y no tienen ningún sustento científico; no existe una diferencia biológica entre razas. Para más información ver el comunicado de la Asociación Americana de Antropólogos Biológicos en: <https://bioanth.org/about/position-statements/aapa-statement-race-and-racism-2019/>

Browne precisa que este tipo de categorías reflejan los discursos pseudo-científicos racistas y sexistas que buscaban definir categorías raciales artificiales para oprimir a grupos vulnerables. No obstante, es común para las tecnologías biométricas usar estas clasificaciones raciales obsoletas en el diseño y desarrollo de su tecnología.

Mientras tanto, el reconocimiento de personas caucásicas¹⁰¹ suele tener tasas muy pequeñas de falsos positivos en comparación con los demás grupos demográficos a pesar de encontrarse en la misma base por las condiciones que afectan la objetividad de los sistemas de reconocimiento facial antes descritas.¹⁰²

Este desbalance en el error de identificación y en la clasificación de políticas identitarias se refleja en el efecto desproporcionado en personas racializadas a comparación de otros grupos como lo son las personas blancas.

Browne argumenta que la razón detrás de este efecto desproporcionado es el prejuicio sistemático de que la blanquitud es prototípica y las personas racializadas son víctimas de la epidermización digital.¹⁰³ La epidermización digital, define Browne, es el ejercicio de poder que realiza la mirada incorpórea de las herramientas de vigilancias que sirve para alienar al sujeto observado al producir una "verdad" sobre su cuerpo y sus identidades.¹⁰⁴

Esta imposición de verdades sobre los cuerpos también ocurre hacia las personas de la diversidad sexual. La concepción binaria de la sexualidad provoca que personas transgénero o personas no binarias se vean poco

¹⁰¹ Steve, Lohr, "Facial Recognition Is Accurate, if You're a White Guy", *The New York Times*, 9 de Febrero de 2018.

¹⁰² Big Brother Watch, *Face Off: The lawless growth of facial recognition in UK policing, May 2018*, Big Brotherwatch.org.uk.

¹⁰³ Browne, Simone, "Digital Epidermalization: Race, Identity and Biometrics", *Critical Sociology*, vol. 36, núm. 1, enero de 2010, pp. 133-35.

¹⁰⁴ *Ibidem*, p. 135.

representadas o descaradamente mal generizadas dentro de la TRF.¹⁰⁵ Un estudio demostró que el 95% de artículos y análisis sobre reconocimiento facial que hace detección de género usa solamente las categorías "hombre" y "mujer".¹⁰⁶

Esta situación pone en estado de indefensión a todas aquellas personas transgénero y personas no binarias que pasen frente a cámaras de reconocimiento facial.¹⁰⁷ La tasa de error en la que pueden incurrir es más alta, por lo que puede que se le considere como una persona sospechosa en alguna investigación, lo cual además pone en peligro agravado su integridad física pues se ha demostrado que las personas transgénero o no binarias son más susceptibles a ser víctimas de violencia y detenciones arbitrarias por parte de la policía.¹⁰⁸

La TRF es un sistema que no sólo arranca los matices o el contexto de la persona al momento de recabar sus datos, sino que también le impone una categoría identitaria que busca perpetuar la discriminación estructural.

c) Despliegue y operación de las TRF

La etapa de despliegue ocurre cuando la TRF se ejecuta fuera de un escenario controlado y evaluado, se implementa una interfaz amigable para la persona usuaria final y empieza a ejecutarse con casos en vivo. La etapa de operación ocurre cuando el usuario final es quien tiene el manejo de la herramienta y comienza a manejar la TRF para identificar a personas.

¹⁰⁵ Keyes, Os, "The Misgendering Machines: Trans/HCI Implications of Automatic Gender Recognition", *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction* 2, núm. CSCW, noviembre de 2018, pp. 1-22.

¹⁰⁶ Idem.

¹⁰⁷ Matthew, Gault, "Facial Recognition Software Regularly Misgenders Trans People", *Vice*, 19 de febrero de 2019.

¹⁰⁸ Stotzer, Rebecca L., "Law Enforcement and Criminal Justice Personnel Interactions with Transgender People in The United States: A Literature Review", *Aggression and Violent Behavior*, vol. 19, núm. 3, 2014, pp. 263-277.

De acuerdo con el modelo que utilizamos para mapear las obligaciones de derechos humanos, las obligaciones de prevenir y transparentar se mantienen. Asimismo, en estas etapas es cuando se actualiza la obligación de reparar cualquier afectación que pueda sufrir una persona ajena al ciclo de vida de la TRF que tiene contacto con esta tecnología.

En primer lugar, al momento del despliegue y operación de la TRF, las personas de las empresas y los gobiernos tienen la obligación de investigar si el proveedor o el gobierno que recibe la tecnología de TRF cuenta con un historial que respete derechos humanos. Tanto las empresas deben de tener precaución en saber quién va a ser el consumidor final de su tecnología, así como los gobiernos deben de analizar si la empresa y sus productos han sido partícipes en violaciones de derechos humanos.

La empresa Dahua, por ejemplo, ha sido colocada en la lista negra del departamento de Comercio en Estados Unidos por su colaboración con el gobierno chino en la persecución de grupos vulnerables.¹⁰⁹ Lamentablemente, el gobierno del estado de Coahuila ignoró este precedente y realizó contratos con Dahua para la instalación de sus cámaras y sistema de TRF.¹¹⁰

Asimismo, en la etapa de operación es cuando se materializan con mayor frecuencia las consecuencias de los sesgos y prejuicios cristalizados en el código de la TRF. Este tipo de errores no sólo resulta en una identificación deficiente, también acarrea las consecuencias derivadas del uso que se les dio, por ejemplo, las de seguridad pública.

La manera indiscriminada en la que opera la TRF produce una "línea policial" perpetua,¹¹¹ en la cual todas las personas se tendrán como sos-

¹⁰⁹ Hamilton, Isobel A., "The US Blacklisted Some of China's Most Valuable AI Startups over Human Rights Issues in a Dramatic Trade War Escalation", *Business Insider*, 8 de octubre de 2019, 4:49 am.

¹¹⁰ Oficio SSP/UT/448/2020 emitido el 7 de agosto de 2020 como respuesta a la solicitud de número 00543720.

¹¹¹ Garvie, Clare *et al.*, "The Perpetual Line-Up: Unregulated-Police Face Recognition in America", *Georgetown Law: Center on Privacy and Technology*, 18 de octubre de 2016. Disponible en: <https://www.perpetuallineup.org/>

pechosos al hacer la referencia cruzada con la imagen de quien se está investigando, mismo que constituye un acto de investigación que sólo debe de realizarse dentro del proceso penal. Lo anterior genera un riesgo insoportable de abusos derivado de las inherentes fallas y deficiencias del sistema.

El Centro de Privacidad de la Universidad de Georgetown también evidenció que la TRF tiene un efecto desproporcionado en las personas afroamericanas en la etapa de despliegue.¹¹² La operación de TRF tiene más dificultad para reconocer los tonos de piel más oscuros, incluso si las bases de datos que se utilizan son más "balanceadas".¹¹³ De igual forma, debido a que la TRF de los departamentos de policía de Estados Unidos sólo puede encontrar a las personas que tiene en su base de datos de arrestos. Por lo cual, el Centro de Privacidad de Georgetown reportó que "las disparidades raciales en las tasas de arresto hacen que las personas afroamericanas sean mucho más *localizables* que otras personas —a pesar de que esos mismos procesos de identificación sean más proclives a ser erróneos".¹¹⁴

Por ejemplo, el 24 de junio de 2022, la policía de la ciudad de Detroit, en los Estados Unidos, arrestó a Robert Julian-Borchank, un hombre afroamericano inocente. La policía alegó que cometió una serie de delitos debido a que el algoritmo de reconocimiento facial señalaba la coincidencia entre el rostro del señor Williams y una foto borrosa que claramente correspondía a otra persona.¹¹⁵

El sistema de reconocimiento facial había cometido un error, mismo que fue documentado en un estudio federal,¹¹⁶ dentro del cual se encuentra

¹¹² Ibidem, p. 53.

¹¹³ Klare, B. E., Burge, M. J., Klontz, J. C., Vorder Bruegge, R. W. y Jain, A. K., "Face Recognition Performance: Role of Demographic Information", *IEEE Transactions on Information Forensics and Security*, vol. 7, núm. 6, 2012, pp. 1789-1801.

¹¹⁴ Garvie *et al.*, *cit.*, p. 56.

¹¹⁵ Hill, K., *op. cit.*

¹¹⁶ Groher, P., Ngan M., Hanoaka K., *op. cit.*

la empresa que proporcionó la tecnología del presente caso, debido a un sistema sesgado que identificaba incorrectamente a personas afroamericanas y asiáticas de 10 a 100 veces más que rostros caucásicos.¹¹⁷

La colocación de las cámaras y la regulación alrededor de su uso también puede generar efectos desproporcionados en grupos vulnerables. En el caso de Coahuila existe una iniciativa de ley para la regulación de las cámaras de vigilancia, uno de los criterios que se toman en cuenta es "la percepción de criminalidad de la localidad".¹¹⁸ Dentro de la iniciativa no se detallan los criterios en los que se basa esta percepción, no obstante, muchas veces la percepción de criminalidad sin sustento es una herramienta sustituta para criminalizar la pobreza, la diversidad sexo genérica y a las personas racializadas.¹¹⁹

IV. Conclusión. No nos vean la cara: la TRF es una herramienta discriminatoria que debe prohibirse

A lo largo del presente artículo nos dedicamos a esclarecer el funcionamiento de la TRF, sus sesgos y analizarla bajo la perspectiva de derechos humanos para exhibir la manera en la que esta tecnología es discriminatoria.

Se hizo un análisis de las etapas de desarrollo de las TRF y cómo se manifiesta la discriminación en cada una de las fases. Si bien se dio contexto de obligaciones específicas en materia de derechos humanos que deben de cumplirse en el ciclo de vida de un sistema automatizado,

¹¹⁷ Singer, Natalia y Metz, Cade, "Many facial Recognition Systems are Biased, Says U.S Study", *The New York Times*, 19 de diciembre de 2019.

¹¹⁸ Iniciativa con proyecto de decreto por el que se crea la Ley que Regula el Uso de las Cámaras de Video Vigilancia y Video Inteligencia para la Seguridad Pública del Estado de Coahuila de Zaragoza. Consulta en: https://www.congresocoahuila.gob.mx/transparencia/03/Iniciativas-2018-2020/20201223_070_Ejec.docx

¹¹⁹ Quillian, Lincoln y Pager, Devah, "Black Neighbors, Higher Crime? The Role of Racial Stereotypes in Evaluations of Neighborhood Crime", *American Journal of Sociology*, vol. 107, núm. 3, noviembre de 2001, pp. 717-67.

consideramos que la mejor forma de prevención de violaciones a derechos humanos consiste en la prohibición del uso de las tecnologías de reconocimiento facial, en principio por agentes estatales.

Existen propuestas que establecen salvaguardas como: monitoreo y transparencia constante, herramientas con las que se documenten de manera explicable y abierta cada uno de los pasos y decisiones que se hagan en el diseño y desarrollo de las TRF. No obstante, múltiples grupos de sociedad civil y académicos sostienen que no hay forma de conciliar este tipo de tecnologías con un marco de derechos humanos.¹²⁰

En general, el sistema de TRF tiene varias fallas de origen: el concepto de vigilancia corporal masiva e indiscriminada, el diseño de reducir el cuerpo a datos sin contexto, imponer clasificaciones basadas en políticas identitarias que sostienen los sistemas de opresión y ser implementada en un contexto en el cual es a los grupos vulnerables a quienes más se les vigila y sanciona. La TRF, hasta este punto de desarrollo, no es compatible en una sociedad democrática que busque disminuir la desigualdad estructural y tener un mundo más justo para todas las personas.

V. Bibliografía

Abernathy, William y Tien, Lee, "Biometrics: Who 's Watching You?", *Electronic Frontier Foundation*, 14 de septiembre de 2003. Disponible en: <https://www.eff.org/es/wp/biometrics-whos-watching-you>.

Balko, Radley, "Opinion | There's Overwhelming Evidence That the Criminal Justice System Is Racist. Here's the Proof.", *The Washington Post*, 19 de agosto de 2022.

¹²⁰ Ver Fight for the Future, "Ban Facial Recognition", Ban Facial Recognition. Disponible en: <https://www.banfacialrecognition.com/>; y Sheard, Nathan y Schwartz, Adam, "The Movement to Ban Government Use of Face Recognition", *Electronic Frontier Foundation*, el 5 de mayo de 2022.

Barocas, Solon y Selbst, Andrew D., "Big Data 's Disparate Impact", *California Law Review*, vol. 104, núm. 3, 2016, pp. 671-732.

Bashir, Daniel *et al.*, "An Information-Theoretic Perspective on Overfitting and Underfitting", Gallagher, Marcus, Moustafa, Nour y Lakshika, Erandi (ed.), *AI 2020: Advances in Artificial Intelligence*, vol. 12576, Lecture Notes in Computer Science, Cham, Springer International Publishing, 2020 ,pp. 1-6.

Benjamin, Ruha, *Race After Technology: Abolitionist Tools for The New Jim Code*, Polity, Medford, MA, 2019.

Bhuiyan, Johana, "Major Camera Company Can Sort People by Race, Alert Police When it Spots Uighurs", *Los Angeles Times*, 9 de febrero de 2021.

Big Brother Watch, *Face Off: The lawless growth of facial recognition in UK policing, May 2018*, BigBrotherwatch.org.uk.

Browne, Simone, "Digital Epidermalization: Race, Identity and Biometrics", *Critical Sociology*, vol. 36, núm. 1, enero de 2010, pp. 133-35.

Browne, Simone, *Dark Matters: On the Surveillance of Blackness*, Duke University Press, Durham, 2015.

Buolamwini Joy, Gebru Timnit. "Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification", *Proceedings of Machine Learning Research*, vol, 81, 2018, pp. 1-15.

Buolamwini, Joy y Gebru, Timnit, "Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification", en *Proceedings of the 1st Conference on Fairness, Accountability and Transparency*. Conference on Fairness, Accountability and Transparency, PMLR, 2018, pp. 77-91.

- Cipolla, Roberto *et al.*, *Machine Learning for Computer Vision*, Studies in Computational Intelligence, vol. 411, Springer, Berlin, 2013.
- Crawford, Kate, *Atlas of AI: Power, Politics, and The Planetary Costs of Artificial Intelligence*, Yale University Press, New Haven, 2021.
- Domingos, Pedro, "A Few Useful Things to Know about Machine Learning", *Communications of the ACM* 55, núm. 10, octubre de 2012, pp. 78-87.
- Ferguson Guthrie, Andrew, "Facial Recognition and the Fourth Amendment", *Minnesota Law Review*, vol. 105, 2021.
- Fight for the Future, "Ban Facial Recognition", Ban Facial Recognition. Disponible en: <https://www.banfacialrecognition.com>.
- Fjeld, Jessica *et al.*, "Principled Artificial Intelligence: Mapping Consensus in Ethical and Rights-Based Approaches to Principles for AI", *SSRN Electronic Journal*, 2020, pp. 8-9.
- Foucault, Michel, *Vigilar y castigar*, Siglo XXI, Argentina, 1975.
- Garvie, Clare *et al.*, "The Perpetual Line-Up: Unregulated-Police Face Recognition in America", *Georgetown Law: Center on Privacy and Technology*, 18 de octubre de 2016. Disponible en: <https://www.perpetuallineup.org/>
- Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification <http://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a/buolamwini18a.pdf>
- Grother, Patrick J., Ngan, Mei L., y Hanaoka, Kayee K., "Face Recognition Vendor Test Part 3: Demographic Effects", *NIST*, el 19 de diciembre de 2019, pp. 2-5.

- Grother, Patrick, Ngan, Mei y Hanaoka, Kayee, "Face Recognition Vendor Test Part 3: Demographic Effects", *Gaithersburg, MD: National Institute of Standards and Technology*, diciembre de 2019.
- Hamilton, Isobel A., "The US Blacklisted Some of China's Most Valuable AI Startups over Human Rights Issues in a Dramatic Trade War Escalation", *Business Insider*, 8 de octubre de 2019, 4:49 am.
- Harvard Law Review, Nota "In the Face of Danger: Facial Recognition and the Limits of Privacy Law", *Harvard Law Review*, vol. 120, 2007, pp. 1870-71.
- Hayon, Alejandra, "Seis días arrestado por un error del sistema de reconocimiento facial", *Página 12*, 6 de septiembre de 2022.
- Heather, Murphy, "Why Stanford Researchers Tried to Create a 'Gaydar' Machine", *The New York Times*, 9 de octubre de 2017.
- Hill, Kashmir, "A Fire in Minnesota: An Arrest in Mexico. Cameras Everywhere", *The New York Times*, 1 de agosto de 2021.
- Kashmir, Hill, "Wrongfully Accused by an Algorithm", *The New York Times*, 24 de junio de 2020.
- Keyes, Os, "The Misgendering Machines: Trans/HCI Implications of Automatic Gender Recognition", *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction* 2, núm. CSCW, noviembre de 2018, pp. 1-22.
- Khaitan, Tarunabh, "Indirect Discrimination", en *The Routledge Handbook of the Ethics of Discrimination*, Routledge, 2020.
- Klare, B. F., Burge, M. J., Klontz, J. C., Vorder Bruegge, R. W. y Jain, A. K., "Face Recognition Performance: Role of Demographic Information", *IEEE Transactions on Information Forensics and Security*, vol. 7, núm. 6, 2012, pp. 1789-1801.

- Latapie, Ricardo, "¿De qué hablamos cuando hablamos del test de igualdad?", en Ibarra, Ana María (ed.), *Discriminación: piezas para armar*, SCJN, México, 2021.
- Learned-Miller, Erik *et al.*, "Facial Recognition Technologies in the Wild: A Call for a Federal Office and the Supplemental Document Facial Recognition Technologies: A Primer", *Algorithmic Justice League*, 29 de abril de 2020.
- Lehr, Amy K. y Crumpler, William, "Facing the Risk Part 1: Mapping the Human Rights Risks in the Development of Facial Recognition Technology", *CSIS Strategic Technologies Program and the Human Rights Initiative*, el 27 de julio de 2021. Disponible en: https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/publication/210727_Lehr_FacingtheRisk_One_1.pdf?iT5sia0du2_S.L4E1jr63ThOOexlTtpk.
- Levashov, Kirill, "The Rise of a New Type of Surveillance for Which the Law Wasn't Ready", *Science and Technology Law Review*, vol. 15, 2013.
- Li, S. Z y Jain, Anil K. (eds.), *Handbook of Face Recognition*, 2a. ed., Springer, Londres-Nueva York, 2011.
- Lynch, Jennifer, "What Facial Recognition Technology Means for Privacy and Civil Liberties", 18 de julio de 2012).
- Magnet, Shoshana, *When Biometrics Fail: Gender, Race, and the Technology of Identity*, Duke University Press, Durham, 2011.
- Matthew, Gault. "Facial Recognition Software Regularly Misgenders Trans People", *Vice*, 19 febrero 2019.
- McGregor, Lorna, Murray, Daragh y Ng, Vivian, "International Human Rights Law as a Framework for Algorithmic Accountability", *International and Comparative Law Quarterly*, vol. 68, núm. 2, abril de 2019, pp. 328.

Mitchell, Tom M., *Machine Learning, McGraw-Hill Series in Computer Science*, McGraw-Hill, Nueva York, 1997.

Mozur, Paul, "One Month, 500,000 Face Scans: How China is Using A.I. to Profile a Minority", *The New York Times*, el 14 de abril de 2019

Nutter, Patrick, "Machine Learning Evidence: Admissibility and Weight", *University of Pennsylvania Journal of Constitutional Law*, vol. 21, núm. 3, 2019, pp. 929-958.

O'Neil, Cathy, *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*, Crown, Nueva York, 2016.

Pérez Villoro, Federico y Robles, Paloma, "Vigilancia biométrica: el tortuoso camino de Coahuila al reconocimiento facial", *ADNPolítico*, 11 de noviembre de 2020.

Quillian, Lincoln y Pager, Devah, "Black Neighbors, Higher Crime? The Role of Racial Stereotypes in Evaluations of Neighborhood Crime", *American Journal of Sociology*, vol. 107, núm. 3, noviembre de 2001, pp. 717-67.

R3D, "R3D presenta *amicus curiae* a la SCJN sobre suspensión en la acción de inconstitucionalidad contra el PANAUT", *r3d.mx*, 19 de agosto de 2021.

Raji, Inioluwa D. *et al.*, "Saving Face: Investigating the Ethical Concerns of Facial Recognition Auditing", *Proceedings of the AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society (AIES '20: AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society*, New York NY USA: ACM, 2020), pp. 7-8.

Saba, Roberto, "Desigualdad estructural", en Roberto Gargarella y Marcelo Alegre, *El derecho a la igualdad. Aportes para un constitucionalismo igualitario*, Lexis Nexis, Buenos Aires, 2007.

- Sebe, Nicu (ed.), *Machine learning in computer vision, Computational imaging and vision*, v. 29, Springer, Dordrecht, 2005.
- Serrano García, Sandra *et al.*, *Herramientas para una comprensión amplia de la igualdad sustancial y la no discriminación*, CDHDF, México, 2011.
- Sheard, Nathan y Schwartz, Adam, "The Movement to Ban Government Use of Face Recognition", *Electronic Frontier Foundation*, el 5 de mayo de 2022.
- Singer, Natalia y Metz, Cade, "Many facial Recognition Systems are Biased, Says U.S Study", *The New York Times*, 19 de diciembre de 2019.
- Steve, Lohr, "Facial Recognition Is Accurate, if You're a White Guy", *The New York Times*, 9 de Febrero de 2018.
- Stotzer, Rebecca L., "Law Enforcement and Criminal Justice Personnel Interactions with Transgender People in The United States: A Literature Review", *Aggression and Violent Behavior*, vol. 19, núm. 3, 2014, pp. 263-277.
- Ucciferri, Leandro, "Tu yo digital. Descubriendo las narrativas sobre identidad y biometría en América Latina: los casos de Argentina, Brasil, Colombia y México", Asociación por los Derechos Civiles, Argentina, abril de 2019, pp. 1-15.
- UNESCO, "Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial", SHS/BIO/PI/2021/1, 23 de noviembre de 2021.
- Werneck, Antônio "Reconhecimento facial falha em segundo dia, e mulher inocente é confundida com criminosa já presa", *O Globo*, 11 de julio de 2019, 13:28 pm.

CAPÍTULO 5

Medición de la justicia algorítmica*

Deborah Hellman**

Traducido por María Fernanda Rodríguez Toral

* Artículo publicado originalmente como "Measuring Algorithmic Fairness" en *Virginia Law Review*, vol. 106, núm. 4, junio de 2020. Traducido al español por María Fernanda Rodríguez Toral. Los derechos de autor son propiedad de Virginia Law Review Association y se utilizan con el permiso de Virginia Law Review Association. [Se conserva numeración del original].

** D. Lurton Masee, profesor junior de derecho y Roy L. y Rosamond Woodruff Morgan, profesor de Derecho en la Universidad de Derecho de Virginia. Me gustaría agradecer a Charles Barzun, Aloni Cohen, Aziz Huq, Kim Ferzan, Niko Kolodny, Sandy Mayson, Tom Nachbar, Richard Shragger, Andrew Selbst, y a los participantes del décimo taller de Caltech sobre Decisiones, juegos y lógica: ética, estadística y IA justa, Derecho de Dartmouth y el taller de filosofía, así como al departamento en ciencias computacionales de la UVA por sus comentarios y críticas. Además, me gustaría agradecer a Kristin Glover de la Biblioteca de la Universidad de Derecho de Virginia, así como a Judy Baho, por su excelente apoyo en la investigación. Cualquier error o confusión son míos.

SUMARIO: Introducción; I. Paridad predictiva y creencia: la afirmación conceptual; A. Las medidas y lo que miden; B. La precisión predictiva y la creencia; II. Proporción de error y justicia: la afirmación normativa; A. Las tres formas de justicia; B. Paridad de proporciones de error; C. Las limitaciones de la paridad de porcentaje de error; D. ¿Por qué la paridad de la proporción de error es relevante en el trato justo?; E. Refutación y respuesta; III. Clasificación racial sin trato dispar: la afirmación jurídica; A. Reducir la carga de los errores; B. Mejorar la precisión en general utilizando rasgos protegidos; Conclusión; Bibliografía.

Introducción

Durante un evento en el que se celebraba el día de Martin Luther King Jr., la representante Alexandria Ocasio-Cortez (D-NY) expresó su preocupación, compartida por muchos, de que las decisiones algorítmicas estén prejuiciadas. "Los algoritmos aún están hechos por seres humanos, y dichos algoritmos aún están vinculados a suposiciones humanas básicas", afirmó. "Sólo han sido automatizados. Y si no arreglas el prejuicio, entonces estarás automatizando el prejuicio".¹ La audiencia en la sala

¹ Blackout for Human Rights, MLK Now 2019, Riverside Church in the City of N.Y. (Jan. 21, 2019), <https://www.trcnyc.org/mlknow2019/> [<https://perma.cc/L45Q-SN9T>] (entrevista con la Representante Ocasio-Cortez inicia aproximadamente en el minuto 16 y los comentarios en relación con los algoritmos inician aproximadamente en el minuto 40); ver también Danny Li, "AOC Is Right: Algorithms Will Always Be Biased as Long as There's Systemic Racism in This Country", *Slate*, 1 de febrero de 2019, 3:47 pm, <https://slate.com/news-and-politics/2019/02/aoc-algorithms-racist-bias.html> [<https://perma.cc/S97Z-UH2U>] (se citan los comentarios de Ocasio-Cortez durante el evento en Nueva York); Zakrzewski, Cat, "The Technology 202: Alexandria Ocasio-Cortez Is Using Her Social Media Clout To Tackle Bias in Algorithms", *The Washington Post: PowerPost*, 28 de enero de 2019, [<https://perma.cc/LL4Y-FWDK>] (se discuten los comentarios de Ocasio-Cortez y las reacciones a los mismos).

aplaudió. Fuera de la sala, sin embargo, la reacción fue más mixta. "La Representante socialista Alexandria Ocasio-Cortez [...] afirma que los algoritmos, que son regidos por las matemáticas, son racistas", tuiteó un escritor para el *Daily Wire*.² Las matemáticas sólo son matemáticas, afirma este comentarista, y la idea de que las matemáticas puedan ser injustas es una locura.

Esta controversia es sólo una de las muchas en las que se disputa la justicia de la toma de decisiones algorítmica.³ El uso de algoritmos, y en particular su relación con la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, también ha atraído una atención significativa en la literatura legal. Las preocupaciones señaladas son variadas, e incluyen preocupaciones sobre transparencia,⁴ responsabilidad,⁵ privacidad⁶ y justicia.⁷ Este artículo

² Saavedra, Ryan (@RealSaavedra), Twitter (22 de enero de 2019, 12:27 AM), <https://twitter.com/RealSaavedra/status/1087627739861897216> [https://perma.cc/32DD-QK5S]. El reportaje sobre los comentarios de Ocasio-Cortez es mixto. Ver, por ejemplo, Zakrzweski, Cat, *op. cit.* (describiendo las críticas de los conservadores y otros medios, así como expertos que apoyan los comentarios de Ocasio-Cortez).

³ Ver, por ejemplo, Bray, Hiawatha, "The Software That Runs Our Lives Can Be Biased—But We Can Fix It", *The Boston Globe*, 22 de diciembre de 2017, en B9 (se describe la propuesta de los miembros del Consejo de la ciudad de Nueva York para auditar los sistemas de decisiones de las computadoras gubernamentales buscando prejuicios); Harwell, Drew, "Amazon's Facial-Recognition Software Has Fraught Accuracy Rate, Study Finds", *The Washington Post*, 26 de enero de 2019, en A14 (reportaje sobre un estudio del Laboratorio de Medios del MIT que descubrió que el programa de reconocimiento facial de Amazon es menos preciso en relación con las mujeres de tez más oscura que la de hombres de tez más pálida, así como la crítica de Amazon hacia el estudio); Jan, Tracy, "Mortgage Algorithms Found to Have Racial Bias", *The Washington Post*, 15 de noviembre de 2018, en A21 (se reporta sobre un estudio de la Universidad de Berkeley que descubrió que los clientes latinos y negros pagan mayores porcentajes de interés que los clientes blancos o asiáticos a partir de préstamos procesados en línea o en persona); Romm, Tony y Timberg, Craig, "Under bipartisan fire from Congress, ceo insists google does not take sides", *The Washington Post*, 12 de diciembre de 2018, en A16 (reporte sobre las preocupaciones de los congresistas sobre los algoritmos de Google que fueron expresadas en una audiencia del Comité Judicial de la Cámara con el director ejecutivo de Google).

⁴ Ver, por ejemplo, Citron, Danielle K., "Technological Due Process", *The Washington University Law Review*, vol. 84, núm. 1249, 2008, pp. 1288-97; Ram, Natalie, "Innovating Criminal Justice", *The Northwestern University Law Review*, vol. 112, 2018, p. 659; Wexler, Rebecca, "Life, Liberty, and Trade Secrets: Intellectual Property in the Criminal Justice System", *The Stanford Law Review*, vol. 70, 2018, p. 1343.

⁵ Ver, por ejemplo, Kaminski, Margot E., "Binary Governance: Lessons from the GDPR's Approach to Algorithmic Accountability", *California Law Review*, vol. 92, 2019, p. 1529; Kroll, Joshua A. *et al.*, "Accountable Algorithms", *University of Pennsylvania Law Review*, vol. 165, 2017, p. 633; Washington, Anne L., "How to Argue with an Algorithm: Lessons from the COMPAS-ProPublica Debate", *Colorado Technology Law Journal*, vol. 17, 2018, p. 131 (se discute sobre los estándares que gobiernan la

se concentra en la justicia —el tema señalado por Ocasio-Cortez—. Se concentra en *cómo* deberíamos evaluar lo que hace la decisión algorítmica algo justo. Lo justo es un concepto moral y uno debatible. Como resultado, debemos esperar que personas distintas ofrecerán argumentos bien desarrollados para concepciones diferentes sobre lo justo. Y esto es precisamente lo que encontramos.

La literatura de ciencia computacional está llena de una proliferación de medidas, cada una de ellas pretendiendo capturar lo justo en alguna dimensión. Este artículo brinda un camino a través de ese pantano. Ofrece tres contribuciones: una conceptual, una normativa y una legal. Este artículo argumenta que una de las medidas dominantes sobre la justicia que se ofrece en dicha literatura nos dice lo que debemos *crear*, no lo que debemos hacer y, por lo tanto, no es apropiada como medida de un trato justo. Ésta es la afirmación conceptual. Segundo, este artículo argumenta que la proporción entre falsos positivos y falsos negativos ofrece un indicador importante para determinar si miembros de dos grupos calificados por un argumento han sido tratados justamente, en relación con los otros. Ésta es la afirmación normativa. Tercero, este argumento se enfrenta a una suposición común, a saber, que la ley de anti-discriminación

información disponible sobre algoritmos, de manera que su precisión y justicia pueda evaluarse apropiadamente). Pero, ver también, Kleinberg, Jon *et al.*, "Discrimination in the Age of Algorithms" (Nat'l Bureau of Econ. Research, Working Paper No. 25548, 2019), <http://www.nber.org/papers/w25548> [<https://perma.cc/JU6H-HG3W>] (analizando los beneficios potenciales de los algoritmos como herramientas para probar discriminación).

⁶ Ver, en general, Pasquale, Frank, "The Black Box Society: The Secret Algorithms that Control Money and Information", 2015 (se discute y critica el uso no transparente, por parte de compañías de Internet y financieras, de seguimiento de datos y algoritmos para influenciar y administrar personas); Chander, Anupam, "The Racist Algorithm?", *Michigan Law Review*, vol. 115, 2017, pp. 1023, 1024 (se revisa Pasquale, Frank, "The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information", 2015 (se argumenta que en lugar de "transparencia en el diseño del algoritmo", por el que argumenta Pasquale, "lo que necesitamos (...) es una transparencia en las entradas y resultados") (se omite el énfasis).c

⁷ Ver, por ejemplo, Huq, Aziz Z., "Racial Equity in Algorithmic Criminal Justice", *Duke Law Journal*, vol. 68 2019, p. 1043 (se argumenta que la doctrina constitucional actual no está preparada para la tarea de evaluar la justicia algorítmica y que los estándares actuales ofrecidos en la literatura tecnológica no detectan preocupaciones políticas importantes); Mayson, Sandra G., "Bias In, Bias Out", *Yale Law Journal*, vol. 128, 2019, p. 2218 (se discute cómo las inequidades del pasado y actuales en penalización y arrestos significa que los métodos para predecir los riesgos criminales basados en información existente resultarán en inequidad racial).

prohíbe el uso de clasificaciones raciales y otras protegidas en todos los contextos. Dado que utilizar la raza en los algoritmos puede incrementar tanto su precisión como su justicia, este malentendido posee implicaciones importantes. La tercera contribución de este artículo es mostrar que la ley no representa la barrera que muchos suponen que es.

Para ilustrar la controversia sobre cómo debe medirse la justicia⁸ de la mejor manera podemos utilizar la controversia sobre una herramienta de evaluación de riesgo común, utilizada por muchos estados para fianzas, sentencias y libertad condicional. La herramienta, llamada COMPAS, le asigna a cada persona un puntaje que indica la probabilidad de que dicha persona cometerá un crimen en el futuro.⁹ En un reportaje de alto perfil, el sitio ProPublica afirmó que COMPAS trataba a los negros y los blancos de manera distinta, dado que los arrestados y prisioneros negros podían ser clasificados, erróneamente, como riesgosos, con mayor probabilidad que los arrestados y prisioneros blancos, a pesar de que COMPAS no utilizó explícitamente parámetros raciales en su algoritmo.¹⁰ La esencia de lo que afirma ProPublica es esto:

Al predecir quién volvería a incurrir en una ofensa, el algoritmo cometía errores con acusados negros y blancos en una proporción similar, pero de maneras muy distintas. La fórmula era dada, particularmente, a señalar falsamente a acusados negros como criminales futuros, calificándolos erróneamente de dicha manera a una tasa casi al doble de los acusados blancos. Los acusados blancos eran erróneamente calificados como un riesgo menor mucho más a menudo que los acusados negros.¹¹

⁸ Véase Angwin, Julia *et al.*, "Machine Bias", *ProPublica*, 23 de mayo de 2016. Disponible en: <https://www.pro-publica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing> [<https://perma.cc/BA53.JT7V>].

⁹ Equivant, *Practitioner's Guide to COMPAS Core 7 (2019)*, <http://www.equivant.com/wp-content/uploads/Practitioners-Guide-to-COMPAS-Core-040419.pdf> [<https://perma.cc/LRY6-RXAH>].

¹⁰ Ver Angwin, J. *et al.*, *op. cit.* ("El producto central de Northpointe es una serie de puntajes derivados de 137 preguntas que se responden ya sea por los defensores o se toman de los registros criminales. No hay pregunta sobre la raza").

¹¹ *Idem.*

Northpointe¹² (la compañía que desarrolló y fue propietaria de COMPAS) respondió a la crítica argumentando que ProPublica se enfocó en la medida errónea. En esencia, Northpointe, subrayó el punto que ProPublica concedió que COMPAS cometió errores con los acusados blancos y negros en proporciones similares.¹³ Aunque Northpointe y otros disputaron algunos de los análisis de precisión de ProPublica,¹⁴ la principal fuerza de la defensa de Northpointe fue que COMPAS trata a blancos y negros por igual. La controversia se enfocó en la manera en que dicha similitud fue evaluada. Northpointe se enfocó en el hecho de que, si a una persona negra y a una persona blanca se les daba un puntaje particular, ambas personas reincidirían por igual.¹⁵ ProPublica investigó esta cuestión desde un ángulo distinto. En lugar de preguntarse si una persona blanca o negra, con el mismo puntaje, serían dados a la reincidencia, se concentró en si una persona blanca o negra *que no* reincidiría eran igualmente dados a recibir un puntaje bajo por el algoritmo.¹⁶ En otras palabras, una medida inicia con el puntaje y se pregunta sobre su habilidad para predecir la realidad. La otra inicia con la realidad y se pregunta sobre su probabilidad de ser capturada por un puntaje.

La manera más sencilla de solucionar el problema sería tratar ambos grupos de manera equitativa en ambos aspectos. Un puntaje alto y un puntaje bajo deberían significar lo mismo tanto para negros como blancos (la

¹² Northpointe, así como CourtView Justice Solutions Inc. y Constellation Justice Systems, fueron renombradas Equivant en enero de 2017. Equivant, Equivant, Frequently Asked Questions 1, <http://my.courtview.com/rs/322-KWH-233/images/Equivant%20Customer%20FAQ%20-%20FINAL.pdf> [https://perma.cc/7HH8-LVQ6].

¹³ Ver Dieterich, William *et al.*, *COMPAS Risk Scales: Demonstrating Accuracy Equity and Predictive Parity*, *Northpointe* 9–10 (8 de julio de 2016), http://go.volarisgroup.com/rs/430-MBX-989/images/ProPublica_Commentary_Final:070616.pdf [https://perma.cc/N5RL-M9RN].

¹⁴ Para una crítica del análisis de ProPublica, ver Flores, Anthony W. *et al.*, "False Positives, False Negatives, and False Analyses: A Rejoinder to 'Machine Bias: There's Software Used Across the Country to Predict Future Criminals. And It's Biased Against Blacks'", *Fed. Prob.*, vol. 80, 2016, p. 38.

¹⁵ Ver Dieterich, W. *et al.*, *op. cit.*, 13, en 9-11.

¹⁶ Ver Angwin *et al.*, *op. cit.* ("Al predecir quién volvería a cometer una ofensa, el algoritmo cometió errores con los acusados blancos y negros en una proporción similar pero de maneras muy diferentes").

medida que Northpointe enfatizó), y los negros y blancos respetuosos de la ley deberían de ser dados a ser caracterizados erróneamente por la herramienta (la medida que ProPublica enfatizó).

Desafortunadamente, esta solución ha resultado ser imposible de conseguir. En una serie de investigaciones serias, los científicos de computación han demostrado que, en la mayoría de las circunstancias, sencillamente no es posible ecualizar ambas medidas.¹⁷ La razón por la que es imposible se relaciona con el hecho de que las proporciones de reincidencia en negros y blancos son distintos.¹⁸ Cuando ambos grupos en cuestión (cualesquiera que sean) poseen proporciones diferentes de la característica predicha por el algoritmo, es imposible lograr paridad entre ambos grupos en ambas dimensiones.¹⁹ El ejemplo discutido en la Parte I ilustra este fenómeno.²⁰ Este hecho da pie a la pregunta: ¿en qué dimensión dicha paridad es más importante, y por qué?

¹⁷ Ver, por ejemplo, Berk, Richard *et al.*, "Fairness in Criminal Justice Risk Assessments: The State of the Art", *Soc. Methods & Res. OnlineFirst*, vol. 1, 2018, p. 23. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0049124118782533> [<https://perma.cc/GG9L-9AEU>] (se discute el intercambio necesario entre la precisión predictiva y varias medidas de justicia); Chouldchova, Alexandra, "Fair Prediction with Disparate Impact: A Study of Bias in Recidivism Prediction Instruments", *Big Data* vol. 5, 2017, p. 153, 157 (se demuestra que los instrumentos de reincidencia predictiva no pueden alcanzar simultáneamente todos los criterios de justicia en los que los índices de reincidencia difieren entre grupos, pues sus proporciones de error estarían desbalanceados a través de grupos cuando el instrumento alcance paridad predictiva); Kleinberg, Jon *et al.*, "Inherent Trade-Offs in the Fair Determination of Risk Scores", *LIPICs*, vol. 67, 2017, pp. 43:1, 43:5–8. Disponible en: <https://drops.dagstuhl.de/opus/volltexte/2017/8156/pdf/LIPICsITCS-2017-43.pdf> [<https://perma.cc/S9DM-PER2>] (en el que se demuestra lo difícil que es para los algoritmos alcanzar objetivos de justicia entre calibración y balance en las predicciones que implican a grupos distintos).

¹⁸ Ver Bureau of Justice Statistics, U.S. Dep't of Justice, 2018 Update on Prisoner Recidivism: A 9-Year Follow-up Period (2005–2014) 6 tbl.3 (2018). Disponible en: <https://www.bjs.gov/-content/pub/pdf/18upr9yfup0514.pdf> [<https://perma.cc/3UE3-AS5S>] (en el que se analizan los nuevos arrestos de prisioneros estatales liberados en 2005 en 30 estados y encontrando que 86.9% de los prisioneros negros y 80.9% de los prisioneros blancos fueron arrestados durante los nueve años desde su liberación); ver también, Dieterich *et al.*, *op. cit.*, p. 13, ("en comparación con los negros, los blancos tienen proporciones de base mucho más bajas de reincidencia..."). Por supuesto, la información sobre reincidencia puede ser errónea. Esta consideración se discute más abajo. Ver el texto debajo que acompaña a las notas 33–37.

¹⁹ Esto es cierto a menos que la herramienta no cometa errores de ningún tipo. Kleinberg, J. *et al.*, *op. cit.*, pp. 43:5–6.

²⁰ Ver sección I.A., más abajo.

Estas medidas a menudo son descritas como concepciones distintas de lo justo.²¹ Esto es un error. La medida favorecida por Northpointe es relevante para lo que debemos *creer* sobre un individuo particular calificado. Si un puntaje de riesgo alto significa algo diferente para negros que para blancos, entonces no sabemos si debemos creer (o cuánta confianza debemos tener) en la afirmación de que un individuo calificado será dado a cometer un crimen en el futuro. La medida favorecida por ProPublica, en cambio, se relaciona a lo que debemos *hacer*. Si negros y blancos respetuosos de la ley no son dados a ser erróneamente caracterizados por el puntaje, no sabremos si debemos o cómo utilizar los puntajes al tomar decisiones. Si estamos comparando una medida que es relevante a lo que *debemos creer* a una que es relevante sobre lo que *debemos hacer*, entonces realmente estamos comparando manzanas con naranjas.

Sin embargo, esta conclusión no sugiere directamente que deberíamos enfocarnos en la medida promovida por ProPublica. Una comprensión sofisticada del significado de estas medidas se mueve rápidamente y evoluciona. Algunos científicos computacionales ahora argumentan que la falta de paridad en la medida de ProPublica es menos significativa de lo que uno podría pensar.²² La mejor manera de comprender la medida subrayada por ProPublica sería decir que ello *sugiere* que probablemente hay un error. Diferencias en las proporciones de falsos positivos en relación a los falsos negativos indican que la herramienta algorítmica podría basarse en datos que, a su vez, están infectados por algún prejuicio o que el algoritmo está incluyendo una injusticia previa. Dado que estas posibilidades tienen implicaciones normativas sobre cómo debe usarse el algoritmo, esta medida también se relaciona con la justicia.

²¹ Por ejemplo, Berk, R. *et al.* consideran seis medidas diferentes de justicia algorítmica. Ver Berk, R. *et al.*, *op. cit.*, pp.12-15.

²² Ver Corbett-Davis, Sam y Goel, Sharad, "The Measure and Mismeasure of Fairness: A Critical Review of Fair Machine Learning" (arXiv, texto en proceso No. 1808.00023v2, 2018). Disponible en: <http://arxiv.org/abs/1808.00023> [https://perma.cc/ML4Y-EY6S].

La manera más prometedora para mejorar la justicia algorítmica es mejorar la precisión del algoritmo en general.²³ Y podemos lograr eso permitiendo que se utilicen rasgos protegidos (como raza y género) dentro del algoritmo para determinar qué otros rasgos se usarán para predecir el objetivo variable (como la reincidencia). Por ejemplo, la inestabilidad de un hogar puede ser más predictivo de reincidencias para blancos que para negros.²⁴ Si el algoritmo incluye una clasificación racial, puede segmentar su análisis de manera que este rasgo se utilice para predecir reincidencia para blancos, pero no para negros. Aunque esta manera de abordar el problema podría mejorar la evaluación de riesgo y por tanto disminuir la inequidad subrayada por ProPublica, muchos en el campo de estudio creen que este acercamiento no puede considerarse pues está prohibido por la ley.²⁵ Pero no es el caso.

El uso de clasificaciones raciales sólo constituye un trato dispar con base en la raza y por lo tanto sólo a veces da pie a escrutinio estricto. El hecho de que algunos usos de clasificaciones raciales no constituyen tratos dispares revela que el concepto de trato dispar es más elusivo de lo que a menudo se reconoce. Esta observación es importante dado el rol central que tiene la distinción entre trato dispar e impacto dispar en la doctrina de protección equitativa y la ley estatutaria contra la discriminación. Además, es importante porque abre la puerta hacia maneras más creativas de mejorar la justicia algorítmica.

El artículo procede de la siguiente manera. La primera parte desarrolla la declaración conceptual. Muestra que los dos tipos más prominentes de medidas utilizadas para evaluar la justicia algorítmica tienen herramientas

²³ Ver Garga, S. *et al.*, "Tracking and Improving Information in the Service of Fairness" (arXiv, texto en proceso No. 1904.09942v2, 2019), <http://arxiv.org/abs/1904.09942> [https://perma.cc/D8ZN-CJ83].

²⁴ Ver Corbett-Davies, S. *et al.*, "Algorithmic Decision Making and the Cost of Fairness", 2017 Proc. 23d ACM SIGKDD Conferencia internacional sobre descubrimiento de conocimiento y extracción de datos 797, 805.

²⁵ Ver Idem. ("Incluir explícitamente la raza como un rasgo de entrada implica complicaciones legales y políticas, y como tal es común sencillamente excluir rasgos con un poder predictivo diferencial").

para tareas diferentes. Una es relevante para la creencia y la otra para la decisión y la acción. Esta parte del artículo inicia con una explicación detallada de ambas medidas y después explora los factores que afectan la creencia y la acción de casos individuales. Volviendo al texto comparativo, la Parte I argumenta que la paridad predictiva (la medida favorecida por Northpointe) es relevante para la creencia, pero no directamente para el trato justo de grupos distintos.

La Parte II realiza una declaración normativa. Argumenta que las diferencias en las proporciones de falsos positivos en relación con falsos negativos de grupos protegidos (una variación en la medida señalada por ProPublica) sugiere injusticia, y explica por qué es así. Esta Parte inicia aclarando tres formas distintas en las que el concepto de justicia se utiliza en la literatura especializada. Después explica tanto el llamado normativo de concentrarse en la paridad de las proporciones de falsos positivos en relación con falsos negativos y, al mismo tiempo, por qué hacerlo puede ser engañoso. A pesar de estas desventajas, la Parte II argumenta que la disparidad en las proporciones de falsos positivos en relación con falsos negativos nos dice algo importante sobre la justicia del algoritmo.

La Parte III explora lo que puede hacerse para disminuir esta injusticia. Se argumenta que utilizar clasificaciones protegidas como raza y género dentro de los algoritmos puede mejorar su precisión y justicia. Dado que la ley anti-discriminación generalmente desaconseja las clasificaciones raciales, los científicos computacionales y otros que trabajan con algoritmos son reacios a seguir este camino. La Parte III argumenta que esta resistencia descansa en una interpretación demasiado simplista de la ley. Al concentrarse en la ley constitucional y en la clasificación racial en particular, esta Parte argumenta que la resistencia de la doctrina a utilizar clasificaciones raciales no es categórica. La Parte III explora contextos en los que el uso de clasificaciones raciales no constituye trato dispar con base en la raza, y se extraen dos principios de estos ejemplos. Utilizando

estos principios, esta Parte argumenta que el uso de clasificaciones protegidas dentro de los algoritmos bien puede ser permitido. Se sigue con una conclusión.

I. Paridad predictiva y creencia: la afirmación conceptual

Los académicos describen el dilema como uno que enfrenta concepciones diferentes sobre justicia.²⁶ Uno podría por tanto preguntarse qué medida es más apropiada en relación con lo que requiere la justicia. Esta pregunta se contesta, al menos en parte, reconociendo que las medidas tienen herramientas para distintas tareas.

A. Las medidas y lo que miden

Para iniciar, sería útil tener una idea clara sobre cuáles son las medidas relevantes sobre "justicia" y por qué es imposible ecualizarlas. Para explicar esto a un público no especializado, presentaré un ejemplo artificial que exhibe las propiedades relevantes de la controversia COMPAS de manera que el lector pueda ver y comprender cada una de las medidas. En el ejemplo que propongo, imagino que existen dos grupos sociales diferenciados: los Verdes y los Azules.

El caso de la prueba de enfermedad: imaginemos que existe una prueba médica utilizada para determinar quién padece cierta enfermedad. La prueba no reporta de manera perfecta quién está enfermo, pero es confiable para tanto los Azules como los Verdes, como se muestra debajo. La Tabla 1-1 representa los resultados para los Verdes. El resultado real (anotado como enfermo o sano) se representa en las columnas, y el resultado predicho (anotado como positivo/+ o negativo/-) en las filas.

²⁶ Ver, por ejemplo, Kleinberg, J. *et al.*, *op. cit.*, pp. 43:5.

RESULTADO VERDADERO			RESULTADO VERDADERO		
RESULTADO + DE LA PRUEBA -	Enfermo	Saludable	RESULTADO + DE LA PRUEBA-	Enfermo	Saludable
	60 ^a	20 ^b		16 ^a	5 ^b
	6 ^c	14 ^d		22 ^c	57 ^d

Tabla 1-1 (Verdes) Tabla 1-2 (Azules)

En el caso de los Verdes, 60 de cada 100 que tomaron la prueba resultaron positivos y están, de hecho, enfermos. Estos son los verdaderos positivos. 20 de cada 100 que tomaron la prueba obtuvieron un resultado positivo pero no están enfermos. Estos son los falsos positivos. Seis de cada 100 que tomaron la prueba obtuvieron resultados negativos, a pesar de que están, de hecho, enfermos. Estos son los falsos negativos. Y 14 de cada 100 que tomaron la prueba obtuvieron resultados negativos y no están enfermos. Estos son los verdaderos negativos.

De acuerdo con estos datos, la probabilidad de que una persona Verde esté enferma si ha obtenido un resultado positivo en la prueba es $(a/(a+b))$, $60/(60+20)$ o .75. Llamemos a esto el *valor predictivo positivo* o VPP. La probabilidad de que un Verde se encuentre saludable aunque obtenga un resultado negativo en la prueba es $(1-(c/(c+d)))$, $1-(6/(6+14))$ o 0.7. Llamemos a este el *valor predictivo negativo* o VPn.

Comparemos estos resultados con los de otro grupo destacado socialmente en esta sociedad, los Azules. Como la Tabla 1-2 indica, 16 de cada 100 Azules que se hicieron la prueba obtuvieron un resultado positivo y están enfermos (verdaderos positivos). Cinco de cada 100 Azules obtuvieron un resultado positivo y no están enfermos (falsos positivos). 22 de cada 100 Azules obtuvieron un resultado negativo aunque están enfermos (falsos negativos), y 57 de cada 100 Azules obtuvieron un resultado negativo y están sanos (verdaderos negativos). La probabilidad de que una persona Azul esté enferma si ha obtenido un resultado positivo es $16/(16+5) = 0.76$, como se ilustra en las cajas grises de la Tabla 1-2. Por

lo tanto, el VPP para los Azules es muy similar para los Verdes. Y la probabilidad de que una persona Azul se encuentre sana si obtiene un resultado negativo es $1 - (22/(22+57)) = 0.72$. El VPN para los Azules es casi equivalente al de los Verdes. La prueba, por lo tanto, realiza predicciones igualmente precisas, aproximativamente, tanto para los Azules como para los Verdes.

Sin embargo, si planteamos una pregunta diferente, estas tablas revelan algo diferente. En lugar de preguntar cuál es la probabilidad de que una persona Azul o Verde esté enferma, dado el resultado de la prueba, podríamos preguntar cuál es la probabilidad de que una persona enferma Azul o una persona enferma Verde obtendrá un resultado preciso (es decir, positivo). Las cajas grises en las tablas 2-1 y 2-2 debajo subrayan esta pregunta.

RESULTADO VERDADERO			RESULTADO VERDADERO		
RESULTADO + DE LA PRUEBA -	Enfermo	Saludable	RESULTADO + DE LA PRUEBA -	Enfermo	Saludable
	60 ^a	20 ^b		16 ^a	5 ^b
	6 ^c	14 ^d		22 ^c	57 ^d
Tabla 2-1 (Verdes)			Tabla 2-2 (Azules)		

Para las personas Verdes que tomaron la prueba, la probabilidad de que obtendrán un resultado preciso y positivo es de $60/(60+6) = 0.91$. Para una persona Azul enferma que tome la prueba, la probabilidad de que obtendrá un resultado positivo y preciso es bastante distinta: $16/(16+22) = 0.42$. También obtenemos resultados disimiles cuando comparamos lo que ocurre con Verdes saludables y Azules saludables que se hacen la prueba. Para los Verdes saludables que toman la prueba, ésta brinda un resultado negativo con precisión en 14 de 34 casos, o el 41% del tiempo. Mientras que un Azul saludable que toma la prueba reportará un resultado negativo en 57 de los 62 casos, o un 91% del tiempo.

Este sencillo ejemplo no replica del todo la situación descrita en el reportaje de ProPublica pero se acerca lo suficientemente para ilustrar la

tensión entre las dos medidas.²⁷ Esta prueba es (aproximadamente) igualmente precisa en sus predicciones para la salud de Verdes y Azules. Si un Azul o un Verde obtienen un resultado positivo, el resultado es preciso aproximadamente el 75% del tiempo. Sin embargo, los errores son de tipos muy diferentes. Para los Verdes, es muy probable que una persona enferma obtenga el resultado correcto, pero no una persona saludable. Otra manera de hacer este punto sería decir que una proporción de falso positivo es alta para los Verdes y aún más alta que las proporciones de falsos negativos para los Verdes. Contrastemos ese resultado con la situación de los Azules. Para los Azules, es muy probable que una persona saludable obtenga un resultado de prueba preciso, mientras que un Azul enfermo no corre tal suerte. Para un Azul enfermo, la prueba sólo da una respuesta correcta en el 42% de los casos. Para los Azules, por lo tanto, la proporción de falsos negativos es alta y mucho más alta que la proporción de falsos positivos.

El punto básico es éste. La prueba es igualmente precisa para los Azules que para los Verdes. Pero cuando ocurren errores, los tipos de los errores que ocurren son diferentes. Para los Verdes los errores son más probables de ser falsos positivos, y para los Azules los errores con más probables de ser falsos negativos.

En lo que sigue, utilizaré estos números y tablas —que en la literatura especializada se conocen como "tablas de confusión"—²⁸ para referirme al ejemplo medido descrito arriba, y los aplicaré a una situación en la que la misma información se utiliza para determinar quién debería ser

²⁷ COMPAS no utilizó un mecanismo de clasificación binario como los resultados positivos o negativos en el ejemplo de este texto. En cambio, a las personas se les otorgó la calificación de riesgo de 4 u 8, por ejemplo, con lo que se identificaba el peligro de que estuvieran relacionados con el grupo calificado. Northpointe, *Practitioner's Guide to COMPAS Core 8–11*, 19 de marzo de 2015, Disponible en: <http://www.northpointe.com/downloads/compas/Practitioners-Guide-COMPAS-Core-031915.pdf> [<https://perma.cc/74D9-ET8T>].

²⁸ Ver Berk. R. *et al.*, *op. cit.*, p. 4 (donde explica que "una tabulación cruzada del resultado binario Y predicho por el resultado binario Ŷ" se conoce, dentro del campo del aprendizaje automatizado, una "tabla de confusión" o una "matriz de confusión").

liberado bajo fianza. Utilizo los mismos datos para un ejemplo hipotético de libertad condicional para mantener la discusión lo más sencilla posible, dada la complejidad del tema. Para traducir las tablas de confusión a dichos contextos diríamos que la prueba es un algoritmo de evaluación de riesgos que califica a las personas como con alto riesgo o bajo riesgo (alto riesgo = positivo, bajo riesgo = negativo) y que en lugar de enfermo o saludable, la persona en realidad reincide (enfermo) o no lo hace (saludable). Para hacer el ejemplo Verde/Azul análogo a la discusión sobre COMPAS, los Verdes serían la población negra y los Azules la población blanca. Para las personas negras que reinciden, la prueba predeciría el resultado un 91% del tiempo. Pero para los que no, la precisión de la prueba cae a un 41%. Los resultados para la población blanca (los Azules) son casi recíprocos. Para aquellos que reinciden, la prueba es sólo precisa un 42% del tiempo pero, para quienes no, la prueba arroja esa predicción de manera precisa un 91% del tiempo. Sin embargo, como ocurre con el ejemplo de la enfermedad, tanto para la población blanca como para la negra, un puntaje de riesgo de alto riesgo es preciso un 75% del tiempo para cada grupo. Permítanme reiterar: mi uso de estos datos es un ejemplo completamente ficticio que lidia con decisiones sobre libertad condicional. Lo uso con el objetivo de exposición, pues comparte la misma estructura que el ejemplo de COMPAS.

RESULTADO VERDADERO				RESULTADO VERDADERO			
PUNTAJE	Alto riesgo	Reincidirá	No reincidirá	PUNTAJE	Alto riesgo	Reincidirá	
						No reincidirá	
						16 ^a	5 ^b
	Bajo riesgo	60 ^a	20 ^b		Bajo riesgo	22 ^c	57 ^d
		6 ^c	14 ^d				

Tabla 3-1 (Población negra)

Tabla 3-2 (Población blanca)

Esta herramienta hipotética de análisis de riesgo, ¿trata a la población negra de manera justa en comparación con la manera en que trata a la blanca? La mejor respuesta a lo expuesto por ProPublica sería ajustar

el algoritmo de manera que en ambas dimensiones se trate a negros y blancos equitativamente. Sin embargo, esto es imposible a menos que sea bajo circunstancias muy específicas y que probablemente sean raras en la práctica.²⁹ Como Kleinberg y sus co-autores explican: "Nuestro resultado principal es que estas condiciones [la ecualización de ambas medidas] son en general incompatibles entre sí; sólo pueden satisfacerse simultáneamente bajo casos altamente constreñidos".³⁰

Como ilustra este caso hipotético, cuando la proporción base³¹ de algún rasgo difiere en dos grupos, será imposible ecualizar ambas medidas. En el caso hipotético de la enfermedad, los Verdes se enferman más que los Azules (66% de los Verdes están enfermos mientras que sólo el 38% de los Azules lo está). De manera similar, cuando se usa ese caso hipotético para ilustrar el problema en el contexto de la reincidencia, la proporción base para reincidencia es diferente para la población negra si se le compara con la blanca, lo cual significa que la población negra reincidirá más que la blanca (si los datos son correctos). Esto también es el caso con la información en la que se basa Northpointe.³² En mi hipotético, doy por supuesto que las proporciones base difieren sustancialmente para poder usar las mismas tablas que en mi ejemplo de la enfermedad, y para ilustrar en términos bastante sencillos cómo la diferencia en la proporción base da pie a una inhabilidad de ecualizar ambas medidas.

Antes de continuar es importante hacer una advertencia. Los datos que componen la proporción base podrían ser, a su vez, no confiables y en efecto ser imprecisos de maneras predecibles y prejuiciadas. La información de la proporción base sobre reincidencias no reportan —y en efecto,

²⁹ Ver nota superior 17 y el texto que le acompaña.

³⁰ Kleinberg, J *et al.*, *op. cit.*, pp. 43:3.

³¹ El término "proporción base" se refiere a la proporción en la que una condición ocurre en una población relevante.

³² Ver Dieterich, W. *et al.*, *op. cit.*, p. 6 (donde se señala que "en comparación con la población negra, la población blanca tuvo proporciones base mucho más bajas de reincidencia (0.39 vs 0.51) y de reincidencia violenta (0.09 vs 0.14)" en la muestra principal del estudio.

no pueden— reincidencias *reales* pues los investigadores no tienen acceso a esta información. En su lugar reportan arrestos.³³ Si las prácticas policíacas argumentan que la población negra que *en efecto* reincide tiene mayor probabilidad de ser arrestada que la población blanca que *en efecto* reincide, entonces la proporción base no reflejará este rasgo que suponen medir y, por tanto, deben observarse con escepticismo.³⁴ Éste es un punto elaborado frecuentemente por los críticos de los algoritmos y los datos con los que son entrenados.³⁵ Este problema, conocido como "error de medida" en la literatura especializada de ciencia computacional,³⁶ es un tema importante y cuya significancia se abordará más tarde.³⁷

El error de medida no es un problema exclusivo del contexto en el que se usan los algoritmos automatizados y el aprendizaje automatizado. En un caso canónico sobre discriminación de género de los 1970, el Juez Brennan argumentó el mismo punto. En *Craig v. Boren*, algunos hombres se enfrentaron a una ley de Oklahoma que permitía a las mujeres adquirir cerveza con una baja cantidad de alcohol a la edad de 18 años, pero

³³ Ver Buró de estadísticas de justicia, *op. cit.*, p. 3; ver también Mayson, Sandra G., "Dangerous Defendants", *Yale Law Journal*, vol. 127, 2018, pp. 490, 562 ("Las herramientas de evaluación de riesgo anteriores al juicio deberían medir los riesgos de crimen en términos de probabilidad de volver a ser arrestados por un crimen violento serio en la fase anterior al juicio").

³⁴ Algunos académicos argumentan que los algoritmos deberían estar entrenados en datos de nuevos arrestos para crímenes violentos, pues esta información es más difícil de ser alterada por prácticas policíacas prejuiciadas. Ver, por ejemplo, Mayson, S. "Dangerous Defendants", p. 562 (donde se discute que las herramientas de evaluación de riesgo deberían evaluar si una persona cometerá un crimen violento, y no cualquier crimen).

³⁵ Ver, por ejemplo, Kim, Pauline T., "Auditing Algorithms for Discrimination", *University of Pennsylvania Law Review*, vol. 166, 2017, pp. 189, 191 (donde se argumenta que los algoritmos en general deberían ser auditados por prejuicios "pues lo que causa el prejuicio a menudo no se encuentra en el código, sino en un proceso social más amplio"); Jacobs, Abigail Z. y Wallach, Hannah, "Measurement and Fairness, ACM Conference on Fairness, Accountability and Transparency, FAT*'", en 8, 2019 (donde se enfatiza la brecha existente entre un rasgo complejo que es difícil de medir y el rasgo representado que se utiliza para capturarlo, y las maneras en que esta disparidad permite que se repliquen prejuicios y, por ejemplo, "utilizando salarios anteriores como medida de calidad puede replicar, y en realidad incrementar, patrones pasados de inequidad, incluyendo los causados por raza o género").

³⁶ Ver, por ejemplo, Goel, Sharad *et al.*, "The Accuracy, Equity, and Jurisprudence of Criminal Risk Assessment", 26 de diciembre, 2018, p. 7 (manuscrito inédito), <https://ssrn.com/abstract=3306723> [<https://perma.cc/ZT5S-J4XK>].

³⁷ Ver más adelante la Sección II.D.

exigía que los hombres tuvieran 21 años para adquirir el mismo producto.³⁸ El Estado defendió la ley argumentando que los hombres tienen una mayor proporción de conducción bajo la influencia del alcohol que las mujeres jóvenes.³⁹ El Juez Brennan, escribiendo para la Corte, encontró que éste era un argumento no persuasivo. A su manera de ver, los datos que muestran que es más probable que los hombres jóvenes sean arrestados por manejar alcoholizados que las mujeres no son fiables, pues los "hombres jóvenes imprudentes que beben y manejan se transforman en estadísticas de arrestos, mientras que las mujeres son caballerosamente acompañadas a casa".⁴⁰ Inevitablemente, las estadísticas de arresto reflejan tanto índices delictivos como prácticas policiales.

Los prejuicios en la información sobre la que la gente y las máquinas se apoyan ciertamente son importantes⁴¹ y dan una razón para ser escépticos en relación con cierta información de proporción base.⁴² Para iniciar, pondré esta preocupación a un lado. En la Parte II, volveré a ella y consideraré cómo las preocupaciones sobre los errores de medida deberían formar las elecciones sobre cómo usar los datos algorítmicos.

Hasta ahora, partiendo de la controversia de ProPublica, me he concentrado en dos medidas que podrían utilizarse para evaluar si un algoritmo es justo. Podríamos enfocarnos en si los puntajes producidos por el algoritmo son igualmente predictivos para cada grupo, o podríamos concentrarnos en si las proporciones de error producidas por un algoritmo son

³⁸ 429 U.S. 190, 191-92 (1976).

³⁹ Idem, pp. 200-201.

⁴⁰ Idem, pp. 202.

⁴¹ Ver nota superior 34 y el texto que lo acompaña. Para un análisis detallado de cómo la Cuarta Enmienda de la Constitución de los Estados Unidos, y cómo se comprende actualmente, permite los perfiles raciales por parte de la policía, ver Carbado, Devon W., "From Stopping Black People to Killing Black People: The Fourth Amendment Pathways to Police Violence", *California Law Review*, vol. 105, 2017, p. 125. Dado que vigilar a la población negra más que a otras contribuye a prejuicios en la información base, el perfil racial es relevante para la confiabilidad de los datos.

⁴² Para una discusión sobre si las normas de no discriminación requieren escepticismo en relación con la información de proporción base que incluye a grupos protegidos más allá de lo que requiere una buena práctica epistémica, ver Hellman, Deborah, "The Epistemic Commitments of Nondiscrimination", *Va. Pub. Law & Legal Theory Paper Series*, núm. 60, 2018.

equitativas. Éstas no son las únicas medidas que se ofrecen como pruebas de justicias en la literatura técnica.⁴³ Pero, por simplicidad, y porque el núcleo de la controversia parece enfocarse en estas dos medidas, inicio mi discusión con ellas.

Distintos académicos utilizan nombres distintos para describir estas dos medidas (o sus variantes).⁴⁴ Alexandra Chouldechova utiliza el término "paridad predictiva" para describir la situación en la que una persona negra y una persona blanca con el mismo puntaje son igualmente dados a reincidir.⁴⁵ Encuentro ese término accesible y útil. Sin embargo, se concentra sólo en el valor predictivo positivo (VPP). Podríamos enfocarnos en si el VPP y el VPN son igualmente equitativos para ambos grupos en cuestión. Si ambos lo fueran, podríamos llamar a esto *valor predictivo equitativo* o VPE. En este artículo, utilizaré los términos valor predictivo equitativo (VPE) o paridad predictiva para capturar la primera de las medidas potenciales. Aunque hay diferencias entre ambos términos, en general las paso por alto. La primera medida se concentra en si el puntaje es igualmente preciso para ambos grupos, pero VPE es más exigente que la paridad predictiva. En mi hipotético, la prueba de enfermedad T exhibe paridad predictiva para Verdes y Azules. De manera similar, mi algoritmo

⁴³ Ver Berk, R. *et al.*, *op. cit.*, pp. 12-15.

⁴⁴ Ver, por ejemplo, Jon Kleinberg y co-autores, quienes caracterizan la propiedad de la precisión equivalente del puntaje a través de distintos grupos como "calibración entre grupos" y la definen como la condición cuando los puntajes de asignación de riesgo "significan lo que afirman significar, incluso cuando son considerados de manera separada en cada grupo". Kleinberg, J. *et al.*, *op. cit.*, pp. 43:5. De manera más formal, definen la calibración entre grupos de la siguiente manera:

La calibración entre grupos requiere que cada grupo t , y cada cesto b con el puntaje asociado v_b , el número que se espera de personas del grupo t en b que pertenece a la clase positiva debe ser una fracción v_b del número que se espera de personas del grupo t asignado a b .

Id. Richard Berk y coautores llaman a esta característica "igualdad de precisión de uso condicional". Berk, R. *et al.*, *op. cit.*, pp. 14-15. Explican este concepto haciendo esta pregunta: "Condicional a la predicción de éxito (o fracaso), ¿es la probabilidad proyectada de éxito (o falla) lo mismo en todas las clases de grupos protegidos?". Idem, p. 15. Sharad Goel y coautores lo llaman, sencillamente, "calibración". Goel, S. *et al.*, *op. cit.*, p. 9 (definiendo la "calibración" como el requerimiento de que los "resultados sean independientes de atributos protegidos después de controlar el riesgo estimado").

⁴⁵ Ver Chouldechova, A., *op. cit.*, p. 155 (donde define la paridad predictiva de la siguiente forma: "Un puntaje $S=S(x)$ satisface la paridad predictiva en un umbral s_{HR} si la probabilidad de reincidencia entre delinquentes de alto riesgo es la misma sin importar el grupo al que pertenezcan").

de reincidencia hipotético (que usa los mismos números) posee paridad predictiva para negros y blancos. En mi ejemplo, en VPN también es en general equitativo para ambos grupos, de manera que ambos ejemplos exhiben VPE.

De manera alternativa, podríamos ecualizar las proporciones de error. Los académicos también tienen términos diferentes para la situación en la que estos son equitativos. Por ejemplo, Jon Kleinberg y sus co-autores utilizan los términos "balance para la clase positiva" y "balance para la clase negativa" para indicar cuando los porcentajes de falsos positivos y falsos negativos son los mismos para cada grupo.⁴⁶ Chouldechova utiliza el término *balance de proporción de error*,⁴⁷ un término que encuentro más accesible y que adoptaré en este artículo.⁴⁸

En resumen, los algoritmos son utilizados para predecir un punto final de interés —enfermedad, reincidencia, o una multitud de otros rasgos—. Estos algoritmos en general evitan el uso de clasificaciones que son protegidos por leyes anti-discriminación, como la raza y el sexo.⁴⁹

⁴⁶ Ver Kleinberg, J. *et al.*, *op. cit.*, p. 43:3. Definen "balance para la clase negativa", por ejemplo, de la siguiente manera:

Una violación de esta condición correspondería con los miembros de la clase negativa en un grupo recibiendo consistentemente puntajes más altos que los miembros de la clase negativa en otro grupo, a pesar del hecho de que los miembros de la clase negativa del grupo de mayor puntaje no hayan hecho nada para obtener dicha calificación.

Idem, pp. 43:5. Berk y sus coautores llaman a esto "igualdad de precisión en procedimiento condicional", Berk, R. *et al.*, *op. cit.*, p. 14 (donde se explica que esta medida es "lo mismo que considerar si la proporción de un falso negativo y la proporción de un falso positivo, respectivamente, son los mismos para los afroamericanos que para los blancos"), y Goel, S. *et al.*, lo llaman "paridad de clasificación", Goel *et al.*, *op. cit.*, p. 9 (donde define "paridad de clasificación" para significar que "ciertas medidas comunes de comportamientos predictivos (como proporciones de falsos positivos o negativos) sean los mismos a través de grupos definidos por atributos protegidos").

⁴⁷ Ver Chouldechova, A., *op. cit.*, p. 155 (donde define "balance de proporción de error" de la siguiente manera: "Un puntaje $S=5(x)$ satisface la paridad predictiva en un umbral SHR si en las proporciones de error de los falsos positivos y los falsos negativos son los mismos a través de grupos").

⁴⁸ La terminología de Kleinberg se concentra en casos que no son binarios, ver Kleinberg, J. *et al.*, *op. cit.*, p. 43:7, y Chouldechova, en términos binarios, ver Chouldechova, A., *op. cit.*, p. 161.

⁴⁹ Ver, en general, Barocas, Solon y Selbst, Andrew D., "Big Data's Disparate Impact", *California Law Review*, vol. 104, 2016, pp. 671, 677-80 (en el que se enfatiza que los "mineros de datos podrían analizar el problema de manera que sistemáticamente sea poco ventajoso para las clases protegidas",

Sin embargo, cuando los grupos definidos por rasgos protegidos cuentan con proporciones base del rasgo en cuestión, será imposible contar con paridad entre los grupos a través de todas las dimensiones de justicia. Nos hemos encontrado en dos de esas dimensiones. El algoritmo puede exhibir un valor predictivo equitativo de manera que los puntajes serán igualmente predictivos del rasgo en cuestión para miembros de un grupo como para miembros de otro. O, el algoritmo puede exhibir un balance de proporción de error de manera que personas de cada grupo que tienen o carecen de la variable en cuestión son igualmente dados a ser puntuados con precisión por la prueba.

B. La precisión predictiva y la creencia

El hecho de que no podemos tener tanto el valor predictivo equitativo y un balance de proporción de error en la mayoría de las circunstancias nos lleva a la pregunta: ¿cuál deberíamos de preferir, y por qué? Esta pregunta se enfoca en qué es más importante, la precisión predictiva equitativa o la proporción equitativa de falsos positivos o falsos negativos. Antes de enfrentarnos a esta pregunta, es importante dar un paso atrás y concentrarnos en la importancia epistémica y práctica tanto de la precisión como del tipo de error (falsos positivos o falsos negativos) en casos individuales, donde no hay pregunta comparativa en discusión. Debemos saber cómo podríamos fallar al tratar a blancos y negros equitativamente.

1. Casos individuales

Si una prueba o un algoritmo cuenta con un alto grado de precisión predictiva, nos brinda información. Si el resultado positivo de una prueba

aunque no clasifiquen específicamente en dichas bases); Kroll, J. *et al.*, *op. cit.*, p. 685 (explicando que "una manera común de comprender que para demostrar que un proceso de decisión es independiente de los atributos sensibles es excluir el uso de dichos atributos sensibles de la consideración", pero insistiendo en que ese acercamiento es "ingenuo").

es correcto el 99% del tiempo, entonces nos ayuda a responder la siguiente pregunta: dada esta evidencia (el resultado de la prueba), ¿qué debería creer? En el ejemplo recién descrito, debería creer lo que la prueba predice que será el caso. Un alto grado de precisión predictiva, sin embargo, no nos dice cómo actuar. Para ver por qué, consideremos el siguiente ejemplo:

Leslie, el bebé y el murciélago: Un día, Leslie encontró un murciélago vivo en su casa cuando su hija era una bebé. Aunque eventualmente el murciélago se fue de casa, el pediatra de Leslie le recomendó tratar a su hija con inyecciones contra la rabia. ¿Por qué? Aunque el doctor creyó improbable que su hija hubiese sido mordida por el murciélago sin que su hija se despertara o llorara, y aunque le parecía improbable que el murciélago portara rabia (como pocos lo hacen), aún así el doctor recomendó el tratamiento pues la rabia es fatal si no se trata poco después de que alguien se exponga a ella. Si el doctor fuera a colocar un porcentaje a la probabilidad de que la niña tuviera rabia, hubiera sido extremadamente baja. Sin embargo, el costo de un juicio de un falso negativo era tan alto (no tratar a alguien que haya sido expuesto a la rabia conlleva la muerte), el doctor recomendó el tratamiento.

Como este ejemplo ilustra, lo que deberíamos de creer (que el bebé no tiene rabia) y lo que debemos hacer (que debemos tratar al bebé contra la rabia) son afectados por consideraciones diferentes.⁵⁰ Para Leslie y su bebé, el costo de actuar en una evaluación de un falso negativo es tan alto que prácticamente no hace diferencia en la creencia de que un bebé

⁵⁰ Algunos filósofos argumentan que las consideraciones morales y pragmáticas también afectan las creencias que una persona debería tener. Ver, por ejemplo, Basu, Rima, "The Wrongs of Racist Beliefs", *Phil. Stud.*, vol. 176, 2018, pp. 2497, 2513-14 (donde se argumenta que las creencias racistas racionales pueden dañar a una persona); Pace, Michael, "The Epistemic Value of Moral Considerations: Justification, Moral Encroachment, and James' 'Will To Believe'", *Noûs*, vol. 45, 2011, pp. 239, 241, 251 (argumentando que las razones pragmáticas propiamente afectan la elección de si debemos evitar creencias falsas o adquirir creencias verdaderas).

no tiene rabia es probablemente verdadero. Las decisiones sobre lo que debemos hacer dependen crucialmente del costo de los errores, como este ejemplo muestra.

Distintos tipos de errores tienen costos diferentes. Lo que cada error implica para cada error que podríamos cometer (el falso positivo y el falso negativo) afecta lo que deberíamos hacer. Consideremos otro ejemplo:

Estándares legales diferentes: John es arrestado por intentar golpear a Bill en la nariz. La evidencia es presentada en el juicio y apoya la proposición de que John golpeó a Bill. Sue es miembro del jurado y escucha la evidencia. Sue cree que John golpeó a Bill pero no está segura. Su nivel de confianza en la verdad de la proposición de que John golpeó a Bill es 75%.

Este nivel de confianza, ¿es suficiente para que Sue vote a favor de que John sea responsable de su ataque? Depende. Si John está siendo juzgado por el crimen de asalto, Sue debería votar a favor de la absolución. El nivel de confianza de Sue en su creencia de que John golpeó a Bill es insuficiente para alcanzar los estándares legales requeridos en el caso penal pues, para apoyar la condena de asalto de John, debe tener una confianza por encima de la duda razonable que John golpeó a Bill. En contraste, si Bill está demandando a John por el agravio del asalto (una demanda civil), Sue debería votar a favor de que John se haga responsable. En un caso civil, un miembro del jurado sólo debe creer que es más probable que John haya golpeado a Bill para encontrarlo responsable del asalto, y Sue tiene la suficiente confianza en su creencia de que lo hizo.

Lo que explica la diferencia entre el contexto penal y el civil es el costo del error en cada contexto.⁵¹ El alto grado de la prueba en un caso penal refleja el juicio de la sociedad de que el costo de un falso positivo (condenar a

⁵¹ Utilizo el término "costo" de manera amplia para que no sólo incluya costos monetarios sino también costos personales y morales.

un inocente) es extremadamente alto y mucho más alto que el costo de un falso negativo (permitir que un culpable salga libre). En contraste, en un caso civil, el costo de un falso positivo (hacer responsable a una persona inocente) es aproximadamente el mismo de un falso negativo (fallar en hacer responsable a una persona culpable). Como resultado, el peso de la prueba es mucho menor en el contexto civil. El punto a enfatizar en estos dos contextos es el siguiente: una persona en un juicio puede tener el mismo nivel de confianza en la precisión de la afirmación de que John golpeó a Bill, tanto en un juicio penal como en uno civil, sin embargo, puede hacer cosas distintas (votar por su absolución o por hacerle responsable), dado lo que está en riesgo. Lo que creemos es en función de la evidencia; pero lo que hacemos es en función de lo que creemos y el riesgo de actuar sobre nuestras creencias si resultan ser erróneas.⁵²

Si perdemos un grado de precisión predictiva, ¿qué más perderemos? Enfrentados ante el resultado de una prueba o un algoritmo, no sabremos exactamente lo que debemos creer, pues la significancia de una prueba o puntaje será disminuida. La pérdida de precisión predictiva afecta el conocimiento, o para ser más preciso, perdemos la confianza en la información brindada por el algoritmo.⁵³

El tipo de error que podemos cometer importa al evaluar cómo debemos actuar. Como expresa la famosa proporción de Blackstone,⁵⁴ los dos tipos de errores que podemos cometer a menudo no son equivalentes en significancia. Es mejor que se liberen diez personas culpables a que un inocente sea condenado injustamente. En otras palabras, un falso positivo importa diez veces más que un falso negativo en el contexto penal. En el

⁵² De nuevo, algunos filósofos creen que el costo de un error también es relevante para una creencia. Ver, por ejemplo, Pace, nota superior 50, en 257. Si están en lo correcto, ello sólo fortalece la afirmación que aquí argumento, es decir, que el balance de proporción de error debería ser privilegiado por encima de la paridad predictiva.

⁵³ Otra manera de expresar esta idea es decir que nuestra "convicción" disminuye. Ver la nota inferior 55 y el texto que le acompaña.

⁵⁴ Ver Blackstone, William, Commentaries *358, p. 4 ("Para que se sostenga la ley, es mejor que diez personas culpables escapen, a que una inocente sufra").

contexto civil, los errores son en general del mismo peso. Es por esta razón que la carga de la prueba es mucho más alta en el contexto penal que en el civil.

Los dos ejemplos —*Leslie, el bebé y el murciélago*, y *Estándares legales diferentes*— ilustran dos puntos sobre la relación entre la precisión predictiva y la acción. La creencia precisa a menudo no es necesaria para decidir cómo actuar, como demuestra el ejemplo del murciélago. Incluso si el doctor no está seguro de la probabilidad de que el bebé haya contraído rabia, sabe cómo debe actuar. Además, la creencia precisa en ocasiones no es suficiente para saber cómo se debe actuar, como el ejemplo de los *Estándares legales diferentes* aclara. Aun cuando sabemos precisamente qué tan probable es que John haya golpeado a Bill, no sabemos qué debemos hacer sin realizar un juicio normativo sobre cómo debemos comparar cada tipo de error entre sí, una comparación implícita dentro de cada estándar legal.

No quisiera subrayar demasiado este punto. Las creencias claramente precisas a menudo son importantes para las decisiones y las acciones. De hecho, en la Parte III argumentaré un acercamiento que aumenta la precisión. En su lugar, mi objetivo en esta sección es tener una mejor comprensión de cómo y por qué importa la precisión predictiva con el objetivo de tener una mejor comprensión de la significancia de la falta de paridad en esta dimensión. Es la cuestión a la que ahora procedo.

2. Casos comparados

Con un sentido más claro de la importancia de la precisión en el caso individual, ahora podemos preguntarnos sobre el contexto comparativo. Cuando carecemos de un valor predictivo equitativo, ¿entonces comprometemos la justicia entre los negros y blancos calificados por el algoritmo?

Volvamos al ejemplo de la enfermedad para explorar esta cuestión. La prueba de cribado de este hipotético es aproximadamente preciso en un 75%

tanto para Verdes como para Azules. Si un médico prueba a un paciente y obtiene un resultado positivo, tiene razón para estar lo suficientemente confiado de que el paciente está enfermo (y esto ocurre, aunque no sepa si se trata de un Verde o un Azul). Con mayor precisión, y para tomar prestado un término filosófico, el doctor tiene una convicción de 0.75 en la proposición de que el paciente está enfermo.⁵⁵ Dado que la prueba exhibe paridad predictiva, es igualmente precisa para Verdes y para Azules. ¿Por qué es esto importante? De manera bastante obvia, le permite al doctor saber qué tanta confianza debe depositar en la prueba, aunque no esté al tanto del "color" (Verde o Azul) de la persona involucrada. En otras palabras, la paridad de la precisión predictiva de un resultado brinda valor informativo cuando no podemos (por razones legales o prácticas) distinguir entre o a través de grupos.

Esto es sorprendente. Dado que la precisión predictiva se relaciona directamente a la creencia, también lo hace la paridad de la precisión predictiva. ¿Pero qué ocurre con la justicia? La falta de paridad predictiva, ¿compromete a la justicia? Sin una paridad predictiva, los puntajes que los miembros de cada grupo reciben no son igualmente significativos. El hecho de que la prueba es más precisa para un grupo que para otro, ¿significa que la prueba es injusta? Para explorar esta pregunta, consideremos el siguiente ejemplo:

Elección pedagógica: un profesor debe decidir qué tipo de examen debe hacerles a sus estudiantes. Supongamos que puede elegir entre preguntas a desarrollar en un ensayo o preguntas de elección múltiple, o una combinación de ambas. Supongamos aún más que en un examen solamente de preguntas a desarrollar en un ensayo, funcionará mejor para reflejar el conocimiento efectivo de hombres que de mujeres, y que en el examen de preguntas de elección múltiple,

⁵⁵ El término "convicción" es usado por epistemólogos. Por ejemplo, Sarah Moss define las convicciones como "probabilidades subjetivas medidas en una escala de 0 a 1". Moss, Sarah, *Probabilistic Knowledge*, Oxford University Press, Londres, 2018, p. 2.

lo contrario es verdadero. El profesor elige 75% de preguntas de elección múltiple y 25% de preguntas a desarrollar en un ensayo.⁵⁶

En *Elección pedagógica*, la calificación en la prueba significará algo distinto para las mujeres que tomen el examen que para los hombres. En particular, el examen será un indicador más confiable sobre el conocimiento real de las mujeres que de los hombres. Ahora podemos plantear la pregunta que nos interesa: ¿se ha tratado injustamente a alguno de ambos grupos? Es difícil de responder a dicha pregunta sin saber más. El examen es menos preciso para los hombres, ¿pero de qué manera lo es? ¿Los hombres obtienen mejor calificación de la que merecen, peores calificaciones de las que merecen, o se inclina igualmente en ambas direcciones? Ciertamente, esta información es importante para evaluar si el examen es justo con los hombres. En otras palabras, no es el hecho de que el examen no sea igualmente preciso para hombres o mujeres lo que importa en la justicia, sino cómo opera la inexactitud.

¿Pero no hay cierta injusticia en ser juzgado por una medida menos precisa que es aplicada a otro grupo? Puedo escuchar la voz de diligentes estudiantes de derecho en mi cabeza, planteando esta pregunta. Supongamos que para un estudiante varón la prueba es un indicador menos preciso de conocimiento que para una estudiante femenina, pero la manera en que es menos precisa es que produce más falsos positivos —es decir, más hombres que no conocen bien la materia obtendrán buenas

⁵⁶ Si el profesor elige esta elección para poner en desventaja a un grupo, entonces ello sería legalmente problemático pues las intenciones son relevantes bajo las leyes actuales contra la discriminación. Ver la nota inferior 95; ver también Fallon Jr., Richard H., "Constitutionally Forbidden Legislative Intent", *Harvard Law Review*, vol. 130, 2016, p. 523 (en el que se registran las varias formas en que la intención importa en la ley constitucional, a través de múltiples doctrinas, y donde se argumenta que, dada la confusión en la doctrina, la intención no debería importar en la ley constitucional). Existe una controversia sobre si importan las intenciones en la permisibilidad desde una perspectiva moral. Micah Schwartzman cree que la intención importa. Ver Schwartzman, Micha, "Official Intentions and Political Legitimacy: The Case of the Travel Ban", *Va. Pub. Law & Legal Theory Paper Series*, Paper No. 2018-22, Artículo No. 2018-22), <https://papers.ssrn.com/so1113/abstract=3159393> [<https://perma.cc/UT3E-NDAW>] (donde se argumenta que las intenciones deben ser relevantes para la permisibilidad de la acción gubernamental). En mi opinión, las intenciones no deberían importar para la permisibilidad en el contexto de evaluar la discriminación. Ver Hellman, Deborah, *When Is Discrimination Wrong?*, Harvard University press, Cambridge, 2008, pp. 138-68.

calificaciones—. En cierto sentido, los hombres son beneficiados por esta pérdida de precisión predictiva. Pero en otro sentido, les representa un daño. Pues el estudiante varón que se ha preparado bien hubiera obtenido buenos resultados en cualquier tipo de examen, pero pierde así la habilidad de distinguirse de los estudiantes varones que hicieron el examen, obtuvieron buena calificación, pero no conocen tan bien la materia. El hombre individual ciertamente es dañado por el hecho de que la prueba es menos precisa para los hombres que para las mujeres. Pero, asumiendo que no podemos saber si un examinado particular es un hombre o una mujer (es la suposición que da pie al dilema que estamos explorando), entonces las examinadas bien preparadas, que también se encuentran inapropiadamente agrupadas con los hombres no tan bien preparados, también serán incapaces de separarse de estos examinados no tan bien preparados. Si esto es correcto, los examinados varones no han sido tratados injustamente en comparación con las examinadas femeninas. En lugar de ello, podríamos afirmar que los examinados bien preparados han sido tratados injustamente al ser sujetos de una prueba que no los separa de los examinados menos preparados (que sucede que son varones).

Esta declaración de injusticia es de un carácter completamente distinto. No es una declaración de injusticia con base en el género. En lugar de ello, es la declaración de que todos tienen del derecho a ser tratados por la prueba más precisa disponible (o posible, o imaginable). Es la declaración de que otra prueba pudo haber hecho un mejor trabajo para identificar y estratificar a los mejores de los muy buenos, los buenos, etcétera. No es una declaración sobre si un grupo de examinados está siendo tratado justamente en relación con otro grupo de examinados. De hecho, no es una afirmación comparativa en absoluto.⁵⁷ En lugar de ello, es el derecho a tener disponible la mejor herramienta para tomar decisiones. Que se trate de una buena exigencia —legal o moralmente—

⁵⁷ Para una discusión sobre la diferencia entre concepciones comparativas y no comparativas de justicia y cómo se relacionan con declaraciones de discriminación errónea, ver Hellman, Deborah, "Two Concepts of Discrimination", *Virginia Law Review*, vol. 102, 2016, p. 895.

es lo que encuentro dudoso.⁵⁸ Pero lo cierto es que no se trata de una declaración de injusticia entre grupos.⁵⁹

Permítanme resumir el argumento de esta parte. La precisión predictiva brinda información que informa la creencia. Como demuestran los dos primeros ejemplos hipotéticos (el murciélago y los estándares legales), esta información no es necesaria ni suficiente para decirnos cómo debemos actuar. Dada la relación entre la precisión predictiva y la creencia, y la precisión predictiva y la acción, ¿cómo deberíamos considerar la significancia de la precisión predictiva equitativa? La precisión predictiva equitativa es importante porque nos dice cuánta confianza podemos depositar en una prueba o calificación en aquellos contextos en los que no sabemos o no podemos saber a qué grupo de persona pertenece. En otras palabras, la precisión predictiva equitativa también se relaciona principalmente con preguntas sobre creencia y no con preguntas sobre acción. Una falta de paridad predictiva podría, sin embargo, ser injusta. Aunque concedo que las pruebas que son más precisas para un grupo que para otro podrían constituir un tipo de injusticia, es importante determinar cómo opera dicha imprecisión. Darles a miembros de un grupo mejores calificaciones que las que merecen puede ser menos problemático moralmente que lo contrario. *Elección pedagógica* demuestra el hecho de que la justicia está más unida a este tipo de pregunta que a la precisión pura y simple.

II. Proporción de error y justicia: la afirmación normativa

En la sección pasada, vimos que la falta de paridad predictiva afecta la creencia. Si un algoritmo carece de paridad predictiva, entonces no

⁵⁸ Ver Hellman, D., *When Is Discrimination Wrong?*, cap. 4-5.

⁵⁹ Puede haber un interés creciente sobre las medidas de justicia individual entre los científicos computacionales. Ver, por ejemplo, Dwork, Cynthia *et al.*, *Fairness Through Awareness*, 2012, Proc. 3d Innovations Theoretical Computer Sci. Conf. 2, pp. 214, 214-15 (en la que se describe el marco para lograr equidad en la clasificación que incluye medir "justicia basada en individuos") (énfasis omitido). Me parece que este acercamiento puede capturar la idea no comparativa de que las personas deben ser tratadas racionalmente pero no la preocupación sobre justicia en relación con el trato equitativo. Ver Hellman, D., "Two Concepts of Discrimination", *op. cit.*, pp. 902, 933.

podemos saber con precisión lo que debemos creer sobre un individuo que ha sido calificado. Al mismo tiempo, la falta de paridad predictiva sólo afecta indirectamente la acción. Mientras que puede haber injusticia en el hecho de que la información sobre un grupo es menos precisa o significativa que sobre otro, la injusticia que parece interesarle a la mayoría de los comentaristas parece menos teórica y más práctica. En esta parte, argumento que la diferencia en la proporción de falsos positivos y falsos negativos entre grupos protegidos legalmente es sugerente en este sentido práctico de injusticia. Antes de presentar este argumento, será útil aclarar múltiples maneras en que el término "justo", en su sentido más práctico, puede usarse.

A. Las tres formas de justicia

El concepto de justicia puede ser usado de múltiples maneras y puede referir a varias ideas normativas. Esto representa problemas potenciales, pues los académicos y comentaristas que discuten la "justicia" algorítmica pueden usar el término para referirse a diferentes ideas. Por lo tanto, será útil aclarar algunas de las amplias distinciones conceptuales que dividen este panorama moral. La primera distinción conceptual es entre una noción de justicia comparativa y una no comparativa.⁶⁰ La concepción comparativa la justicia examina si *X* fue tratado justamente, en comparación con cómo fue tratado *Y*, donde *X* y *Y* pueden ser individuos o grupos. ¿Se trató justamente a John, dado cómo se trató a Jane? ¿Se trató justamente a los hombres, dado cómo se trató a las mujeres? ¿Se trató justamente a los negros en relación con los blancos? En contraste, una concepción no comparativa de la justicia se pregunta si *X* fue tratado como debe ser tratado, sin relación con cómo otra persona o grupo fue tratado. En la concepción de justicia no comparativa, comparamos el trato de *X* con un estándar, pero no con el trato hacia otra persona, hipotética o no.

⁶⁰ Ver Hellman, D., "Two Concepts of Discrimination", *op. cit.*

Si nos concentramos en la justicia algorítmica, la concepción comparativa de justicia puede aún ser dividida en dos sub-clasificaciones más. Uno puede preguntarse si ciertos individuos o grupos calificados por el algoritmo son tratados justamente en comparación con otros que también están siendo calificados por el algoritmo. Éste es el tipo de justicia identificada por ProPublica.⁶¹ Se preguntaron si los negros calificados por el algoritmo fueron tratados justamente en comparación con los blancos que fueron calificados por el algoritmo. De manera alternativa, uno podría enfocarse tanto en las dos poblaciones calificadas por el algoritmo y las personas afectadas por esta práctica de puntaje. Por ejemplo, si el algoritmo se utiliza en el contexto de la justicia penal, uno puede preguntar si trata a las víctimas potenciales de crimen justamente, comparadas con cómo trata a los individuos calificados. O uno puede preguntarse si el algoritmo trata a los negros justamente, comparados con los blancos, pero incluyendo tanto a negros y blancos calificados por el algoritmo y aquellos no calificados pero afectados por la práctica de calificación.⁶²

En lo que sigue, me concentro en las concepciones comparativas de justicia y en particular, en la comparación entre dos grupos protegidos, calificados por el algoritmo, y cómo fueron tratados cada uno.

B. Paridad de proporción de error

En esta sección argumento que deberíamos concentrarnos en si la proporción entre el índice de falsos positivos y el índice de falsos negativos es la misma para los grupos relevantes puntuados por el algoritmo. Llamo a esta medida la *Paridad de proporción de error* o PPE. En lo subsecuente, reconozco que esta medida no determina si un algoritmo es justo o injusto. Sin embargo, la falta de paridad de proporción de error es importante

⁶¹ Para una discusión completa sobre la perspectiva de ProPublica, ver las notas superiores 8-16 y el texto que los acompaña.

⁶² Ver, por ejemplo, Huq, A. *op. cit.*, pp. 1111 (donde se considera la pregunta normativamente relevante sobre "si los costos que una política impulsada por algoritmos impone a un grupo minoritario supera los beneficios que obtiene ese grupo").

para sugerir injusticia cuando el grupo en cuestión es uno que ha sido tratado injustamente en el pasado, o al menos eso propongo.

Un algoritmo, como cualquier prueba o procedimiento, puede ser imperfecto. No predice perfectamente ni reporta el rasgo, cualidad o estado para el que ha sido diseñado identificar. Un predictor de reincidencia a veces predice que una persona reincidirá cuando no lo hará, y puede predecir que una persona no reincidirá, cuando sí lo hará. De manera similar, un examen puede mostrar una calificación alta para un estudiante poco preparado quien carece del conocimiento relevante, o dará pie a una calificación baja para un estudiante bien preparado o con el conocimiento suficiente. Los diseñadores del algoritmo deben determinar cómo pesar los costos de cada uno de estos tipos de errores que pueden cometerse en la prueba o el algoritmo. Esta evaluación afecta cómo establecen los límites entre las categorías que están en juego (riesgos altos contra bajos; calificaciones altas contra bajas, etcétera). El diseñador del algoritmo debe balancear el daño de otorgarle una calificación baja a un estudiante con conocimientos, contra el daño de darle a uno perezoso una calificación alta, por ejemplo.⁶³

No hay una respuesta universal a esta pregunta. En ocasiones los falsos positivos son más costosos que los falsos negativos, y en ocasiones lo contrario es verdadero. Por ejemplo, si la tarea es identificar terroristas potenciales en el aeropuerto, los diseñadores del algoritmo probablemente juzgarán el costo de un falso positivo como bajo, y el costo del falso negativo como alto. Si el algoritmo determina que alguien es un terrorista potencial y resulta no serlo, se darán inconveniencias y probablemente se perderá privacidad y se creará un estigma, pero no se perderán vidas. Si el algoritmo falla en identificar a un terrorista, los costos pueden ser

⁶³ Cuando la calificación representa una predicción de eventos futuros en la forma de una probabilidad de que dicho evento sucederá, no es correcto afirmar que la calificación erróneamente caracteriza a la persona como de bajo riesgo cuando no vuelve a reincidir. Cuando la calificación predice el futuro en lugar de representar el presente, es menos claro que deberíamos caracterizar los conceptos de los errores del Tipo I y el Tipo II. Se trata de un tema importante que debe abordarse.

letales. Por esa razón, la herramienta adoptada probablemente tendrá una proporción alta de falsos positivos. Puede identificar a un terrorista potencial a cualquier persona con una probabilidad no-despreciable de ser un terrorista. Para estar ciertos de que no se ha fallado en detectar cualquier terrorista potencial, el algoritmo podría incluso seleccionar a todo mundo (literalmente). Si éste fuera el resultado, difícilmente necesitaríamos un algoritmo, pero se aclara el punto. Qué tan sensible debe ser la herramienta y, por lo tanto, qué tan cerca nos acerque a este límite, depende en parte del costo del falso negativo.

En otros contextos, es el costo del falso positivo en lugar del falso negativo lo que es más preocupante. Nuestro procedimiento para determinar quién es sentenciado por un crimen nos brinda un buen ejemplo. Consideremos, de nuevo, la "proporción Blackstone": "Es mejor que diez personas culpables escapen a que una inocente sufra".⁶⁴ Se llega a esta proporción al determinar el precio para una comunidad del riesgo implicado en liberar a una persona culpable y potencialmente peligrosa, en comparación con el costo para un individuo (así como a su familia y comunidad), de ser erróneamente sentenciado como culpable. Los costos de liberar a una persona culpable pueden ser altos, pero la comunidad considera todavía más alto el daño de encarcelar erróneamente a un inocente; es así como se llega a esta proporción.

Los distintos costos de los falsos positivos y los falsos negativos explican por qué tratamos de manera distinta a los pasajeros de aerolíneas que a los acusados. Adoptamos una regla diferente de acuerdo a lo confiados que estamos de que una persona en cuestión tenga el trato relevante antes de tomar acción. Necesitamos sólo una ligera sospecha de que un pasajero sea un terrorista antes de revisarlo; necesitamos estar extremadamente seguros de que un acusado es un criminal antes de condenarlo. Podemos expresar la regla que aplicamos en una de dos formas. La Regla A puede

⁶⁴ Blackstone, cit., *358.

decir lo siguiente: a cierto nivel de confianza en la verdad del hecho relevante (T es un terrorista; D es un criminal), responde una acción particular. La Regla B puede decir: en una proporción particular de dos tipos de errores, tomamos una acción particular. En otras palabras, la proporción entre falsos positivos y falsos negativos puede comprenderse como otra forma de articular la regla aplicada en cada contexto.

Si los negros y blancos calificados por un algoritmo fueran sujetos a reglas en la forma de la Regla A, no tendríamos duda de que constituiría un trato dispar con base en la raza. De la misma forma, propongo, si negros y blancos fueran calificados por un algoritmo sujetos a diferentes reglas de la forma de la Regla B. También esto constituye un tratamiento dispar con base en la raza.

Consideremos *Estándares legales diferentes* nuevamente. Supongamos que, si John es blanco, el jurado sólo puede votar para condenarlo si lo encuentran culpable más allá de la duda razonable. Si John es negro, sin embargo, pueden condenarlo si creen que es más probable que sea culpable a que si no lo es. Si esto fuera el caso, no tendríamos duda de que tenemos un tratamiento con base en la raza. Lo que afirmo es que este tratamiento dispar puede ser comprendido en múltiples formas. Puede surgir del hecho de que las reglas del tipo Regla A, de distintas formas, han sido aplicadas a distintas razas: el nivel de confianza requerido para condenar a negros es más bajo que el nivel requerido para condenar a blancos. Pero el tratamiento dispar también podría surgir del hecho de que distintas formas del tipo de la Regla B también son usadas: la proporción de error Blackstone, 10:1, que favorece a los acusados, aplica para blancos pero no para negros. En un sentido muy real, cada tratamiento puede expresarse en cualquiera de las dos formas.

Para resumir, en ocasiones queremos asegurarnos de que tengamos muy pocos falsos negativos (si se trata de un algoritmo que identifica terroristas, por ejemplo). En otras ocasiones, queremos asegurarnos de que tengamos muy pocos falsos positivos (en la proporción Blackstone). Estas

determinaciones dependen de los costos de cada tipo de error, que es en parte una función de cómo queremos responder a cada determinación. Mantener a alguien encarcelado es un costo mucho más serio para el individuo y la sociedad que una revisión intrusiva en el aeropuerto, por ejemplo. Una manera de pensar sobre la justicia algorítmica, entonces, sería preguntarnos si un algoritmo logra un balance entre (los costos de) falsos positivos y falsos negativos para cada uno de los grupos calificados por el algoritmo. La pregunta más difícil es cómo evaluar si un algoritmo lo hace.

Queremos asegurarnos de que el algoritmo logre un balance en la manera en la que pesa falsos positivos en comparación con falsos negativos para dos grupos relevantes calificados por el algoritmo.⁶⁵ A primer vistazo, la falta de paridad de proporción de error parece indicar que un algoritmo no lo hace. Con COMPAS, los falsos positivos tienen mayor peso que los falsos negativos para negros, y los falsos negativos tienen más peso que los falsos positivos para los blancos.⁶⁶ Esto es particularmente preocupante donde, como ocurre aquí, los contextos son iguales excepto en esto. En ambos contextos, existe un riesgo de liberar a una persona peligrosa y un daño en fallar en liberar a alguien que es pacífico.

La justicia entre grupos protegidos calificados por un algoritmo requiere que se haga un balance entre falsos positivos y falsos negativos del mismo modo para cada grupo. Lo que no deberíamos hacer —para subrayar

⁶⁵ En un artículo reciente, Marcello Di Bello y Collin O'Neil argumentaron que el concepto moral de protección igualitaria requería que todas las personas se enfrentaran al mismo riesgo de una convicción errónea. Ver Di Bello, Marcello y O'Neil, Collin, *Ethics*, vol. 130, 2020, p. 147. Mi postura es distinta a la de ellos, pues sólo me preocupan las disparidades entre grupos protegidos y no en asegurar el mismo riesgo para todos.

⁶⁶ Ver Angwin, J. *et al.*, *op. cit.* ("La fórmula era particularmente dada a señalar erróneamente a acusados negros como criminales futuros, etiquetándolos erróneamente de esta manera al menos en una doble proporción en comparación con los blancos. Los acusados blancos fueron erróneamente etiquetados como de bajo riesgo más veces que los acusados negros"); cf. Larson, Jeff *et al.*, "How We Analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm, ProPublica, 23 de mayo de 2016, <https://www.propublica.org/article/how-we-analyzed-the-compas-recidivism-algorithm> [<https://perma.cc/76S-FLCK>] (donde se describe cómo ProPublica analizó falsos positivos y falsos negativos en los puntajes COMPAS obtenidos del condado Broward, en Florida).

este punto de manera pintoresca— es tratar a la población negra como terroristas, y a los blancos como británicos, al hacer de los falsos negativos especialmente costosos para los negros y a los falsos positivos tan costosos para los blancos. La razón por la que el reportaje de ProPublica sobre COMPAS fue tan incendiaria se debió a que su algoritmo hacía precisamente eso.

C. Las limitaciones de la paridad de porcentaje de error

Sin embargo, esta apariencia puede ser engañosa. Para establecer una política, antes debemos determinar cómo balancear ambos tipos de errores que podríamos cometer. En el contexto de la sentencia penal, por ejemplo, Blackstone propuso un balance de diez falsos negativos (culpables que salen libres) contra un falso positivo (un inocente que es condenado). Una vez que se establece el balance 10:1, la paridad de proporción de error exige que se aplique igualmente a través de grupos diferentes. El problema es que esta proporción no es específica a ningún subgrupo particular de individuos arrestados. Para comprender esto, imaginemos que la policía simplemente arresta a las primeras 100 personas que se encuentran en la calle. En este contexto, uno esperaría que hubiera una proporción muy diferente, una en la que muchas más personas salgan libres, y no sólo 10:1. La proporción, como una expresión del balance entre dos tipos de errores, nos dice lo siguiente: cuando tenemos una suficiente cantidad de evidencia sobre culpabilidad, establezcamos la proporción 10:1. Por lo tanto, para negros y blancos, sobre quienes tenemos la misma razón para creer que pueden ser peligrosos, la proporción de falsos positivos contra falsos negativos debería ser la misma. Pero los errores de proporción representados en una tabla de confusión muestran no sólo lo que le pasa a individuos sobre los que tenemos una suficiente cantidad de evidencia, sino a todos los individuos (aquellos de quienes tenemos tanto más como menos). Como resultado, si la información indica que, colectivamente, un grupo es mucho más probable de reincidir que otro, más personas en ese grupo estarán calificadas como

de alto riesgo (tanto correctamente como incorrectamente). Por lo tanto, la proporción de falsos positivos es probable que sea más alta. Así, solamente la información sobre proporción de error no nos dice directamente si estamos balanceando el costo de falsos positivos en comparación con los falsos negativos, de la misma manera para ambos grupos relevantes.⁶⁷ Sólo cuando conocemos las características subyacentes de ambos grupos —arrestos azarosos o sospecha de crimen, por ejemplo— es que podremos hacer cualquier afirmación sobre justicia o injusticia.

Sin embargo, la conclusión no implica que la falta de paridad en la proporción de error sea poco significativa.⁶⁸ Sí, resulta de la distribución de la proporción base del rasgo objetivo. Hay más falsos positivos para los negros en los datos de COMPAS porque los datos muestran que los negros cometen más crímenes, así que el algoritmo predecirá más crimen negro, y lo hará imperfectamente. Sin embargo, la disparidad en las proporciones de error es significativa porque al subrayar las consecuencias de las diferencias en la proporción base, vemos los efectos en el mundo real, sobre las personas en las que se distribuye esta proporción base. En otras palabras, la falta de paridad en la proporción de error incrementa los riesgos y por tanto requiere que investiguemos con mayor profundidad, y más cuidadosamente, lo que está ocurriendo, como se explora en la siguiente sección.

D. ¿Por qué la paridad en la proporción de error es relevante para el trato justo?

La falta de paridad en la proporción de error es importante porque subraya la manera en la que se manifiestan las diferencias en el mundo real, y al hacerlo, crea la obligación para cuestionarla —tanto moralmente como de hecho—.

⁶⁷ Ver Corbett-Davies, S. y Goel, S., *op. cit.*, pp. 11-15.

⁶⁸ *Idem*, pp. 11-16 (donde se subrayan las limitaciones de estas medidas).

Primero, el hecho de que las variaciones en las proporciones dan pie a diferencias tan pronunciadas en los índices de proporción de error nos da una razón moral para hacer un esfuerzo por asegurarnos de que los datos sobre los que basan los algoritmos sean precisos. Para asegurarnos de algo, siempre queremos información confiable. Pero cuando los riesgos representados por las imprecisiones son altos, deberíamos hacer un esfuerzo especial para confirmar la precisión de las entradas subyacentes. Y, como otros han notado, la información de proporción base sobre grupos que han sufrido discriminación en el pasado se encuentra en especial riesgo de ser imprecisa. Si las estadísticas de arresto son una función de las prácticas policíacas, así como los índices de crimen reales, entonces confiar en los arrestos para predecir las reincidencias representa un problema. Este "error de medida"⁶⁹ es seguramente lo que la Representante Ocasio-Cortez tenía en mente cuando afirmó que los algoritmos sencillamente "automatizaron el prejuicio".⁷⁰

La información sobre la que los algoritmos se basan no reflejará perfectamente el rasgo que pretende mostrar en la mayoría de los casos. Los resultados de exámenes no son reflejos perfectos de conocimiento ni habilidad. Los arrestos tampoco son reflejos perfectos sobre el crimen real. La neutralidad del término "error de medida" transmite la ubicuidad del problema.

Algunos rasgos simplemente no pueden medirse directamente, y sus suplantaciones es lo mejor que podemos hacer. Sin embargo, en ocasiones estas suplantaciones están torcidas en maneras predecibles pero también problemáticas. Cuando es así, debemos hacer lo posible por luchar contra esos prejuicios. Se trata de un tema que ha atraído una atención significativa tanto en la prensa popular como en la literatura académica. Por ejemplo, Sandra Mayson argumenta que en el contexto de la justicia penal, los algoritmos predictivos sólo deberían utilizar datos de arrestos sobre

⁶⁹ Goel, S. *et al.*, *op. cit.*, p. 7.

⁷⁰ Ver Li, D., *op. cit.*

crímenes serios o violentos (en lugar de utilizar todo tipo de datos sobre cualquier crimen), pues estos datos probablemente sean más fiables.⁷¹

El hecho de que la proporción entre la proporción de falsos positivos y la proporción de falsos negativos es tan diferente para los grupos involucrados nos brinda una razón adicional para investigar si la información sobre la que nos basamos es imprecisa de una forma que está perjudiciada contra esos grupos protegidos. Algunas veces, después de una investigación, podremos estar satisfechos con que la información es tan precisa como utilizable. En otras ocasiones, no será el caso. El hecho de que exista una razón adicional es importante porque siempre habrá compromisos cuando se trate de mejorar la información. Conseguir mejores datos puede ser costoso. Que valga la pena el costo dependerá de las razones que pesan en el lado contrario. Lo que estoy sugiriendo es que la disparidad en las proporciones de error debería de contar como una razón para invertir recursos en mejorar los datos.

Segundo, la falda de paridad en las proporciones de error también puede indicar que el algoritmo está conjuntando injusticias anteriores. Datos precisos de las diferencias en las proporciones base pueden resultar de una injusticia anterior. Por ejemplo, imaginemos que obtener un bajo aprendizaje es predictivo de la reincidencia. Y supongamos que la población negra es más probable que haya abandonado la escuela tempranamente porque las escuelas a las que atendieron eran inferiores. Si un algoritmo utiliza el aprendizaje educativo para predecir la reincidencia, puede ser que use el hecho de que la población negra fue tratada injustamente en el pasado para justificar que hoy se les trate peor. Éste es el problema al que le llamo *agravamiento de injusticia*.⁷²

⁷¹ Ver Mayson. S. G., *op. cit.*, p. 562 (donde se concluye que, a pesar de algunas dificultades, "los arrestos de crímenes serios o violentos siguen siendo la mejor medida disponible").

⁷² Las prohibiciones legales sobre el impacto desigual pueden justificarse por el deber de evitar el agravamiento de injusticia. Ver Hellman, Deborah, "Indirect Discrimination and the Duty to avoid Compounding Injustice", en Collins, H. y Khaitan, Tarunabh (eds.), *Foundations of Indirect Discrimination Law*, 2018, pp. 105, 107-09. Este ejemplo fue tomado de ese capítulo.

Consideremos otro ejemplo. Supongamos que es más probable que los reclusos que a su vez han sido víctimas de abuso infantil reincidirán en comparación con aquellos que no han sido víctimas. Una junta de libertad condicional podrá tomar ese factor en consideración cuando tome sus decisiones de liberación. Si es así, no es impreciso que sea más probable que las víctimas de abuso infantil vuelvan a cometer un delito. Pero, aún así, hay algo inquietante sobre esta práctica. El hecho de que esta persona tenga mayor probabilidad de reincidir se debe al hecho de que ha sido víctima de una injusticia. Si la junta de libertad condicional toma en cuenta este factor al determinar si debe o no liberarle condicionalmente, agrava la injusticia previa al llevarla hacia otro dominio.

Las bases de proporción diferenciales para negros y blancos bien pueden ser resultado de una injusticia previa. Esto es especialmente cierto cuando se le mide por la base de proporción de salud, empleo, educación o interacción con el sistema criminal de justicia.⁷³ Cuando un algoritmo utiliza esta información que es el producto de una injusticia previa, la disparidad en la proporción de error ejemplifica la manera en que esta injusticia es llevada adelante hacia otro dominio.

Las preocupaciones sobre automatizar prejuicios y agravar injusticias se presentan especialmente cuando la falta de paridad en las proporciones de error existe entre grupos legalmente protegidos. Dado que conocemos la historia de los EEUU, las diferencias de proporción base en el crimen entre blancos y negros son significativamente distintas que las diferencias entre las proporciones base de las enfermedades entre dos grupos azarosos, como los Verdes o los Azules. En el caso de las diferencias raciales, tenemos una buena razón para sospechar que el problema fáctico del error

⁷³ Ver, por ejemplo, Bureau of Labor Statistics, Rep. 1082, "Labor Force Characteristics by Race and Ethnicity", 2018 (2019). Disponible en: <https://www.bls.gov/opub/reports/race-and-ethnicity/2018/pdf/-home.pdf> [<http://perma.cc/LM9S-GAEL>] (donde se muestra la proporción de desempleo en los EEUU durante 2018 en 3.9% en general y 3.5% para los blancos, mientras que para la población negra era de 6.5%); Williams, David R. *et al.*, "Race, Socioeconomic Status, and Health: Complexities, Ongoing Challenges, and Research Opportunities", *Annals N.Y. Acad. Sci.*, 2010, p. 69 (revisando investigaciones que indican disparidades en salud entre grupos raciales y estados socioeconómicos).

de medida (la automatización de prejuicios) y el problema moral de agravar injusticias, son la causa de las diferencias entre las proporciones base. La falta de paridad en la proporción de error, por tanto, ofrece una razón moral (1) para investigar la precisión de los datos con mayor ahínco y (2) para dudar de utilizar la información para evitar la posibilidad de agravar una injusticia previa.

E. Refutación y respuesta

Algunos académicos han sugerido que el daño a las minorías raciales calificadas por los algoritmos podría ser compensado, hasta cierto punto, por los beneficios para otros miembros del mismo grupo protegido que se vean afectados por estas prácticas de calificación. Por ejemplo, Aziz Huq argumenta que deberíamos evaluar la permisibilidad de herramientas algorítmicas utilizadas en el contexto de la justicia penal para evaluar si brindan más beneficio que daño a las minorías como un grupo —tanto los calificados por el algoritmo como aquellos afectados por el uso de la herramienta—. A su manera de ver, "es deseable al final conocer si el control penal está causando más costos que beneficios para el grupo minoritario como un todo —y no sólo a aquellos que de otro modo no continuarían infligiendo un daño social"—.⁷⁴ Dado que muchos crímenes violentos son intrarraciales,⁷⁵ las víctimas de esas minorías raciales que habrían de

⁷⁴ Huq, A., *op. cit.*, p. 1128. El grupo que de otro modo no seguiría infligiendo un daño social es aquél al que el algoritmo asigna un falso positivo. *Idem*, pp. 1125-26.

⁷⁵ Ver Morgan, Rachel E., "U.S. Dept of Justice, Bureau of Justice Statistics, NCJ250747, Race and Hispanic Origin of Victims and Offenders, 2012–151 (2017). Disponible en: <https://www.bjs.gov/content/pub/pdf/rhovo1215.pdf> [<https://perma.cc/H4G4-XXCP>] ("Durante el período agregado de cuatro años de 2012 a 2015, la mitad de las victimizaciones violentas (51%) [incluyendo violencia o agresión sexual, robo, asalto agravado y simple asalto] fue intrarracial..."); Morgan, Rachel E. y Oudekerk, Barbara A., U.S. *Dep't of Justice*, Bureau of Justice Statistics, NCJ 253043, Criminal Victimization, 2018, en 13 *tbl.14*, 2019. Disponible en: <https://www.bjs.gov/content/pub/pdf/cv18.pdf> [<https://perma.cc/36ZY-URRJ>] (donde se muestra que "de acuerdo con las percepciones de las víctimas, el mayor porcentaje de los incidentes violentos cometidos contra víctimas blancas, negras o hispánicas, fueron cometidos por alguien de la misma raza o etnicidad", donde los incidentes violentos no incluyen homicidio, dado que las estadísticas están basadas en encuestas a las víctimas); Bureau of Investigation, Uniform Crime Reports: Crime in the United States 2018, Expanded Homicide Data Table 6, <https://ucr.fbi.gov/crime-in-the-u.s/2018/crime-in-the-u.s.-2018/topic-pages/tables/expanded-homicide-data-table-6.xls> [<https://perma.cc/T37D-VCSQ>] (donde se muestra que

reincidir probablemente sean otros miembros del mismo grupo racial. A su manera de ver, la manera apropiada de evaluar la justicia del algoritmo es enfocarnos en cómo las minorías, como un todo, son afectadas, y en particular, si el lanzamiento de un algoritmo disminuye o aumenta la estratificación racial de la sociedad.⁷⁶

Ciertamente este argumento tiene un atractivo sustancial. Sin embargo, depende de la suposición implícita sobre cuál es la pregunta relevante sobre justicia que debemos hacer. Mi enfoque ha sido desde la primera de las preguntas comparativas: ¿se trata a los negros calificados por el algoritmo tan justamente como a los blancos calificados por el algoritmo? El enfoque de Huq es cómo a los negros (tanto a los calificados como a los no calificados) se les afecta en comparación con cómo a los blancos (tanto a los calificados como a los no calificados) se les afecta. A mi modo de ver, la comparación más acotada es la que es moralmente relevante, como demuestra el argumento siguiente.

Para ver por qué, vuelvo al ejemplo que he llamado *Elección pedagógica*. Esta vez, añadiré algunos números al escenario que he descrito y, para mantener las cosas sencillas, utilizaré las mismas tablas de confusión que usé en el caso de la enfermedad Verde/Azul y el caso de reincidencia Negro/Blanco (modelado a partir de COMPAS).

RESULTADO VERDADERO				RESULTADO VERDADERO				
CALIFICACIÓN	A	Preparado	No preparado	CALIFICACIÓN	A	Preparado	No preparado	
							16 ^a	5 ^b
	C	60 ^a	20 ^b			C	22 ^c	57 ^d
		6 ^c	14 ^d					
Tabla 4-1 (Mujeres)				Tabla 4-2 (Hombres)				

la raza del victimario y la víctima son la misma en la mayoría de los asesinatos de víctimas blancas y negras).

⁷⁶ Ver Huq, A., *op. cit.*, pp. 1127-28.

En este escenario, la prueba exhibe un valor predictivo equivalente, pues una calificación de A o C es aproximadamente igual de predictiva de conocimiento efectivo tanto para hombres como para mujeres. Para las mujeres, la calificación A reporta con precisión conocimiento en el 75% de los casos; para los hombres, una calificación A reporta con precisión conocimiento en un 76% de los casos. De manera similar, una calificación C es igualmente predictiva de una falta de conocimiento (aproximadamente) para hombres y para mujeres. Una calificación C para mujeres reporta con precisión una falta de conocimiento en un 70% de los casos y para los hombres reporta una falta de conocimiento en un 72% de los casos. Sin embargo, los hombres menos preparados obtienen más As que Cs. Y, por si no fuera el colmo, más mujeres poco preparadas obtienen más As que Cs. En otras palabras, la prueba carece de una paridad en la proporción de falsos positivos y falsos negativos (paridad en la proporción de error). Para las mujeres, hay muchos más falsos positivos que falsos negativos. Para los hombres, lo opuesto es verdadero; hay más falsos negativos que falsos positivos.

Esta falta de PPE no muestra que el examen sea injusto, como expliqué antes.⁷⁷ Pero sí surgen preguntas. Esta vez, sin embargo, son los hombres a quienes se les ha tratado injustamente y no a las mujeres.⁷⁸ Lo que quiero explorar con este ejemplo es el argumento de que, si la prueba trata a los hombres injustamente, esta injusticia podría ser compensada por un beneficio a otros hombres que no fueron calificados por el algoritmo. Para explorar este argumento, consideremos el siguiente ejemplo hipotético:

⁷⁷ Ver Sección II.C.

⁷⁸ Aunque la ley trata igualmente las políticas que son desventajosas tanto para hombres como para mujeres, ver, por ejemplo, *Craig v. Boren* U.S. 190, 204 (1976) (erradicando una ley que brindaba una edad más alta para jóvenes varones que para jóvenes mujeres), la falta de PPE sugiere más bien una injusticia cuando hay otras razones de preocupaciones sobre automatizar un prejuicio y agravar una injusticia. Cuando el grupo afectado no es un grupo previamente en desventaja, estas razones tienen menor probabilidad de ser aplicadas. Si debemos adoptar la misma simetría que la ley es una pregunta que dejo para otra ocasión.

El empuje al perezoso: supongamos que hombres que estén menos preparados que mujeres para un trabajo en el mercado laboral actual que requiere menos habilidades. Si los hombres preparados que fueron calificados por el examen/algoritmo fueron erróneamente clasificados en altas proporciones como poco preparados (si se les dieron calificaciones C), presentarán una menor competencia para los hombres poco preparados que no tomaron el examen. Y, si muchos trabajos siguen estando bastante segregados por género, el daño a los hombres bien preparados que fueron erróneamente calificados por el algoritmo beneficiará a los hombres poco preparados contra quienes seguramente competirán. ¿Podemos concluir que el examen trata con justicia a los hombres?

Mi respuesta —y espero que la suya también— es que este argumento no es exitoso. Inicialmente parece plausible en el contexto de la justicia penal por el giro implícito hacia una pregunta sobre justicia. Sin embargo, es mi posición que no podemos compensar una injusticia hacia los hombres calificados por el algoritmo con un beneficio hacia otros hombres no calificados por el examen pero que aún así son afectados por esta calificación. De manera similar, si COMPAS fue usado para predecir reincidencia y nos preocupa que trata a negros calificados por el algoritmo de manera injusta en comparación con los blancos calificados por el algoritmo, no podemos compensar esta injusticia con un beneficio (si es que hay tal) hacia otros negros afectados por esta práctica de calificación. El ejemplo del Empuje al perezoso muestra que, aunque el beneficio a otros tiene una relevancia moral, no mejora la injusticia entre los dos grupos calificados por el algoritmo.

Permítanme resumir lo que ha sido cubierto hasta ahora. La Parte I presentó un dilema. Cuando las subyacentes proporciones base de un rasgo son diferentes entre dos grupos, es matemáticamente imposible alcanzar un valor predictivo equitativo y un balance entre proporciones de error. Esto generó la pregunta: ¿qué exige la justicia? En la intervención conceptual de la primera parte se enfatizó que un valor predictivo equitativo

es una medida que es más apropiada para una pregunta basada en la creencia: dada esta evidencia, ¿qué debo creer? Como tal, no es una medida particularmente apropiada para medir la justicia. La Parte II presentó el argumento que es la proporción entre los índices de falsos positivos y falsos negativos en lo que debemos concentrarnos —una medida que llamo paridad de proporción de error—. Esta Parte presenta el argumento de que la justicia entre dos grupos calificados por el algoritmo requiere que un algoritmo establezca el balance entre falsos positivos y falsos negativos de la misma forma para ambos grupos. La *paridad de proporción de error* no es una medida directa de este concepto de justicia, como esta Parte explica. Sin embargo, una carencia en la paridad de proporción de error entre un grupo previamente en desventaja y su contraparte (negros y blancos, por ejemplo), sugiere injusticia y brinda una razón normativa para realizar una investigación más profunda, y para ser cautelosos. En la siguiente parte, considero cómo esta injusticia puede ser mitigada.

III. Clasificación racial sin trato dispar: la afirmación jurídica

La carencia de paridad en las proporciones de error sugieren injusticia. ¿Cómo podría disminuirse esta injusticia? Dos posibilidades me vienen a la mente. Primero, uno puede mitigar el peso de los errores. Segundo, uno puede mejorar la precisión y por lo tanto limitar la frecuencia de errores. Desafortunadamente, hay barreras para adoptar cada estrategia. Si el efecto de un puntaje de alto riesgo en el contexto de un algoritmo utilizado para predecir reincidencia fuera la disposición de servicios útiles en lugar de encarcelamiento, la injusticia de más falsos positivos para negros que para blancos ciertamente sería de una preocupación moral menor. Cambiar cómo los estados actúan en respuesta a los puntajes es, por lo tanto, una estrategia para limitar la injusticia. Las barreras para adoptar este acercamiento son prácticas y políticas. De manera alternativa, uno podría mejorar la precisión de los algoritmos en general y así limita los errores incluyendo rasgos como raza, género y otros rasgos protegidos dentro de los mismos algoritmos. Los científicos computacionales y otros

diseñadores de algoritmos reconocen las maneras en que los algoritmos mejorarán la precisión.⁷⁹ Sin embargo, en general se restringen de hacerlo porque creen que la ley prohíbe esta práctica.⁸⁰ La barrera para adoptar esta estrategia es una percepción de ilegalidad. Pero, como la Sección III.B argumenta, esta percepción bien puede ser exagerada. La afirmación legal que constituye la tercera contribución a este artículo es ésta: el uso de clasificaciones raciales dentro de los algoritmos no (o no lo hace claramente) constituye un trato dispar basado en la raza. Como resultado, la ley no es la barrera para mitigar la injusticia de los algoritmos que algunos creen que es.

A. Reducir la carga de los errores

Existe el desbalance de proporciones cuando la proporción entre falsos positivos y falsos negativos difieren entre dos grupos. Si un tipo de error es más pesado que otro, el desbalance puede causar una preocupación moral. Una estrategia para mitigar la significancia moral de este peso diferencial, por lo tanto, sería alterar las consecuencias de estos errores.

En un reciente artículo perspicaz, Sandra Mayson argumentó exactamente este acercamiento.⁸¹ Si el efecto de la clasificación de alto riesgo fuera "mayor acceso para apoyos y oportunidades", en lugar de encarcelamiento, "una proporción de falsos positivos entre acusados negros sería de menor preocupación".⁸² En otras palabras, si el peso fuera más un beneficio, el impacto dispar del desbalance de la proporción de error crearía menos injusticia.

Concuerdo con Mayson en que reducir las consecuencias de los errores ayuda a disminuir la injusticia del desbalance de las proporciones de

⁷⁹ Ver, por ejemplo, Corbett-Davies, S. y Goel, S., *op. cit.*, p. 2 ("En contraste con el principio de anti-clasificación, a menudo es necesario para evaluar el riesgo equitativo explícitamente considerar las características protegidas").

⁸⁰ Ver Corbett-Davies, S. *et al.*, *op. cit.*, pp. 804-04.

⁸¹ Ver Mayson, S., *op. cit.*, pp. 2286-93.

⁸² *Idem*, p. 2287.

error. El objetivo de este acercamiento sería ecualizar los costos de los errores entre dos grupos relevantes. Si no podemos ecualizar las mismas proporciones de error, este acercamiento busca ecualizar el peso general de dichos resultados de proporciones de error diferenciales, ajustando las consecuencias de error.

Las desventajas de este acercamiento probablemente serían prácticas de dos maneras. Primero, las recomendaciones de Mayson son bastante exigentes y probablemente difíciles de conseguir, como reconoce.⁸³ Segundo, será necesario averiguar cómo ajustar tales costos en cada contexto. Mayson se concentra en el contexto de la justicia penal, así que sus recomendaciones están ideadas para ese contexto.⁸⁴ Cuando se usan algoritmos para tomar decisiones de contratación, o decisiones sobre si otorgar créditos, es difícil evaluar si en efecto habrá maneras de disminuir los costos de cada forma de error en las múltiples situaciones en que la necesidad surja.

B. Mejorar la precisión en general utilizando rasgos protegidos

El hecho de que uno no pueda ecualizar tanto la precisión predictiva como las proporciones de error depende de dos condiciones. Primero, ocurre porque la proporción base para el rasgo objetivo es diferente en dos grupos en cuestión. Segundo, ocurre porque la prueba no es perfectamente precisa. La Parte II exploró la importancia moral de las proporciones base diferenciales y en ella se argumentó que los índices de proporción base diferentes brindan información relevante que indican que el algoritmo puede ser injusto. En esta Parte, subrayo el hecho a menudo pasado por alto que mejorar la precisión de los algoritmos también disminuirá errores en un sentido absoluto, así como la divergencia en los índices de

⁸³ Ver ídem, p. 2290 (reconociendo que "cambiar la respuesta por default al riesgo requeriría sobreponerse... a barreras institucionales y culturales").

⁸⁴ Ver ídem, pp. 2286-93.

proporción de error entre grupos.⁸⁵ Una manera bastante obvia de mejorar la precisión sería que los algoritmos incluyeran rasgos protegidos como la raza y el género.⁸⁶ Los algoritmos están diseñados para ser "ciegos a la raza" pues sus diseñadores, así como muchos académicos legales, asumen que el uso de clasificaciones raciales dentro de los algoritmos está legalmente prohibido.⁸⁷ En lo que sigue, argumento que se ha exagerado esta conclusión.⁸⁸ Mientras el uso de rasgos protegidos dentro de los algoritmos puede ser impermissible legalmente en ciertas instancias, puede ser permissible en otras. Para adelantar la conclusión: concluyo que un algoritmo no puede desplegar distintos "puntos de corte" para negros y para blancos, queriendo decir que no puede establecer puntajes de riesgo diferentes para lo que determina que es de alto riesgo para una raza más que para otra. Pero un algoritmo puede tomar la raza en consideración para determinar qué otros rasgos deben tomarse en cuenta para determinar un riesgo real.

El uso de cortes de puntaje diferentes podría constituir tratamiento dispar de acuerdo con la raza, pero el uso de la raza para determinar qué

⁸⁵ Ver Garga, S. *et al.*, *op. cit.* (donde se demuestra que mejorar la precisión también mejora la justicia, utilizando múltiples sentidos de justicia).

⁸⁶ Skeem, Monahan y Lowenkamp argumentan que las herramientas de evaluación de riesgo utilizadas en el contexto de la justicia penal deberían explícitamente tomar en cuenta el género o arriesgarse "a sobreestimar la posibilidad de que las mujeres reincidan". Skeem, Jennifer *et al.*, "Gender, Risk Assessment, and Sanctioning:

The Cost of Treating Women Like Men", *Law and Human Behavior Review*, vol. 40, 2016. Si las leyes actuales constitucionales o estatutarias permiten tales clasificaciones tan explícitas de género es poco claro. Cómo cambiaría el análisis presentado en este artículo si la característica protegida fuera el género en lugar de la raza requeriría un análisis relacionado, pero de cierta manera diferente.

⁸⁷ Ver Corbett-Davies, S. *et al.*, *op. cit.*, pp. 804-05.

⁸⁸ La postura de que los algoritmos pueden considerar raza y otros rasgos protegidos en cierta manera está obteniendo atención en la literatura legal. Ver, por ejemplo, Bent, Jason R., "Is Algorithmic Affirmative Action Legal?", *Geo. L.J.*, vol. 108, 2020 (donde se argumenta que utilizar la raza en los algoritmos puede sobrevivir a escrutinios estrictos en algunos contextos). A mi modo de ver, el término "acción afirmativa algorítmica", que Bent toma prestada de Anupam Chander, ver *idem* pp. 4-5, engañosamente transmite que el uso explícito de la raza dentro de los algoritmos brinda a las minorías un beneficio cuando se les compara con no-minorías. El uso de raza en los algoritmos por el que abogo es un modo de asegurarnos que las predicciones para cada grupo sean tan precisas como pueden serlo. *Cf.* Chander, A., *op. cit.*, p. 1027 (donde se argumenta que los algoritmos deben estar diseñados en "maneras conscientes de la raza y el género para dar cuenta de la discriminación existente que serpentea en los datos").

otros factores debe incluir un algoritmo no lo hace. Esta conclusión subraya el hecho de que la categoría legal de "tratamiento dispar" es más elusiva de lo que a menudo se reconoce, una conclusión que tiene implicaciones tanto prácticas como conceptuales. Importa prácticamente porque si los diseñadores de algoritmos son persuadidos de usar rasgos protegidos de la manera que he descrito, tanto la justicia como la precisión pueden ser mejoradas. Importa conceptualmente porque demuestra la manera en que las categorías de *trato dispar* e *impacto dispar* no son tan distintas, sino más bien porosas, de lo que la doctrina legal actual reconoce.

1. Umbrales distintos versus vías distintas

En el contexto de rasgos que no están legalmente protegidos, los desarrolladores de algoritmos son libres de mejorar la precisión de múltiples maneras: pueden segmentar los datos para crear dos algoritmos predictivos diferentes, establecer distintos umbrales a partir de los cuales cierta acción se garantiza para ambos grupos, o usar el rasgo dentro de un algoritmo para determinar cómo otros rasgos se aplican para predecir la variable del objetivo relevante. Donde la raza y otros rasgos protegidos están involucrados, sin embargo, los científicos computacionales sienten estar obligados por la ley. En esta sección, destaco dos formas diferentes en las que el rasgo protegido de la "raza" podría ser utilizado por un algoritmo, y argumentar que una de estas formas es jurídicamente problemática y la otra no. Ahí seguramente habrá muchas variantes además de estas formas en que un algoritmo podría utilizar categorías raciales. No pretendo sugerir que éstas sean las únicas posibilidades. Más bien, los he elegido porque uno me parece claramente problemático legalmente, y el otro, al menos plausiblemente, legalmente permisible.

a. Marco legal

Primero, una breve introducción a la ley anti-discriminación en los EEUU puede ser útil. La mayoría de las leyes y políticas clasifican y por lo tanto establecen distinciones entre personas de acuerdo con alguna

característica. Por ejemplo, leyes comunes y poco controversiales requieren, por ejemplo, que una persona tenga dieciséis años para conducir o que una persona pase su examen de derecho para ejercer la ley. La primera ley distingue de acuerdo con la edad y la segunda de acuerdo con haber pasado un examen. Mientras que la mayoría de las distinciones son claramente permisibles legalmente (como estos dos ejemplos demuestran), algunas distinciones poseen potenciales problemas legales. Sólo cuando la ley o la política clasifica de acuerdo con rasgos particulares que afectan a grupos definidos por dichas características, es cuando se compromete la ley antidiscriminación. Esos rasgos, referidos como "rasgos protegidos", incluyen tanto la raza como el género, así como otra lista limitada de otros rasgos, que o son reconocidos por cortes (en el contexto de la ley constitucional) o especificadas en estatutos relevantes (en el contexto de la ley estatutaria anti-discriminatoria). Como un tema de la ley constitucional de los EEUU, esta lista de rasgos es aún más limitada que bajo la ley estatutaria de los EEUU. Por ejemplo, en los EEUU, la discapacidad no es una característica protegida como un tema de la ley constitucional,⁸⁹ pero sí es un tema de la ley estatutaria.⁹⁰ Además, distintos cuerpos de la ley aplican a distintos actores. La ley constitucional sólo aplica a los actores gubernamentales, mientras que la ley estatutaria aplica a actores privados específicos también. Pero la clase de actores privados particulares a los que la ley estatutaria aplica es, a su vez, determinado por las cuestiones estatutarias relevantes. En lo que sigue, me concentro en la ley constitucional porque el ejemplo central sobre el que me he concentrado, el uso de herramientas de evaluación de riesgo por estados y localidades para determinar a quién se debe liberar bajo fianza o a quién liberar tempranamente de prisión —sería gobernado por la ley constitucional—.⁹¹

⁸⁹ Ver *City of Cleburne vs. Cleburne Living Ctr. Inc.*, 473 U.S. 432, 440-43 (1985).

⁹⁰ Ver Americans with Disabilities Act of 1990, Pub. L. No. 101-336, 104 Stat. 327 (codificado de acuerdo con las enmiendas en distintas secciones de 42 y 47 U.S.C.).

⁹¹ Una extensión del análisis presentado en este artículo podría enfocarse, en su lugar, en la ley anti-discriminación estatutaria. La conclusión en la que tanto la falta de paridad predictiva como el

"Tratamiento dispar" con base en la raza o el género da pie a una revisión incrementada de la ley y se desaconseja en la ley constitucional de los EEUU.⁹² Por simplicidad, me concentraré en la raza.⁹³ Tanto la clasificación racial explícita como la intención de clasificar de acuerdo con la raza constituye un tratamiento dispar de acuerdo con la raza. Es controversial⁹⁴ cuál sea la "piedra de toque"⁹⁵ de una violación de protección equitativa, si una intención maliciosa o la clasificación⁹⁶ racial. En ocasiones la Suprema Corte enfatiza la clasificación, y en otras ocasiones enfatiza la intención.⁹⁷ Sin embargo, cuando una ley o política contiene una clasificación racial explícita, a menudo no importa cuál es la razón o el propósito de la clasificación; se aplica el escrutinio estricto. Los casos de acción afirmativa de la Suprema Corte apoyan este punto de vista. Por ejemplo, si una universidad pública tiene en cuenta la raza de un solicitante en su proceso de admisión, el uso explícito de la raza está sujeto a un "escrutinio estricto" y únicamente se permite en la medida en que esté justificado

desbalance en proporciones de error constituyen formas de impacto dispar seguiría siendo la misma. Un análisis estatutario consideraría si el impacto dispar viola estatutos relevantes en cuestión.

⁹² Ver *Adarand Constructor, Inc. vs. Pena*, 515 US 200, 227 (1995) ("Sostenemos hoy que todas las clasificaciones raciales, impuestas por cualquier actor gubernamental federal, estatal o local, debe ser revisado por una corte bajo estricto escrutinio"); *Craig vs. Boren*, 429 U.S. 190, 197 (1976) ("Para resistir la impugnación constitucional, casos anteriores establecen que las clasificaciones por género deben servir a importantes objetivos gubernamentales y deben estar sustancialmente relacionados con el logro de esos objetivos").

⁹³ Una extensión de este análisis podría considerar si las clasificaciones basadas en el género serían tratadas de manera diferente. Es un proyecto importante que espero retomar en un segundo artículo.

⁹⁴ Comparen *Adarand*, 515 U.S. en 227 ("Toda acción gubernamental basada en la raza —una clasificación de grupo durante mucho tiempo reconocida como "en muchas circunstancias irrelevante y por lo tanto prohibida"—debería estar sujeta a una investigación jurídica detallada, para asegurar que el derecho *personal* a una protección equitativa de las leyes no haya sido infringida" (se ha omitido la cita), con *Washington vs. Davis*, 426 U.S. en 240 (donde se describe "el principio de protección equitativa básica que la calidad maliciosa de una ley que se considera racialmente discriminatoria debe ser, en última instancia, rastreada hasta un propósito racialmente discriminatorio").

⁹⁵ Ver *Washington vs. Davis*, 426 U.S. 229, 242 (1976) (donde se insiste que el "impacto proporcional no es irrelevante, pero no es la única Piedra de toque de una discriminación racial maliciosa prohibida por la Constitución").

⁹⁶ Ver *Grutter vs. Bollinger*, 539 US 306, 326 (2003) ("Todas las clasificaciones raciales impuestas por el gobierno 'deben ser analizadas por un tribunal revisor bajo un escrutinio estricto'. [citando *Adarand*, 515 US en 227]); *Gratz vs. Bollinger*, 539 US 244, 270 (2003) ("Ya está muy bien establecido que 'todas las clasificaciones raciales revisables en virtud de la Cláusula de Igualdad de Protección deben ser estrictamente examinadas'" (citando a *Adarand*, 515 US en 224).

⁹⁷ Ver nota 95 anterior.

por un interés gubernamental imperioso.⁹⁸ Esto es cierto incluso cuando la política de discriminación positiva es el resultado de un motivo benigno, como el deseo de remediar la discriminación social del pasado.⁹⁹ Por otro lado, la intención importa cuando no hay una clasificación racial explícita. Si una clasificación facialmente neutra (es decir, que no sea la raza, el sexo o algún otro rasgo protegido) se utiliza deliberadamente como sustituto de una característica protegida, el uso de la llamada clasificación "facialmente neutra" (o no protegida) también da lugar a una revisión judicial reforzada.¹⁰⁰

Tanto una intención injusta como el uso de una clasificación racial explícita pueden constituir un trato desigual por motivos de raza y, por tanto, dar lugar a un escrutinio estricto. Teniendo en cuenta estos antecedentes, podemos ver ahora por qué ni la falta de paridad predictiva ni la falta de paridad en la proporción de errores constituyen un trato desigual por motivos de raza. En primer lugar, un algoritmo diseñado para lograr un valor predictivo igual no se adopta con una intención injusta. Si bien los diseñadores pueden reconocer que esta elección dará lugar a un desequilibrio en la tasa o proporción de error, este hecho por sí solo será insuficiente para convertir ese impacto dispar en un caso de trato desigual.

⁹⁸ Ver *Grutter*, 539 US en 327-28; *Gratz*, 539 US en 270.

⁹⁹ Ver *City of Richmond v. J.A. Croson Co.*, 488 US 469, 500, 505 (1989) (que desestima el requisito de la ciudad de que los contratistas municipales subcontraten el 30% de sus contratos a empresas que sean propiedad de minorías porque "las clasificaciones raciales son sospechosas, y eso significa que las simples garantías legislativas de buena intención no pueden ser suficientes" y "la ciudad no ha demostrado un interés apremiante en el reparto de las oportunidades de contratación pública con base en la raza").

¹⁰⁰ Ver *Hunt vs. Cromartie*, 526 US 541, 547, 554 (1999) (revocando la concesión del tribunal de distrito de un juicio sumario al demandado cuando los demandantes mostraron pruebas circunstanciales de que la raza motivó el plan de redistribución de distritos del estado); *Washington*, 426 US en 241. Cuando se utiliza un rasgo no protegido para dirigirse a personas con un rasgo protegido con el fin de promover la integración y no para perjudicar al grupo protegido, esta práctica es probablemente permisible. Ver *Parents Involved in Cmty. Sch. v. Seattle Sch. Dist. No. 1*, 551 US 701, 789 (2007) (Kennedy, J., concurrente) ("Los consejos escolares pueden perseguir el objetivo de reunir a estudiantes de diversos orígenes y razas a través de otros medios, incluyendo la selección estratégica del emplazamiento de las nuevas escuelas..."). Sin embargo, como el juez Kennedy ya no forma parte de la Suprema Corte, sus propias opiniones sobre estas cuestiones son menos importantes en el futuro.

La Suprema Corte ha insistido en que se debe adoptar una herramienta de selección "por" el impacto dispar y no simplemente "a pesar de" estas consecuencias previsibles para dar lugar a un escrutinio estricto.¹⁰¹ Por lo tanto, el hecho de que el algoritmo esté diseñado para lograr la paridad predictiva y produzca previsiblemente un desequilibrio de la tasa o relación de error no lleva a la conclusión de que este algoritmo constituya un trato desigual por motivos de raza.

Del mismo modo, si los diseñadores de un algoritmo optaran por igualar las tasas de error y renunciar así a un valor predictivo igual, esto también constituiría un impacto dispar, no un trato dispar, por lo que sería legalmente permisible. No hay ninguna razón para pensar que esta elección se adopte para producir el impacto dispar de un valor predictivo desigual. Por lo tanto, la elección de privilegiar la paridad del coeficiente de error, que previsiblemente produce una falta de paridad predictiva, también sería legalmente permisible. Alternativamente, los diseñadores de un algoritmo pueden optar por adoptar alguna combinación entre la paridad predictiva y la paridad de la proporción de errores. Esto también estaría legalmente permitido. Los diseñadores de algoritmos tienen muchas opciones legalmente permitidas.¹⁰²

¿Hasta dónde llega esta permisividad legal? Si los diseñadores del algoritmo intentan reducir la disparidad de la tasa de error y mejorar la precisión general utilizando la raza dentro del algoritmo, ¿es esto permisible?

¹⁰¹ Ver *Pers. Adm'r of Mass. vs. Feeney*, 442 US 256, 279 (1979); *Washington*, 426 US en 239-41. Efectivamente, cuando se adopta una herramienta de selección facialmente neutral para beneficiar a un grupo protegido en lugar de perjudicarlo, es probable que dicha política no dé lugar a un escrutinio estricto. En los casos de acción afirmativa de la Suprema Corte, la Corte insta repetidamente a las universidades a adoptar medios facialmente neutrales para aumentar la inscripción de las minorías y sugiere que tales esfuerzos deben ser celebrados, no examinados. Ver, por ejemplo, *Fisher vs. Univ. of Tex. at Austin*, 570 US 297, 312 (2013) ("El escrutinio estricto impone a la universidad la carga final de demostrar, antes de recurrir a las clasificaciones raciales, que no bastan las alternativas disponibles y factibles de carácter neutral"); *Grutter*, 539 US en 343 ("Tomamos la palabra a la Facultad de Derecho de que nada le gustaría más que encontrar una fórmula de admisión neutral desde el punto de vista racial que ponga fin a su uso de las preferencias raciales tan pronto como sea posible").

¹⁰² Cf. Huq, A., *op. cit.*, p. 1083 (afirmando que "la calibración dominante centrada en la intención y la clasificación [de la doctrina de la Igualdad de Protección] se adapta mal a las formas y dinámicas de las herramientas algorítmicas de justicia penal").

b. Umbrales distintos

Una forma en que un algoritmo podría utilizar las clasificaciones raciales para limitar las disparidades en la proporción de errores sería establecer diferentes umbrales para el rasgo objetivo para cada grupo racial. Si las personas blancas con una puntuación de seis o más son etiquetados como de "alto riesgo" y las personas negras con una puntuación de ocho o más son etiquetados como de "alto riesgo", entonces el algoritmo emplea diferentes umbrales o "puntuaciones de corte" para cada grupo racial. Este enfoque está ampliamente considerado como legalmente prohibido.¹⁰³ Como cuestión descriptiva, estoy de acuerdo en que los umbrales específicos por raza provocarían un escrutinio estricto en virtud del derecho constitucional, y que es poco probable que los umbrales diferenciales sobrevivan a una revisión judicial tan exigente. Un umbral diferente para cada grupo racial emplearía una clasificación racial explícita, de lo que derivaría un trato diferente para los miembros de cada grupo racial. Como esta conclusión no es controvertida, no la discutiré más.

c. Vías distintas dentro de los algoritmos

Pero hay otra forma de utilizar las clasificaciones raciales. En lugar de establecer umbrales diferentes para cada grupo racial, un algoritmo podría utilizar la raza dentro del algoritmo para determinar qué otros rasgos deberían utilizarse para predecir la variable objetivo. Este enfoque podría mejorar tanto la precisión como la imparcialidad. Supongamos que algunos de los rasgos que predicen la reincidencia son más predictivos para una raza que para otra. Por ejemplo, Sam Corbett-Davies y sus coautores consideran la posibilidad de que "la estabilidad de la vivienda sea menos predictiva de la reincidencia para las minorías que para las personas blancas".¹⁰⁴ Si es así, quizás podríamos utilizar dos vías dentro del algoritmo.

¹⁰³ Ver, por ejemplo, Corbett-Davies, S. *et al.*, *op. cit.*, p. 804 (argumentando que "los umbrales específicos de la raza [...] probablemente desencadenarían un escrutinio estricto" [énfasis omitido]).

¹⁰⁴ *Ibidem*, p. 805.

Para las personas blancas, la estabilidad de la vivienda se incluiría en el algoritmo de predicción. Para la población negra, no. Sin embargo, a Corbett-Davies y a sus coautores les preocupa que utilizar la estabilidad de la vivienda para la población blanca, pero no para la negra, exigiría utilizar la raza explícitamente en el algoritmo y que hacerlo plantearía problemas legales.¹⁰⁵ Como resultado, informan, "es común excluir simplemente las características con poder predictivo diferencial".¹⁰⁶ El resultado de hacerlo, en su opinión, es exacerbar el impacto racial dispar.¹⁰⁷

Sharad Goel y sus coautores también señalan que el uso de algoritmos separados para cada grupo racial podría reducir el error de medición.¹⁰⁸ Ofrecen el siguiente ejemplo. Supongamos que la existencia y el número de ventas de drogas en el pasado es un indicador de la actividad delictiva futura, pero que es difícil obtener información precisa sobre las ventas de drogas en el pasado. En ese caso, las detenciones o las condenas por distribución de drogas se podrían utilizar como indicadores de las ventas pasadas. Si nos preocupa que los datos sobre detenciones y condenas estén sesgados por prácticas policiales en las que las comunidades minoritarias están más vigiladas que las comunidades blancas, podría darse el caso de que las detenciones anteriores por venta de drogas sean más predictivas de la actividad delictiva futura para la población blanca que para la negra.¹⁰⁹ Si es así, aumentaremos la precisión del algoritmo, en su opinión, utilizando "dos modelos estadísticos separados; uno para los acusados negros y otro para los blancos".¹¹⁰

¹⁰⁵ Ver ídem, p. 804.

¹⁰⁶ Idem, p. 805.

¹⁰⁷ Ver ídem, p. 804-05 (señalando que "descartar la información puede conducir inadvertidamente a [...] los efectos de la "redlining", que es la discriminación lograda "al ignorar la información sobre los grupos desfavorecidos"); ver también Huq, A., *op. cit.*, p. 1101 ("La pureza de procedimiento exigida por una norma contra la clasificación, en suma, tendría un alto precio en términos de precisión en la aplicación algorítmica").

¹⁰⁸ Ver Goel, S., *et. al.*, *op. cit.*, p. 7.

¹⁰⁹ Ibidem (señalando que, dado que "las minorías que participan en delitos relacionados con las drogas tienen más probabilidades de ser detenidas que las personas blancas que tienen el mismo comportamiento [...] el uso de las detenciones por consumo de drogas registradas como indicador de la venta real de drogas puede calificar (incorrectamente) a los acusados negros como de mayor riesgo que los acusados blancos que han tenido un comportamiento delictivo similar" [cita omitida]).

¹¹⁰ Ibidem.

Joshua Kroll y sus coautores,¹¹¹ basándose en el trabajo de Cynthia Dwork y sus coautores, proporcionan otro ejemplo en el que un rasgo es más predictivo para un grupo que para otro.

Pensemos, por ejemplo, en un sistema que clasifique los perfiles de una red social como si representaran a personas reales o falsas en función de la singularidad de sus nombres. En las culturas europeas, de las que proceden la mayoría de los perfiles, los nombres se construyen eligiendo entre un conjunto relativamente pequeño de posibles nombres y apellidos, por lo que un nombre que es único en esta población podría ser sospechoso de ser falso. Sin embargo, otras culturas (especialmente la de los nativos americanos) valoran los nombres únicos, por lo que es habitual que las personas de estas culturas tengan nombres que no compartan con nadie más. Dado que la mayoría de las cuentas provendrán de la mayoría de la población, para la cual los nombres únicos son raros, cualquier clasificación basada en la singularidad de los nombres clasificará intrínsecamente los perfiles reales de las minorías como falsos en una proporción mayor que los perfiles de la mayoría, además de que podría identificar erróneamente como reales los perfiles falsos que utilicen nombres extraídos de la población minoritaria. Esta injusticia podría remediarse si el sistema fuera "consciente" de la condición de minoría de un nombre en cuestión, ya que entonces el algoritmo podría saber si la implicación de un nombre único suponga que un perfil sea muy probable de ser falso o muy probable de ser real.¹¹²

En cada uno de estos ejemplos, el hecho de que el algoritmo deba ignorar las diferencias entre las poblaciones crea un problema. Si el algoritmo pudiera tener en cuenta que la estabilidad de la vivienda es más relevante para el riesgo de reincidencia en el caso de las personas de raza blanca que en el de las de raza negra, que los arrestos por venta de drogas son

¹¹¹ Kroll, J. *et al.*, *op. cit.*, p. 686 (citando a Dwork, C. *et al.*, *op. cit.*).

¹¹² Kroll *et al.*, *op. cit.*, p. 686-87 (nota al pie omitida).

menos predictivos de la reincidencia en el caso de las personas de raza negra que en el de las de raza blanca y que los nombres únicos son más predictivos del fraude en el caso de las personas que no son nativas que en el de las nativas, entonces la predicción mejoraría. En cada uno de los ejemplos, si el algoritmo tuviera en cuenta la raza en la forma en que procesa otra información, el algoritmo haría un mejor trabajo en su tarea: tanto la precisión como la imparcialidad mejorarían.

¿Prohíbe la ley utilizar las categorías raciales de este modo? La respuesta depende de si el uso de la raza en los algoritmos constituye un trato desigual por motivos de raza. Curiosamente, no está claro que así sea.

En cierto sentido, dividir el algoritmo en dos vías raciales y utilizar información diferente para evaluar cada vía constituye un trato desigual. En la vía de las personas blancas, la estabilidad o inestabilidad de la vivienda se tendría en cuenta en el análisis para determinar si la persona tiene un riesgo alto o bajo de reincidencia, mientras que en el caso de las personas negras no. En otro sentido, dividir el algoritmo en dos pistas raciales y utilizar información diferente para evaluar cada pista trata a cada grupo de la misma manera y, por tanto, no constituye un trato desigual. Tanto para las personas negras como para las personas blancas, únicamente se utiliza la información relevante, donde la relevancia se define como tener un nivel específico de poder predictivo. Así —aunque se utilizan diferentes factores para predecir la reincidencia de los negros y de los blancos— sólo se aplican factores relevantes a cada uno de ellos. El algoritmo incluye una clasificación racial, lo que sugiere que debe aplicarse un escrutinio estricto. Sin embargo, para cada grupo racial, el algoritmo únicamente aplica los factores relevantes, lo que sugiere que no debe aplicarse el escrutinio estricto. Este ejemplo, así como otros similares, pone en tensión lo que la ley entiende, precisamente, por el concepto de trato dispar.

2. Clasificación racial sin trato dispar

El tratamiento jurídico de las clasificaciones raciales explícitas es más complejo y matizado de lo que los estudiosos que escriben sobre algoritmos

han reconocido hasta ahora. En realidad, no todas las clasificaciones raciales están sujetas a un escrutinio estricto. Por ejemplo, la clasificación racial está sujeta a una supervisión judicial menor cuando se utiliza únicamente con fines de recopilación de información.¹¹³ Además, a veces se permiten las clasificaciones raciales cuando no se basan en una generalización racial.¹¹⁴ En cada uno de estos casos, los tribunales consideran que la utilización de una clasificación racial no constituye un trato desigual por motivos de raza. El hecho de que las clasificaciones raciales a veces estén legalmente permitidas sin pasar por un examen intensivo abre la puerta a la posibilidad de utilizar la raza dentro de los algoritmos. En la medida en que estas estrategias pueden mejorar la precisión en general, también pueden mejorar la imparcialidad.

El arco argumental que se presenta a continuación es el siguiente. Comienzo por considerar dos circunstancias en las que la clasificación racial no constituye un trato desigual. De estos ejemplos, extraigo dos principios. Utilizando estos principios, examino el despliegue de las clasificaciones raciales dentro de los algoritmos y concluyo que esta práctica puede no constituir un trato dispar por motivos de raza y, por tanto, no puede dar lugar a una revisión judicial reforzada.

a. Información sin uso

Si cualquier uso de una clasificación racial, en cualquier contexto, constituye un trato desigual por motivos de raza, entonces el uso de pistas raciales dentro de los algoritmos también lo haría. Pero éste no es el caso. A pesar de las suposiciones comunes en sentido contrario, el hecho de que una ley o una política emplee una clasificación racial no siempre constituye un trato desigual. Por ejemplo, la práctica habitual de recopilar información utilizando categorías raciales no parece constituir un trato desigual por motivos de raza. Como señala Kim Forde-Mazrui:

¹¹³ Ver la subsección III.B.2.a. anterior.

¹¹⁴ Ver la subsección III.B.2.b. anterior.

No es exagerado observar que los investigadores y los responsables políticos de todos los niveles del gobierno, incluidas las universidades públicas, y de una amplia variedad de organizaciones privadas, a menudo con financiación gubernamental, dedican millones de horas cada año a investigar las disparidades raciales en contextos como la salud, la familia, la educación, el empleo, la justicia penal y prácticamente todos los ámbitos de la vida cívica, económica y social de la nación.¹¹⁵

El hecho de que las clasificaciones raciales utilizadas en estas prácticas sean omnipresentes sugiere que son permisibles.

En su mayor parte, el uso de la clasificación racial en la recopilación de datos no ha sido cuestionado. Sin embargo, un tribunal de distrito ha considerado si el Censo de los Estados Unidos puede utilizar categorías raciales.¹¹⁶ Como se expone a continuación, el resultado de esa impugnación refuerza la conclusión de que la recopilación de datos raciales no constituye un trato desigual por motivos de raza.¹¹⁷

El Censo recoge información sobre el número de personas que viven en los Estados Unidos, tal y como exige la Constitución.¹¹⁸ También recopila información adicional sobre las características de la población estadounidense, incluida la información sobre la raza.¹¹⁹ La información racial se recoge en el Censo desde 1790, aunque no con el mismo nivel de

¹¹⁵ Forde-Mazrui, Kim, "The Canary-Blind Constitution: Must Government Ignore Racial Inequality?", *Law & Contemp. Probs.*, vol. 72, 2016, pp. 7953, 2016.

¹¹⁶ *Morales vs. Daley*, 116 F Supp. 2d 801 (S.D. Tex. 2000).

¹¹⁷ La Suprema Corte consideró recientemente si la decisión del secretario de Comercio de añadir una pregunta sobre la ciudadanía en el Censo de 2020 era constitucionalmente permisible en el caso *Dep't of Commerce vs. New York*, 139 S. Ct. 2551 (2019). Al sostener que el secretario abusó de su discreción porque la razón declarada para la adición era pretextual, el presidente de la Suprema Corte, el juez Roberts, señaló que el Censo hace una pregunta sobre la raza, pero no consideró su constitucionalidad. Ver ídem, pp. 2561-62.

¹¹⁸ El Artículo I, Sección 2, Cláusula 3 de la Constitución de los Estados Unidos exige que se realice una "enumeración real dentro de los tres años siguientes a la primera reunión del Congreso de los Estados Unidos, y dentro de cada período de diez años subsiguiente". Constitución de los Estados Unidos, art. I, § 2, cl. 3.

¹¹⁹ Sin embargo, la recopilación de esta información no es un mandato constitucional.

especificidad que se solicita en el formulario actual del Censo.¹²⁰ La recopilación de esta información fue impugnada en el caso del tribunal de distrito *Morales v. Daley*, resuelto en el año 2000. Los demandantes argumentaron que el despliegue de las categorías raciales en el Censo debería estar sujeto a un escrutinio estricto,¹²¹ y el gobierno defendió el uso de la clasificación basada en la raza sobre la base de que la información era "necesaria para evaluar las disparidades raciales en los riesgos ambientales y de salud", así como para cumplir con los requisitos de redistribución de distritos.¹²² Además, el gobierno argumentó que la recopilación de información, por sí sola, no constituye un trato dispar y, por lo tanto, no se aplicó el escrutinio estricto.¹²³

El Tribunal de Distrito para el Distrito Sur de Texas confirmó el uso de la clasificación racial —incluyendo el requisito de que los encuestados del censo declaren su raza bajo pena de multas sustanciales— y se negó a aplicar el escrutinio estricto.¹²⁴ El tribunal consideró que "la posición de los demandantes se basa en un malentendido de la distinción entre la recopilación de datos demográficos para que el gobierno pueda tener la información que considere llegar a necesitar en un momento dado para gobernar, y el uso gubernamental de clasificaciones sospechosas sin un interés convincente".¹²⁵ Dado que la recopilación de información es diferente del uso, la primera no constituye un trato desigual y, por tanto, no da lugar a un escrutinio estricto.¹²⁶

¹²⁰ Ver *Morales*, 116 F. Supp. 2d en 809 (señalando que el censo "siempre ha incluido datos adicionales, como la raza, el sexo y la edad de las personas censadas"); comparar con An Act Providing for the Enumeration of the Inhabitants of the United States, ch. 2, 2 Stat. 101 (1790) con U.S. Dept of Commerce, United States Census 2010.

¹²¹ *Morales vs. Daley*, 116 F. Supp. 2d, p. 810.

¹²² *Idem*, p. 813.

¹²³ *Idem*, pp. 813-14.

¹²⁴ *Idem*, pp. 809, 841-815.

¹²⁵ *Idem*, p. 814.

¹²⁶ Aunque el tribunal en *Morales* no aclara de forma cristalina que confirma la clasificación sin aplicar un escrutinio estricto, esa es la clara implicación de su análisis. El caso no contiene ninguna discusión sobre si los intereses gubernamentales alegados son "imperiosos", lo que sería necesario si se hubiera aplicado el escrutinio estricto.

Este ejemplo ilustra que lo que distingue una clasificación racial que constituye un trato desigual de una clasificación racial que no constituye un trato desigual es la relación que tiene la clasificación con los efectos en el mundo real, es decir, la recopilación frente al uso. Además, el ejemplo del censo sugiere que el efecto de la clasificación racial debe ser directo y no simplemente la consecuencia posterior de dicha clasificación.¹²⁷ Después de todo, la recopilación de datos raciales en el Censo tiene una gran repercusión en el mundo real, incluida la redistribución de distritos y la asignación de recursos gubernamentales. Y, sin embargo, estos efectos son insuficientes para que las clasificaciones raciales en el Censo estén sujetas a un escrutinio estricto. La razón, se sospecha, es que estos efectos son demasiado remotos.

b. Sin generalización racial

Incluso cuando las clasificaciones raciales tienen efectos directos sobre las personas sujetas a ellas, estas clasificaciones no siempre están sujetas a un escrutinio estricto. La forma en que se utilizan también es importante. El escrutinio estricto se aplica cuando el uso de una clasificación racial se basa en una generalización sobre el grupo racial. Y cuando no lo hace, el uso de clasificaciones raciales no siempre da lugar a un escrutinio estricto.

Considere el siguiente ejemplo. Cuando un testigo ocular o una víctima de un delito describe al autor como una persona de una determinada raza, la policía centra sus investigaciones en personas de esa raza. A pesar de que se utiliza una clasificación racial para determinar a quién se debe investigar, detener o registrar, no se ha considerado que esa conducta constituya un trato desigual por motivos de raza y, por tanto, no da lugar a un escrutinio estricto.¹²⁸ Para la persona en la que se centran los

¹²⁷ Ver *Morales vs. Daley*, 116 F. Supp. 2d en 814-15 (donde se sostiene que "exigir a una persona que se autoclasifique racial o étnicamente" no viola el debido proceso, sin importar el "uso [que] se le haya dado a tales clasificaciones en el pasado").

¹²⁸ Ver *Brown vs. City of Oneonta*, 221 F3d 329, 333-34 (2d Cir. 2000), cert. denegado, 534 US 816 (2001) (en el que se sostenía que el registro de todos los residentes negros de Oneonta, Nueva York,

esfuerzos de investigación de la policía, puede parecer un trato desigual por motivos de raza.¹²⁹ Sin embargo, como explica el Segundo Circuito en el caso *Brown vs. City of Oneonta*, no lo es. ¿Entonces por qué no?

El hecho de basarse en una descripción racial de un sospechoso no constituye un trato desigual por motivos de raza, ya que el departamento de policía, en ese caso, no se basa en una generalización racial.¹³⁰ Es cierto que el departamento de policía se basa en una generalización, la cual incluye una clasificación racial. Pero la policía no se basa en una generalización sobre las personas de una raza concreta y, por lo tanto, el departamento no está empleando una generalización racial.¹³¹

El departamento de policía en *Brown* presumiblemente operó de acuerdo con la siguiente política: seguir la descripción del sospechoso. Como la víctima de una agresión describió a su agresor como un hombre negro, esta política llevó al departamento de policía a buscar entre los hombres negros. Esta política es significativamente diferente de la política del departamento de policía de vigilar más a los hombres negros que a los blancos, por ejemplo (perfil racial).¹³² La elaboración de perfiles raciales se basa en una generalización sobre las personas negras y su probabilidad de cometer delitos. Como explicó el tribunal del caso *Brown*, "los demandantes no

en respuesta a la denuncia de una víctima de un delito de que el autor era negro no violaba la Cláusula de Igualdad de Protección).

¹²⁹ Algunos académicos sostienen que sí lo es y que, por lo tanto, debería someterse a un escrutinio estricto. Ver Banks, R. Richard, "Race-Based Suspect Selection and Colorblind Equal Protection Doctrine and Discourse", *UCLA Law Review*, 48, 2001, pp. 1075, 1080 (en el que se argumenta que las descripciones de sospechosos basadas en la raza emplean clasificaciones raciales y, por tanto, deberían justificar un escrutinio estricto si la doctrina de la protección de la igualdad se adhiere a una norma de daltonismo y se demuestra que la doctrina actual únicamente se adhiere a esta norma en algunas ocasiones).

¹³⁰ El Segundo Circuito concluyó que los demandantes no habían "identificado ninguna ley o política que contenga una clasificación racial expresa" porque la política del departamento de policía era, en cambio, responder a la descripción del sospechoso del testigo o de la víctima, sin importar la raza. *Brown vs. City of Oneonta*, 221 F3d, p. 337.

¹³¹ *Ibidem* (donde se subraya que los demandantes "no fueron interrogados únicamente por su raza", sino "sobre la base totalmente legítima de una descripción física dada por la víctima de un delito").

¹³² Para una descripción reflexiva de la distinción entre la elaboración de perfiles raciales y la confianza en las descripciones raciales de los sospechosos, ver Applbaum, Arthur Isak, "Response: Racial Generalization, Police Discretion, and Bayesian Contractualism", en Kleinig, John (ed.), *Handled with Discretion: Ethical Issues in Police Decision Making*, 1996, pp. 145-58.

alegan que al enterarse de que se había cometido un delito violento, la policía utilizó un perfil establecido de delincuentes violentos para determinar que el sospechoso debía ser negro".¹³³ Si lo hicieran, la policía estaría generalizando sobre las personas negras, es decir, a partir del rasgo negro, estarían infiriendo que esa persona tiene probabilidades de ser un delincuente (o más probabilidades que la persona media de ser un delincuente). En el caso *Brown*, la policía se basó en otro tipo de generalización, una sobre la confiabilidad de las descripciones de los testigos oculares. Su política —seguir la descripción del sospechoso— se basa implícitamente en la generalización de que los informes de los testigos presenciales tienen más probabilidades de ser útiles que de no serlo (o tienen suficientes probabilidades de ser precisos para justificar las cargas impuestas) o algo por el estilo.¹³⁴ La raza se utiliza dentro de la política en este caso concreto, pero solo porque la política generaliza sobre los testigos oculares, no porque generalice sobre las personas negras.¹³⁵

c. Principios y aplicación

Estos ejemplos demuestran que no todos los usos de las clasificaciones raciales constituyen un trato dispar o dan lugar a un escrutinio estricto.¹³⁶

¹³³ *Brown vs. City of Oneonta*, 221 F3d, p. 337.

¹³⁴ Se puede debatir si esta generalización es correcta. Fred Schauer, por ejemplo, subraya el modo en que las pruebas aparentemente directas, como los informes de testigos presenciales, son probabilísticas del mismo modo que los perfiles y otras pruebas probabilísticas. Ver Schauer, Frederick, *Profiles, Probabilities, and Stereotypes*, Harvard University Press, Cambridge, 2003, pp. 101-103.

¹³⁵ El Cuarto Circuito adoptó el mismo razonamiento en *Monroe vs. City of Charlottesville*, 579 F3d 380, 382 (4th Cir. 2009), cert. denied, 559 US 992 (2010) (confirmando la desestimación de una impugnación de la Igualdad de Protección a la policía que buscaba y pedía muestras de ADN a hombres jóvenes afroamericanos en Charlottesville en respuesta a las descripciones de la víctima de un violador como un hombre joven afroamericano). En *Monroe*, el Cuarto Circuito explicó su razonamiento de la siguiente manera:

“No se trata de un caso en el que la policía creó un perfil criminal por voluntad propia y decidió qué características, como la raza, poseía el criminal. Tampoco se trata de una situación en la que la policía se enfrentara a pruebas contradictorias o inciertas en cuanto a la raza del asaltante y tomara la decisión de perseguir solo a los afroamericanos. Más bien, como se ha indicado anteriormente, la policía decidió acercarse a Monroe basándose en la similitud entre él y los diversos elementos de las descripciones de las víctimas, no por un plan de investigar a los afroamericanos. *Ibidem*, p. 388.

¹³⁶ Aziz Huq está de acuerdo en que la aparente constitucionalidad de basarse en descripciones raciales de sospechosos sugiere que algunos usos de la raza en los algoritmos son constitucionales,

Sólo algunos lo hacen. Por tanto, el mero hecho de que un algoritmo utilice la raza para predecir la reincidencia no debería dar lugar por sí mismo a un escrutinio estricto. La forma en que el algoritmo emplea la clasificación racial también es importante. A partir de estos dos ejemplos —la recopilación de información utilizando categorías raciales y la utilización de descripciones raciales sospechosas— podemos extraer principios que nos ayuden a guiarnos en relación con lo que requiere el trato desigual y cómo esa doctrina afecta al uso de clasificaciones raciales en los algoritmos. Sin embargo, es necesario hacer una advertencia. En primer lugar, dado que la Suprema Corte no se ha pronunciado sobre ninguno de estos ejemplos, es posible que resulten menos significativos de lo que se supone en este artículo. La Corte denegó el *certiorari* tanto en el caso *Brown v. City of Oneonta*¹³⁷ como en el de *Monroe v. City of Charlottesville*,¹³⁸ un caso de 2010 del Cuarto Circuito que permitía el uso policial de descripciones raciales de sospechosos por las mismas razones que *Brown*. En segundo lugar, el análisis que aquí se presenta trata de dar coherencia y encontrar una lógica subyacente a un cuerpo de doctrina que puede no ser susceptible de ninguno de los dos casos.

Teniendo en cuenta estas advertencias, podemos utilizar estos ejemplos para proporcionar puntos de referencia para determinar cuándo el uso de clasificaciones raciales no constituye un trato desigual. Surgen dos principios. En primer lugar, el ejemplo del Censo sugiere que el uso de clasificaciones raciales debe producir un efecto próximo para constituir un trato dispar. En segundo lugar, la permisividad de las descripciones raciales sospechosas sugiere que cuando la raza se utiliza dentro de una generalización, sólo las generalizaciones sobre grupos raciales constituyen un trato desigual por motivos de raza.

pero tiene una explicación diferente de por qué. Ver Huq, A., *op. cit.*, p. 1096 (que conjetura que "las selecciones de características basadas en la raza no suscitarían más preocupación constitucional que las descripciones de sospechosos basadas en la raza" porque "un clasificador basado en datos de entrenamiento es similar a una descripción de sospechosos de tipo familiar, en la medida en que ambos se basan en hechos históricos sobre la delincuencia").

¹³⁷ 221 F3d 329.

¹³⁸ 579 F3d 380.

Cuando la raza se utiliza dentro de un algoritmo para determinar el peso que debe darse a otros factores como la estabilidad de la vivienda, carece de las dos características que acabamos de mencionar. En primer lugar, el efecto producido por este uso de una clasificación racial no es próximo. Más bien, el uso de la raza determina qué otros factores se emplean para hacer una predicción sobre el riesgo de reincidencia. La categoría racial proporciona información que, a su vez, puede utilizarse para determinar qué otros rasgos deben incorporarse al algoritmo. Al igual que la información racial del Censo, es probable que esta información racial tenga consecuencias posteriores, pero estos efectos están demasiado alejados del uso de la clasificación en sí para constituir un impacto dispar por motivos de raza.

En segundo lugar, la generalización plasmada en el algoritmo es una generalización sobre la relación entre la estabilidad de la vivienda y la reincidencia, dada una persona de una raza determinada. Esto es análogo a la generalización sobre la confiabilidad del testimonio de un testigo ocular, dado un informe sobre la raza de un perpetrador. Aunque el algoritmo se basa en una generalización sobre lo que indica la estabilidad o la inestabilidad de la vivienda para las personas de cada raza, la generalización en sí no es una generalización racial. Se refiere a la clasificación racial, pero no basándose en una generalización racial. Y lo hace de la misma manera que las descripciones sospechosas. La inestabilidad de la vivienda es predictiva (o no), según la raza. Los informes de los testigos oculares son predictivos (o no), teniendo en cuenta un informe sobre la raza del agresor. Dada esta similitud estructural, hay buenas razones para pensar que el uso de la raza dentro de los algoritmos es, y debería ser, permisible.

3. La irrelevancia de Ricci

Algunos académicos¹³⁹ parecen pensar que modificar un algoritmo para evitar un impacto racialmente dispar está específicamente prohibido por

¹³⁹ Ver, por ejemplo, Barocas y Selbst, *op. cit.*, pp. 724-26 (interpretando la sentencia en *Ricci* como la prohibición de realizar cambios en un algoritmo "después de que un empleador comience a

la decisión de la Suprema Corte en el caso *Ricci vs. DeStefano*.¹⁴⁰ Si eso fuera correcto, la sugerencia de que un estado pudiera emplear realmente categorías raciales dentro de un algoritmo sería claramente inadmisibles, ya que llevaría la conciencia racial un paso más allá. En mi opinión,¹⁴¹ estos estudiosos sobreinterpretan a *Ricci*. Para ver por qué, consideremos los hechos del caso.

El Departamento de Bomberos de New Haven había desarrollado un examen para determinar quiénes serían promovidos. Los bomberos estudiaron para esta prueba, compraron materiales de repaso e invirtieron mucho tiempo, energía y dinero en la preparación de la prueba.¹⁴² Cuando se revelaron los resultados, el número de candidatos pertenecientes a minorías que podían ser promovidos era extremadamente pequeño.¹⁴³ En consecuencia, la ciudad decidió no certificar los resultados, por lo que los bomberos que habían superado la prueba no podían ser candidatos a la promoción.¹⁴⁴ La ciudad defendió su decisión basándose en que el principio de impacto dispar del Título VII de la Ley de Derechos Civiles le prohibía utilizar un mecanismo de selección que produjera un impacto dispar sin una razón suficiente.¹⁴⁵ La Suprema Corte anuló la decisión de la ciudad de no certificar los resultados. En opinión de la Corte, la propia decisión de la ciudad constituía un trato desigual por motivos de raza aplicado a los bomberos que habían superado el examen.¹⁴⁶ Además, la Corte consideró que, sin "una base sólida en las pruebas" de que la ciudad sería responsable en virtud de una teoría de impacto dispar, no estaba justificada la adopción de dicha medida.¹⁴⁷

utilizar el modelo para tomar decisiones de contratación"); Kroll, *op. cit.*, p. 694 (equiparando la conciencia racial defendida aquí con el trato dispar).

¹⁴⁰ 557 US 557 (2009).

¹⁴¹ Otros académicos están de acuerdo, sobre todo Pauline Kim. Ver, por ejemplo, Kim, *op. cit.*, p. 191.

¹⁴² *Ricci*, 557 US, pp. 562, 583–84.

¹⁴³ *Idem*, pp.562; Escrito de los demandados sobre el fondo en 5-6, *Ricci*, 557 US 557 (Nos. 07-1428 & 08-328).

¹⁴⁴ *Ricci*, 557 US, p. 574.

¹⁴⁵ *Idem*, p. 575.

¹⁴⁶ *Idem*, pp. 592-93.

¹⁴⁷ *Idem*, p. 592.

Kroll y sus coautores,¹⁴⁸ así como Barocas y Selbst,¹⁴⁹ interpretan que *Ricci* prohíbe la intención de evitar un impacto racialmente dispar y la propia conciencia de la raza que lograría el seguimiento diferencial dentro de los algoritmos.¹⁵⁰ Estos académicos interpretan erróneamente a *Ricci*, como argumenta persuasivamente Pauline Kim.¹⁵¹ Ignoran el hecho de que personas concretas e identificables que habían confiado en la prueba anterior se vieron afectadas en *Ricci*, demandantes cuyas historias fueron transmitidas a la Corte. En cambio, cuando el diseñador de un algoritmo es consciente de que un enfoque tendrá un impacto racialmente dispar en abstracto y, por tanto, realiza cambios para evitar ese impacto, no tenemos personas concretas y conocidas que se vean perjudicadas, ni ninguna confianza. *Ricci* no se refiere a este tipo de casos y, por tanto, su valor para evaluarlos es limitado.

El debate entre Kroll, Barocas y Selbst, por un lado, y Kim, por el otro, se centra en si es permisible modificar un algoritmo prospectivamente en respuesta a su impacto dispar proyectado. Ese debate se centra en si el mero conocimiento del impacto racial es suficiente para dar lugar a un escrutinio estricto. En mi opinión, Kim tiene razón al afirmar que el mero conocimiento del impacto racial de una acción propuesta no da lugar a un escrutinio estricto. Si lo hiciera, la decisión de adoptar políticas facialmente neutras por su efecto saludable en la disminución de las

¹⁴⁸ Ver Kroll, J. *et al.*, *op. cit.*, pp. 694-95 ("Si una agencia ejecuta un algoritmo que tiene un impacto dispar, la corrección de esos resultados después del hecho desencadenará el mismo tipo de análisis que el rechazo de New Haven de los resultados de sus pruebas de bomberos").

¹⁴⁹ Ver Barocas, S. y Selbst, A., *op. cit.*, pp. 725-26 (argumentando que *Ricci* prohíbe a un empleador realizar cambios en un algoritmo después de ver que tendrá un impacto dispar en las minorías raciales).

¹⁵⁰ En mi opinión, esta interpretación exagera a *Ricci*. Si el empleador no revoca las ofertas de personas reales, no hay dependencia por parte de las personas reales implicadas. Si el empleador utiliza el modelo, ve el impacto, y luego hace cambios en el futuro que afectan a otras contrataciones potenciales, el razonamiento de *Ricci* no se aplicaría.

¹⁵¹ Ver Kim, P., "Auditing Algorithms for Discrimination", p. 191 (argumentando que Kroll interpreta erróneamente a *Ricci* y que ese caso "abordó de manera estrecha una situación en la que un empleador tomó una acción adversa contra individuos identificables basada en la raza, mientras que todavía permite la revisión de algoritmos prospectivamente para eliminar el sesgo"); Kim, Pauline T., "Data-Driven Discrimination at Work", *William and Mary Law Review*, vol. 58, 2017, pp. 857, 869.

disparidades raciales en todo tipo de áreas estaría constitucionalmente en peligro. Dado que el juez Kennedy, autor de la opinión de la Corte en el caso Ricci, respaldó específicamente enfoques como la elección de ubicar las escuelas en lugares donde se inscriba una población de estudiantes racialmente diversa,¹⁵² podemos concluir con seguridad que no debemos leer Ricci para sugerir que la conciencia del impacto racial de las acciones por sí misma daría lugar a un escrutinio estricto.

La conciencia de la raza que subyace al uso de la raza en los algoritmos no está prohibida por Ricci. En cambio, si ese caso se refiere a la cuestión de si los algoritmos pueden emplear clasificaciones raciales en absoluto, apoya la importancia de un efecto próximo para una conclusión de trato desigual. En Ricci, el hecho de que la decisión en cuestión tuviera un efecto directo sobre personas identificables fue lo que marcó la diferencia.

En resumen, la Parte III ha explorado cómo se puede mitigar la injusticia que sugiere y manifiesta el desequilibrio de la proporción de errores. En primer lugar, se estudió cómo se podría hacer minimizando los costos de los errores. Posteriormente, la Parte III abordó cómo se podría mejorar tanto la equidad como la precisión mediante el uso de clasificaciones raciales en los algoritmos. Esta parte argumentó contra la opinión mayoritaria de que la consideración de la raza en los algoritmos es siempre inadmisibles. En su lugar, se presentó una imagen de la jurisprudencia constitucional sobre la igualdad de protección que haría que esto fuera una cuestión abierta.¹⁵³

¹⁵² Ver *Parents Involved in Cmty. Sch. vs. Seattle Sch. Dist.* No. 1, 551 U.S. 701, 789 (2007) (voto concurrente de Juez Kennedy). ("Las juntas escolares pueden perseguir el objetivo de reunir a estudiantes de diversos orígenes y razas a través de otros medios, incluyendo la selección estratégica del emplazamiento de las nuevas escuelas").

¹⁵³ Curiosamente, la Suprema Corte de Wisconsin sostuvo recientemente que el uso del género dentro de la herramienta de evaluación del riesgo COMPAS no viola el debido proceso porque el uso del género mejora la precisión. *State vs. Loomis*, 881 N.W.2d 749, 766 (Wis. 2016), cert. denegado, 137 S. Ct. 2290 (2017) (explicando que "si la inclusión del género promueve la precisión, sirve a los intereses de las instituciones y de los acusados, en lugar de a un propósito discriminatorio").

Conclusión

Este artículo hace tres contribuciones al debate sobre la mejor manera de medir la justicia algorítmica. La primera contribución es conceptual, la segunda es normativa y la tercera es jurídica. Los dos tipos de medidas más destacados se centran en si las puntuaciones que producen los algoritmos son igualmente predictivas o, por el contrario, en si las tasas de error producidas son iguales. La contribución conceptual del artículo consiste en destacar que estas diferentes medidas son las más adecuadas para responder a diferentes preguntas. La precisión de las puntuaciones está relacionada con la creencia y es relevante para una persona que se pregunta: dados estos datos, ¿qué debo creer? Ya que la equidad que suele estar en juego está relacionada con el trato que reciben las personas, una medida orientada a cuestiones de creencia es poco adecuada para esta tarea, como sostiene la Parte I.

La segunda contribución es normativa. Sostiene que la equidad entre los grupos puntuados por el algoritmo requiere que la forma en que el algoritmo equilibra los dos tipos de errores que puede cometer sea la misma para cada uno de los grupos en cuestión. Las diferentes proporciones entre falsos positivos y falsos negativos constituyen reglas diferentes, en un sentido muy real. Sin embargo, como se reconoce en la Parte II, la paridad en las proporciones entre los falsos positivos y los falsos negativos no determina que se empleen proporciones diferentes para los dos grupos. No obstante, la falta de paridad en las proporciones entre las tasas de falsos positivos y las tasas de falsos negativos es sugestiva de injusticia cuando los grupos en cuestión han sufrido desventajas en el pasado. La falta de paridad en la proporción de errores pone de manifiesto los costos de las tasas de base diferenciales para los grupos raciales y, por tanto, proporciona una razón especial para investigar el sesgo en los datos y sondear las formas en que el algoritmo puede estar agravando la injusticia anterior. Por estas razones, esta medida es importante y merece nuestra atención.

La tercera contribución es legal. Podemos mitigar la injusticia que señala la falta de paridad en la proporción de errores mejorando la precisión de los algoritmos. Desgraciadamente, una exageración de la resistencia de la doctrina jurídica actual a la clasificación racial ha llevado a los informáticos a renunciar a formas prometedoras de mejorar la precisión y la equidad de los algoritmos utilizando clasificaciones raciales para determinar qué otros rasgos deben determinar el resultado del algoritmo. Si los algoritmos utilizan los rasgos protegidos de forma limitada para determinar qué otros rasgos deben tenerse en cuenta dentro del algoritmo, se puede mejorar la precisión general. En la Parte III se argumenta que el derecho constitucional no descarta esta estrategia. El concepto de trato desigual, que es fundamental en la doctrina de la igualdad de protección, no está bien definido. Aunque el uso de clasificaciones raciales por parte de los agentes gubernamentales suele constituir un trato desigual por motivos de raza, no siempre es así. Los ejemplos de clasificaciones raciales que no dan lugar a una revisión reforzada pueden ayudarnos a determinar cómo los tribunales deben evaluar el uso de la raza dentro de los algoritmos cuando las clasificaciones raciales se despliegan para mejorar la precisión en general. Dado lo que está en juego, los tribunales deberían estar abiertos a este enfoque.

Bibliografía

Angwing, Julia *et al.*, "Prejuicio automatizado", *ProPublica*, 23 de mayo de 2016. Disponible en: <https://www.pro-publica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing> [https://perma.cc/BA53-JT7V].

Appelbaum, Arthur Isak, "Response: Racial Generalization, Police Discretion, and Bayesian Contractualism", en Kleinig, John (ed.), *Handled with Discretion: Ethical Issues in Police Decision Making*, Rowman and Littlefield Publisher, Londres, 1996, pp. 145-58.

- Banks, R. Richard, "Race-Based Suspect Selection and Colorblind Equal Protection Doctrine and Discourse", *UCLA Law Review*, vol. 48, 2001, pp. 1075-1124.
- Barocas, Solon y Selbst, Andrew D., "Big Data's Disparate Impact", *California Law Review*, vol. 104, 2016, pp. 671-733.
- Basu, Rima, "The Wrongs of Racist Beliefs", *Phil. Stud.*, vol. 176, 2018, pp. 2497-2514.
- Bent, Jason R., "Is Algorithmic Affirmative Action Legal?", *Geo. L.J.*, vol. 108, 2020.
- Berk, Richard *et al.*, "Fairness in Criminal Justice Risk Assessments: The State of the Art", *Soc. Methods & Res. OnlineFirst*, vol. 1, 2018, p. 23. Disponible en: [<https://perma.cc/GG9L-9AEU>].
- Blackout for Human Rights, *MLK Now 2019, Riverside Church in the City of N.Y.*, 21 de enero de 2019. Disponible en: <https://www.trcnyc.org/mlknow2019/> [<https://perma.cc/L45Q-SN9T>]
- Bray, Hiawatha, "The Software That Runs Our Lives Can Be Biased—But We Can Fix It", *The Boston Globe*, 22 de diciembre de 2017.
- Bureau of Investigation, Uniform Crime Reports: Crime in the United States 2018, Expanded Homicide Data Table 6. Disponible en: <https://ucr.fbi.gov/crime-in-the-u.s/2018/crime-in-the-u.s.-2018/topic-pages/tables/expanded-homicide-data-table-6.xls> [<https://perma.cc/T37D-VCSQ>].
- Bureau of Justice Statistics, U.S. Dep't of Justice, 2018 Update on Prisoner Recidivism: A 9-Year Follow-up Period (2005–2014) 6 tbl.3, 2018. Disponible en: <https://www.bjs.gov/-content/pub/pdf/18supr9yfup0514.pdf> [<https://perma.cc/3UE3-AS5S>].

- Bureau of Labor Statistics, Rep. 1082, "Labor Force Characteristics by Race and Ethnicity", 2018 (2019). Disponible en: <https://www.bls.gov/opub/reports/race-and-ethnicity/2018/pdf/-home.pdf> [<http://perma.cc/LM9S-GAEL>].
- Carbado, Devon W., "From Stopping Black People to Killing Black People: The Fourth Amendment Pathways to Police Violence", *California Law Review*, vol. 105, 2017, pp. 125-164.
- Chander, Anupam, "The Racist Algorithm?", *Michigan Law Review*, vol. 115, 2017, pp. 1023-1045.
- Chouldechova, Alexandra, "Fair Prediction with Disparate Impact: A Study of Bias in Recidivism Prediction Instruments", *Big Data*, vol. 5, 2017, pp. 1-6.
- Citron, Danielle K., "Technological Due Process", *The Washington University Law Review*, vol. 84, núm. 1249, 2008, pp. 1288-1297.
- Corbett-Davies, Sam et al., "Algorithmic Decision Making and the Cost of Fairness", 2017 Proc. 23d ACM SIGKDD Conferencia internacional sobre descubrimiento de conocimiento y extracción de datos 797, 805.
- Corbett-Davis, Sam y Goel, Sharad, "The Measure and Mismeasure of Fairness: A Critical Review of Fair Machine Learning" (arXiv, texto en proceso No. 1808.00023v2, 2018). Disponible en: <http://arxiv.org/abs/1808.00023> [<https://perma.cc/ML4Y-EY6S>].
- Di Bello, Marcello y O'Neil, Collin, "Profile Evidence, Fairness, and the Risks of Mistaken Convictions", *Ethics*, vol. 130, núm. 2, 2020, pp. 147-178.
- Dieterich, William *et al.*, COMPAS Risk Scales: Demonstrating Accuracy Equity and Predictive Parity, Northpointe 9–10, 8 de julio de 2016. Disponible en: [<https://perma.cc/N5RL-M9RN>].

Dwork, Cynthia *et al.*, "Fairness Through Awareness, 2012", Proc. 3d Innovations Theoretical Computer Sci. Conf. 2, pp. 214-15.

Equivant, Frequently Asked Questions 1. Disponible en: [<https://perma.cc/7HH8-LVQ6>].

Equivant, Practitioner's Guide to COMPAS Core 7 (2019). Disponible en: [<https://perma.cc/LRY6-RXAH>].

Fallon Jr., Richard H., "Constitutionally Forbidden Legislative Intent", *Harvard Law Review*, vol. 130, 2016, pp. 523.

Flores, Anthony W. *et al.*, "False Positives, False Negatives, and False Analyses: A Rejoinder to 'Machine Bias: There's Software Used Across the Country to Predict Future Criminals. And It's Biased Against Blacks'", *Fed. Prob.*, vol. 80, núm. 2, 2016, pp. 38-46.

Forde-Mazrui, Kim, "The Canary-Blind Constitution: Must Government Ignore Racial Inequality?", *Law & Contemp. Probs.*, vol. 72, 2016, pp. 7953.

Garga, Sumegha *et al.*, "Tracking and Improving Information in the Service of Fairness" (arXiv, texto en proceso No. 1904.09942v2, 2019). Disponible en: <http://arxiv.org/abs/1904.09942> [<https://perma.cc/D8ZN-CJ83>].

Goel, Sharad *et al.*, "The Accuracy, Equity, and Jurisprudence of Criminal Risk Assessment", 26 de diciembre, 2018, p. 7 (manuscrito inédito). Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=3306723> [<https://perma.cc/ZT5S-J4XK>].

Harwell, Drew, "Amazon's Facial-Recognition Software Has Fraught Accuracy Rate, Study Finds", *The Washington Post*, 26 de enero de 2019.

- Hellman, Deborah, "Indirect Discrimination and the Duty to avoid Compounding Injustice", en Collins, H. y Khaitan, Tarunabh (eds.), *Foundations of Indirect Discrimination Law*, 2018, pp. 105-129.
- Hellman, Deborah, "The Epistemic Commitments of Nondiscrimination", *Va. Pub. Law & Legal Theory Paper Series*, núm. 60, 2018. Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=3273582> [<https://perma.cc/G3JS-82BD>].
- Hellman, Deborah, "Two Concepts of Discrimination", *Virginia Law Review*, vol. 102, 2016, pp. 895.
- Hellman, Deborah, *When Is Discrimination Wrong?*, Harvard University press, Cambridge, 2008.
- Huq, Aziz Z., "Racial Equity in Algorithmic Criminal Justice", *Duke Law Journal*, vol. 68, 2019, pp. 1043.
- Jacobs, Abigail Z. y Wallach, Hannah, "Measurement and Fairness, ACM Conference on Fairness, Accountability and Transparency, FAT*", *ACM*, 2019, pp. 375-385.
- Jan, Tracy, "Mortgage Algorithms Found to Have Racial Bias", *The Washington Post*, 15 de noviembre de 2018.
- Kaminski, Margot E., "Binary Governance: Lessons from the GDPR's Approach to Algorithmic Accountability", *California Law Review*, vol. 92, 2019, pp. 1529-1594.
- Kim, Pauline T., "Auditing Algorithms for Discrimination", *University of Pennsylvania Law Review*, vol. 166, 2017, pp. 189-210.
- Kim, Pauline T., "Data-Driven Discrimination at Work", *William and Mary Law Review*, vol. 58, 2017, pp. 857-873.

Kleinberg, Jon *et al.*, "Discrimination in the Age of Algorithms (Nat'l Bureau of Econ. Research, Working Paper" No. 25548, 2019). Disponible en: <http://www.nber.org/papers/w25548> [<https://perma.cc/JU6H-HG3W>].

Kleinberg, Jon *et al.*, "Inherent Trade-Offs in the Fair Determination of Risk Scores", *LIPICs*, vol. 67, 2017, pp. 43:1, 43:5–8. Disponible en: <https://perma.cc/S9DM-PER2>.

Kleinig, John (ed.), *Handled with Discretion: Ethical Issues in Police Decision Making*, Rowman and Littlefield Publishers, Londres, 1996.

Kroll, Joshua A. *et al.*, "Accountable Algorithms", *University of Pennsylvania Law Review*, vol. 165, 2017, p. 633.

Larson, Jeff *et al.*, "How We Analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm", *ProPublica*, 23 de mayo de 2016. Disponible en: <https://perma.cc/76S-FLCK>.

Li, Danny, "AOC Is Right: Algorithms Will Always Be Biased as Long as There's Systemic Racism in This Country", *Slate*, 1 de febrero de 2019, 3:47 pm. Disponible en: <https://perma.cc/S97Z-UH2U>.

Mayson, Sandra G., "Bias In, Bias Out", *Yale Law Journal*, vol. 128, 2019, p. 2218.

Mayson, Sandra G., "Dangerous Defendants", *Yale Law Journal*, vol. 127, 2018, pp. 490- 562.

Morgan, Rachel E., "U.S. Dep't of Justice, Bureau of Justice Statistics", NCJ250747, Race and Hispanic Origin of Victims and Offenders, 2012–15 en 1 (2017). Disponible en: <https://perma.cc/H4G4-XXCP>.

Moss, Sarah, *Probabilistic Knowledge*, Oxford University Press, Londres, 2018.

Northpointe, "Practitioner's Guide to COMPAS Core 8–11", 19 de marzo de 2015. Disponible en: <https://perma.cc/74D9-ET8T>.

Pace, Michael, "The Epistemic Value of Moral Considerations: Justification, Moral Encroachment, and James' 'Will To Believe'", *Noûs*, vol. 45, 2011, pp. 239-251.

Pasquale, Frank, *The Black Box Society: The Secret Algorithms that Control Money and Information*, Harvard University press, Cambridge, 2015.

Ram, Natalie, "Innovating Criminal Justice", *The Northwestern University Law Review*, vol. 112, 2018, pp. 659-724.

Romm, Tony y Timberg, Craig, "Under bipartisan fire from Congress, ceo insists google does not take sides", *The Washington Post*, 12 de diciembre de 2018.

Saavedra, Ryan (@RealSaavedra), Twitter (22 de enero de 2019, 12:27 AM). Disponible en: <https://perma.cc/32DD-QK5S>.

Schauer, Frederick, *Profiles, Probabilities, and Stereotypes*, Harvard University Press, Cambridge, 2003.

Schwartzman, Micha, "Official Intentions and Political Legitimacy: The Case of the Travel Ban", *Va. Pub. Law & Legal Theory Paper Series*, Paper No. 2018-22, artículo No. 2018-22). Disponible en: <https://papers.ssrn.com/so113/abstract=3159393> [<https://perma.cc/UT3E-NDAW>].

Skeem, Jennifer *et al.*, "Gender, Risk Assessment, and Sanctioning: The Cost of Treating Women Like Men", *Law and Human Behavior Review*, vol. 40, 2016, pp. 580-593.

Washington, Anne L., "How to Argue with an Algorithm: Lessons from the COMPAS-ProPublica Debate", *Colorado Technology Law Journal*, vol. 17, 2018, p. 131-145.

Wexler, Rebecca, "Life, Liberty, and Trade Secrets: Intellectual Property in the Criminal Justice, System", *The Stanford Law Review*, vol. 70, 2018, pp .1343-1429.

Williams, David R. *et al.*, "Race, Socioeconomic Status, and Health: Complexities, Ongoing Challenges, and Research Opportunities", *Annals N.Y. Acad. Sci.*, 2010, pp. 69-101.

Zakrzewski, Cat, "The Technology 202: Alexandria Ocasio-Cortez Is Using Her Social Media Clout to Tackle Bias in Algorithms", *The Washington Post: PowerPost*, 28 de enero de 2019. Disponible en: <https://perma.cc/LL4Y-FWDK>.

CAPÍTULO 6

El tránsito hacia un ambiente de no discriminación: los pueblos indígenas y las telecomunicaciones

Erick Huerta*

Karla Prudencio**

* Es Doctor en Desarrollo Rural por la UAM Xochimilco. Es experto de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) para temas de telecomunicaciones rurales y pueblos indígenas. Ha acompañado durante más de 20 años al movimiento de medios de comunicación indígena y es uno de los fundadores de Rhizomática, organización que desarrolló la primera red de telefonía celular indígena. Es coordinador general adjunto en de Redes por la Diversidad, Equidad y Sustentabilidad AC.

** Maestra en Derecho, Tecnología y Ciencias por la Universidad de Stanford. Ha enfocado su carrera en estudiar la intersección entre derechos humanos y desarrollo de tecnologías. Es Profesora Asociada del CIDE y Coordinadora Académica de la Licenciatura en Derecho. También, coordina el área de Incidencia Política en REDES A.C y colabora con R3D como abogada.

SUMARIO: I. Introducción: la discriminación como sistema; II. Reconocimiento de los acuerdos de San Andrés y los medios de comunicación; III. Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias; IV. Una política de la diferencia; V. Conclusiones; VI. Bibliografía.

I. Introducción: la discriminación como sistema

El artículo 1o. de la Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación define a la "discriminación" como una acción, omisión o serie de acciones que tienen como objeto o resultado obstaculizar, restringir, impedir, menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos humanos y libertades, cuando se basa en uno o más motivos señalados por la propia ley. Estos motivos son, entre otros, el color de piel, la cultura, el sexo, el género y la edad. Sin embargo, en el presente artículo argumentaremos que la discriminación es un sistema, no una acción o serie de acciones, sino una estructura que restringe lo que es posible o no, generalmente a través de privilegios concedidos a un grupo de personas y negados a otro.

De acuerdo con Añón Roig, por ejemplo, la clásica distinción entre discriminación directa e indirecta "resulta limitada e insuficiente para captar los patrones sociales de discriminación o las estructuras de

dominación".¹ Desde esta perspectiva, señala que la discriminación sistémica constituye "una propuesta doctrinal dirigida a redefinir el concepto jurídico tradicional de discriminación y a dar cabida en su denotación a la noción de opresión intergrupal".² Por otro lado, de acuerdo con Betrián Cerdán, la discriminación sistémica se constituye por una variedad de factores "a partir de un proceso invisible en el que se asignan categorías en una jerarquía social en función de criterios reales o hipotéticos, que pueden desembocar en un resultado discriminatorio".³

Como afirma Žižek, "debemos aprender a distanciarnos del señuelo fascinante de la violencia subjetiva directamente visible y practicada por un agente al que podemos identificar al instante",⁴ aquella expresada muy claramente en nuestra legislación sobre discriminación, "necesitamos percibir los entornos del trasfondo que generan tales arrebatos."⁵

La propia Suprema Corte de Justicia de la Nación, en una tesis aislada de la Segunda Sala, considera que para cumplir con el principio de igualdad no basta con que las leyes y políticas públicas otorguen un tratamiento igual para todas las personas, sino que es necesario que se reconozcan las barreras o dificultades sociales, culturales y económicas a las que se enfrentan.⁶

Además, de acuerdo con la tesis 1a./J. 126/2017 (10a.) el derecho a la igualdad jurídica puede violarse cuando existe una discriminación estructural en contra de un grupo social y la autoridad no lleva a cabo las acciones necesarias para eliminar o revertir tal situación. En adición a lo anterior,

¹ Añón Roig, María José, "Principio antidiscriminatorio y determinación de la desventaja", *Isonomía*, vol. 39, 2013, pp. 127-157.

² *Ibidem*.

³ Cfr. Ibarra Olguín, Ana María (ed.), *Discriminación: Piezas para armar*, SCJN, México, 2021.

⁴ Žižek, Slavoj, *Sobre la violencia. Seis reflexiones marginales*, Paidós, España, 2008.

⁵ *Ibidem*

⁶ SCJN, Tesis aislada 2a. XLVIII/2020 [10a.], 13 de noviembre de 2020, Primera Sala, *Semanario Judicial de la Federación*.

la violación al derecho de igualdad jurídica también puede reflejarse en omisiones, en una desproporcionada aplicación de la ley o en un efecto adverso y desproporcional de cierto contenido normativo en contra de un grupo social relevante o de sus integrantes.

De acuerdo con el Conapred, en su estudio *Discriminación estructural y desigualdad social*, esta discriminación se define como "el conjunto de prácticas, informales o institucionalizadas, que niegan el trato igualitario o producen resultados desiguales para ciertos grupos sociales y que tienen como consecuencias la privación o el menoscabo en el acceso a los derechos y la reproducción de la desigualdad social".⁷ De acuerdo con este estudio, existen tres características del orden social que subyacen en las prácticas discriminatorias:⁸

1. Se fundamenta en un sistema de relaciones de dominación.
2. Se legitima a través de un orden simbólico.
3. Tiene un carácter histórico.

Esto también ha sido reconocido en sendos casos internacionales. En el caso *Comunidad Indígena Xákmok Kásek vs. Paraguay*, la Corte Interamericana de Derechos Humanos concluyó que los Estados deben abstenerse de realizar acciones que de cualquier manera vayan dirigidas, directa o indirectamente, a crear situaciones de discriminación de *jure* o de *facto*.⁹ Por lo mismo, se prohíben políticas y prácticas deliberadamente discriminatorias que tengan un impacto contra ciertas categorías de personas, aun cuando no se pueda probar la intención discriminatoria.

⁷ Solís, Patricio, *Discriminación estructural y desigualdad social. Con casos ilustrativos para jóvenes indígenas, mujeres y personas con discapacidad*, Conapred, México, 2017, p. 27.

⁸ *Ibidem*, p. 34.

⁹ Corte Interamericana de Derechos Humanos, caso *Comunidad Indígena Xákmok Kásek vs. Paraguay*, Fondo, Reparaciones y Costas Serie C No. 214, 24 de agosto de 2010, párr. 271.

Con base en este concepto de discriminación e igualdad jurídica, es posible argumentar que la discriminación está soportada normalmente por el sistema jurídico, que puede contribuir a que las estructuras construidas en favor de cierto grupo se mantengan y se justifiquen en los requisitos que imponen las leyes. Las leyes determinan características sociales, organizativas, económicas o administrativas que, muchas veces, sólo puede cumplir el grupo que es privilegiado por el sistema. De esta manera, se garantiza el mantenimiento del orden social. Nader en su libro *The Life of the Law* hace una estuenda revisión de la forma en que el orden jurídico y su forma de impartición van adaptándose para ser favorables a las estructuras de poder, bajo esquemas de armonización y pacificación, en vez de justicia.¹⁰

El sistema jurídico, cuando no reconoce estas estructuras de opresión, puede ocasionar que se cierren las puertas a ciertos mercados, recursos, apoyos, entre otros. Esto tiene como resultado que las comunidades o grupos de individuos se mantengan en una situación de pobreza o marginación, no necesariamente por carecer de recursos, sino porque se encuentran impedidos para utilizarlos. Por lo tanto, sólo pueden ser sujetos de ayuda o apoyos sociales de parte del gobierno o los entes privados. De hecho, estos individuos son a menudo vistos o conceptualizados como pobres, carentes y necesitados de ayuda, ya sea del gobierno o de alguna clase privilegiada o dominante.

Esto último suele ser la barrera más eficaz, y normalmente ignorada en los estudios de discriminación, para mantener al sujeto al margen del sistema. La idea central es lograr convencerlo de que es su condición individual o su forma de ser la que le mantiene en esas condiciones y que, para superarlas, requiere de transformarse, dejar de ser quien es, para parecerse más al grupo que el sistema privilegia.

¹⁰ Ver Nader, Laura, *The Life of the Law: Anthropological Projects*, University of California Press, Los Ángeles, 2002.

Para lograr este cambio, es necesario que este grupo siga un largo camino de transformación, que pasa por la educación, la migración, el consumo de determinados productos y, por consiguiente, el endeudamiento con las estructuras de mercado. En consecuencia, a través de ciertos apoyos otorgados por el mismo estado, se asegura su inclusión al sistema, normalmente en su estrato más bajo, perpetrando así la desigualdad. Esto se hace a través del ejemplo de aquellos pocos individuos que logran escalar socialmente para ocupar el lugar de privilegio.¹¹

De acuerdo con Maldonado, la colonialidad, por ejemplo, es parte de este patrón de poder que va más allá de una relación formal de poder entre pueblos o naciones, que se mantiene "viva en manuales de aprendizaje, en el criterio para el buen trabajo académico, en la cultura, el sentido común, en la autoimagen de los pueblos, en las aspiraciones de los sujetos".¹²

Los individuos, grupos o comunidades que reconozcan sus recursos y deseen utilizarlos, enfrentarán una serie de barreras. Primero, de miembros de su propio grupo convencidos de que ese no es el camino, luego de toda la estructura económica y organizativa social y estatal y, por último, del derecho que se encuentra protegiendo dicho orden social.

Una ilustración de lo que pasa este tipo de individuos que reconocen sus recursos y deciden aprovecharlos se ve retratada en la película *Dolemite is my Name* (2019) basada en la vida del comediante Rudy Ray Moore que dirigió, produjo y estelarizó la película *Dolemite* (1975). *Dolemite is my name* (2019) retrata cómo la industria del espectáculo se encuentra cercada a través de un sistema de barreras que impiden la entrada del

¹¹ Soto, Alma P., "Desenmarañando la disputa ontológica: los jóvenes y los territorios entretejidos con las violencias hacia los Pueblos indígenas del Istmo de Tehuantepec", Oaxaca, UAM, Tesis de Doctorado Posgrado en Desarrollo Rural, Ciudad de México, 2016.

¹² Maldonado, Benjamín, *Los indios en las aulas. Dinámica de dominación y resistencia en Oaxaca*, Centro INAH Oaxaca, México, 2000, p. 131.

comediante afrodescendiente o que condicionan ésta a la subordinación de quienes ocupan los medios de producción del mismo.

Los medios de comunicación comunitarios e indígenas enfrentan una lucha similar a la de *Dolemitte* pero en la industria de las telecomunicaciones y la radiodifusión. En este artículo veremos cómo han logrado transformar las múltiples barreras que enfrentan en el sistema jurídico y el papel que la tutela constitucional ha jugado al respecto. Primero, veremos cuál es el contexto histórico en el cual se inscribe el marco jurídico actual para después entender cuáles son sus aciertos y cuáles son sus limitantes. En adición a lo anterior, analizaremos cómo un medio de telecomunicaciones de uso social indígena, TIC A.C., ha podido sortear estas dificultades y cuáles han sido sus aprendizajes. Además, analizaremos cómo este caso ha podido influir en el marco normativo actual. Al final, concluimos con un análisis de la tutela constitucional y su importancia para transformar el sistema jurídico y sus patrones que reproducen la discriminación estructural.

II. Reconocimiento de los acuerdos de San Andrés y los medios de comunicación

Para tener el marco jurídico aplicable en el caso en comento, es necesario entender el contexto histórico y social en el que surgieron las normas y los marcos jurídicos aplicables. El 16 de febrero de 1996, la delegación del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) y el Gobierno Federal suscribieron los acuerdos de San Andrés sobre Derechos y Cultura Indígena (en adelante, los Acuerdos de San Andrés). Lo que proponían estos acuerdos, esencialmente, era reformular la relación existente entre los pueblos indígenas, la sociedad y el Estado.¹³ Dentro de estos acuerdos, específicamente dentro del punto 8, se planteó la necesidad de que

¹³ Esteinou Madrid, J. y Chávez y Peniche, M., "La reforma del Estado y el acceso de los pueblos indios a los medios de comunicación", *Economía Sociedad y Territorio*, vol. III, núm. 12, 2002, pp. 639-673.

el Estado generara condiciones para que los pueblos indígenas pudieran adquirir, administrar y operar sus propios medios de comunicación. Estas condiciones podrían ser de distinta naturaleza, pero podían entenderse como políticas públicas adecuadas y la armonización de los distintos marcos normativos.

En el año 2000, cuatro años después de la suscripción de los Acuerdos de San Andrés y a raíz de la alternancia en el gobierno, se creó una oficina especializada en el cumplimiento de los acuerdos: la Oficina de Representación de la Presidencia para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, que más tarde dio lugar a la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI).

Los Acuerdos de San Andrés, en lo referente a medios de comunicación, fueron incorporados en el artículo 2o. constitucional, apartado B, fracción VI. Además, lo relativo al punto 8 de los acuerdos, se encuentra consagrado en el artículo 16 de la Declaración de las Naciones Unidas de los Derechos de los Pueblos Indígenas (en adelante, Declaración de las Naciones Unidas), aprobada por la Asamblea General el 13 de septiembre de 2007. De acuerdo con este artículo, fracción I se reconoce que "los pueblos indígenas tienen derecho a establecer sus propios medios de información en sus propios idiomas y a acceder a todos los demás medios de información no indígenas sin discriminación".¹⁴

Sin embargo, el reconocimiento de los acuerdos en los marcos normativos mencionados tiene la característica de dar al Estado una obligación general que dé naturaleza abierta, ya que su alcance no está predeterminado por la propia Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (en adelante CPEUM o Constitución), y en ese entonces, tampoco estaba determinado por ninguna ley específica en la materia. De una lectura restrictiva del derecho consagrado en la Constitución y en la

¹⁴ Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (ACNUDH), *Declaración de las Naciones Unidas de los Derechos de los Pueblos Indígenas*, 2013.

Declaración de las Naciones Unidas, se podría concluir que el Estado mexicano tiene simplemente una obligación de "no hacer". Es decir, de no interferir con los pueblos y comunidades indígenas que quieran generar sus propios medios de comunicación.

Sin embargo, una lectura restrictiva podría generar condiciones de discriminación estructural, como lo veremos más adelante. Por lo mismo, la obligación del Estado tiene que leerse como una obligación positiva, es decir, de realizar acciones positivas para que los pueblos y comunidades indígenas puedan contar con medios propios de comunicación.

En México habitan 68 Pueblos Indígenas, cada uno con su propia lengua que, en conjunto, suman 364 variantes.¹⁵ El Censo 2020, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), indicó que el 6.1% de la población nacional de tres años y más estaba registrada como hablante de una lengua indígena, con un total de 7.36 millones de personas.¹⁶ De estas personas, según datos de 2018, el 65% vive en situación de pobreza y el 29.7% en situación de pobreza extrema.¹⁷ En materia de comunicación, en total existen 140 radios comunitarias concesionadas, de las que sólo 18 son indígenas. Esto contrasta con las más de 1500 frecuencias concesionadas de uso comercial.¹⁸ De acuerdo con los datos anteriores, es posible concluir que el Estado mexicano tiene una deuda histórica con las comunidades indígenas que habitan en el territorio, por lo que no es suficiente que se abstenga de interferir en su ejercicio de comunicación, sino que tiene que generar las condiciones para que éste se ejerza de manera propicia.

¹⁵ IWGIA, "The Indigenous World 2021: Mexico", 18 de marzo de 2021. Disponible en: <https://www.iwgia.org/en/mexico/4232-iw-2021-mexico.html>.

¹⁶ INEGI, "Presentación de resultados. Estados Unidos Mexicanos", 2020.

¹⁷ CONEVAL, "La pobreza población indígena, 2008-2018", 2019. Disponible en: https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/Pobreza_Poblacion_indigena_2008-2018.pdf.

¹⁸ UNESCO, "Radios Comunitarias e Indígenas en México: Acceso a frecuencias de radio y medios de sostenibilidad", 2020. Disponible en: <https://es.unesco.org/pluralidadenlosmedios>.

En resumen, la Constitución obliga al Estado a generar un ecosistema en el que los medios puedan florecer, sostenerse y replicarse. Lo que no explica este derecho consagrado constitucionalmente es cómo tiene que ser este ecosistema ni cuáles serán las características mínimas con las que tienen que contar estos medios de las comunidades.

Por sus características específicas (es decir, una obligación de naturaleza abierta), esta obligación tardó años en materializarse en una ley que comenzara a delinear cuáles eran las características de la obligación positiva del Estado mexicano. El primer paso para esto se dio en el año 2013 cuando se reformó la Constitución y se emitió la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión en 2014 (en adelante, LFTR). En esta nueva ley se incluyó un nuevo régimen legal de concesiones en las que se reconocían de manera específica las concesiones de tipo social, comunitarias e indígenas, y el marco regulatorio y legal que las cubre.

De acuerdo con el artículo 67 fracción IV de la Ley referida, las concesiones para uso social comunitario e indígena se otorgan con los siguientes propósitos:

Las concesiones para uso social comunitario, se podrán otorgar a organizaciones de la sociedad civil que no persigan ni operen con fines de lucro y que estén constituidas bajo los principios de participación ciudadana directa, convivencia social, equidad, igualdad de género y pluralidad.

Las concesiones para uso social indígena, se podrán otorgar a los pueblos y comunidades indígenas del país de conformidad con los lineamientos que emita el Instituto y tendrán como fin la promoción, desarrollo y preservación de sus lenguas, su cultura, sus conocimientos promoviendo sus tradiciones, normas internas y bajo principios que respeten la igualdad de género, permitan la integración de mujeres indígenas en la participación de los objetivos

para los que se solicita la concesión y demás elementos que constituyen las culturas e identidades indígenas.

Para su reglamentación, el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) emitió tanto Lineamientos Generales para el otorgamiento de las concesiones a que se refiere el Título Cuarto de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (Lineamientos), como el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias del Espectro Radioeléctrico (PABF).¹⁹

Además del reconocimiento directo de este tipo de concesiones, en la LFTR en los Lineamientos y en el PABF se dan varios pasos para hacer válida la obligación prevista en la Constitución y para generar el ecosistema que hemos mencionado con anterioridad. Esencialmente, lo que hace la Ley es reconocer a las comunidades indígenas como sujetos de derecho y generar un régimen más laxo y flexible para el acceso a las concesiones.

Como ejemplo de estas medidas, el PABF, en cumplimiento del artículo 54 fracción VIII de la LFT, anualmente se reserva un pequeño segmento de bandas de frecuencias con el que este nuevo tipo de concesionarios puede prestar servicios de telecomunicaciones y radiodifusión en zonas y localidades apartadas y rurales que no cuentan con conectividad. Es decir, por primera vez, se determinan bandas específicas para la prestación de servicios de uso social en el sector de telecomunicaciones.

Además, cabe mencionar que la Ley Federal de Derechos, en su artículo 174-L, exenta a los solicitantes de concesiones sociales comunitarias e indígenas del pago por el estudio de su solicitud y por la expedición del título de concesión o prórrogas de las concesiones para el uso, aprove-

¹⁹ Para un análisis del marco normativo fundamental de la comunicación indígena véase, Huerta, Erick, "Bases para el Desarrollo Regulatorio de la Comunicación Indígena en México", *REDES A.C.*, México, 2015.

chamiento o explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico. Por su parte, el artículo 83 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión establece que las concesiones de espectro radioeléctrico para uso social se otorgan mediante asignación directa sin pago de contraprestación alguna. Además, en los Lineamientos, artículo 3, fracción IV, inciso a, se prevé la posibilidad de asistencia técnica, jurídica y administrativa, por parte del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Es imprescindible reconocer que la publicación de los Lineamientos y la LFTR es un gran avance para hacer garantizable el derecho a la comunicación de los pueblos y comunidades indígenas, resultado de las luchas en favor de los derechos de estos pueblos. Sin embargo, el cumplimiento de los requisitos legales no es el único campo donde tiene que actuarse para poder eliminar la discriminación estructural y sistémica que sufren estos pueblos para hacer realidad el acceso a medios de comunicación propios. Existen muchas condiciones que deben de eliminarse que tienen relación con cómo opera el sistema en la práctica. Para ver cómo se aplican estas condiciones es necesario analizar un ejemplo.

III. Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias

Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias (TIC A.C.) es una asociación civil conformada por comunidades indígenas y rurales de México y por un equipo operativo que acompaña a personas y comunidades que buscan construir, gestionar y operar sus propias redes de comunicación en zonas y comunidades rurales e indígenas.²⁰

Resultado de un largo camino de lucha por el derecho a que los pueblos y comunidades indígenas contaran con sus propios medios de comunicación, en julio de 2016, junto con 16 comunidades indígenas de Oaxaca, TIC A.C. logró la primera concesión Social Indígena en la historia de

²⁰ Para más información sobre la organización: Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias. Disponible en: <https://www.tic-ac.org/>.

México. La concesión, otorgada en cinco estados de la República: Oaxaca, Guerrero, Puebla, Chiapas y Veracruz, tiene como fin último la administración y operación de redes de telecomunicaciones y radiodifusión autónomas, entre ellas, la telefonía celular.

Esta organización de comunidades logró por primera vez establecer un esquema sostenible de autoprestación de servicios de telefonía celular para comunidades de entre 200 y 3,000 habitantes, a costos menores a los que prestan los operadores en las grandes ciudades. La cuota fija de este servicio es aproximadamente de \$40 pesos mensuales con llamadas y mensajes dentro de la red. Además, incluye mensajes a través de whatsapp o telegram más llamadas salientes a México, Estados Unidos y Canadá, con un costo igual o menor al de un operador celular tradicional.

A pesar de que TIC A. C. se encuentra en un régimen distinto a los concesionarios comerciales, sus títulos de concesión social indígena contenían una obligación de pago de derechos por el uso del espectro, cuyos montos, derivados de la aplicación de la Ley Federal de Derechos vigente en 2016, fecha en que le fue otorgada la concesión, eran iguales a los que pagan los concesionarios comerciales que lucran y explotan el espectro radioeléctrico. Es decir, de aquellos concesionarios que generan ganancias por los servicios de telecomunicaciones prestados.

Los créditos fiscales determinados e impuestos a TIC A.C. por el IFT hacían inviable a todas luces la subsistencia y sostenibilidad del proyecto,²¹ pues generaban para este concesionario una carga fiscal cercana al millón de pesos anual, lo que es equivalente al 40% de sus costos de operación. Esto sin tomar en cuenta que TIC A.C. es una asociación sin fines de lucro formada por pueblos y comunidades indígenas que atienden

²¹ La prensa nacional ha documentado ampliamente este caso. *El Economista* dio seguimiento a la travesía legal emprendida por TIC A.C. Recomendamos especialmente los artículos de José Soto del 14 de enero y 11 de noviembre de 2018 y 3 de enero de 2021, titulados respectivamente "Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias, en riesgo de asfixia"; "Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias A. C. (TIC) gana amparo y consigue la exención fiscal" y, por último, "TIC-A.C., libre y justo".

en donde los concesionarios comerciales no prestan servicios, por considerar que las localidades no son lo suficientemente rentables para hacer una inversión.

Por su naturaleza jurídica distinta, así como por la carga que representaba para el sustento de la organización, TIC A.C. solicitó al IFT la exención de dicho pago. Sin embargo, obtuvo del Instituto una negativa, la cual llevó a la concesionaria a entablar diversas acciones jurídicas tanto a nivel judicial, administrativo y legislativo. Aunque nos referiremos en este artículo al resultado de la acción judicial entablada por TIC A.C., vale la pena atender tanto las acciones a nivel administrativo como legislativo pues, principalmente la primera, revelan la discriminación estructural existente en el sistema jurídico.

En materia administrativa TIC A. C. logró en 2017 la inscripción como donataria autorizada, lo que permitió a las autoridades hacendarias y del IFT hacer una interpretación del artículo 239 de la Ley Federal de Derechos (LFD) y otorgar a TIC la exención del pago de derechos por uso de espectro, no por su cualidad de organización de comunidades indígenas, sino por su calidad como donataria autorizada. Esto significaba que, en el mismo supuesto, una fundación donataria autorizada con amplia solvencia económica, titular de una concesión, pudiera estar exenta del pago de derechos por uso de espectro, mientras que una comunidad indígena en situación de pobreza titular de una concesión estaría obligada al pago de éstos.

Para el paquete fiscal de 2019, después de largas negociaciones con la Secretaría de Hacienda, ésta solicitó reformar el artículo 239 de la LFD para incorporar en las exenciones a los concesionarios sociales indígenas. El artículo en comento quedó de la siguiente manera:

Los concesionarios de espectro radioeléctrico para servicios de telecomunicaciones para uso social indígena que no tengan relación ni vínculos de tipo comercial, organizativo, económico o jurídico

con concesionarios del espectro radioeléctrico para uso comercial que generen influencia directa o indirecta en la administración u operación de la concesión, estarán exentos del pago de los derechos por el uso del espectro radioeléctrico previstos en el presente Capítulo.

Para efectos de acceder al beneficio previsto en el párrafo anterior, los titulares de las concesiones, durante el ejercicio fiscal anterior al que corresponda el pago, no deberán incurrir en la causal de revocación establecida en la fracción XIV del artículo 303 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, de lo contrario se deberá cubrir el monto del derecho correspondiente. Para el caso de nuevos concesionarios del espectro radioeléctrico para servicios de telecomunicaciones para uso social indígena, no será aplicable el requisito previsto en el presente párrafo durante el primer ejercicio fiscal de vigencia de la concesión correspondiente [...].

En contra de la negativa de exención del IFT y en contra de la imposición de los créditos fiscales, en 2017, TIC A.C. promovió dos juicios de amparo. Como señalamos, en 2018, TIC A.C. logró obtener la exención de pago de derechos por el uso del espectro radioeléctrico a partir de 2017, pero subsistían los créditos fiscales anteriores a dicha exención. En enero de 2021 la Primera Sala de la SCJN en la sentencia al amparo en revisión 603/2019 falló en favor de TIC A.C., para dejar insubsistentes los créditos correspondientes a 2016.

Dicha sentencia generó dos precedentes fundamentales explicados en sendas tesis jurisprudenciales, una relativa al pago de derechos por el uso de espectro y su falta de atención a las condiciones de remediación a que obliga la Constitución,²² y una segunda que señala que la Constitución

²² DERECHOS POR EL USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO RESPECTO DE LAS CONCESIONES SOCIALES INDÍGENAS. LOS ARTÍCULOS 239, PRIMER PÁRRAFO, Y 244-B DE LA LEY FEDERAL DE DERECHOS, VIGENTE EN 2016, QUE PREVEN SU COBRO, NO RESPETAN EL

establece para los medios de comunicación indígena un tratamiento diferenciado en su operación.²³

En esta última tesis explica la obligación del Estado de generar una *política de la diferencia*, misma que es la materia de análisis de este artículo y que consideramos avanza hacia la comprensión de la discriminación como un sistema.

IV. Una política de la diferencia

La tesis jurisprudencial 1a. XXVI/2021, tanto en el criterio establecido como en su justificación, marca una guía importante en materia de las obligaciones que el Estado tiene para abatir la discriminación, como una acción activa de éste para generar lo que señala como una *política de la diferencia*. ¿Qué significado tiene esta política?, ¿en qué se sustenta? Éstas son algunas de las preguntas que intentaremos responder en este apartado. Para empezar, comencemos por transcribir el criterio jurídico establecido por la tesis:

La Constitución General individualiza a los pueblos y comunidades indígenas como sujetos diferenciados para establecerlos como beneficiarios de un tipo especial de concesión y de medidas para remediar la discriminación que han sufrido, tanto en las condiciones de adquisición como de operación de las concesiones sobre el espectro radioeléctrico, por tanto, es inconstitucional que la ley someta a estos grupos a reglas que no reconozcan su diferencia.²⁴

DERECHO CONSTITUCIONAL DE ACCESO A CONDICIONES REMEDIALES EN LA OPERACIÓN DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN A FAVOR DE ESOS PUEBLOS Y COMUNIDADES. Tesis 1ª XXVII/2021, Undécima Época, *Semanario Judicial de la Federación*.

²³ MEDIOS DE COMUNICACIÓN A FAVOR DE LOS PUEBLOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS. LA CONSTITUCIÓN GENERAL CONSAGRA UN DERECHO DE TRATAMIENTO DIFERENCIADO SOBRE SU OPERACIÓN. Tesis 1ª XXVI/2021, Undécima Época, *Semanario Judicial de la Federación*.

²⁴ Tesis aislada 1a. XXVI/2021, *Semanario Judicial de la Federación*, Primera Sala, 17 de septiembre 2021

La frase final del criterio refleja claramente su sentido. De acuerdo con la misma, es inconstitucional que se someta a los pueblos indígenas a reglas que no reconozcan su diferencia. Como bien lo refiere la justificación que aparece en la tesis mencionada, este derecho deriva de lo establecido en el artículo 8.1 de la Declaración de la ONU sobre los Derechos Humanos de los Pueblos Indígenas (en lo sucesivo la Declaración), el cual establece que "Los pueblos y los individuos indígenas tienen derecho a no ser sometidos a una asimilación forzada ni a la destrucción de su cultura".²⁵

La asimilación forzosa es un proceso en el que los grupos minoritarios (en este caso las comunidades y los pueblos indígenas) abandonan sus raíces culturales, ya sea por voluntad propia o por obligación (normalmente del Estado), que resulta en la integración o identificación con la cultura mayoritaria.²⁶

Precisamente la falta de reconocimiento de la diferencia deriva en una asimilación forzada y la destrucción de su cultura. Históricamente se ha demostrado que, a menos que se respeten los derechos colectivos de los pueblos indígenas, se corre el riesgo de que sus culturas desaparezcan a causa de la asimilación forzosa en la sociedad dominante.²⁷ Un buen ejemplo de esto fue la redacción y publicación del Convenio No. 107 de la OIT que, si bien abrió nuevas perspectivas, también fomentó una estrategia de asimilación que se corrigió a solicitud de los pueblos indígenas entre 1988 y 1989 con la publicación del Convenio No. 169 de la OIT.²⁸

La exigencia que existe de reconocer y respetar la política de la diferencia, sin embargo, no pasa sólo por reconocer las expresiones folklóricas y tradicionales de la cultura de los pueblos y comunidades, pues la diversidad cultural es una característica propia de todas las sociedades, sino que, como menciona Yasnaya Aguilar

²⁵ 8.1 de la Declaración de la ONU sobre los Derechos Humanos de los Pueblos Indígenas.

²⁶ Totorigüena Martín, Maricel y Riaño Galán, María Elena, "Aproximación a los Conceptos de Asimilación y Segregación", Revista de Educação e Humanidades, núm. 10, 2016, pp. 215-228.

²⁷ Sección de los pueblos indígenas y las minorías, 2013.

²⁸ ACNUDH, *op. cit.*, Secc. de los pueblos indígenas y las minorías.

contrario a esta tendencia integracionista, para muchos pueblos y comunidades indígenas la exigencia reside en que el Estado reconozca la autonomía y la libre determinación de las naciones indígenas, que reconozca el pluralismo jurídico y las distintas maneras en las que los pueblos y las comunidades indígenas gestionan su organización social y política, que en muchos casos funciona de manera bastante distinta a la del Estado mexicano.²⁹

En el caso que nos ocupa de haber mantenido el criterio establecido para el pago de derechos para uso de espectro, basado en una concepción de la concesión como una acción lucrativa de la que el Estado debe obtener una participación, limita el ejercicio de una actividad esencial en la organización de la vida de muchas comunidades.

Estas comunidades tienen una concepción distinta del ejercicio del derecho a la comunicación y de cómo sostener el servicio. Para estas comunidades el derecho a la comunicación responde a sus distintas cosmovisiones y modos de vida. Por ello, tiene objetivos, metodologías y estrategias distintas a lo que puede denominarse una visión occidental de derechos. En noviembre de 2010, en el Cauca, Colombia, se dio la Primera Cumbre de Comunicación Indígena del Abya Yala (en adelante, Primera Cumbre). En esta Primera Cumbre se habló sobre el papel fundamental de la comunicación en la lucha de los pueblos por el territorio y la autonomía. Además, en esta cumbre, la comunicación fue analizada y entendida como una estrategia vital para fortalecer el proceso organizativo y político de las comunidades.³⁰

A pesar de tener distintas visiones, los pueblos indígenas comúnmente coinciden en que "la comunicación es la conexión total del cosmos, sin que esto sea un concepto o definición terminada".³¹ En este sentido, se

²⁹ Aguilar, Yasnaya E., "Nosotros sin México: naciones indígenas y autonomía", *Nexos*, 28 de septiembre de 2020, pp. 9-10.

³⁰ FIMIC, Foro Internacional sobre Medios Indígenas y Comunitarios. De la Experiencia de los Pueblos y Comunidades a las Mejores Prácticas, 2017.

³¹ CRIC, *Primera Cumbre Continental de Comunicación Indígena del Abya Yala. Memorias y Declaración*, Consejo Regional Indígena del Cauca, 2010, p. 21.

habla "de la integralidad de la vida, de la articulación de todo lo que existe, del más allá del tiempo actual, incluso más allá del espacio actual".³² Por esta razón, las prácticas comunicativas, desde una perspectiva indígena, tienen que estar inscritas desde los principios de la vida comunitaria, a partir de la experiencia y de la memoria histórica de los pueblos indígenas. En éstas, una de las características principales es que el trabajo comunitario para la prestación de servicios públicos se ordene bajo un sistema de cargos no remunerados.³³

La imposición del pago por uso del espectro radioeléctrico condiciona a una lógica comercial la prestación de un servicio público con interés social y comunitario. Como afirma Blackwaters, al referirse a la regulación de telecomunicaciones en Estados Unidos,³⁴ sólo las grandes compañías telefónicas tienen la capacidad para cubrir el alto costo de espectro y no necesariamente están interesadas en cubrir zonas rurales dada su baja rentabilidad. Por otro lado, tampoco los pueblos indígenas tienen derechos espectrales para construir sus redes comunitarias, por lo que la mayoría de comunidades están escasamente conectadas, lo que acrecienta la brecha digital.

Esta visión de rentabilidad además de constituir en sí misma una barrera económica, como mencionamos anteriormente, no es compatible con la práctica de los servicios públicos comunitarios, e impone una sola visión del mundo y del ejercicio de derechos. Por lo que, para ejercer el derecho a la comunicación de estas comunidades, las mismas tienen que transformar la conceptualización que han hecho del derecho y las prácticas que la rodean, con lo que imponen una asimilación cultural que se respalda en un solo modelo de servicio (el comercial, que lucra con el servicio). Si no son parte de este proceso de asimilación cultural, la práctica comu-

³² Idem

³³ Rendón, Juan José, *La comunalidad. Modo de vida de los pueblos indios*, Dirección General de Culturas Populares e Indígenas, México, D.F., 2003.

³⁴ Blackwaters, Darrah, "Spectrum Sovereignty: The U.S. Must Recognize Indigenous Rights to Spectrum", *Arizona Attorney: Special Focus on Indian Law*, vol. 67 núm. 11, julio/agosto 2021, pp. 56-60.

nicativa de los pueblos indígenas se verá destruida, pues impedirá la reproducción de sus prácticas organizativas.

La existencia de reglas y políticas públicas que se basan y se establecen en una visión única del mundo y, por consiguiente, en una sola forma de vivirlo, están esparcidas a lo largo de múltiples sistemas normativos. Podemos encontrar ejemplos de toda índole en todos los ámbitos de la vida, como la educación, la salud, el arte, la producción de bienes y servicios y cualquier otro campo de conocimiento con prácticas ajenas a las comunidades y pueblos indígenas.

Sin embargo, la acción positiva que involucra al Estado en el establecimiento de una política de la diferencia no implica necesariamente que el Estado tome el papel de regulador de todas las actividades de la vida cotidiana, incluso si lo hace de acuerdo con las formas de ser de las comunidades indígenas. Es importante reconocer que el Estado no es capaz de conocerlas y entenderlas a cabalidad, por lo que no sería deseable que se encontrara capacitado para hacerlo.

Una verdadera política de la diferencia implica reconocer las estructuras y sistemas discriminatorios, para así ser capaz de eliminar las normas que constituyen una barrera especial para que estos pueblos puedan hacer ejercicio de sus derechos. Como afirma Gómez "la autonomía para los pueblos indígenas implica reconocer el derecho a la diferencia con rango constitucional de manera que así como cada derecho individual termina donde empieza el de otra persona, el derecho de una cultura termine donde empieza el de la otra."³⁵

En adición a lo anterior, como lo explicamos con anterioridad, estas acciones positivas también implican que el Estado ponga las herramientas de política pública y de creación legislativa al servicio de los propios

³⁵ El Imparcial, "La ley Diego-Bartlett en Sonora", *El Imparcial*, 6 de junio de 2001.

pueblos y comunidades indígenas. No suponiendo lo que estas comunidades quieren, sino reaccionando a sus demandas. La idea final es realmente crear un ecosistema para que estos medios sean una realidad y respondan a las distintas cosmovisiones de los pueblos.

V. Conclusiones

La discriminación tiene que ser entendida como un sistema que beneficia a ciertas personas que se encuentran en un grupo comúnmente privilegiado. Esta discriminación se encuentra soportada normalmente por el sistema normativo dominante y por las estructuras del Estado. Esto quiere decir que existen grupos y comunidades que se encuentran fuera del sistema y que son comúnmente conceptualizados como personas que necesitan ayuda y que es necesario integrar o asimilar a la cultura dominante. Esta idea normalmente se traduce en prácticas de asimilación forzosa para pueblos y comunidades indígenas en México.

En el campo de la comunicación, si bien han habido muchos avances desde los acuerdos de San Andrés, por ejemplo, la publicación de la reforma en materia de telecomunicaciones en el año de 2013, es necesario reconocer que siguen habiendo prácticas que no fomentan una política de la diferencia. Admitir estas diferencias implica, por un lado, eliminar las normas que no la reconozcan y que, al aplicarlas, generen la asimilación de una cultura a otra y por otro, poner las herramientas del Estado al servicio de las necesidades y pueblos indígenas. La meta a alcanzar ha de ser un ecosistema de medios indígenas en donde estos florezcan y se puedan sostener.

VI. Bibliografía

Aguilar, Yasnaya E., "Nosotros sin México: naciones indígenas y autonomía", *Nexos*, 28 de desptiembre de 2020.

Añón Roig, María José, "Principio antidiscriminatorio y determinación de la desventaja", *Isonomía*, núm. 39, 2013, pp. 127-157.

Blackwaters, Darrah, "Spectrum Sovereignty: The U.S. Must Recognize Indigenous Rights to Spectrum", *Arizona Attorney: Special Focus on Indian Law*, vol. 67 núm. 11, julio/agosto 2021, pp. 56-60.

CONEVAL, "La pobreza población indígena, 2008-2018", 2019. Disponible en: https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/Pobreza_Poblacion_indigena_2008-2018.pdf.

CRIC, *Primera Cumbre Continental de Comunicación Indígena del Abya Yala. Memorias y Declaración*, Consejo Regional Indígena del Cauca, 2010.

El Imparcial, "La ley Diego-Bartlett en Sonora", *El Imparcial*, 6 de junio de 2001.

Esteinou Madrid, J. y Chávez y Peniche, M., "La reforma del Estado y el acceso de los pueblos indios a los medios de comunicación", *Economía Sociedad y Territorio*, vol. III, núm. 12, 2002, pp. 639-673.

FIMIC, *Foro Internacional sobre Medios Indígenas y Comunitarios. De la Experiencia de los Pueblos y Comunidades a las Mejores Prácticas*, 2017.

Huerta, Erick, "Bases para el Desarrollo Regulatorio de la Comunicación Indígena en México", *REDES A.C.*, México, 2015.

Ibarra Olguín, Ana María (ed.), *Discriminación: Piezas para armar*, SCJN, México, 2021.

INEGI, "Presentación de resultados. Estados Unidos Mexicanos", 2020.

IWGIA, "The Indigenous World 2021: Mexico", 18 de marzo de 2021. Disponible en: <https://www.iwgia.org/en/mexico/4232-iw-2021-mexico.html>.

Maldonado, Benjamín, *Los indios en las aulas. Dinámica de dominación y resistencia en Oaxaca*, Centro INAH Oaxaca, México, 2000.

Nader, Laura, *The Life of the Law: Anthropological Projects*, University of California Press, Los Ángeles, 2002.

Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (ACNUDH), *La Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas. Manual para las Instituciones Nacionales de Derechos Humanos*, 2013.

Rendón, Juan José, *La comunalidad. Modo de vida de los pueblos indios*, Dirección General de Culturas Populares e Indígenas, México, D.f., 2003.

Solís, Patricio, *Discriminación estructural y desigualdad social. Con casos ilustrativos para jóvenes indígenas, mujeres y personas con discapacidad*, Conapred, México, 2017.

Soto, Alma P., "Desenmarañando la disputa ontológica: los jóvenes y los territorios entretejidos con las violencias hacia los Pueblos indígenas del Istmo de Tehuantepec", Oaxaca, UAM, Tesis de Doctorado Posgrado en Desarrollo Rural, Ciudad de México, 2016.

Soto Galindo, José, "Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias, en riesgo de asfixia", *El Economista*, 14 de enero de 2018, 12:20 pm.

Soto Galindo, José, "Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias A. C. (TIC) gana amparo y consigue la exención fiscal", *El Economista*, 11 de noviembre de 2018, 12:39 pm.

Soto Galindo, José, "TIC-A.C., libre y justo", *El Economista*, 3 de enero 2021, 12:30 pm.

Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias. Disponible en: <https://www.tic-ac.org/>.

Toticagüena Martín, Maricel y Riaño Galán, María Elena, "Aproximación a los Conceptos de Asimilación y Segregación", *Revista de Educação e Humanidades*, núm. 10, 2016, pp. 215-228.

UNESCO, "Radios Comunitarias e Indígenas en México: Acceso a frecuencias de radio y medios de sostenibilidad", 2020. Disponible en: <https://es.unesco.org/pluralidadenlosmedios>.

Žižek, Slavoj, *Sobre la violencia. Seis reflexiones marginales*, Paidós, España, 2008.

Otros

Corte Interamericana de Derechos Humanos, caso *Comunidad Indígena Xákmok Kásek vs. Paraguay*, Fondo, Reparaciones y Costas Serie C No. 214, 24 de agosto de 2010.

SCJN, Tesis aislada 2a. XLVIII/2020 [10a.], 13 de noviembre de 2020, Primera Sala, *Semanario Judicial de la Federación*.

CAPÍTULO 7

Medidas para lograr la igualdad inclusiva de las personas con discapacidad

María Fernanda Pinkus Aguilar*

* Investigadora jurisprudencial del Centro de Estudios Constitucionales de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (CEC-SCJN).

SUMARIO: I. Introducción; II. La igualdad inclusiva de las personas con discapacidad; III. Accesibilidad; 1. Diseño universal; 2. Ajustes razonables, IV. Ajustes de procedimiento; V. Apoyos y asistencia; VI. Conclusión; VII. Bibliografía.

I. Introducción

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD), la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad (LGIPCD) y otras normas vigentes en México obligan a las autoridades y a los particulares a implementar diversas medidas para lograr la igualdad inclusiva de las personas con discapacidad. Algunas de ellas son: el diseño universal, las medidas de accesibilidad, los ajustes razonables, los ajustes de procedimiento y los apoyos y asistencia. Estas obligaciones tienen características distintas entre ellas y su implementación busca objetivos diferenciados, por ello, es necesario distinguirlas y explorar su alcance.

En este artículo expondré qué implica cada una de estas medidas, cuáles son sus características, quiénes son las entidades responsables de implementarlas y algunos problemas que frecuentemente se observan cuando son implementadas. Además, con el fin de contribuir a construir cómo

se ven estos conceptos cuando son aplicados en casos prácticos, expondré algunos ejemplos y analizaré y comentaré algunas sentencias de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) en los que usa estas nociones.

II. La igualdad inclusiva de las personas con discapacidad

Este mundo no está hecho pensando en la inmensa diversidad humana. Los edificios, los sistemas de comunicación, el sistema educativo, los deportes, las exposiciones artísticas, los servicios bancarios y, en general, la mayoría de los bienes, productos y servicios están hechos pensando en y conforme a las necesidades de personas que, por razones históricas y derivadas de los contextos sociales y políticos, siempre han tenido acceso a ellos. Las necesidades de esas personas privilegiadas han sido consideradas el estándar a partir del cual se producen las cosas. Así, se han considerado como "especiales" las necesidades de otros grupos de población y se han invisibilizado los numerosos obstáculos que se construyeron y que actualmente enfrentan las personas en quienes no se pensó al diseñar y producir las actividades, bienes y espacios; obstáculos que terminan impidiéndoles participar en la vida cotidiana y negándoles el goce y ejercicio de sus derechos.

Por ejemplo, diferentes grupos raciales y étnicos se han enfrentado a barreras actitudinales, que derivan de conductas basadas en estigmas o prejuicios que pueden generar discriminación. Para eliminar esas barreras, el artículo 5 inciso f) de la Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial garantiza a todas las personas el derecho de acceso a todos los lugares y servicios destinados al uso público, tales como los medios de transporte, hoteles, restaurantes, cafés, espectáculos y parques.¹

¹ Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Comité CDPD), Observación General No. 2: Artículo 9: Accesibilidad, CRPD/C/GC/2, 2014, Naciones Unidas, párr. 3. Disponible en: <https://www.ohchr.org/EN/HRBodies/CRPD/Pages/GC.aspx>.

En el caso de las personas con discapacidad, éstas se enfrentan a obstáculos o barreras que pueden estar presentes en el entorno físico: en la arquitectura, el espacio urbano, la vía pública, parques, plazas públicas, estacionamientos y en el transporte; en la comunicación y en el acceso a la información como sucede con la falta de formatos accesibles; o también en las actitudes.²

Esta situación de desigualdad derivada de una sociedad poco accesible es la que viven las 20 millones 838 mil 108 personas que de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda del año 2020³ podrían estar dentro del grupo de personas con discapacidad.⁴

Algunas barreras que podemos reconocer en lo cotidiano son: cuando sólo se señalan las rutas de los autobuses de una ciudad con carteles con indicaciones por escrito colocados en el parabrisas del vehículo, lo que podría vulnerar el derecho a la movilidad personal de una persona con debilidad visual o ciega e indirectamente podría afectarse también su derecho a la educación, al trabajo, a la salud, etcétera; que la alerta sísmica de una ciudad sólo sea sonora; que las leyes sólo sean emitidas y difundidas en formatos por escrito y con lenguaje no accesible; que los albergues para mujeres víctimas de violencia tengan escaleras y espacios no aptos para usuarias de sillas de ruedas; que los libros de una biblioteca no estén en formato de audio o accesibles para lectores de pantalla; que se niegue la contratación de una persona por tener un prejuicio de su condición de discapacidad o porque requiera acudir a citas médicas de manera periódica; que una obra de teatro no tenga interpretación en

² Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (Conapred), "Accesibilidad", Legislar sin Discriminación. Accesibilidad, Tomo VIII, Conapred, México, 2016, pp. 75-76. Disponible en: http://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/LSD%20Accesibilidad%20Tomo%20VIII-Ax.pdf.

³ Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Presentación de resultados", Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI, México, 2020.

⁴ De acuerdo con el artículo 1o. de la CDPD, este grupo de población incluye a las personas "que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás."

lengua de señas; o que un aeropuerto no tenga señalización en Braille y en formatos de fácil lectura y comprensión ni se ofrezcan servicios de asistencia animal o humana como guías o intérpretes profesionales de lengua de señas, que permitan el desplazamiento y orientación dentro del inmueble.

La exclusión de las personas con discapacidad es inaceptable en un país en el que todas las personas tenemos derecho a gozar de los derechos humanos reconocidos en la Constitución y en los tratados internacionales de los que México sea parte (artículo 1o. constitucional). Por ello, tienen gran relevancia las obligaciones que exigen a autoridades y particulares adoptar medidas específicas para visibilizar y eliminar los obstáculos y barreras que impiden que esta población que ha sido históricamente marginada acceda en igualdad de condiciones con aquella que constituye el estereotipo culturalmente dominante, a los espacios, productos y servicios; así como, las que obligan a adoptar medidas para construir y diseñar todo considerando las necesidades de todas las personas.⁵

Para la población con discapacidad, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) contempla distintas figuras para lograr una igualdad inclusiva.

De acuerdo con el Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de la ONU (Comité CDPD), la igualdad inclusiva:

es un nuevo modelo de igualdad que se desarrolla a lo largo de toda la [CDPD]. Abarca un modelo de igualdad sustantiva, al tiempo que amplía y detalla el contenido de la igualdad en las dimensiones siguientes: a) una dimensión redistributiva justa para afrontar las desventajas socioeconómicas; b) una dimensión de reconocimiento para combatir el estigma, los estereotipos, los

⁵ Bariffi, Francisco *et al.*, *La accesibilidad universal en los medios audiovisuales de comunicación*, Real Patronato sobre Discapacidad, Madrid, 2008, p. 29.

prejuicios y la violencia, y para reconocer la dignidad de los seres humanos y su interseccionalidad; c) una dimensión participativa para reafirmar el carácter social de las personas como miembros de grupos sociales y el reconocimiento pleno de la humanidad mediante la inclusión en la sociedad; y d) una dimensión de ajustes para dar cabida a la diferencia como aspecto de la dignidad humana.⁶

Las figuras complementarias para lograr la igualdad inclusiva de las personas con discapacidad y para garantizar la igualdad de oportunidades, contempladas en la CDPD, y que expondré en este artículo son: el diseño universal, las medidas de accesibilidad, los ajustes razonables, los ajustes de procedimiento, los apoyos y la asistencia.⁷

III. Accesibilidad

La accesibilidad se traduce en la ausencia de obstáculos y barreras que impidan a las personas con discapacidad acceder en igualdad de condiciones con las demás personas a espacios físicos, al transporte, a la información, a los medios de comunicación, a los servicios electrónicos y a la tecnología, así como a los servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público como pueden ser los servicios financieros, educativos, culturales, deportivos, políticos, recreativos, religiosos y los establecimientos comerciales. Es decir, existe una obligación de eliminar los obstáculos para lograr que las personas puedan acceder y participar en todas las actividades y aspectos de la vida en la comunidad.

Para lograr la accesibilidad es necesario que las autoridades, entre otras medidas, promulguen normas nacionales mínimas sobre accesibilidad y

⁶ Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Comité CDPD), Observación General No. 6: Sobre la igualdad y la no discriminación, CRPD/C/GC/6, Naciones Unidas, 2018, párr. 11. Disponible en: <https://www.ohchr.org/EN/HRBodies/CRPD/Pages/GC.aspx>.

⁷ Broderick, Andrea, "Of Rights and Obligations: The Birth of Accessibility", *The International Journal of Human Rights*, vol. 4, núm. 4, 2020, p. 404.

adopten diversas medidas que tomen en cuenta las diferencias y las necesidades humanas, es decir, que garanticen el acceso a sus servicios y se aseguren de que las entidades privadas con instalaciones y servicios abiertos al público o de uso público tengan en cuenta todos los aspectos de accesibilidad. Esto es una parte esencial de hacer realidad el derecho a la igualdad real o material. En ese sentido, denegar el acceso (directa o indirectamente) a una persona con discapacidad sin una justificación constitucionalmente válida debe considerarse como un acto discriminatorio.⁸

La accesibilidad es entendida como: 1) un principio general de carácter obligatorio que debe ser tomado en cuenta tanto al crear como al interpretar normas (artículos 3 de la CDPD y 5.VIII de la LGIPCD); 2) un derecho humano autónomo, con la correlativa obligación de eliminar las barreras que generan desigualdad (artículos 3 de la CDPD y 16 de la LGIPCD); 3) un requisito previo y necesario para el ejercicio de todos los derechos civiles, políticos, culturales y sociales, y que por lo mismo se considera que forma parte del contenido esencial de esos derechos; y 4) parte del contenido del derecho a no ser discriminado (artículos 2 y 5.3 de la CDPD).⁹

La accesibilidad beneficia al conjunto de la sociedad¹⁰ y es una exigencia universal, sin embargo, tiene especial relevancia en el ámbito de la discapacidad.¹¹ Debemos tener cuidado y evitar señalar que la importancia de la accesibilidad radica en que nos beneficia a todas las personas, porque corremos el riesgo de minimizar el hecho de que la accesibilidad es una cuestión de derechos humanos para las personas con discapacidad,

⁸ Artículo 9 de la CDPD; Conapred, *op. cit.*, pp. 83-84; Comité CDPD, Observación General No. 2, párrs. 13, 14 y 18.

⁹ Comité Económico y Social Europeo (CESE), "Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre "La accesibilidad como un derecho humano para las personas con discapacidad" (Dictamen de iniciativa) (2014/C 177/03), 11 de junio de 2014. párrs. 1.1, 1.5 y 3.2; Conapred, *op. cit.*, pp. 80-84; Bariffi *et al.*, 2008, pp. 40-45.

¹⁰ CESE, *cit.*, párr. 1.1.

¹¹ De Asís, Rafael, "Sobre el significado de los ajustes de procedimiento", *Teoría Jurídica Contemporánea*, Brasil, PPGD/UFRJ, vol. 5, núm. 1, junio de 2020, p. 233.

ya que ésta es la que hace la diferencia entre su inclusión en la sociedad y su marginación. Además, debemos tomar en cuenta que lo diseñado para tener un alcance universal no siempre va a ser suficiente para atender las necesidades individuales derivadas de la diversidad humana, como revisaremos más adelante.¹²

La accesibilidad, entendida en su concepto general, se logra a través de la implementación de estrategias de diseño universal (lo que incluye medidas de accesibilidad en sentido estricto) y de la realización de ajustes razonables.¹³ "La accesibilidad sería la situación a la que se aspira, el diseño para todos, una estrategia a nivel general para alcanzarla, y los ajustes razonables una estrategia a nivel particular, cuando no ha sido posible prever desde el diseño para todos".¹⁴

1. Diseño universal

En todos los entornos, infraestructuras, bienes, productos, programas o servicios nuevos, esto es, posteriores a la expedición de normas de accesibilidad que les sean aplicables, la obligación de accesibilidad consiste en que estos se diseñen, construyan o produzcan bajo los principios de diseño universal, con el objetivo de que sean accesibles para el mayor número de personas posible (incluidas las personas con discapacidad), en la mayor medida de lo posible, sin necesidad de hacer algún ajuste o diseño especializado.¹⁵

Consideremos que "si al diseñar un servicio se piensa en un tipo de persona y no en otra, estamos creando una necesidad especial, que luego habrá que cubrir desde medidas específicas. Al contrario, si al diseñar un servicio ampliamos el concepto de personas a las que va dirigido,

¹² Parent, Laurent, "33 actions for an anti-ableist Montréal", *Canadian Journal of Disability Studies*, vol. 10, núm. 2, 2021, p. 46.

¹³ Conapred, "Accesibilidad", pp. 84-85; De Asís, R., *op. cit.*, p. 236.

¹⁴ Bariffi, F. *et al.*, *op. cit.*, pp. 37-38.

¹⁵ Artículo 2 de la CDPD; Conapred, "Accesibilidad", p. 124.

probablemente la necesidad de adaptaciones específicas no aparezca, o en el peor de los casos, al menos se reduzca significativamente".¹⁶

Es decir, el diseño universal es una obligación de cumplimiento inmediato que implica bosquejar teniendo en cuenta las necesidades de acceso de las personas con discapacidad y de la mayor cantidad de personas posible, para que no se requiera hacer diseños especializados ni ajustes, en la medida de lo viable. Es una obligación que tienen todas las autoridades y, si se trata de productos y servicios abiertos al público o de uso público, se deben hacer accesibles a través del diseño universal, independientemente de que quien los ofrezca sea una autoridad o una entidad privada.

Aunque se llame diseño "universal", siendo sensibles sobre las necesidades de la diversidad humana, debemos considerar que siempre habrá personas que para acceder a algún bien o servicio requerirán de un diseño individual o de la implementación de ajustes, pero deben ser las menos.¹⁷

También se considera como diseño universal la orientación que se aplica para bosquejar ayudas técnicas para grupos específicos de personas con discapacidad, cuando lo necesiten para atender sus necesidades particulares. Es decir, se entendería que se diseña para ese universo específico.¹⁸ A esto se le ha llamado diseño universal impropio.¹⁹

El Comité CDPD visualiza que la aplicación estricta del diseño universal

[d]ebe contribuir a la creación de una cadena irrestricta de desplazamientos de la persona de un espacio a otro, y también dentro de un espacio en particular, sin barrera alguna. Las personas con discapacidad y los demás usuarios deben poder desplazarse por

¹⁶ Bariffi, F. *et al.*, *op. cit.*, p. 29.

¹⁷ Bariffi *et al.*, *op. cit.*, p. 33; Malhotra y Rowe, 2013, citados en Parent, L., *op. cit.*, p. 46.

¹⁸ Artículo 2 y 4.1.f de la CDPD y 2.X de la LGIPCD.

¹⁹ De Asís, R., *op. cit.*, pp. 235-236.

calles sin barreras, entrar en vehículos accesibles de piso bajo, acceder a la información y la comunicación y entrar en edificios de diseño universal y desplazarse dentro de ellos, recurriendo a ayudas técnicas y asistencia humana o animal en caso necesario.²⁰

a. Medidas de accesibilidad en sentido estricto

En el caso de los diseños, construcciones o producciones anteriores a la expedición de las normas de accesibilidad pertinentes, la obligación de accesibilidad consiste en que de manera continua y sistemática se eliminen las barreras para transformar los entornos, bienes, productos o servicios ya existentes en algo utilizable y comprensible, por el mayor número de personas posible sin necesidad de realizar algún ajuste.²¹

Éstas son medidas generales, que están dirigidas a grupos de personas y se tiene la obligación de proporcionarlas antes de recibir una petición individual para acceder a un lugar o para utilizar un servicio.²²

Ésta es una obligación que debe cumplirse de forma gradual, pero constante, para lo que es necesario que las autoridades fijen plazos de cumplimiento, asignen recursos económicos y materiales y establezcan mecanismos de supervisión y sanción para casos de incumplimiento. No se pueden aducir medidas de austeridad ni se puede usar como excusa la carga que implica garantizar el acceso a las personas con discapacidad.²³

El diseño universal y las medidas de accesibilidad en sentido estricto encuentran sus límites en la máxima del derecho que dice que nadie está obligado a lo imposible.²⁴ De acuerdo con el Comité CDPD, la falta de accesibilidad puede constituir discriminación basada en la discapacidad

²⁰ Comité CDPD, Observación General No. 2, párr. 15.

²¹ De Asís, R., *op. cit.*, pp. 235-236.

²² Comité CDPD, Observación General No. 2, párr. 25.

²³ *Ibidem*, párrs. 24-25.

²⁴ De Asís, R., *op. cit.*, pp. 238-240.

en determinados casos, tales como cuando el servicio o la instalación abierta al público se estableció después de que se crearan las normas de accesibilidad relevantes y éste es inaccesible o cuando se podría haber concedido acceso mediante ajustes razonables y no se hizo.²⁵ Además de ser una forma de discriminación, este incumplimiento resulta en una violación del artículo 9 de la CDPD y 9 fracción XXII Bis de la Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación.

b. Ajustes razonables

Los ajustes razonables son las modificaciones y adaptaciones que se requieren en un caso particular, para lograr el acceso de las personas con discapacidad en condiciones de igualdad con todas las demás personas.²⁶ El concepto "razonable" implica que los ajustes sean pertinentes, idóneos y eficaces para lograr el objetivo que se busca (garantizar el acceso) y que están diseñados para satisfacer las necesidades de la persona en concreto.²⁷

Se debe tener presente que la función de los ajustes razonables no es subsanar el incumplimiento de la obligación de accesibilidad, pues dicha situación constituye discriminación y debe ser reparada, por ejemplo, obligando a realizar las medidas de accesibilidad correspondientes. La función de los ajustes razonables es atender situaciones en que esté justificado que el diseño universal no haya abarcado a una persona,²⁸ ya sea porque la accesibilidad universal se alcanzará de manera progresiva o porque el diseño universal o las normas de accesibilidad no lograron cubrir las necesidades individuales de una persona, aunque se siguieron los principios y normas correspondientes.

En este sentido, entendemos que realizar ajustes razonables es una obligación de entes públicos y privados y de cumplimiento inmediato, que

²⁵ Comité CDPD, Observación General No. 2, párr. 31.

²⁶ Artículos 2 y 5.3 de la CDPD y 2.II de la LGIPCD.

²⁷ Comité CDPD, Observación General No. 6, párr. 25.

²⁸ De Asís, R., *op. cit.*, p. 234.

surge cuando una persona con discapacidad requiere una modificación o adaptación en los entornos, bienes o servicios para poder acceder a ellos. Ya sea que la persona solicite el ajuste o que quien debe otorgarlo sepa o haya debido darse cuenta de que la persona tenía una discapacidad y se estaba enfrentando a algún obstáculo que le impedía el acceso o el ejercicio de sus derechos. De modo que a veces implica tener una actitud proactiva.

De acuerdo con el Comité CDPD, éste es el proceso para determinar si se implementa un ajuste razonable o no:

1. Se recibe la solicitud para hacer ajustes o se hace patente la necesidad de implementarlos.
2. Se inicia un proceso que implica diálogo y negociación con la persona con discapacidad, en el que se detectan las necesidades y obstáculos que enfrenta y se exploran opciones de ajustes razonables.
3. Se determina si se llegó a un acuerdo o no y se comunica oportunamente la decisión a la persona que requiere el ajuste.
 - 3.1. Si se llega a un acuerdo, se implementa el ajuste y se acaba el proceso.
 - 3.2. Si no se llega a un acuerdo, la entidad obligada tiene que probar que existe una justificación objetiva para negar el ajuste para evitar incurrir en responsabilidad por discriminación.

Sólo se puede negar un ajuste razonable cuando impone una carga desproporcionada o indebida a quien lo va a implementar. Para esto, es necesario evaluar:

- 3.2.1. Si el ajuste es factible:

3.2.1.1. En lo jurídico

3.2.1.2. En la práctica

3.2.1.3. Financiera y económicamente

Se deben considerar los activos globales y no sólo los recursos de una determinada unidad o dependencia de una estructura orgánica, el tamaño de la parte que debe realizar los ajustes en su integralidad, los efectos que tendrá la adaptación para quien los realizará, las ventajas y efectos negativos para terceros y los requisitos razonables de salud y seguridad;

3.2.2. Si el ajuste es pertinente, es decir, si es necesario y adecuado o eficaz para garantizar el ejercicio del derecho en cuestión;

3.2.3. Si es proporcional (o si impone una carga desproporcionada o indebida en sentido estricto): si hay una adecuada relación (proporcionalidad) entre la medida (considerando el tiempo, costo, duración e impacto) y el fin (disfrutar el derecho), tomando en cuenta también la duración de la relación entre el ente obligado y la persona con discapacidad.²⁹

Algunos ejemplos de ajustes razonables son: no utilizar ciertos colores en las comunicaciones de trabajo para atender a las necesidades de una persona con debilidad visual; cambiar la programación de las tareas en una compañía para atender las necesidades de una persona con una condición de salud mental; adaptar las estrategias de enseñanza en un

²⁹ Comité CDPD, Observación General No. 2, párrs. 23-26.

espacio educativo (como podría ser incluir los intereses del estudiante en las actividades de aprendizaje) al que asiste una persona con autismo que, por ejemplo, tenga intereses determinados que lo distraigan porque su atención está fijada en ellos, de modo que se capte su atención y se estimule su participación; permitir la participación de una persona de apoyo en la apertura de una cuenta de banco de una persona con discapacidad que enfrenta barreras en la comunicación, para que le explique con términos con los que esté familiarizada las implicaciones de celebrar ese acto jurídico. Estos son ejemplos hipotéticos, pero reitero que los ajustes razonables siempre tienen que ser adecuados a las necesidades específicas de la persona y nadie sabe más sobre su propia vida que las personas mismas, por lo que siempre, antes de implementar cualquier medida, debe haber un acercamiento con la persona y, antes de aplicar cualquier medida específica para una persona, se debe obtener su consentimiento. Es decir, en estos ejemplos hipotéticos nos faltarían muchos detalles sobre las características de la persona y las barreras que enfrenta para saber si estas medidas son adecuadas o no.

*Análisis del Amparo en Revisión 162/2021 resuelto
por la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN).
Sobre la accesibilidad de las clases de natación*

Este caso involucra a un niño con síndrome de Down que fue inscrito por sus padres en clases de natación en el Complejo Acuático de Alto Rendimiento (CAAR) del Instituto Hidalguense del Deporte. En un inicio, el niño formaba parte del grupo de las "olimpiadas especiales". Tras varios meses, también se integró a las denominadas "clases ordinarias", pero después de un cambio en la coordinación del complejo acuático, se les informó a los progenitores que su hijo no podía estar inscrito en las dos categorías y que debía permanecer en la modalidad de "deporte adaptado".

Al considerar que el desempeño de su hijo no era óptimo en esa modalidad, los progenitores solicitaron que fuera reincorporado a las clases

ordinarias en las que se encontraba anteriormente. La petición fue negada. El Instituto del Deporte consideraba que al niño le correspondía practicar la natación en la modalidad de "deporte adaptado" debido a su nivel de natación y a que mostraba complicaciones para "acatar las instrucciones de sus entrenadores". Inconformes, los progenitores promovieron un amparo que llegó al conocimiento de la SCJN en vía de revisión.

En este asunto, la Primera Sala determinó conceder el amparo a los progenitores e instruyó que el niño sea reinscrito a las clases ordinarias como un "ajuste razonable". El instituto, los progenitores y el hijo debían dialogar sobre las condiciones con las que dicho ajuste se llevará a cabo. Asimismo, el CAAR debía implementar otros ajustes razonables, entre los que mencionan la adaptación de las estrategias de enseñanza o que se permita a la niñera o cuidadora del niño el ingreso a la alberca para apoyar a los entrenadores cuando haya que darle indicaciones.

Sobre esta resolución, difiero con el señalamiento de que reinscribir al niño en las clases ordinarias sea un ajuste razonable. Me parece que permitirle acceder a las clases ordinarias únicamente es permitirle participar en igualdad de condiciones con los demás niños y niñas en las actividades deportivas, lo que incluye que se promueva "la participación, en la mayor medida de lo posible, de las personas con discapacidad en las actividades deportivas generales".³⁰

No tenemos información sobre si en el diseño del curso de natación y de las actividades de aprendizaje en concreto se implementaron estrategias para que fueran inclusivas y consideraran las diversidades en el aprendizaje. Esto implicaría haber implementado medidas para incluir a las personas que enfrentan barreras en la comunicación o que enfrentan dificultades para concentrarse. Algunos ejemplos de estas estrategias son: utilizar un lenguaje acorde con el nivel de comprensión del estudiantado; invitar al

³⁰ Artículo 30 de la CDPD.

alumnado a hacer preguntas sobre las dudas que tengan y que el profesorado haga preguntas para comprobar si se comprendió lo comunicado; mirar de frente a la persona a la que se está dando una indicación, llamar al niño por su nombre para captar su atención o resumir las indicaciones antes de entrar en detalles.

Para que se pueda hablar de ajustes razonables, primero se tiene que dar por hecho que es un derecho acceder a las actividades deportivas. Luego, se debe evaluar si hay condiciones de accesibilidad, ya sea que fuera un curso que se diseñó después de que existieran normas de accesibilidad en ese tipo de actividades, y por lo tanto, debiera tener un diseño universal o que se tuviera que evaluar si de acuerdo con los planes para progresivamente alcanzar la accesibilidad universal estaba justificado que la actividad todavía no cumpliera con dicho estándar. Debemos recordar que los ajustes razonables no son un medio para subsanar el incumplimiento de la obligación de accesibilidad, de modo que si se corrobora el incumplimiento se tiene que sancionar el acto de discriminación y dictar medidas para repararlo. Sólo en caso en que se compruebe que aunque se cumplió con la accesibilidad y aún así no alcanzó para lograr la inclusión del niño en las clases ordinarias, podríamos hablar de la necesidad de implementar ajustes razonables.

Esto es relevante porque si decimos que permitir el acceso a las clases ordinarias es un ajuste razonable, entonces queda sujeto a una evaluación de que se trate de una medida que no imponga una carga desproporcionada ni indebida y el goce de los derechos no está sujeto a ese tipo de evaluaciones.

Otro punto que comentar es que en este caso no hay (al menos en la sentencia) información suficiente para conocer las circunstancias particulares del niño en cuestión, ni de sus características personales ni de las necesidades que tiene y los obstáculos que enfrenta. Por ende, es difícil determinar qué ajustes podrían implementarse. Por ello, me parece acertado que la Corte menciona como una opción de ajuste razonable que se

adapten las estrategias de enseñanza, sin entrar a detalle sobre en qué consistirán esas adaptaciones, pues las entidades responsables necesitan recabar más información para poder definirlo. Si se trata de ajustes razonables, insisto, se deben hacer modificaciones que respondan específicamente a las necesidades de la persona en cuestión, pues por definición se trata de medidas personalizadas. Por esa misma razón podemos suponer que la Corte menciona como otra opción de ajuste razonable que se permita a la niñera o cuidadora del niño el ingreso a la alberca como apoyo, pues es algo que se mencionó que en el pasado había facilitado su participación en la clase.

Finalmente, de los hechos que se narran en el caso, se advierte una actitud que tiende a describir lo que el niño no puede hacer, como si fuera incapaz de comportarse como es esperado, es decir, conforme al estándar de lo que socialmente se ha definido como normal. Se hacen señalamientos sobre que el niño "no acata instrucciones" o que "una vez hizo sus necesidades fisiológicas en la alberca", pero no se indaga sobre cuáles son sus características personales ni a qué obstáculos se enfrenta en el entorno. Si se va a evaluar algo, tienen que ser las habilidades y las barreras, no el déficit.

En este caso, no sabemos si el niño tiene lenguaje verbal o no y, por lo tanto, si se está pudiendo comunicar con sus instructores en caso de no entender las indicaciones o necesitar ir al baño; no sabemos si por parte del profesorado o alumnado hay una actitud basada en prejuicios que esté generando un ambiente poco favorable para el desarrollo del niño; no sabemos si el niño tiene lapsos de atención y concentración cortos, de modo que necesite que se le reiteren las instrucciones varias veces o que necesite espacios de descanso frecuentes. Sabemos que hay una necesidad desatendida porque del caso se advierte que fue más fácil para el niño atender la clase cuando una persona que le apoya entra al agua con él y le da las instrucciones o cuando la clase estaba a cargo de la primera entrenadora (previo al cambio de administración).

En conclusión, considero que es necesario entender las razones por las que el niño muestra ciertas actitudes o comportamientos en la alberca, ya que no pueden realizarse ajustes desde la mera expectativa de que el niño se comporte conforme a ese estándar de normalidad construido socialmente y en el imaginario del profesorado.

IV. Ajustes de procedimiento

En relación con el derecho de acceso a la justicia, las autoridades deben asegurar que haya condiciones de accesibilidad, por ejemplo, eliminar las barreras físicas para acceder a los tribunales (instalar rampas, elevadores, guías podotáctiles, colocar señalización en lenguaje sencillo o pictogramas, etcétera); eliminar las barreras actitudinales y legales; eliminar las barreras en la comunicación y en el acceso a la información (por ejemplo, utilizar tecnologías de la información para acceder a los servicios, capacitar a las y los profesionales que intervienen en los juicios para que desarrollen técnicas de entrevista e interrogatorio adecuadas y con lenguaje sencillo, utilizar una amplia gama de formatos de comunicación).

Las formas de comunicación que reconoce la CDPD (artículo 2) son distintas para personas alfabetizadas, prealfabetizadas (como las infancias) y personas no alfabetizadas. Esto incluye el uso de las lenguas de señas, el deletreo con los dedos, gestos, expresiones faciales, vocalizaciones y los signos informales, el lenguaje sencillo, el formato en Braille, en código Morse, en audio, el uso de macrotipos o subtítulos, el uso de pictogramas o de imágenes, las palabras escritas en tableros de comunicación o dispositivos de generación de lenguaje y los símbolos Bliss.³¹ También existe registro del uso de comunicación alternativa y aumentativa al

³¹ Aunque no son enseñados frecuentemente en el sistema educativo, han sido aplicados con éxito como ajustes curriculares en México [Mackholt, Dirk y Girardi, Celina Imaculada, "Método Bliss: puente hacia la lectura y escritura para un alumno con discapacidad intelectual", *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, vol. 11, núm. 2, 2009, pp. 37-49] y en el caso Toefy en 1994 en la Corte de Sudáfrica [White, Robyn *et al.*, "Transformative Equality: Court Accommodations for South African Citizens with Severe Communication Disabilities", *African Journal of Disability*, vol. 9, 2020, pp. 8-9].

menos en los tribunales de Sudáfrica, Inglaterra, Gales, Irlanda del Norte y Escocia.³²

Sin embargo, además de las obligaciones de accesibilidad, con la finalidad de que las personas con discapacidad puedan acceder sin barreras a la justicia y puedan participar en los procedimientos judiciales, incluidas las etapas de investigación y otras etapas preliminares, las autoridades tienen que realizar ajustes al procedimiento adecuados a la edad de la persona.³³

La Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos considera que la obligación de proporcionar ajustes de procedimiento se desprende directamente de los derechos civiles y políticos y está directamente vinculada al principio de no discriminación. En este sentido, los ajustes al procedimiento no son objeto de realización progresiva (como sucede con la accesibilidad), sino que deben estar siempre disponibles y facilitarse gratuitamente.³⁴ Se parecen a los ajustes razonables porque son específicos para una persona o un grupo de personas determinado, deben proporcionarse atendiendo a sus necesidades particulares y sobre la base de la libre elección y preferencias de la persona que los requiere.³⁵ Sin embargo, se distinguen de los ajustes razonables porque no están limitados por el criterio de proporcionalidad, por eso denegarlos cuando una persona con discapacidad los requiere, constituye una forma de discriminación en relación con el derecho de acceso a la justicia.³⁶

De Asís difiere de la conceptualización que el Comité CDPD y el Alto Comisionado han hecho de los ajustes de procedimiento, pues señala que "dependiendo de la manera en la que se configuren o se manifiesten

³² White, R. *et al.*, "Transformative Equality", *op. cit.*, pp. 8-9; Mackholt, D. y Girardi, C. I., "Método Bliss", *op. cit.*

³³ Artículo 13 de la CDPD.

³⁴ ACNUDH, 2017, párr. 25.

³⁵ *Ibidem*, párr. 26.

³⁶ *Ibidem*, párrs. 25 y 26.

(...) podrán ser ejemplo de medidas de accesibilidad o de diseño universal, o ejemplo de ajuste razonable".³⁷ Además, el autor considera que al formar parte de un derecho o del contenido esencial de un derecho, aunque sea de manera excepcional, los ajustes de procedimiento tienen como límite el criterio de proporcionalidad, al igual que sucede con todos los derechos.³⁸

Lo que no está en discusión es que cuando una persona con discapacidad participa en un procedimiento judicial las autoridades no deberían hacerse la pregunta de si la persona es competente para participar, sino si necesita y, en dado caso, qué ajustes necesita para poder participar eficazmente. De forma que la evaluación de las habilidades de la persona no puede hacerse para limitar su derecho a acceder a la justicia sino que sólo puede hacerse para indagar qué barreras enfrenta y cómo eliminarlas.³⁹

En un estudio, diversos expertos internacionales coincidieron en que a las personas con discapacidad con comunicación no verbal o que enfrentan barreras de comunicación severas⁴⁰ se pueden brindar, entre otros, ajustes de procedimiento relacionados con la imparcialidad del procedimiento. Algunos ejemplos de dichos ajustes son: permitir a la persona testificar a través de una cámara de video para no estar en el mismo espacio que su contraparte; permitir la participación de una persona de apoyo o el uso de una pelota para el estrés en las diligencias; brindar tiempo extra a las personas alfabetizadas, pero que requieren apoyo para entender las comunicaciones enviadas por el tribunal; para las personas que usan un tablero de comunicación, añadir vocabulario que les puede ayudar a responder las preguntas relacionadas con el proceso judicial; si la persona no quiere hablar en voz alta en el tribunal,

³⁷ De Asís, R., *op. cit.*, p. 24.

³⁸ *Idem.*

³⁹ Msipa, en White, R. *et al.*, "Transformative Equality", pp. 8 y 231.

⁴⁰ Este grupo de población podría incluir a algunas personas en el espectro autista, con parálisis cerebral, con lesión cerebral traumática, con discapacidad sensorial o discapacidad intelectual.

autorizar que pueda dar su testimonio y responder a preguntas escribiéndolas en papel; permitir el uso de técnicas de comunicación alternativa y aumentativa; que las juezas y los jueces y demás intervinientes en las audiencias no usen vestimenta formal; o permitir el uso de intermediarios que faciliten la comunicación.⁴¹

Un problema recurrente sobre los ajustes de procedimiento es que no estén disponibles. Esto puede darse, entre otras razones, por las mismas dificultades que enfrenta la persona con discapacidad para comunicarse, por falta de recursos o por falta de información tanto de parte de las personas con discapacidad (quienes pudieran no conocer que tienen derecho a acceder a estos ajustes o que pudieran no tener identificadas las barreras a las que se enfrentan) como por parte de las operadoras y los operadores de justicia (con quienes se requiere hacer un trabajo de concientización y capacitación, en términos de los artículos 8 y 13 de la CDPD).⁴²

Cuando los ajustes de procedimiento están disponibles, un problema es que prevalece un enfoque único para todos los casos, en vez de hacer "un traje a la medida" que responda a las necesidades específicas de cada persona. Un ejemplo de esto es proveer un intérprete de lengua de señas a todas las personas sordas⁴³ o hacer una versión de lectura fácil de todas las sentencias de casos que involucran a personas con discapacidad. Por ejemplo, en el Amparo en revisión 1368/2015 la SCJN acertadamente emite una sentencia en versión de lectura fácil pues la persona con discapacidad involucrada en ese juicio así lo solicitó expresamente, de modo que ya se sabía que era una medida apta para satisfacer sus necesidades. Sin embargo, encontramos otros casos en los que la SCJN también ha emitido su sentencia en lectura fácil sin que tenga informa-

⁴¹ White, Robyn *et al.*, "Investigating Court Accommodations for Persons with Severe Communication Disabilities: Perspectives of International Legal Experts", *Scandinavian Journal of Disability Research*, vol. 23, núm. 1, 2021, pp. 224 y 228 a 229.

⁴² *Ibidem*, p. 224.

⁴³ *Ibidem*, pp. 224-225.

ción sobre si dicha medida atiende a las necesidades de la persona interesada. Emitir una sentencia en versión de lectura fácil en todos los casos o en todos los casos que involucran a una persona en condiciones de vulnerabilidad podría relacionarse más a una medida de diseño universal que busque hacer cognitivamente accesibles las sentencias al mayor número posible de personas sin necesidad de realizar ajustes, pero al tratarse de casos que involucran a personas con discapacidad y de la realización de ajustes al procedimiento (que deben atender a las necesidades de la persona específica) no podemos asumir que la emisión de la sentencia en lectura fácil logra que se acceda a la justicia sin barreras, sino que deberíamos asegurarnos de que es una medida idónea y que responde a las necesidades de la persona en concreto, especialmente si consideramos que, según el INEGI, el 19% de las personas con discapacidad y/o con alguna condición de salud mental de 15 años y más es analfabeta, porcentaje que representa a 1.2 millones de personas, cifra que es casi cuatro veces mayor a lo que se representa en la población sin discapacidad 4% (3.3 millones).⁴⁴

En conclusión, no debemos asumir cuál es el ajuste que requiere una persona, sino que debemos preguntarle e indagar sobre sus necesidades, es decir, en estos ejemplos primero habría que saber si se comunica con lengua de señas, si está alfabetizada, si tiene dificultades para comprender conceptos abstractos, para luego determinar junto con ella cuál es el ajuste de procedimiento a implementar.

*Análisis del Amparo Directo en Revisión 4441/2018
resuelto por la SCJN. Sobre la obligación de
implementar ajustes de procedimiento*

En esta ocasión, la SCJN conoció de un caso en el que una persona con discapacidad visual alegó que el juez de primera instancia y la sala de

⁴⁴ Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Comunicado de Prensa Núm. 713/21: Estadísticas a Propósito del Día Internacional de las Personas con Discapacidad (Datos Nacionales)", 2021, p. 4.

apelación, que resolvieron una controversia de arrendamiento inmobiliario en la que ella era parte, no reconocieron su condición de discapacidad y, por ende, no realizaron ajustes al procedimiento. Además, la persona alegó que el Tribunal Colegiado que conoció del amparo que interpuso en contra de la apelación no aplicó el "Protocolo de actuación para quienes imparten justicia en casos que involucren derechos de personas con discapacidad" emitido por la SCJN. Al resolver este caso, la SCJN determinó que las personas con discapacidad tienen derecho a que se realicen "ajustes razonables" para garantizar su derecho de acceso a la justicia, por lo que ordenó revocar la sentencia recurrida y devolver el expediente al Tribunal Colegiado para que resolviera si procede o no reponer el procedimiento. La Corte señaló que un ajuste razonable podría consistir en la lectura en voz alta de las actuaciones en las instalaciones de los órganos jurisdiccionales. Aunque estoy de acuerdo con que esa podría ser una opción de ajuste, vale la pena reiterar que la persona con discapacidad sería quien tendría que corroborar que sea una opción que efectivamente corrige la situación de desigualdad. Además de que es importante señalar que en este caso no se debió haber hablado de ajustes razonables (en términos del artículo 5 de la CDPD) sino de ajustes de procedimiento, pues se trataba de una modificación para contrarrestar una desventaja procesal en un juicio, lo que se relaciona con la posibilidad de acceder a la justicia en igualdad de condiciones que las demás personas (artículo 13 de la CDPD) y por tanto, a diferencia de los ajustes razonables, ésta no es una medida que debería estar disponible sin estar sujeta al criterio de desproporcionalidad.

*Queja 57/2016 y Amparo Directo en Revisión 1533/2020,
resueltos por la SCJN. Sobre el representante
especial en el juicio de amparo*

En la Queja 57/2016, la Segunda Sala de la SCJN estableció que del hecho de que una parte en un amparo sea una persona con discapacidad no se sigue necesariamente que a dicha persona se le nombre un representante especial (figura prevista en la Ley de Amparo), pues la CDPD

reconoce la plena autonomía e independencia de las personas con discapacidad, especialmente, en la toma de decisiones.

Por lo tanto, la Segunda Sala determinó que no debe realizarse el nombramiento del representante especial si la persona no lo desea. Sin embargo, no estimó que la figura por sí misma resultara contraria a la Constitución, siempre y cuando se entendiera que no era una figura sustitutiva de la voluntad sino un apoyo para el ejercicio de la capacidad jurídica.

Luego, en el Amparo directo en revisión 1533/2020, la Primera Sala de la SCJN analizó la misma figura y se preguntó si el nombramiento de un representante especial para una de las partes en un juicio, con una condición de discapacidad, puede considerarse como un ajuste razonable en términos de la CDPD.

Por un lado, la Primera Sala puntualizó que es más apropiado hablar de un ajuste de procedimiento, puesto que se trata de una medida encaminada a hacer efectivo el derecho de acceso a la justicia de la persona con discapacidad. Por otro lado, y a diferencia de lo resuelto por la Segunda Sala en el recurso de queja ya mencionado, la Primera Sala cuestionó la concordancia de la figura con la CDPD. Concluyó que nombrar a un representante especial (independientemente de que pueda existir una desventaja procesal para la persona con discapacidad sin el representante) sería una medida dirigida a sustituir su voluntad, por lo que se determinó que es contraria a su derecho a una vida independiente y a tomar sus propias decisiones, en ejercicio de su capacidad jurídica, de modo que es inconstitucional.

V. Apoyos y asistencia

Unos apoyos ampliamente conocidos son los relativos al ejercicio de la capacidad jurídica, estipulados en el artículo 12 de la CDPD, en el que se establece la obligación de proporcionar a las personas con discapacidad acceso a dicho apoyo.

Sin embargo, ésta no es la única medida de apoyo y asistencia que se prevé en la CDPD, la cual contempla apoyos y asistencia de distintos tipos y relacionados a diversos derechos:

[apoyos] para acceder a la información (artículo 4, 9 y 21); para el ejercicio de la capacidad jurídica (artículo 12); para prevenir, reconocer y denunciar los casos de explotación, violencia y abuso (artículo 16); servicios de apoyo a la comunidad, incluida la asistencia personal que sea necesaria para facilitar su existencia y su inclusión en la comunidad, es decir, para la vida independiente (artículo 19); tecnologías de apoyo para la movilidad personal y formas de asistencia humana o animal e intermediarios (artículo 20); apoyo para los menores de edad con discapacidad y sus familias para hacer efectivo el derecho a la familia (artículo 23); apoyo a la educación (artículo 24); tecnologías de apoyo y asistencia personal para la participación en la vida política y pública (artículo 29).⁴⁵

Más allá de que los apoyos y asistencia son medidas para ayudar a las personas con discapacidad y facilitar el ejercicio de sus derechos, no podemos definirlos de una sola manera, pues tienen distintas características dependiendo del apoyo en específico del que se trate y del derecho que están buscando garantizar, pero sí podemos establecer que se distingan de otras figuras contempladas en la Convención.

El diseño universal, las medidas de accesibilidad, los ajustes razonables y los ajustes de procedimiento pueden implicar el uso de apoyos y asistencia, pero no son sinónimos. Por ejemplo, permitir que en una audiencia participe una persona de apoyo (que puede ser una persona de confianza de la persona con discapacidad) que funja como intermediaria para facilitar la comunicación con quien juzga es un ajuste de procedimiento (estamos en el contexto de acceso a la justicia), pero no es un apoyo en

⁴⁵ SCJN, Amparo en revisión 1368/2015, párr. 107.

sí mismo, pues el apoyo es el que brinda la persona de confianza a la persona con discapacidad. El ajuste de procedimiento es permitir que el apoyo participe, es decir, es la modificación que se hace al procedimiento que en principio no prevé la participación de esa persona de confianza que no es parte en el juicio.

Distinguir cada una de las medidas resulta relevante porque cada una tiene características particulares, dígame si son de cumplimiento inmediato o progresivo, si están sujetas a un examen de razonabilidad y proporcionalidad o no, en qué momento surge la obligación de implementarlas, etcétera.

Por ejemplo, el apoyo para el ejercicio de la capacidad jurídica contemplado en el artículo 12 de la CDPD, a diferencia de los ajustes razonables, no tiene ningún límite, es decir, que el apoyo pueda imponer una carga desproporcionada o indebida no limita la obligación de proporcionarlo.⁴⁶ Este apoyo se puede referir a personas de confianza que ayuden a la persona con discapacidad a evaluar las posibles consecuencias de una decisión.

Otras formas de apoyo y de asistencia relacionadas con otros derechos también pueden materializarse a través de personas, ya sean asistentes personales para la vida independiente, personas de confianza, prestadores de servicios profesionales, apoyos para la crianza de hijos e hijas o grupos de pares. También están los dispositivos y ayudas técnicas como sillas de ruedas, muletas, prótesis, bastón blanco, lectores o amplificadores por voz, perro-guía o animal de asistencia, publicaciones en Braille, material didáctico en formatos accesibles, intérpretes de lenguas de señas; tecnología como la domótica, lectores de pantalla, sintetizadores de voz, tableros de comunicación; servicios de capacitación para la inserción laboral, de guarderías, sobre las responsabilidades de crianza, etcétera.

⁴⁶ Comité CDPD, Observación General No. 6, párr. 48.

Uno de los problemas frecuentes es que se confundan los conceptos o que se piense que la única forma de apoyo que debe estar disponible para las personas con discapacidad es la relativa al ejercicio de la capacidad jurídica, cuando las demás son igual de importantes por ser necesarias para el ejercicio de los derechos y para lograr la inclusión de las personas con discapacidad en la sociedad.

*Análisis del proyecto de sentencia del Amparo directo
12/2021, publicado en la lista para sesión del
19 de enero de 2022 de la Primera Sala de la SCJN.⁴⁷
Sobre el emplazamiento a juicio de una persona con discapacidad*

Este asunto inició porque un hombre demandó la disolución del vínculo matrimonial que celebró con su cónyuge. Sin embargo, el emplazamiento a ese juicio se tuvo por realizado a través del hermano de la demandada, quien informó al juzgado que su hermana tenía una "condición" y que por ello "no podía obrar por sí misma y estaba imposibilitada para defenderse, [por lo que] solicitó que se anulara el juicio."⁴⁸

El juez que conoció del asunto requirió el expediente médico de la demandada y advirtió que, en efecto, tenía diagnosticada una deficiencia mental, por lo que concluyó que "no estaba en condiciones de comparecer a juicio en pleno ejercicio de sus derechos, ya que tampoco se acreditó que contara con un tutor legítimo",⁴⁹ por lo que sobreeseyó el juicio.

De acuerdo con el proyecto de sentencia presentado por el Ministro ponente para su discusión en la sesión de la Primera Sala, existe una necesidad

⁴⁷ Este asunto no se analiza con el fin de exponer un precedente de la SCJN, pues el texto de la sentencia puede sufrir modificaciones antes de que sea firmado por las Ministras y los Ministros de la Primera Sala. Sin embargo, a la fecha en que se inició la edición de este artículo no había sido publicada la sentencia aprobada en la sesión del 9 de febrero de 2022. Se incluye el análisis del proyecto presentado por el Ministro ponente, pues es útil para analizar la aplicación que se hace de diversos conceptos en casos concretos.

⁴⁸ SCJN, Primera Sala, Amparo directo 12/2021, 19 de enero de 2022, párr. 178.

⁴⁹ *Ibidem*, párr. 179.

de que en el juicio de divorcio sin expresión de causa se cumpla con las formalidades esenciales del procedimiento, pues en dicho procedimiento se ventila tanto la disolución del vínculo matrimonial como la regulación de las consecuencias jurídicas inherentes a dicha disolución, por lo que es importante lo que pueda manifestar el cónyuge al que se le demanda el divorcio.⁵⁰ Así concluye que se debe cumplir con las formalidades esenciales del procedimiento, por lo que la primera de ellas es la notificación del inicio del juicio.⁵¹

Como en este caso, se hizo el emplazamiento a través del hermano de la demandada y luego se sobreseyó el juicio, so motivo de la condición de discapacidad de la demandada, el proyecto concluye que no se juzgó el caso con perspectiva de discapacidad sino que la decisión tuvo como fundamento el estereotipo de que las personas con discapacidad no pueden gobernarse a sí mismas, lo que es contrario al derecho a que se reconozca su capacidad jurídica (artículo 12 de la CDPD).

Coincido con la propuesta del proyecto en el sentido de concluir que fue incorrecto que el juez sobreseyera el juicio de divorcio por considerar que la demandada "no estaba en condiciones de comparecer a juicio en pleno ejercicio de sus derechos, ya que tampoco se acreditó que contara con un tutor legítimo", pues, como señala el proyecto, esta determinación implicaría el desconocimiento de la capacidad jurídica de la demandada, misma que no está sujeta a restricciones con base en evaluaciones médicas, de conformidad con la CDPD.

Sin embargo, no coincido con el proyecto en el uso que hace de las figuras de apoyos y ajustes de procedimiento, pues creo que genera confusión y, además, hace propuestas que serían sustitutivas de la voluntad de la demandada y, por ende, también violarían el artículo 12 de la CDPD.

⁵⁰ Ibidem, párrs. 186 y 188.

⁵¹ Ibidem, párr. 200.

El proyecto señala que cuando el juez sobreseyó el juicio perdió de vista que la CDPD exige "establecer los apoyos o ajustes que resulten necesarios" para el ejercicio de la capacidad jurídica.⁵²

Luego, el proyecto propone cuál debió ser el proceder del juez en ese caso para respetar los derechos del actor y la demandada⁵³ y decide que la sala de apelación

debió concluir que el emplazamiento efectuado por conducto del hermano de la demandada no podía subsistir, en tanto que no se tenía la certeza de que la demandada realmente hubiese tenido conocimiento del juicio; y como consecuencia, debió reponer el procedimiento, y con fundamento en el artículo 13 de la [CDPD], hacer ajustes al procedimiento, para que la demandada, pudiera acceder a la justicia en igualdad de condiciones que su contrario, nombrando los apoyos y salvaguardias que resultasen necesarios para ese efecto.⁵⁴

En primer lugar, considero inadecuado que si se está hablando del ejercicio de la capacidad jurídica en términos del artículo 12 de la CDPD, se hable indistintamente de "apoyos o ajustes" de procedimiento,⁵⁵ pues como ya expuse con antelación, en relación con el derecho a la capacidad jurídica, la CDPD establece que se debe proveer acceso a un apoyo para ejercer este derecho (el cual no está sujeto a un juicio de proporcionalidad), y que es muy distinto de realizar ajustes al procedimiento (que sólo tienen vigencia en relación con el acceso a la justicia y sobre los que no se deben proporcionar salvaguardias para impedir los abusos, como sí debe hacerse en el caso de los apoyos para el ejercicio de la capacidad jurídica).

⁵² Idem, párrs. 207, 209 y 210.

⁵³ Idem, párr. 222.

⁵⁴ Ibidem, párr. 226.

⁵⁵ Idem, párr. 210.

El uso indistinto de los términos continúa más adelante cuando el proyecto de sentencia establece, por una parte, que para poder establecer los ajustes (se entiende que se refiere a ajustes al procedimiento) que resultan necesarios, antes de ordenar un nuevo emplazamiento, el juez debió "valerse de expertos en la materia para determinar el nivel de comprensión de la demandada";⁵⁶ y por otra parte, señala que el auxilio de esos expertos (psicólogos, pedagogos y/o terapeutas y especialistas en comunicación humana) sería una medida de "apoyo a la demandada". Entonces no queda claro si para el ponente la participación de esos expertos constituye una medida de apoyo (en relación con qué derecho) o un ajuste de procedimiento.

También es problemático que se categoricen como salvaguardias la designación de personal de la Procuraduría de la Defensa de las Personas con Discapacidad y el hermano de la demandada (si el señor así lo desea, pero sin indagar sobre la voluntad de la señora), respectivamente, para vigilar que realmente se esté asesorando, escuchando y respetando la voluntad de la demandada y para que la acompañe a las diligencias y vigile que se respeten sus derechos,⁵⁷ porque esas medidas no están estrictamente vinculadas a evitar abusos por parte de los apoyos para el ejercicio de la capacidad jurídica. Especialmente porque primero debiera quedar claro cuáles son medidas de apoyos para el ejercicio de la capacidad jurídica para luego asegurar que se proporcionen salvaguardias para impedir los abusos.

Otra cuestión problemática que es común advertir en los casos de los que conoce la SCJN es que llegan a esa instancia sin información suficiente (que debió recolectarse en primera instancia o antes de llegar a los órganos jurisdiccionales) sobre cuáles son las características específicas de la persona y a qué barreras se enfrenta, lo que es indispensable para poder evaluar la accesibilidad e identificar la necesidad de hacer ajustes

⁵⁶ Idem, párr. 227.

⁵⁷ Idem, párrs. 235-236.

razonables o de procedimiento, según sea el caso. Frecuentemente se observa que sólo se cuenta con diagnósticos médicos que señalan qué cosas no pueden hacer las personas, pero no nos dan mucha información sobre a qué se refiere eso, cómo lo determinaron o en qué contexto.

En el caso que estamos analizando, de acuerdo con lo que nos deja saber la publicación del proyecto de sentencia, se cuenta con el dicho del hermano de la demandada, quien manifestó que ella "no podía obrar por sí misma y estaba imposibilitada para defenderse"; con una constancia de consulta médica en la que se advierte su diagnóstico médico, los medicamentos que toma, que su hermano refirió en consulta que "presenta disminución en funciones cognitivas, [y] ha disminuido [su] capacidad del habla" y en el que se menciona que es "incapaz de comunicarse" y se observa con "franco deterioro cognitivo"; y con una fotografía de la demandada en la que se ve "la imagen de una persona mayor con una aparente deficiencia mental".

Quiero destacar que el hecho de que en el expediente aparentemente sólo se haya incluido información médica relativa al diagnóstico de la deficiencia y manifestaciones y fotografías que refieren de manera estereotipada a la discapacidad de la señora (¿cómo se ve la deficiencia mental en una fotografía sino es a través de un prejuicio?) nos remonta al modelo médico de la discapacidad que no es acorde con el modelo social que consagra la CDPD y que obligaría a poner el énfasis en las barreras que enfrenta la persona y que, al interactuar con su deficiencia, resultan en exclusión. En el recuento de hechos y pruebas que hace el proyecto no se observa que en el juicio de origen se haya recabado información sobre las barreras que la demandada enfrenta ni que se haya buscado establecer comunicación directa con ella, mucho menos se buscó implementar medidas para lograr esa comunicación. Simplemente se asienta esa manifestación de terceras personas de que tiene "incapacidad para comunicarse" y ni siquiera se explica cómo se llegó a esa conclusión o qué significa exactamente. Queda la duda de si hace alusión a que la

persona no tiene comunicación verbal, si se comunica por medios alternativos⁵⁸ y si se adoptaron medidas de accesibilidad o ajustes para que la comunicación pudiera darse por otros medios o formatos.

Por otra parte, me parece importante cuestionarnos sobre qué aporta la información médica que obra en el expediente. Quizá es información útil para el tratamiento médico. Sin embargo, para el desarrollo del juicio de divorcio en cualquiera de las instancias no me queda claro para qué sirve. Como hemos visto es obligación de las autoridades judiciales implementar medidas de accesibilidad y ajustes al procedimiento que garanticen el acceso a la justicia de las personas con discapacidad. Dichos ajustes deben proporcionarse atendiendo a las necesidades particulares de la persona y sobre la base de la libre elección y preferencias de la persona que los requiere. Esta información médica no nos brinda ningún dato en ese sentido. No explica cómo se comunica la persona, qué actividades realiza de manera autónoma, cuáles realiza con apoyo, qué decisiones toma en la vida cotidiana, qué apoyos tiene o pudiera tener, a qué barreras actitudinales, de comunicación, jurídicas o físicas se enfrenta, etcétera

Por ejemplo, si la situación fuera que la persona tiene olvidos frecuentes o que pierde el hilo de una conversación, dentro del juicio, podríamos pensar en que como ajuste al procedimiento se ofrezca a la persona notificarla de las audiencias con la anticipación requerida por la ley y luego nuevamente de manera personal, dos horas antes o un día antes de que se lleve a cabo la diligencia o que la notificación se entregue en dos tantos: una a la persona interesada y otra a una persona de apoyo designada por la misma persona con discapacidad, para ayudarle a recordar. Todo dependería de lo que se ajuste a las necesidades de la persona. Lo que quiero destacar es que es necesario tener información más detallada sobre qué significa (y no en términos médicos sino en términos de barreras

⁵⁸ Como los que refiere el artículo 2 de la CDPD y a los que he hecho referencia en diversos apartados de esta publicación.

y necesidades), en este caso, que la persona tiene "deterioro cognitivo" o que es "incapaz de comunicarse".

En este contexto, considero que no es respetuoso de la voluntad y de las preferencias de la mujer con discapacidad demandada en este asunto, que en el proyecto de sentencia se proponga (sin contar con información sobre sus necesidades y sus preferencias, así como de las barreras que enfrenta) que los expertos a los que se pedirá intervención entrevisten a la persona "en un ambiente de confianza y tranquilidad, de manera preferente, en el lugar que ésta habita"; o que se indique que la realización del nuevo emplazamiento se realice "en términos claros y sencillos, en el que deberán estar presentes los expertos en la materia, encargados de brindar tal apoyo".⁵⁹

Por las características del espacio que se propone para la entrevista, posiblemente se está asumiendo y prejuzgando que se trata de una persona que se distrae fácilmente o de una persona con hiperactividad, e insisto que aparentemente no se cuenta con datos suficientes para arribar a dicha conclusión, y aun cuando fuera el caso, primero habría que corroborar con la persona que a ella le parezca un ajuste de procedimiento adecuado para atender sus necesidades y para eliminar las barreras que enfrenta (recordemos que en este caso tenemos indicios de que la persona enfrenta barreras en la comunicación, pero en el proyecto no hay elementos suficientes para entender en qué consisten). En el mismo sentido, no se puede asumir (sin conocer a la persona y sus características) que un ajuste que se adapta a sus necesidades es utilizar términos claros y sencillos en el emplazamiento (que se entiende que ordinariamente se realiza utilizando documentos escritos), cuando pudiera ser que no esté alfabetizada o no tenga lenguaje verbal y entonces tendría que utilizarse un formato alternativo de comunicación.

⁵⁹ Idem, párrs. 231-232.

Ya mencionaba que uno de los problemas más frecuentes al hacer ajustes (tanto razonables como al procedimiento) es que se adopte un enfoque único para todos los casos, en vez de hacer "un traje a la medida" que responda a las necesidades específicas de cada persona. Esta actitud se podría explicar desde una visión capacitista que asume que quienes no tenemos discapacidad podemos saber de manera previa a conocer a la persona con discapacidad qué es lo que necesita o qué es lo mejor para ella, pero precisamente ésta es la definición de un prejuicio (tener una opinión previa a algo que realmente no se conoce). Esto es contrario a la expresión "nada de nosotros sin nosotros" utilizada por el movimiento de activistas con discapacidad, con el que se reclama que cada persona con discapacidad es quien mejor sabe qué es mejor para ella y que con base en esto reivindican su derecho a tener el control de su vida como una forma de respetar su dignidad humana.

Finalmente, el proyecto indica que: al realizar nuevamente el emplazamiento deberán estar presentes las personas expertas, quienes brindarán apoyo (de acuerdo con el mismo proyecto, en términos del artículo 12 de la CDPD);⁶⁰ que como apoyo a la demandada se debió solicitar a la defensoría pública para que le designara un defensor que le brinde asesoría y patrocinio jurídico gratuito, quien deberá asistirle en todas las diligencias y actuaciones judiciales;⁶¹ y que si la demandada se niega a asistir al juzgado, el juzgado deberá acercarse a ella y desahogar las audiencias en su domicilio.⁶² Considero que estas previsiones son contrarias a la CDPD, pues constituyen formas de sustitución de la voluntad y son medidas contrarias a otros precedentes emitidos por la misma SCJN⁶³ en los que se especifica que los apoyos son voluntarios y que la persona debe poder elegirlos y decidir para qué quiere que la apoyen y para qué no. En ese sentido, no correspondería a la Corte determinar que los

⁶⁰ Idem, párr. 232.

⁶¹ Idem, párr. 234.

⁶² Idem, párr. 237.

⁶³ Amparo en revisión 1368/2015, Amparo directo 4/2021 y otros.

expertos y un defensor público fungirán como apoyo, si la persona no lo determinó de esa manera. En el caso de los apoyos para el ejercicio de la capacidad jurídica, lo que corresponde a jueces y juezas es reconocer la designación que la misma persona con discapacidad haga de esos apoyos y, de ser el caso, permitirles participar en las diligencias. Lo más que se podría hacer sin la previa expresión de la conformidad de la persona con discapacidad sería ofrecerle ayuda técnica para que identifique las barreras que enfrenta y las redes de apoyo con las que cuenta (por ejemplo, con una intervención de profesionales en trabajo social) o sugerirle y ofrecerle algún servicio de apoyo institucional (como sí podría ser un servicio de asesoría jurídica).

A modo de conclusión, considero que el proyecto de sentencia se precipitó al concluir que la demandada enfrenta ciertas barreras en la comunicación y que, por ende, era necesario implementar determinadas medidas para garantizar su derecho de audiencia. En mi opinión, dado que el juzgado recibió información que le hace sospechar que la demandada tiene una discapacidad (que tiene que ver con barreras en la comunicación), lo primero que debió hacer fue establecer contacto directo con la interesada para reunir información suficiente sobre las características de la persona y los obstáculos a los que se enfrenta, con el fin de estar en condiciones de verificar si había alguna cuestión de accesibilidad implementada que le permitiera participar en el juicio en igualdad de condiciones, o en dado caso, si era necesario hacer algún ajuste de procedimiento, siempre dando protagonismo a la persona con discapacidad en la elección y definición de estos ajustes. Para esto, es fundamental tener presente que, aunque es un ajuste de procedimiento permitir la participación de un apoyo para el ejercicio de la capacidad jurídica (como puede ser una persona que facilite la comunicación entre una persona actuario o una persona que ayude en la comprensión de una notificación), en una diligencia como pudiera ser el emplazamiento de un juicio, cada medida para lograr la igualdad inclusiva de las personas con discapacidad tiene características diferentes y no deben ser usadas como sinónimos o de manera indistinta.

VI. Conclusión

A modo de síntesis, puedo señalar que las normas establecen distintas medidas que tanto autoridades como particulares (que ofrecen un servicio público o abierto al público) deben adoptar para que las personas con discapacidad puedan participar en las actividades cotidianas y puedan ejercer sus derechos, sin enfrentarse a barreras que las excluyan.

La CDPD y la LGIPCD incluyen entre esas medidas al diseño universal y a la accesibilidad en sentido estricto. Éstas son medidas que están encaminadas a garantizar el acceso a entornos, bienes, productos y servicios por parte de la mayor cantidad posible de personas, sin necesidad de hacer ajustes y que se deben implementar sin necesidad de que alguien lo solicite. La diferencia entre estas dos es que el diseño universal es la meta y, por lo tanto, aplica a todo lo que se diseñe y produzca con posterioridad a la emisión de normas de accesibilidad y las medidas de accesibilidad en sentido estricto sirven para que lo que no fue bosquejado para una idea de diseño universal (porque no fue posible hacerlo) se convierta en algo que cumpla esas reglas. En ese sentido, la obligación de adoptar un diseño universal es de cumplimiento inmediato y la de adoptar medidas de accesibilidad es de cumplimiento progresivo.

Por otra parte, los ajustes razonables y los ajustes de procedimiento se refieren a medidas que se requieren en casos particulares, es decir, se trata de adaptaciones que se ajustan a las necesidades de una persona en concreto y, por lo tanto, la obligación de implementarlos surge a partir de que se solicitan por parte de la persona con discapacidad o de que la entidad obligada de proporcionarlos supo o debió haber sabido que la persona estaba enfrentando obstáculos. La diferencia entre ambos es que los ajustes razonables están sujetos a un criterio de proporcionalidad y los ajustes de procedimiento no, por estar directamente vinculados con el ejercicio del derecho de acceso a la justicia. Ambos son obligaciones de cumplimiento inmediato.

Algo que tienen en común todas estas medidas es que para su implementación se deben tomar en cuenta las preferencias de las personas beneficiarias. En las medidas de diseño universal y accesibilidad, esas preferencias deben ser recogidas al momento de elaborar las normas y políticas públicas correspondientes. Por su parte, la voluntad y preferencias de las personas con discapacidad deben ser consideradas y respetadas en el diseño, adopción, implementación y terminación de los ajustes razonables, ajustes al procedimiento y de las medidas de apoyo y asistencia, en relación con todos los derechos. Lo que requiere que la persona con discapacidad tenga una participación central en el proceso.

Implementar estas medidas conlleva dificultades, requiere de creatividad para pensar que el mundo se puede experimentar de otras maneras (distintas a la propia) y de reflexión para eliminar los prejuicios que tenemos en torno a las personas con discapacidad. Sólo de esta forma podemos diseñar y construir en formatos accesibles e incluyentes, lo cual es fundamental, porque, como ya revisamos en los ejemplos, la aplicación de estas medidas hace toda la diferencia entre que la población con discapacidad pueda realizar actividades y disfrutar de sus derechos o se encuentre segregada y sin gozar de autonomía. De modo que espero que este artículo sirva para abrir la discusión en torno a cómo aplicamos estas medidas en la práctica, así como la importancia de cumplir con cada una de las obligaciones en la materia.

VII. Bibliografía

- Bariffi, Francisco *et al.*, *La accesibilidad universal en los medios audiovisuales de comunicación*, Real Patronato sobre Discapacidad Madrid, 2008.
Disponible en: https://sid-inico.usal.es/idocs/F8/FDO20938/accesibilidad_universal.pdf.
- Broderick, Andrea, "Of Rights and Obligations: The Birth of Accessibility", *The International Journal of Human Rights*, vol. 4, núm. 4, 2020, pp. 393-413.

Comité Económico y Social Europeo (CESE), "Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre "La accesibilidad como un derecho humano para las personas con discapacidad" (Dictamen de iniciativa) (2014/C 177/03), 11 de junio de 2014.

Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Comité CDPD), Observación General No. 2: Artículo 9: Accesibilidad, CRPD/C/GC/2, 2014, Naciones Unidas. Disponible en: <https://www.ohchr.org/EN/HRBodies/CRPD/Pages/GC.aspx>.

Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Comité CDPD), Observación general No. 6: Sobre la igualdad y la no discriminación, CRPD/C/GC/6, Naciones Unidas, 2018. Disponible en: <https://www.ohchr.org/EN/HRBodies/CRPD/Pages/GC.aspx>.

Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (Conapred), "Accesibilidad", Legislar sin Discriminación. Accesibilidad, Tomo VIII, Conapred, México, 2016, pp. 75-76. Disponible en: http://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/LSD%20Accesibilidad%20Tomo%20VIII-Ax.pdf.

De Asís, Rafael, "Sobre el significado de los ajustes de procedimiento", *Teoría Jurídica Contemporánea*, Brasil, PPGD/UFRJ, vol. 5, núm. 1, junio de 2020, p. 225-247. Disponible en: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rjur/article/view/26572/19931>.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Presentación de resultados", Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI, México, 2020.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), "Comunicado de Prensa Núm. 713/21: Estadísticas a Propósito del Día Internacional de las Personas con Discapacidad (Datos Nacionales)", 2021. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_PersDiscap21.pdf.

Mackholt, Dirk y Girardi, Celina Imaculada, "Método Bliss: puente hacia la lectura y escritura para un alumno con discapacidad intelectual", *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, vol. 11, núm. 2, 2009, pp. 37-49. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80212414003>.

Parent, Laurent, "33 actions for an anti-ableist Montréal", *Canadian Journal of Disability Studies*, vol. 10, núm. 2, 2021, pp. 43-67. Disponible en: <https://cjds.uwaterloo.ca/index.php/cjds/article/view/790/1015>.

White, Robyn *et al.*, "Transformative Equality: Court Accommodations for South African Citizens with Severe Communication Disabilities", *African Journal of Disability*, vol. 9, 2020. Disponible en: <https://ajod.org/index.php/ajod/article/view/651/1336>

White, Robyn *et al.*, "Investigating Court Accommodations for Persons with Severe Communication Disabilities: Perspectives of International Legal Experts", *Scandinavian Journal of Disability Research*, vol. 23, núm. 1, 2021, pp. 224-235. Disponible en: <https://www.sjdr.se/articles/10.16993/sjdr.779/>.

Otros

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de mayo de 2021.

Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial, adoptada el 7 de marzo de 1966, firmada por México el 1 de noviembre de 1966 y entrada en vigor para México el 20 de marzo de 1975.

Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, aprobada por la Asamblea General de Naciones Unidas el 13 de

diciembre de 2006, abierta a firma el 30 de marzo de 2007, entró en vigor el 3 de mayo de 2008, firmada por México el 3 de mayo de 2008.

Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de noviembre de 2021.

Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad, *Diario Oficial de la Federación*, 30 de mayo de 2011.

Sentencia recaída al Amparo Directo en Revisión 4441/2018, Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Ponente: Ministro José Ramón Cossío Díaz, 28 de noviembre de 2018.

Sentencia recaída al Amparo Directo en Revisión 1533/2020, Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Ponente: Ministro Alfredo Gutiérrez Ortiz Mena, 27 de octubre de 2021.

Sentencia recaída al Amparo en Revisión 162/2021, Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Ponente: Ministra Ana Margarita Ríos Farjat, 17 de noviembre de 2021.

Sentencia recaída al Amparo en Revisión 1368/2015, Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Ponente: Ministro Alfredo Gutiérrez Ortiz Mena, 13 de marzo de 2019.

Sentencia recaída a la Queja 57/2016, Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Ponente: Eduardo Medina Mora I., 31 de agosto de 2016.

CAPÍTULO 8

¿Qué tan universal?: la cuestión de la titularidad del derecho humano a la seguridad social

Diana Beatriz González Carvallo*

* Maestra y doctora en Filosofía por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) e Investigadora jurisprudencial del Centro de Estudios Constitucionales de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (CEC-SCJN).

SUMARIO: I. Introducción; II. El derecho humano universal a la seguridad social; III. Los titulares de derecho y los receptores de beneficencia: de sistemas de aseguramiento social contributivos, no contributivos y otras bestias; IV. El derecho humano a la seguridad social: ¿qué, quién y cómo contribuye?; V. El derecho humano universal a la seguridad social en México; VI. Conclusiones; VII. Bibliografía.

I. Introducción

El derecho humano a la seguridad social es universal; no sólo quienes tienen cierto estatus laboral y sus beneficiarios legales son titulares, sino todas las personas. Esto, que es más o menos claro en términos de la normatividad internacional de los derechos humanos y del artículo 123 de la Constitución mexicana, lo es mucho menos en la doctrina, la jurisprudencia y el entendimiento general de este derecho. Quiero decir, además de un primer nivel de escepticismo respecto del carácter de derecho humano de la seguridad social, hay un segundo plano en el que se disputa que sea un derecho subjetivo de todos los individuos. De hecho, la legislación y las instituciones encargadas de garantizar estas prestaciones de seguridad social reproducen y profundizan la idea de que la titularidad del derecho a la seguridad social sólo se constituye a partir de relaciones de trabajo calificadas.

Precisamente de este problema, del carácter desigual y eventualmente discriminatorio del diseño y del discurso institucional sobre el derecho

humano a la seguridad social, me ocupo en este escrito. La hipótesis que quiero defender es que, independientemente de la fundamentación práctico-moral de ese beneficio, la normatividad nacional e internacional de derechos humanos vinculante para México establece y ordena el respeto y la garantía de esa prestación en términos de titularidad universal.

Para sustentar esa tesis quisiera desarrollar mi argumento en tres grandes secciones. En la primera, presento las características normativas del derecho humano a la seguridad social y en qué sentido la negación de ese derecho a quienes no tienen una relación laboral cualificada es desigual y discriminatoria. Aunque me ocuparé de algunas razones morales que sustentan la fundamentalidad de ese aseguramiento, parto del supuesto de que la seguridad social es un derecho humano vinculante y, por tanto, exigible política y judicialmente. Me centro, entonces, en el debate de si se trata de un derecho universal o de uno de clase.

En segundo lugar, quisiera revisar cuál es el estatus del aseguramiento social en el contexto mexicano. En este apartado no me ocupo en extenso del desarrollo histórico de las instituciones o de su legislación, sino de las características generales del sistema. En esta sección presento también algunos de los desafíos nacionales en punto del respeto y garantía del derecho a la seguridad social como un derecho universal. Me refiero a un ámbito concreto de la seguridad social en México desde la perspectiva del principio de igualdad y no discriminación: el de las pensiones por vejez y sus características de género.

En cuarto, y último lugar, quisiera recapitular los hallazgos del texto y señalar algunos de los desafíos derivados de la obligación del Estado mexicano de garantizar el derecho humano a la seguridad social y los impactos del principio de igualdad y no discriminación cuando se aplica a la interpretación de ese derecho y a la individualización de deberes para su cumplimiento.

II. El derecho humano universal a la seguridad social

La pandemia por COVID-19 agudizó varios problemas sociales y económicos permanentes, y hasta naturalizados, en países como México. La insuficiencia de la capacidad instalada hospitalaria, y de salud en general, para atender a los pacientes infectados con el virus, la pérdida de empleos y, en consecuencia, de ingresos y los riesgos laborales potenciados para quienes tuvieron que seguir saliendo a trabajar son sólo algunos de ellos.¹

En términos generales, el derecho a la seguridad social protege a las personas contra los riesgos graves que implican para su vida y bienestar ciertas situaciones naturales y sociales.² Una de las cosas que provocó la pandemia por COVID-19 fue, precisamente, la actualización de los riesgos de pérdida de la salud, del empleo y del bienestar personal, familiar y social. Cuando se tuvo algo de claridad sobre los estragos del virus global, algunos dijeron que se trataba de uno de los pocos acontecimientos democráticos en términos de sus alcances mundial e igualitario debido al carácter homogéneo de los daños que provocaba. En poco tiempo ese

¹ Hay varios documentos generados por el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI)– sobre los impactos de la pandemia por el COVID-19 en México. Por ejemplo, los efectos en la escolaridad pueden consultarse en "INEGI presenta resultados de la Encuesta para la medición del Impacto COVID-19 en la Educación (ECOVID-ED) 2020 Datos Nacionales", Comunicado de prensa núm. 185/21, 23 de marzo de 2021; los efectos sobre los trabajadores pueden revisarse en INEGI, Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado Laboral (ECOVID-ML), diciembre 2020. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/investigacion/ecovidml/2020/>. En este vínculo puede consultarse un mapa interactivo sobre los impactos de la pandemia por municipio en México, <https://gaia.inegi.org.mx/covid19/>; Para un análisis del COVID-19 y el derecho a la seguridad social en México, ver Morales Ramírez, María Ascensión, "La seguridad social frente al COVID-19", en González Martín, Nuria (ed.), *Covid-19 y su circunstancia. Una visión jurídica plural de la pandemia*, vol. I., IJ-UNAM, México, pp. 148-166. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/14/6566/11.pdf>.

² Ver Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Observación General No. 19. El Derecho a la seguridad social (artículo 9), E/C.12/GC/19, 4 de febrero de 2008; Melik, Özden, El derecho a la seguridad social, CETIM, Ginebra, 2012. Sepúlveda Carmona, Magdalena, "From Underserving Poor to Rights Holder Working", February 2014 Working Paper, *Development Pathways*, febrero 2014; Sepúlveda Carmona, Magdalena, "Ensuring inclusion and combatting discrimination in social protection programmes the role of human rights standards. The human right to social security", *International social security review*. Geneva: International Social Security Association, vol. 70, núm. 4, octubre-diciembre 2017, pp. 13-43.

optimismo infundado recibió un golpe de realidad: ni todos estábamos "en el mismo barco", ni los impactos de la pandemia eran homogéneos e igualadores.³

Contra los efectos catastróficos de situaciones extraordinarias, como las pandemias, y de acontecimientos ordinarios, como la salida del mercado de trabajo por vejez, protege el derecho a la seguridad social. En términos de la Obligación General 19 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU sobre el derecho a la seguridad social, éste incluye el derecho a obtener y conservar prestaciones en efectivo o en especie que permitan afrontar de manera adecuada situaciones como la pérdida del ingreso individual o familiar debido a enfermedad, discapacidad, accidente de trabajo, enfermedad profesional, maternidad, vejez y muerte, gastos excesivos en salud e ingresos insuficientes para atender la necesidad de familiares a cargo.⁴ En suma, el derecho a la seguridad social prescribe la protección suficiente de las personas y el mantenimiento de estándares de vida adecuados contra riesgos e imprevistos sociales particularmente graves.⁵

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), en la Declaración sobre la justicia social para una globalización equitativa,⁶ enfatiza la necesidad de ampliar el cubrimiento de la seguridad social a todas las personas, es decir, su universalización. Esto incluye la adopción de medidas para garantizar un ingreso básico y la revisión de su alcance y cobertura para que sea capaz de responder a desafíos constantes, y también a los

³ Frente a las opiniones según las cuales la pandemia por COVID-19 nos puso a todos en el mismo barco hubo reacciones que respondieron que estamos en la misma tormenta, pero no en el mismo barco. Para una defensa de esa idea puede revisarse Sepúlveda Carmona, Magdalena, "Ensuring inclusion...", *op. cit.*

⁴ Melik, Özden, *op. cit.*

⁵ Ver ONU-OHCHR "Report of the United Nations High Commissioner for Human Rights", Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights-ONU, octubre 2013; ONU-OHCHR, "Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights. Contribution of OHCHR's Indigenous Peoples and Minorities Section Contribution to the Thirteenth session of the UN Permanent Forum on Indigenous Issues", 4 de marzo de 2014.

⁶ OIT, Declaración de la OIT sobre la justicia social para una globalización equitativa, Organización Internacional del Trabajo, ONU, 10 junio de 2008.

nuevos, como los cambios tecnológicos, demográficos y en el perfil de morbilidad, etc.⁷ En el mismo sentido, la experta independiente de la ONU encargada de los derechos humanos y de la extrema pobreza ha señalado la importancia fundamental de las instituciones y programas que tienen por objeto que las personas puedan enfrentar circunstancias adversas y gestionar los siniestros que socavan condiciones de vida aceptables.⁸

Como ya lo señalé, los efectos de ciertos eventos graves en la vida de la gente son desiguales según su situación socioeconómica. Precisamente porque esos riesgos y su actualización impactan más a las personas que están en situaciones precarias, Los instrumentos internacionales⁹ y el Comité PIDESC han enfatizado que, aunque el derecho humano a la seguridad social es universal, los Estados parte deben dar prioridad a las personas que enfrentan barreras históricas y actuales en el disfrute de esos beneficios.¹⁰ En este grupo suelen estar las mujeres,¹¹ las personas desempleadas, quienes están cubiertos de manera insuficiente por la

⁷ CEPAL, "Seminario: el seguro de desempleo en México. ¿Un comienzo tardío o un buen principio?", CEPALC, 3 de abril de 2014. Disponible en: www.cepal.org.

⁸ Melik, Özden, *op. cit.*

⁹ Entre los instrumentos internacionales y regionales que reconocen el derecho humano a la seguridad social están la Declaración Universal de los Derechos Humanos, artículo 22; el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), artículo 9; del Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Protocolo de San Salvador) artículo 9; la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW), artículos 11e y 14c; Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, artículo 28. De la Organización Internacional del Trabajo, entre otros, los Convenios 102, o norma mínima; 118, sobre la igualdad de trato; 128, sobre las prestaciones de invalidez, vejez y sobrevivientes; 183, sobre la protección de la maternidad. La lista completa de Convenios OIT sobre seguridad social puede consultarse en:

<https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/social-security/lang-es/index.htm>

¹⁰ Sepúlveda Carmona, Magdalena, "Ensuring inclusión...", *op. cit.*

¹¹ "Las mujeres" es un término que engloba a grupos y sujetos muy diferentes. En materia de seguridad social, la condición socioeconómica, racial, laboral, familiar —entre otras— y la intersección entre éstas implica que no todas las mujeres enfrentan las mismas barreras de acceso y disfrute de este derecho humano. En México hay trabajos interesantes e importantes desde las ciencias sociales sobre la situación de las mujeres en el mercado laboral, según sus características y diferencias específicas. Este trabajo desagregado y minucioso hace falta respecto del derecho a la seguridad social de este grupo tanto en ciencias sociales, como en términos jurídicos. Sobre mujeres e inserción desigual a los mercados de trabajo se puede consultar De Oliveira, Orlandina y García Brígida,

seguridad social, quienes trabajan en la economía informal o no estructurada,¹² las personas con discapacidad, etcétera.

Entre las obligaciones de efecto inmediato de los Estados se encuentra la de garantizar el disfrute de niveles adecuados de este derecho en condiciones de igualdad y no discriminación, en especial, a estas personas en situación de vulnerabilidad. Suelen contrastarse esos deberes estatales inaplazables con las obligaciones de cumplimiento progresivo. Tengo la impresión de que, en relación con prácticamente todos los derechos, pero especialmente del derecho a la seguridad social, esa garantía de no discriminación tiene implicaciones financieras y supone cambios institucionales estructurales debido, entre otras cosas, al carácter universal del derecho. Por eso la cuestión de la disposición presupuestal que se necesita para garantizar esa obligación de efecto inmediato no es postergable y su progresividad no debería darse por descontado.

Una de las consecuencias centrales de la garantía del derecho a la seguridad social sería, entonces, que la gente pueda hacer frente a situaciones potencialmente devastadoras de su bienestar y del de su familia. Debido a que los costos de estas contingencias —lo que implica en términos porcentuales en relación con el ingreso global— son mayores para las personas que tienen menos recursos para enfrentarlas, estas prestaciones son condiciones necesarias, aunque no suficientes, para frenar la precarización de las víctimas de esos riesgos actualizados que, además, parten de una situación de por sí precaria. Entre las finalidades de esa

Trabajo femenino y vida familiar en México, El Colegio de México, Ciudad de México, 1994; en especial, la primera parte.

¹² El sector no estructurado de la economía es aquél que no está reglamentado y que suele coincidir con la llamada economía informal; según la OIT, el 60% de la población mundial pertenece a este sector (OIT, "Los Sindicatos tratan de organizar a los millones de trabajadores marginados en empleos del cada vez más amplio 'sector no estructurado'", Comunicado de prensa, Noticias, OIT, 18 de octubre de 1999). En México, el INEGI reportó que, para 2020, la ocupación laboral en la economía informal fue del 56.4% (INEGI, "Actualización de la Medición de la Economía Informal 2003-2020 Preliminar", Comunicado de prensa núm. 776/21, 16 de diciembre de 2021).

cobertura social está, pues, la de romper el ciclo que va de la desigualdad a la actualización del riesgo y termina en la profundización de la pobreza. Busca que los afectados no terminen por empeñar los recursos que deberían destinar a cuestiones como salud y educación a la superación de situaciones urgentes y potencialmente catastróficas.¹³

Ahora bien, en el debate público y cada vez más amplio sobre la importancia del derecho a la seguridad social hay un tema que, aunque parece obvio, no lo es, el carácter de derecho de ese aseguramiento social. Tal vez el predominio de modelos laboristas de aseguramiento hace que se soslaye que la cobertura de esos riesgos es un derecho de todas las personas y no una liberalidad o un favor de quien cubre el riesgo respecto de la población no contributiva —que generalmente es el Estado—. Quiero decir, sin importar qué modelo específico de aseguramiento o de protección social se instrumente como medio de tutela de ese derecho humano,¹⁴ todas las personas son titulares de una pretensión legítima respecto del cubrimiento adecuado, suficiente, adaptable de esos beneficios. La respuesta de las autoridades, públicas o privadas, que administran las instituciones de seguridad social, también es una obligación constitucional derivada de ese derecho y no una concesión graciosa y generosa del gobierno de turno. En ese sentido, los mecanismos administrativos y judiciales para reclamar el desconocimiento del derecho fundamental a la seguridad social son parte esencial de la garantía de esa prestación básica. Como

¹³ Cecchini, Simone y Martínez, Rodrigo, *Inclusive Social Protection in Latin America: A Comprehensive Rights-Based Approach*, Libros CEPAL No. 111, CEPAL, Santiago de Chile, 2012.

¹⁴ Para la presentación de diferentes sistemas y modelos de seguridad social, ver Sunkel, Guillermo, *El papel de la familia en la protección social en América Latina*, CEPAL, Santiago, Chile, 2006 y el capítulo 1 del libro de Morales Ramírez, María Ascensión y Sánchez Castañeda, Alfredo, *El derecho de la seguridad social y de la protección social*, Porrúa, Ciudad de México, 2014. Ambos textos destacan lo que denominan el modelo socialdemócrata de aseguramiento establecido por los países escandinavos. En estos países la protección es pública, integral, general —en términos de beneficiarios— y generosa en prestaciones. No depende para el cubrimiento de riesgos de las relaciones laborales, familiares, ni de la prueba de la insatisfacción de necesidades básicas. El sistema de aseguramiento social se financia vía impuestos, es sufragada por el gobierno y no depende de contribuciones laborales ni de comprobación de precariedad.

veremos más adelante, buena parte de la doctrina y la jurisprudencia constitucionales locales no entienden en estos términos lo que implica el derecho a la seguridad social no derivada del trabajo formal.

Una propuesta para cambiar esa asociación equivocada y perniciosa entre prestaciones de seguridad social no contributivas y generosidades de la autoridad política o administrativa de turno plantea, precisamente, una aproximación basada en derechos a esta prestación social.¹⁵ Un primer paso en el quiebre de ese vínculo sería la integración del marco normativo que permite sostener su carácter de derecho humano universal. En México, por ejemplo, quienes litigan, hacen política pública, administran y adjudican, etc., podrían integrar el bloque de constitucionalidad a partir del artículo 123 de la Constitución, los instrumentos regionales e internacionales de derechos humanos,¹⁶ los pronunciamientos de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH)¹⁷ y las sentencias de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) sobre seguridad social que han fallado con base en esa premisa.¹⁸

Uno de los derechos que ha dinamizado el litigio y la adjudicación constitucional en materia de protección social,¹⁹ y que está incorporado en

¹⁵ Sepúlveda Carmona, Magdalena, "Ensuring inclusion...", *op. cit.*

¹⁶ Ver nota a pie 9 de este texto.

¹⁷ Entre los fallos de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH) que desarrollan el derecho a la seguridad social están: *Duque vs. Colombia*, Sentencia de 26 de febrero de 2016; *Muelle vs. Perú*, Sentencia de 06 de marzo de 2019; *Ancejub-Sunat vs. Perú*, Sentencia de 8 de octubre de 2020; *Buzos Miskitos vs. Honduras*, Sentencia de 31 de agosto de 2021; y *Vera Rojas vs. Chile*, Sentencia de 01 de octubre de 2021.

¹⁸ Para una reconstrucción de los fallos de la SCJN sobre el derecho a la seguridad social pueden revisarse de la colección Cuadernos de jurisprudencia y su serie Derecho y familia, sobre la pensión de viudez en el concubinato: González Carvallo, Diana Beatriz y Maldonado Bernal, Odette I., *Derecho a la seguridad social. Pensión por viudez en el concubinato* (núm. 5, SCJN, 2021); en el matrimonio: González Carvallo, Diana B. y Maldonado Bernal, Odette I., *Derecho a la seguridad social. Pensión por viudez en el matrimonio* (núm. 6, SCJN, 2021); para ascendientes y de orfandad: González Carvallo, Diana B. y Vara Espíndola, Daniela M., *Derecho a la seguridad social. Pensión por ascendencia y orfandad* (núm. 9, SCJN, 2021); pensiones (en prensa); y guarderías: González Carvallo, Diana B. et al., *Derecho a la seguridad social. Guarderías* (núm. 10, SCJN, 2021).

¹⁹ Hay una discusión importante sobre el alcance de los términos 'protección social' y 'seguridad social'. En este escrito uso ambos en el mismo sentido. Ese debate se da en los textos de Pautassi, Laura, "Legislación provisional y equidad de género en América Latina", en Marco, Flavia (ed.), *Los*

los instrumentos y pronunciamientos internacionales vinculantes para México, es el de igualdad y no discriminación. En el ámbito local es clara su injerencia cuando se alega la discriminación por género en materia de prestaciones sociales o a parejas del mismo sexo.²⁰ Este litigio ha sido muy importante para avanzar, pero todavía no para consolidar, la idea de que el derecho a la seguridad social es fundamental. Sin embargo, creo que habría que dar un paso más para maximizar el alcance que puede tener el principio de no discriminación para el respeto y garantía de la universalidad del derecho humano a la seguridad social. Para sustentar una tesis normativo-jurídica de ese tipo son muy importantes los argumentos prácticos, morales, políticos, económicos, sociales, etc., pero no son suficientes.

Una tarea que, hasta donde veo, está pendiente es la elaboración del mapa institucional, legislativo, en sentido amplio, administrativo y judicial²¹ del derecho de la seguridad social. Algo se avanza con la integración del bloque de constitucionalidad en esa materia, pero esa integración

sistemas de pensiones en América Latina, un análisis de género, CEPAL, Santiago de Chile, 2004 y Sepúlveda Carmona, M., "Ensuring inclusión...", *op. cit.*

²⁰ La SCJN tiene una doctrina consolidada sobre la inconstitucionalidad tanto de los requisitos diferenciados por género para acceder a las pensiones de viudez en el concubinato y en el matrimonio, como a la negación de ese derecho humano a las parejas del mismo sexo. Respecto de los requisitos diferenciados por género en el concubinato pueden revisarse, entre otras, el Amparo directo en revisión 881/2007 y la Acción de inconstitucionalidad 04/2016, al igual que el numeral 2.1 del Cuaderno de Jurisprudencia sobre esa prestación en el concubinato. Respecto de la discriminación en materia de pensión de viudez para parejas del mismo sexo puede consultarse el Amparo en revisión 750/2018 y el numeral 2.2 del cuaderno de jurisprudencia sobre derecho a la pensión en el concubinato. Para la inconstitucionalidad de los requisitos diferenciados por género en la legislación sobre pensiones de viudez en el matrimonio pueden revisarse, entre otras, el Amparo en revisión 676/2017, el Amparo en revisión 859/2018 y el Amparo en revisión 447/2018. También puede consultarse el numeral 4 del cuaderno de jurisprudencia sobre pensión de viudez en el matrimonio (nota 18 *supra*).

²¹ El debate sobre las virtudes de la judicialización, en general, de los derechos económicos, sociales y culturales (DESC) también se da respecto del derecho a la seguridad social. Algunos consideran que la vía judicial, constitucional en específico, ha sido la mejor y muchas veces la única manera de hacer cumplir este derecho. Otros creen que, debido a las características del litigio constitucional, los recursos que se necesitan y quiénes son titulares del derecho en términos de la legislación nacional, la judicialización sólo ha servido a quienes tienen los recursos para iniciar e impulsar esos litigios. Es decir, en materia de seguridad social, deja por fuera a las personas que necesitan esa tutela de manera más urgente. Al respecto se pueden consultar los textos de Sepúlveda Carmona, M., "Ensuring inclusion...", *op. cit.*, y Sánchez-Belmont, Mariela, Ramírez V., Miguel Ángel y Rome-

tiene que estar acompañada de información completa y actualizada respecto de la capacidad institucional instalada, los recursos de que se disponen, la manera de distribuirlos y la forma en la que se adjudica ese derecho humano. Buena parte de la obediencia del mandato constitucional de respeto del derecho a la seguridad social pasa tanto por las grandes decisiones de política pública, como por las menos visibles de trámite administrativo y judicial.²²

En resumen, además de la fuente normativa que permite dar cuenta del estatus de derecho humano de la seguridad social y de su universalidad es imprescindible contar con un marco institucional y legal adecuado y con las herramientas para detectar en dónde y de qué manera lo vulnera el diseño y funcionamiento de las instituciones de aseguramiento social. La falta de esos instrumentos, o su diseño inadecuado, dificulta o impide que los titulares del derecho a la seguridad social reclamen ante las autoridades competentes, o que deberían serlo,²³ el desconocimiento de estos.

ro Suárez, Frida, "Propuesta conceptual para el análisis de la seguridad social desde la CISS", *Cuadernos de Historia, Teoría y Bienestar*, núm. 2, CISS, 2021.

²² Una de las instancias responsables de la tutela del derecho fundamental a la seguridad son las instituciones que administran los seguros, tanto en el régimen contributivo como en el no contributivo. Las respuestas de estas instituciones a los amparos interpuestos contra ellas son, cuando menos, desconcertantes. Por ejemplo, en el Amparo directo en revisión 8314/2019, una persona con discapacidad pidió que se le incluyera como beneficiario de uno de los programas de gobierno para población de bajos recursos. Debido a que el ingreso que le fue estimado por la misma entidad de gobierno excedía los topes establecidos en la reglamentación del programa, el actor quedó excluido del mismo. Uno de los cargos del demandante contra esa decisión de exclusión es que no se tomó en cuenta que su discapacidad hacía que sus gastos de sobrevivencia fueran mayores. En su respuesta, la autoridad demandada, que es la encargada de implementar esos apoyos, señaló, entre otras cosas, que (i) las reglas impugnadas fueron establecidas por la administración anterior, por lo que debió llamársele para que defendiera su constitucionalidad; (ii) el actor no tiene ni interés jurídico ni interés legítimo para promover el juicio porque sólo tenía una expectativa para acceder al programa —y no un derecho, por lo que no hubo afectación a sus titulaciones jurídicas—; (iv) las reglas no establecen ninguna distinción entre beneficiarios y, por eso mismo, ni son desiguales, ni son discriminatorias. Este tipo de respuesta, cuando la hay, por parte de la autoridad —gobierno o institución de aseguramiento— es común en los amparos sobre seguridad social. Para hacer un diagnóstico adecuado de los obstáculos para el ejercicio de ese derecho humano es indispensable no pasar por alto estas reacciones institucionales. Los cuadernos de jurisprudencia sobre seguridad social —pensión de viudez en el matrimonio; en el concubinato; pensión de orfandad y ascendientes; pensiones; guarderías—, reconstruyen muchas respuestas de este tipo (ver nota 18 *supra*).

²³ Las instituciones de aseguramiento social suelen responder las demandas de amparo con el argumento de que ellas no son "autoridad competente" porque actúan como contraparte horizontal del

Una de las facetas de la brecha entre la noción de derecho humano universal y constitucional del derecho a la seguridad social y el diseño institucional y el funcionamiento institucionales —lo que incluye a la actuación judicial— es la división entre modelos contributivos y no contributivos de aseguramiento. En el siguiente apartado quisiera exponer cómo no sólo se trata de un problema de división entre tipos de aseguramiento según el estatus laboral, sino que esa división impacta de manera directa el derecho humano a la seguridad social, entre otros, en términos de género y condición socioeconómica.

III. Los titulares de derecho y los receptores de beneficencia: de sistemas de aseguramiento social contributivos, no contributivos y otras bestias

El derecho a la seguridad social es un derecho humano universal. Esta tesis que he intentado defender en este escrito es contraintuitiva y, para algunos, resulta ofensiva por lo que implica en términos fiscales, de relaciones sociales de solidaridad y de merecimiento individual. Tal vez la muestra más evidente de esto es la división entre sistemas contributivos y no contributivos de beneficios sociales. En este apartado quisiera dar cuenta de algunas características de esa división. Cada uno de los desafíos constitucionales que implica ese diseño merece un estudio mucho más amplio e interdisciplinario que en este trabajo no puedo realizar, pero que, claramente, es una tarea pendiente y urgente.

La puerta de entrada por excelencia a la titularidad del derecho a la seguridad social ha sido la del empleo formal.²⁴ Entre los supuestos que justificaban la prevalencia de este vínculo estaban la meta del empleo pleno estable y ciertas predicciones demográficas —tasas de nacimiento

actor. Por eso, no pueden ser demandadas en juicios de amparo. La Corte admitió esta respuesta por mucho tiempo, pero en los últimos años su doctrina cambió y no toma como válida esa defensa institucional. Para una revisión de este punto pueden consultarse los cuadernos de jurisprudencia de pensión de viudez en el concubinato y en el matrimonio.

²⁴ Ver Sánchez-Belmont, M.; Ramírez V, M. Á. y Romero Suárez, F., *op. cit.*

y expectativa de vida— y de composición familiar. El aseguramiento social universal estaría garantizado en una sociedad en la que "todos" tuvieran un empleo formal en el mercado laboral, una relación familiar calificada con el trabajador-proveedor²⁵ y un perfil de morbilidad y mortalidad constantes. A esa cuenta de la universalidad, y a quiénes cubre, le quedaron faltando muchos grupos y se le fueron quedando muchos otros en el camino.

Desde el inicio, quedaron por fuera campesinos, personas dedicadas a los trabajos de cuidado, quienes no tenían un vínculo cualificado con un derechohabiente, los que no tenían un trabajo formal y los desempleados.²⁶ A este rezago de cubrimiento se han ido sumando la cantidad cada vez mayor de trabajadores informales,²⁷ las categorías de empleo no contempladas en el diseño del sistema y los trabajadores formales que, por cuenta de la inestabilidad de las trayectorias laborales o del cambio de modelo de seguridad social, no van a alcanzar aseguramiento cuando salgan del mercado laboral.

La OIT sostuvo durante mucho tiempo esta tesis laboralista respecto de la seguridad social. La proyección de empleo universal, digno y estable

²⁵ Ver Sunkel, G., *op. cit.*, pp. 1-66. y Hidalgo Terán, Carolina, "Evolución del concepto de familia en seguridad social", Tesis de grado, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, 2015.

²⁶ La doctrina nacional sobre seguridad social suele ser enfática en la distinción entre seguridad social y asistencia social. Ruiz Moreno hace una reconstrucción muy ilustrativa de la popularidad de la tesis de la separación. Para los autores que cita, y para el mismo Ruiz, las instituciones de seguro social están destinadas a cubrir los riesgos de los trabajadores —de quienes sí quieren hacerlo y lo hacen—. La beneficencia o asistencia social, en contraste, es producto de la liberalidad pública o privada y está destinada a apoyar a la sobrevivencia de los "incapaces congénitos para el trabajo y para aquellos que, sin serlo lo repudian." En Ruiz Moreno, Ángel G., *Nuevo derecho de la seguridad social*, Porrúa, Ciudad de México, 2011, p. 35. En estos libros no consideran cuestiones como la enorme informalidad laboral, los trabajadores pobres o los trabajos no remunerados de cuidado. Ver Ham Chandé, Roberto, "Sistemas de pensiones y perspectivas de la seguridad social", *Estudios demográficos y urbanos*, vol. 15, núm. 3, 2000, p. 613-639; Martínez Soria, Jesuswaldo y Cabestany Ruiz, Gabriela, "La reforma de la seguridad social en México frente a los desequilibrios del mercado de trabajo", *Economía informal*, vol. 397, marzo-abril, 2016, pp. 89-104; Brachet Márquez, Viviane, "Seguridad social y desigualdad 1910-2010", en Cortés, Fernando y De Oliveira, Orlandina (coords.), *Los grandes problemas de México. V. Desigualdad*, El Colegio de México, México, 2010, pp. 181-209.

²⁷ Según el Consejo de Derechos Humanos de la ONU, para 2015, el 73% de la población mundial o bien no está cubierta por la seguridad social o sólo lo está parcialmente (HCR-ONU, *Human Rights Commission-ONU*, 22 de diciembre de 2015).

respaldó las recomendaciones que hacían de esa relación el paso necesario y suficiente a la seguridad social laboral.²⁸ En esas recomendaciones también supuso una estructura familia nuclear, heterosexual y con división sexo-genérica del trabajo, de tal manera que la seguridad de las personas sin empleo formal dependiera de su vínculo cualificado con el hombre empleado proveedor.

Tal vez una de las consecuencias de esos supuestos y proyecciones, no probados y equivocados aún para el momento en que se aplicaron, es que los estándares internacionales sobre seguridad social y los imperativos de superación de la pobreza fueran tratados como problemas paralelos. Quiero decir, si, por un lado, el pleno empleo, digno y estable estaba garantizado, los problemas de pobreza no se derivaban de la falta del derecho a la seguridad social de los pobres y su exclusión injustificada del conjunto de titulares de ese derecho, sino de la insatisfacción de necesidades básicas de esa población no incorporada, pero incorporable al mercado de trabajo. Es decir, el nexo establecido entre trabajo formal y seguridad social pudo tener algún impacto en que la discusión de derechos humanos no se diera en términos de desigualdad y discriminación, sino de combate a la pobreza extrema a través de beneficios sociales, pero no de derechos.

Tenemos, entonces, un desafío doble a la universalidad del derecho a la seguridad social: por un lado, el estatus laboral y familiar requerido por muchos modelos de aseguramiento social para ser titular. Por el otro, que aun respecto de esos trabajadores la universalidad es cada vez más precaria debido a las intermitencias de la vida laboral y a las legislaciones cada vez más restrictivas del derecho para la población cubierta. Parece, entonces, que insistir en el vínculo formal de trabajo como condición necesaria para acceder al derecho humano a la seguridad social no es sostenible en términos del tipo de empleo predominante en los niveles

²⁸ Sánchez-Belmont, M.; Ramírez V., M. Á. y Romero Suárez, F., *op. cit.*

global, regional y nacional, ni lo es tampoco respecto de los empleados que sí tienen ese vínculo, pero cada vez menos estable y cuya seguridad social es, con cada reforma legislativa, más incierta.

A la cuestión de las prestaciones diferentes entre planes contributivos y no contributivos, y aun entre planes contributivos entre sí, se le conoce como el problema de la fragmentación.²⁹ La fragmentación consiste en la coexistencia de instituciones y planes de aseguramiento que cubren a cierto tipo de población y que establecen prestaciones diferentes para sus beneficiarios sin que haya una justificación suficiente para este trato diferenciado. Esto ocurre, por ejemplo, cuando hay un instituto asegurador para ciertos trabajadores públicos, otro para algunos privados, otros más para empleados de empresas estatales específicas como las petroleras, servicios públicos domiciliarios y muchos programas destinados a la población no contribuyente. También cuando las prestaciones son diferenciadas entre los afiliados a los institutos públicos sin que se sepa cuál es la razón para esto. Éste es un problema importante porque, además de que parece no haber una buena razón para el trato diferente y, en ciertos casos, discriminatorio, se destinan recursos importantes a gastos administrativos y de vigilancia que podrían ser usados en otros rubros.

El diseño laboralista de la seguridad social parte, entonces, de la diferencia fundamental entre los planes contributivos y los no contributivos. Los primeros, integrados por las instituciones encargadas de garantizar y administrar los aportes de los trabajadores, los empleadores y el Estado, son entendidos como los auténticos derechos de aseguramiento social. En la otra categoría estaría toda la población no contribuyente al sistema

²⁹ Hay una buena cantidad de estudios desde las ciencias sociales sobre el problema de la fragmentación en México. Entre otros, pueden consultarse Ham Chande, Roberto, *op. cit.*; Brachet Márquez, V., *op. cit.*; Martínez Soria, Jesuswaldo, "Introducción", en Martínez Soria, Jesuswaldo (coord.), *Situación actual y reforma de la seguridad social en México*, Senado de la República, Ciudad de México, 2015, pp. 11-32; Martínez Soria, J. y Cabestany Ruiz, G., *op. cit.*; y la Revista *Dfensor*, números 1 a 12, 2016. Disponible en: <https://piensadh.cdhdh.org.mx/index.php/revista-dfensor-2016>.

quienes no serían titulares de ese derecho humano sino beneficiarios de la asistencia social. En consecuencia, la condición de no contribuyentes laborales al sistema de seguridad social haría a esos sujetos no-titulares del derecho.³⁰

Ahora bien, si buena parte de la población no contributiva está integrada por personas desempleadas, que han perdido su trabajo, que están en empleos informales y precarios, que realizan labores no remuneradas de cuidado, que, por el ciclo vital en el que están y por su falta de vínculo familiar cualificado, no son beneficiarios, resulta que quienes están más expuestos a las consecuencias potencialmente catastróficas de esos riesgos sociales no son titulares del derecho a estar asegurados contra esas contingencias —o permanencias, según se vea—. Se trata en estos casos no sólo de la infeliz consecuencia de cierto mercado laboral que se autorregula de esa manera, sino la infeliz consecuencia de cierta forma discriminadora y desigual de diseño institucional del derecho a la seguridad social. Esto es, es cuestión de, por diseño institucional, a quién se le distribuyen los costos de la actualización de riesgos sociales contingentes o estructurales.³¹

Una de las características más denunciadas de los sistemas de aseguramiento social laboralizados es su carácter regresivo.³² La cuestión es esta: debido a las constantes crisis del sistema de seguridad social deri-

³⁰ Melik, Özden, *op. cit.*

³¹ Sobre el tema de discriminación estructural se pueden revisar los textos de Saba, Roberto, *Más allá de la igualdad formal ante la ley: ¿qué le debe el Estado a los grupos desaventajados?*, Siglo XXI, Buenos Aires, 2016; Betrián Cerdán, Pilar, "La discriminación indirecta", en Ibarra Olguín, Ana María (ed.), *Discriminación: piezas para armar*, SCJN, México, 2020, pp. 53-80 y Moreau, Sophia, *Faces of Inequality: A Theory of Wrongful Discrimination*, Oxford University Press, Londres, 2020; en especial, cap. 6.

³² Sobre el carácter regresivo de la seguridad social laboralizada se pueden consultar, entre otros, el volumen sobre universalismo en México Valencia Lomelí, Enrique (ed.), *Perspectivas del Universalismo en México*, ITESO/ KAS/ Universidad Iberoamericana, Guadalajara, 2010; Sánchez-Belmont, M.; Ramírez V, M. Á. y Romero Suárez, F, *op. cit.*, y Flaman, Laura y Moreno-Jaimes, Carlos, "La protección social en salud durante el primer gobierno de Calderón. Avances y rezagos en el diseño y la implementación del Seguro Popular (2006-2012)", *Foro Internacional-Colmex*, vol. 55, 2015, pp. 217-261.

vadas, entre otras cosas, de su desfinanciación por parte del Estado, éste termina por cubrir de manera directa los déficits, principalmente, el pensional. Esos recursos para cubrir, por ejemplo, el hueco pensional, son tomados o bien de dineros etiquetados para otras prestaciones, como guarderías, o bien del presupuesto general de la Nación que en buena parte se nutre de impuestos. Esto implica, entre otras cosas, que, vía impuestos, las personas que están en condiciones más precarias y sin cobertura adecuada de seguridad social terminan por financiar los gastos de seguridad social del sistema contributivo, esto es, de quienes tienen trabajo formal y sus beneficiarios.³³

Por otro lado, los modelos no contributivos suelen implementar programas de transferencias condicionadas (ptc) para la asignación de beneficios. Esto es, para recibir las prestaciones, ya sea en dinero o en especie, los sujetos tienen que realizar actividades adicionales o acreditar ciertas características como condición de la transferencia directa o indirecta. Esas asignaciones suelen entregarse a las madres-mujeres y son éstas quienes tienen que cumplir con las actividades condicionantes de la entrega del beneficio. Por ejemplo, en México el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades³⁴ ofrecía apoyos en rubros como salud, educación y alimentación. La entrega de los apoyos estaba condicionada a la comprobación de estatus socioeconómico y a la participación en ciertas actividades comunitarias.³⁵ De igual manera, la incorporación a estos programas estaba sometida a tablas de ingreso clasificatorias que no tomaban en cuenta la situación específica de la persona que pedía el "apoyo".³⁶

³³ Brachet Márquez, V., *op. cit.*

³⁴ Las características generales del Programa pueden consultarse en http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Transparencia/TransparenciaFocalizada/Programas_Sociales/pdf/oportunidades.pdf

³⁵ La descripción de estas actividades complementarias puede consultarse en Valencia Lomelí, E., *op. cit.* y Sepúlveda Carmona, M., "Ensuring inclusion...", *op. cit.*

³⁶ Ver nota 22 *supra*.

Precisamente ésta es una de las objeciones centrales a los ptc: que exigen la realización de actividades y la comprobación de mérito para recibirlos, mismas que no son requeridas a quienes son definidos por el sistema como titulares de derechos. Quienes hacen parte de la población cubierta por los programas no contributivos de transferencias condicionadas tienen que hacer cosas que los beneficiarios de los esquemas contributivos no. Pero no es simplemente que tengan que hacerlas, sino que parece que tienen que cumplir con esas actividades precisamente porque no son sujeto del derecho humano a la seguridad social, sino objeto de la beneficencia pública.³⁷ Otra de las críticas a las ptc es que destinan muchos recursos a tener la capacidad instalada para recibir, tramitar, investigar, sancionar, etc., a los sujetos que solicitan o son beneficiarios de la prestación. Todo ese esfuerzo administrativo, financiero y humano podría destinarse a otros sectores que faciliten el ejercicio del derecho humano a la seguridad social.³⁸

Como ya lo señalé, una de las respuestas al desconocimiento de la universalidad de ese derecho fundamental y a los problemas específicos derivados de la brecha entre los modelos contributivos-no contributivos ha sido la propuesta de deslaboralizar el derecho humano a la seguridad social.³⁹ Por un lado, están los planteamientos tipo OIT⁴⁰ de avanzar hacia la unificación de derechos y garantías sociales de los planes y, de esa

³⁷ Algunos académicos señalan que las transferencias condicionadas en ciertas prestaciones, como las de guarderías, no sólo no son indebidas, sino que tienen efectos deseables para las vidas de sus beneficiarias, especialmente, de las mujeres. De hecho, que las transferencias no condicionadas en guarderías son un obstáculo para la incorporación de las mujeres a los mercados de trabajo, privatiza la prestación y no garantiza que los recursos se van a destinar al cuidado de los niños y las niñas, entre otros problemas. Para una defensa de este argumento, ver López Estrada, Silvia, "Hacia la (re)privatización del cuidado infantil en México: las modificaciones al Programa de Estancias Infantiles en Sedesol", *Revista interdisciplinaria de estudios de género de El Colegio de México*, vol. 6, núm. 1, 2020, pp. 1-35; y Sepúlveda Carmona, M., *The Rights-Based...*, *op. cit.*

³⁸ Sepúlveda Carmona, M., "From Underserving...", *op. cit.* y "Ensuring inclusion...", *op. cit.*

³⁹ Melik, Özden, *op. cit.*; ONU-OHCHR, "Report of the United Nations...", *cit.*; Sánchez-Belmont, M.; Ramírez V., M. Á. y Romero Suárez, F., *op. cit.*

⁴⁰ Ver OIT, "Los sindicatos tratan de organizar...", *cit.*; OIT, Declaración de la OIT sobre la justicia social..., *cit.*; OIT-ONU, Informe. Presente y futuro de la protección social en América Latina y el Caribe (Panorama Laboral Temático, 4), OIT-ONU, 2018.

manera, acercarse a la universalización. Una pregunta que podría hacerse a esta propuesta es si, al centrarse sólo en las prestaciones de los dos modelos, termina por desconocer que el esquema contributivo es cada vez más estrecho en términos de beneficios. Así, se mantiene de manera implícita la narrativa de asistencia social respecto de los planes no contributivos al no referirse a sus beneficiarios como titulares de derecho. La OIT y otras organizaciones internacionales y académicas defienden la importancia de transitar hacia esquemas no contributivos más generosos, pero no a la eliminación del carácter laboralista del derecho humano a la seguridad social.⁴¹

Otras iniciativas proponen transitar hacia modelos universales de aseguramiento social. De esta manera se evitarían el problema del vínculo laboral como condición necesaria para ser titular del derecho prestacional y la exclusión discriminadora de la población no contribuyente. Modelos de este tipo, como el escandinavo al que me referí en la nota a pie 6, tendrían, entre otros, dos efectos deseables. El primero, que se disminuiría el costo de la actualización de los riesgos para las personas no aseguradas, o el temor permanente de que se actualicen.⁴² No habría distinciones, entonces, por estatus laboral en términos de titularidad del derecho —todos lo serían—. En segundo lugar, que uno de los efectos centrales en términos de igualdad de estatus es que, dado que toda la población está cubierta por el mismo régimen, es posible que más gente se preocupe

⁴¹ Hay propuestas intermedias que proponen la garantía del derecho humano a la seguridad social para todos —su universalidad—, pero que, a la vez, enfatizan la necesidad de mantener un modelo laboralista, aunque no de manera exclusiva. Algunos sostienen que el énfasis en la protección social como derecho de todas las personas incentiva el desconocimiento de las conquistas laborales y pone en peligro la seguridad en el trabajo y los derechos de los trabajadores como clase. También señalan que es necesario revisar los esquemas universalistas que se basan en los impuestos porque, en la práctica, lo que hacen es incentivar la evasión patronal y soslayar el carácter solidario de la contribución obrero-patronal a la seguridad social. Para una defensa de un argumento de este tipo se puede revisar Alfery, Laura, Lund, Fracie y Moussié, Rachel, "Approaches to Social Protection for Informal Workers: Aligning Productivist and Human Rights-Based Approaches", *International Social Security Review*, vol. 70, núm. 4, 2017, 2017, pp. 67-85.

⁴² Cecchini, S. y Martínez, R., *op. cit.*, Para un estudio de los efectos de la pandemia por COVID-19 sobre el derecho a la educación se puede revisar INEGI, "INEGI presenta resultados de la...", *op. cit.*

por la calidad, disponibilidad, accesibilidad y aceptabilidad de las prestaciones de seguridad social.⁴³

Hasta ahora me he referido a la cuestión de la universalidad del derecho a la seguridad social y la manera en la que los programas fragmentados y, en términos de discurso y de prestaciones, desiguales vulneran esa pretensión. Ahora quisiera referirme a un par de cuestiones que se derivan de esa vulneración de la universalidad: el impacto estructural desigual en términos de género y la idea de contribución relevante para los sistemas de seguridad social como el mexicano.

IV. El derecho humano a la seguridad social: ¿qué, quién y cómo contribuye?

Los modelos de seguridad social y la justificación de sus reformas son presentados, en general, como neutros en términos de género.⁴⁴ Se afirma que los sistemas son deficitarios y entran en crisis debido a su diseño defectuoso y a los malos pronósticos financieros. Aunque la agenda de género ha avanzado de manera importante en las últimas décadas, uno de los temas pendientes es, precisamente, el del impacto desigual y discriminatorio que han tenido las regulaciones de seguridad social en las mujeres,⁴⁵ en especial cuando impacta a grupos que sufren vulnerabilidades acumuladas.

De Oliveira y García⁴⁶ enfatizan la importancia de hacer distinciones entre las situaciones socioeconómicas y de empleo de las mujeres para

⁴³ Ver ONU-OHCHR, Observación General No. 19. El derecho a la seguridad social (Artículo 9). E/C.12/GC/19, 4 de febrero de 2008 y Melik, Özden, *op. cit.*

⁴⁴ Sepúlveda Carmona, M., "Ensuring inclusión...", *op. cit.*; Pautassi, L., "Legislación provisional", *op. cit.*

⁴⁵ La sentencia recaída en el Amparo directo 9/2018 de la SCJN, sobre el derecho de las trabajadoras del hogar a la afiliación obligatoria a la seguridad social, estudia las violaciones indirectas al derecho a la igualdad de este grupo de empleadas. Afirma, entre otras cosas, que debido a la división sexotípica del trabajo en el hogar —remunerado o no— la legislación que excluye de la afiliación obligatoria a la seguridad social a estas empleadas tiene un impacto específico y desproporcionado en las mujeres y es, en consecuencia, inconstitucional.

⁴⁶ De Oliveira, O. y García, B., *op. cit.*

poder dar cuenta de los impactos de su incorporación a los mercados de trabajo.⁴⁷ Con esto como presupuesto de inicio, quisiera referirme a algunas características de género del cubrimiento en seguridad social, tanto en los modelos contributivos, como en los no contributivos. Además de esta distinción que es, en términos muy latos, socioeconómica, cuestiones como la raza, la condición migratoria y el nivel educativo son fundamentales para hacer un diagnóstico adecuado del funcionamiento del sistema. Respecto del derecho universal a la seguridad social esa tarea está por hacerse.

Uno de los muchos puntos de cruce entre el derecho de la no discriminación y el de la seguridad social es el tema de género. Entre los problemas detectados en este asunto están que, o bien las reformas en materia de seguridad social pasan de largo el tema de género o creen que éste se solventa con la decisión de política pública de entregar los recursos directamente a las madres. De hecho, los programas de transferencias, condicionadas o no, para la población no contributiva suelen priorizar o bien a los hogares con jefatura de familia femenina o entregar los recursos a las mujeres del hogar.⁴⁸

La idea detrás de esta preferencia por las mujeres como destinatarias y distribuidoras de las prestaciones de los programas sociales es que éstas, con esos recursos, de manera más probable mejorarán las condiciones de vida, salud, educación y nutrición de la familia. Hay evidencia⁴⁹ de que esto es de hecho así, cuando los recursos se entregan a las mujeres mejora la calidad de vida de la familia, en especial de niños y ancianos. También hay evidencia de que esto mejora la posición de las mujeres y las empodera en términos de relaciones intrafamiliares.⁵⁰ El problema

⁴⁷ OIT-ONU, *Informe*, *op. cit.*

⁴⁸ Sunkel, G., *op. cit.*; Esquivel, Valeria, "The Rights-Based Approach to Care Policies: Latin American Experience", *International Social Security Review*, vol. 70, núm. 4, 2017, pp. 87-103; López Estrada, S., *op. cit.*

⁴⁹ Sepúlveda Carmona, M., *The Rights-Based Approach*, *op. cit.*

⁵⁰ Sunkel, G., *op. cit.*

con ese criterio de asignación de recursos es que, como ya lo dije, por sí mismo ni enfrenta ni resuelve las cuestiones de inequidad de género en materia de protección social. Es más, para que estos programas no terminen por reforzar estereotipos sobre a quiénes les corresponden las tareas de cuidado en el hogar y refuercen así la visión de las mujeres como mero vehículo entre prestaciones e hijos,⁵¹ esas políticas tienen que ir acompañadas por un esfuerzo estatal y social específico en contra del reforzamiento de los roles estereotipados de género.

Además, cuando los programas no contributivos exigen actividades complementarias por parte de las madres —o mujeres responsables—, esto es, cuando condicionan la transferencia a la realización de otras tareas, estas mujeres tienen que destinar tiempo a las mismas. Esto que ha sido denominado "gestión del cuidado"⁵² evidencia que las mujeres no sólo hacen trabajo no remunerado de manera mayoritaria, sino que tienen la carga de gestionarlo, es decir, de hacer los trámites y tareas que posibilitan el cuidado y forman parte de él. Cuando las mujeres tienen que dedicar tiempo a esas cargas adicionales que les impone el Estado para recibir los recursos de la seguridad social, quienes suelen quedarse a cargo de las tareas de cuidado en el hogar son las hijas mujeres —muchas de ellas niñas en edad escolar—. ⁵³

Otro efecto de las tareas adicionales que se impone a las mujeres como condición para recibir transferencias sociales es que se reduce el tiempo que le pueden dedicar a buscar trabajo o a trabajar. Soslaya que las madres requieren cuidado ellas mismas: tiempo de descanso, cuidado sexual y reproductivo, entre otras muchas cosas. Ésta es una arista más de los programas de transferencias que se recargan completamente en

⁵¹ Esquivel, V., "The Rights-Based... ", *op. cit.*

⁵² Cfr. Rossi, Patricia, "Seguridad Social y Género", *Revista Argentina de Seguridad Social*, núm. 1, 2018.

⁵³ Sepúlveda Carmona, M., *The Rights-Based...*, *op. cit.*

las mujeres: terminan por convertirlas en un medio para el bienestar de otros; aplauden su sacrificio y entrega, pero no las reconocen a ellas mismas como sujetos de derecho en esas transacciones de seguridad social.⁵⁴

Una cosa que es importante no olvidar, y que hay que repetir más a menudo, es que el derecho a la seguridad social también se trata de quién tiene que asumir —o termina por asumir— la actualización de un riesgo social potencialmente catastrófico para la vida de la gente. La evidencia muestra que, cuando una de estas situaciones ocurre —la enfermedad de un familiar que necesita cuidado, la salida del mercado laboral de algún integrante de la familia por vejez o accidente, el cuidado de niños en edad no escolar, el embarazo y el cuidado de recién nacidos— quienes dejan el mercado de trabajo son las mujeres. Lo que quiero decir es que el problema de la falta de universalidad y de perspectiva de género de buena parte de la doctrina, legislación y adjudicación en seguridad social no sólo se trata de la distribución inequitativa de las responsabilidades de cuidado en el hogar, sino de la distribución inequitativa de los riesgos sociales, y quién asume sus consecuencias.⁵⁵

La mayoría de los pobres del mundo son mujeres.⁵⁶ Estas mujeres enfrentan barreras estructurales para acceder al derecho humano a la seguridad social, entre otras razones, debido a su condición de madres o cuidadoras primarias. También son la mayoría de los trabajadores informales o a tiempo parcial. Por eso, la cuestión de género pendiente en el diseño de la política pública en seguridad social no es sólo respecto de las mujeres beneficiarias de los modelos no contributivos de aseguramiento, sino las que están cubiertas por los beneficios contributivos.

⁵⁴ Sepúlveda Carmona, M., "Ensuring inclusion...", *op. cit.*

⁵⁵ Sepúlveda Carmona, M., "Ensuring inclusion...", *op. cit.*; Giménez, Daniel M., "Género, previsión social y ciudadanía en América Latina", en *Sistemas de pensiones en América Latina, un análisis de género*, ONU-CEPAL, Santiago de Chile, 2005, pp. 99-150.

⁵⁶ ONU-OHCHR, "Report of the United...", *op. cit.*

Para las mujeres que están en el mercado laboral, la brecha de género también es un obstáculo para acceder a ciertos beneficios de seguridad social. Además de que muchas de las inequidades de los mercados de trabajo se trasladan a los sistemas de aseguramiento social, el esquema de beneficios sociales las profundiza.⁵⁷ En primer lugar, las mujeres tienen menor participación en el mercado laboral, lo que limita su titularidad del derecho a la seguridad social en un modelo, como el mexicano, laboralista. En segundo lugar, recibe menor remuneración por su participación y tiene carreras laborales más intermitentes debido a la inestabilidad propia de los mercados de trabajo y a que suele salir de estos para dedicarse a trabajos de cuidado en el hogar.⁵⁸

El trabajo de cuidado que hacen las mujeres, de manera exclusiva o a tiempo parcial, no está contemplado en términos legislativos de seguridad social, ni ha sido reconocido por las instancias judiciales. En los esquemas contributivos, muchas mujeres que acceden al aseguramiento social lo hacen como esposas o concubinas de cierto tipo, hijas o madres que cumplen con determinados requisitos.⁵⁹ En suma, el acceso de muchas mujeres a la seguridad social no es sólo laboralista, sino familista. Esto significa que, dado el nivel de desempleo y empleo precario femenino, lo que les queda a muchas mujeres es acceder por la vía familiar del

⁵⁷ Montaña, Sonia, "La agenda feminista y la reforma a los sistemas de pensiones en América Latina", en Marco, Flavia (coord.), *Los sistemas de pensiones en América Latina, un análisis de género*, ONU-CEPAL, Santiago de Chile, 2004, pp. 11-30.

⁵⁸ Pautassi, L., *op. cit.*, Salazar, Rebeca, Salazar, Maritza y Rodríguez, "Conciliación trabajo y familia en México, las responsabilidades compartidas de mujeres y hombres en el debate público", *Análisis Político*, noviembre 2011; Ramírez López, Berenice, Nava Bolaños, Isalia, Granados, Abraham, y Badillo González, Gabriel, "La desigual participación de las mujeres mexicanas en el acceso y en los beneficios de la seguridad social", *Revista Iationamericana de derecho social*, núm. 30, enero-julio 2020.

⁵⁹ Marco, Flavia, "Rasgos generales de los sistemas previsionales de capitalización individual y de sus contextos laborales y demográficos"; en Marco, Flavia (coord.), *Los sistemas de pensiones en América Latina, un análisis de género*, ONU-CEPAL, Santiago de Chile, pp. 31-60. Este perfil de género en el acceso al aseguramiento social es muy claro, en especial, cuando se estudian las decisiones de la Suprema Corte de Justicia en materia de pensiones por causa de muerte y de guarderías. Casi todas las demandantes en amparos son mujeres o mujeres en representación de hijos, padres, etc. Para una revisión de este perfil pueden consultarse la introducción y las conclusiones de los cuadernos de jurisprudencia, nota 18 *supra*.

esposo, concubino, hijo o padre proveedor, pero no de manera autónoma u optar por una pensión universal, cuyo monto es muy bajo.

Pensemos en dos tipos de prestaciones de la seguridad social en los que la cuestión de género es palmaria. En el caso de las pensiones por vejez en los sistemas de cuentas individuales, la posibilidad de jubilarse depende de si se alcanza cierto monto en una cuenta individual al momento de retirarse. Al igual que los modelos de prima media con solidaridad, el de ahorro individual parte de supuestos que son falsos en términos del mercado de trabajo actual: trayectorias laborales continuas y formalizadas, con empleo constante y cotizaciones de seguridad social ininterrumpidas y salarios ascendientes.⁶⁰

Las empresas e instituciones que tienen a su cargo la administración de los fondos de pensiones manejan además tablas actuariales que, según la expectativa de vida por género, estiman el monto que debe reunirse para tener una pensión vitalicia. Dado que la expectativa de vida de los hombres es menor, los recursos acumulados en su cuenta se dividen en un número menor de años de vida probable.⁶¹ Por su parte, las tablas asumen que, en promedio, las mujeres viven más. Por eso, esa cantidad reunida en el fondo tiene que dividirse por un mayor número de años; en consecuencia, el monto acumulado en la cuenta individual de las mujeres debe ser mayor. Tenemos, entonces, que además de no contemplar estas características de género en términos laborales y de trabajo de cuidado, tampoco toma en cuenta la probabilidad de que la mayor edad suponga también una incidencia mayor de la discapacidad femenina y la necesidad aún más urgente de contar con un aseguramiento social adecuado.

Ninguno de los supuestos de los que parte el modelo de aseguramiento de las cuentas individuales aplica al empleo femenino. Como ya lo señalé,

⁶⁰ Ham Chande, R. *op. cit.*

⁶¹ Rossi, P., *op. cit.*

el desempleo, el trabajo precario o a tiempo parcial, las tareas de cuidado, los sueldos menores y la inestabilidad del mercado laboral hacen que la probabilidad de tener el monto necesario al momento de retirarse por vejez sea muy baja. Queda el recurso de las pensiones universales para adultos mayores, pero, como ya lo señalé, esas pensiones suelen ser muy bajas e insuficientes para tener calidad de vida en la vejez.⁶²

Muchas legislaciones integran un mecanismo tutelar para las mujeres trabajadoras formales en términos de la edad de jubilación. Esas normativas establecen una edad menor para acceder al beneficio pensional por parte de las mujeres, lo que compensaría de alguna manera los años que les dedican a las tareas no remuneradas de cuidado. Las opiniones académicas están divididas sobre este punto. Hay quienes defienden la necesidad de mantener esta prerrogativa en materia pensional como una de las pocas victorias de género en el ámbito del derecho a la seguridad social. En ese sentido, exigir el mismo tiempo de cotización a hombres y mujeres no igualaría, sino que profundizaría en seguridad social el carácter discriminatorio del mercado laboral.⁶³

Ahora bien, otra parte de la doctrina considera que esto no sólo es equivocado, sino que también es contraproducente. Debido, precisamente, a que en los esquemas de jubilación de cuentas individuales lo que importa es el monto acumulado y que las tablas actuariales para calcular el monto pensional se basen en la expectativa de vida, esa prerrogativa de pensionarse con menos edad bloquea la posibilidad de tener una pensión vitalicia o deja a las mujeres con jubilaciones muy bajas. En conclusión, la defensa sin más del requisito de edad menor de las mujeres para jubilarse, sin pensar en compensaciones monetarias que permitan incrementar de

⁶² Ver Daniel M., "Género, previsión social...", *op. cit.*, Gobierno de México, "Pensión universal para personas adultas mayores", Gobierno de México, Programas para el bienestar, 2022. Disponible en: <https://www.gob.mx/>. En México la pensión para los adultos mayores es una prestación universal. Es decir, se trata de una transferencia no condicionada a prueba de necesidad o precariedad, sólo a la acreditación del requisito de edad.

⁶³ Rossi, P., *op. cit.*

manera adecuada esas cuentas individuales, termina por precarizar su situación.⁶⁴

Hasta ahora he presentado un panorama general del derecho humano a la seguridad social y qué implica que sea universal. También he señalado algunos de los problemas derivados del vínculo exclusivo del derecho a los sistemas de cotización laboral y lo que eso implica en relación con las personas cubiertas por esquemas no contributivos. Quisiera, a continuación, presentar las características de la discriminación en materia de seguridad social en el contexto mexicano. Al igual que pasa con el panorama general, también es necesario y urgente hacer investigaciones focalizadas en las diferentes prestaciones y su implementación nacional.

V. El derecho humano universal a la seguridad social en México

El derecho a la seguridad social en México responde a varias de las características a las que me referí en los apartados anteriores: tiene reconocimiento explícito en el artículo 123 de la Constitución, los instrumentos y resoluciones internacionales que cumplen con ciertas formalidades integran el parámetro de regularidad o bloque de constitucionalidad, es laboralista y familista y establece una brecha enorme en términos de titularidad del derecho y prestaciones entre los beneficiarios de modelos de aseguramiento contributivos y los de los no contributivos. En lo que sigue, quisiera referirme a algunas características centrales del modelo mexicano y a la manera en la que los problemas presentados en los numerales anteriores, especialmente el de la titularidad universal del derecho humano a la seguridad social, se manifiestan a nivel local.

Una característica desconcertante, no tanto del diseño institucional sino de la reflexión académica de ese diseño, es la manera paralela en la

⁶⁴ Cfr. Marco, F., "Rasgos generales de los sistemas...", *op. cit.*; Montaña, S., "La agenda feminista...", *op. cit.*, Rossi, P., *op. cit.*

que trabajan quienes estudian la seguridad social en México. Quiero decir, hay un campo de trabajo en ciencias sociales importante y nutrido sobre de qué manera el modelo mexicano de aseguramiento social profundiza las desigualdades sociales y es discriminatorio. Con el uso de las herramientas disciplinares propias de la ciencia política, de la economía, de la sociología, etc., se da cuenta de las fallas estructurales del sistema a través de datos demográficos, de diseño institucional y de las consecuencias de la interacción entre éstas. El carácter de derecho humano de la seguridad social no es un punto que haya recibido mucha atención por parte de esos trabajos; el foco se pone en su incidencia en la desigualdad del país. Además de citar esporádicamente las leyes que regulan el funcionamiento de los institutos de seguros sociales o de los programas de apoyos sociales, no hay mayor interés en el carácter jurídico de esos beneficios, ni en las resoluciones judiciales sobre el punto.⁶⁵

Por otra parte, los libros de doctrina especializados en el derecho a la seguridad social, más allá de citar algunos datos del INEGI, no tienen mayor interés en los hallazgos de las ciencias sociales en cuanto al funcionamiento y efectos de los modelos de aseguramiento social. Se ocupan más bien de hacer comentarios de las leyes de seguridad social para el régimen contributivo y omiten casi completamente el análisis, o siquiera mención, de la adjudicación ordinaria o constitucional de ese derecho. Además de eso, con contadas excepciones, la manera de referirse a los modelos, programas y a la población objeto de los esquemas no contributivos de aseguramiento no es sólo marginal, sino también, aún en esos márgenes, despectiva y condescendiente.⁶⁶

⁶⁵ Ver, Brachet Márquez, V., *op. cit.*; Flaman, L. y Moreno-Jaimes, C., *op. cit.*; Valencia Lomeli, E., *op. cit.*

Por ejemplo, en el volumen 5 dedicado a la desigualdad en la serie *Los grandes problemas de México*, editado por El Colegio de México —Colmex— la desigualdad en la seguridad social se ubica en el apartado sobre "Desigualdades sociales y políticas públicas". En la sección sobre derechos humanos se ubican textos dedicados al tema de la desigualdad política. Parece entonces que, desde la perspectiva de este estudio de ciencias sociales sobre la desigualdad la seguridad social, su desigual distribución no es una cuestión de derechos humanos. (Cortés, Fernando y De Oliveira, Orlandina (coords.), *Los grandes problemas de México. V. Desigualdad social*, El Colegio de México, México, 2020).

⁶⁶ Entre los textos de doctrina nacional sobre el derecho a la seguridad social pueden consultarse los de Ruiz Moreno, A. *op. cit.*; Ramírez Chavero, Iván, *Derecho de la seguridad social*, Flores Editor,

La adjudicación judicial por parte del juez constitucional de cierre, de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, es desigual. Por una parte, hay un tránsito de la interpretación meramente legal del derecho a las prestaciones sociales a una que lo entiende en términos de derechos humanos. Ahora bien, este tránsito no es uniforme ni constante, la forma en la que se entiende y se decide sobre ese derecho fundamental puede cambiar radicalmente de un ministro a otro.⁶⁷ Las decisiones que entienden a la seguridad social como derecho humano integran el bloque de constitucionalidad y usan los fallos de las Cortes Internacionales, especialmente de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH). El carácter universal del derecho humano a la seguridad social sólo se menciona en algunas providencias y las decisiones cuyo objeto es ese derecho de las personas no cubiertas por el régimen contributivo son escasas y algunas de ellas muy problemáticas.

El derecho a la seguridad social en México es de origen constitucional. El artículo 123 establece que la ley del seguro social comprenderá los seguros de invalidez, vida, vejez, cesación involuntaria del trabajo, enfermedades y accidentes, el servicio de guardería y cualquier otro que permita garantizar el bienestar de los trabajadores, los no asalariados, los campesinos y otros sectores sociales y sus familias. No hay que hacer un gran esfuerzo hermenéutico para concluir que, desde el texto constitucional, la titularidad del derecho a la seguridad no se restringe a quienes tienen trabajo formal y sus beneficiarios. Ahora bien, ¿de qué forma se estructuran las instituciones encargadas de garantizar el respeto de ese derecho?

En primer lugar, el modelo divide de manera tajante a la población cubierta por el régimen contributivo de la beneficiaria del esquema no contributivo

Ciudad de México, 2017 Briceño Ruiz, Alberto, *El derecho de la seguridad social*, 2a. ed., Oxford, Ciudad de México, 2017 y El libro de Morales Ramírez, M. A. y Sánchez Castañeda, A., *op. cit.*, defiende una tesis menos laboralista de la seguridad social y le dedica varios capítulos a la presentación y análisis de la variante no contributiva de este derecho.

⁶⁷ Ver nota 18 *supra*.

de aseguramiento. Para cubrir a ese universo de trabajadores formales se crearon varios institutos: para los empleados formales y jubilados del sector privado, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Para los trabajadores y jubilados del sector público se crearon el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), el Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas (ISSFAM) y los institutos de seguridad social de los estados y las otras instituciones.⁶⁸ Las leyes que regulan estos institutos están tan fragmentadas y son tan heterogéneas como las instituciones mismas: la Ley del Seguro Social para el IMSS (LSS), la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales del Estado para el ISSSTE (LISSSTE), la Ley del Instituto de Seguro Social para Trabajadores de las Fuerzas Armadas (LISSFAM), entre otras.

La ley de seguridad social establece, a su vez, dos tipos de seguros según para trabajadores según el estatus de la relación laboral. Por un lado, está el régimen obligatorio de aseguramiento que comprende a los trabajadores que, por la relación laboral, tienen que ser afiliados por sus patrones.⁶⁹ Por el otro, están los trabajadores cuya vinculación al seguro depende de una decisión individual o colectiva.⁷⁰ El régimen obligatorio

⁶⁸ También hay institutos de aseguramiento social para otros segmentos específicos de trabajadores como los de Luz y Fuerza del Centro (LFC), Petróleos Mexicanos (Pemex) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE). Al respecto ver Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, Seguridad Social [Actualización: 20 de abril de 2006] en www.diputados.gob.mx/cesop/.

⁶⁹ LSS, artículo 12. Son sujetos de aseguramiento del régimen obligatorio: Las personas que de conformidad con los artículos 20 y 21 de la Ley Federal del Trabajo, presten, en forma permanente o eventual, a otras de carácter físico o moral o unidades económicas sin personalidad jurídica, un servicio remunerado, personal y subordinado, cualquiera que sea el acto que le dé origen y cualquiera que sea la personalidad jurídica o la naturaleza económica del patrón aun cuando éste, en virtud de alguna ley especial, esté exento del pago de contribuciones; Los socios de sociedades cooperativas, y Las personas que determine el Ejecutivo Federal a través del Decreto respectivo, bajo los términos y condiciones que señala esta Ley y los reglamentos correspondientes.

⁷⁰ LSS, artículo 13. Voluntariamente podrán ser sujetos de aseguramiento al régimen obligatorio:

1. Los trabajadores en industrias familiares y los independientes, como profesionales, comerciantes en pequeño, artesanos y demás trabajadores no asalariados;
2. Los trabajadores domésticos;
3. Los ejidatarios, comuneros, colonos y pequeños propietarios;
4. Los patrones personas físicas con trabajadores asegurados a su servicio, y

está integrado por cinco tipos de seguros: riesgos de trabajo, enfermedades y maternidad, invalidez y vida, retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, y guarderías y prestaciones sociales. El régimen voluntario comprende los seguros de salud para la familia, el seguro facultativo y otras modalidades de incorporación voluntaria.⁷¹

Para la población no contributiva se han creado diferentes programas de beneficios, entre estos, Progres-a-Oportunidades, Seguro Popular, Procampo, 70 y más y, más recientemente, las becas Benito Juárez.⁷² Estos esquemas incluyen transferencias condicionadas, transferencias no condicionadas, recursos focalizados y beneficios universales. Los apoyos no suelen entenderse en términos de derechos, sino que se atribuyen a la buena voluntad del gobierno de turno.⁷³ Esta asistencia social se entiende como la política pública orientada a ayudar a las familias pobres para que cubran las necesidades básicas que ellas mismas no pueden suplir con ingresos propios. No se trata de sujetos titulares del derecho universal a la seguridad social que reciben una prestación como parte de la garantía de esa titulación básica, sino de sujetos pasivos de la voluntad de los funcionarios que califican su candidatura a recibir asistencia.⁷⁴

5. Los trabajadores al servicio de las administraciones públicas de la Federación, entidades federativas y municipios que estén excluidas o no comprendidas en otras leyes o decretos como sujetos de seguro.

Mediante convenio con el Instituto se establecerán las modalidades y fechas de incorporación al régimen obligatorio, de los sujetos de aseguramiento comprendidos en este artículo.

Dichos convenios deberán sujetarse al reglamento que al efecto expida el Ejecutivo Federal.

El aseguramiento voluntario a la seguridad social para las trabajadoras del hogar (LSS, art 13, num. 2) fue declarado inconstitucional por la SCJN en el AD 9/2018.

⁷¹ LSS, artículo 250 A. Asegurados en la modalidad 32: afiliación en el seguro facultativo (estudiantes), así como familiares de personal del IMSS y de la Comisión Federal de Electricidad (CFE). El aseguramiento en esta modalidad cubre las prestaciones en especie del Seguro de Enfermedades y Maternidad (SEM), y es el Gobierno Federal quien absorbe en su totalidad el monto de las cuotas, las que se determinan tomando como base el monto del salario mínimo vigente en la Ciudad de México. Sobre el punto se puede revisar el glosario de datos abiertos de asegurados del IMSS, "Glosario de datos abiertos, asegurados" en Inicio, Conjunto de datos, 2018. Disponible en: [glosario_datos_abiertos_asegurados_.pdf](#).

⁷² Para consultar la lista de programas sociales implementados en México durante los últimos veinte años, ver CIEP, "Política social en México. Evolución en los últimos 20 años", CIEP, 2020. Disponible en: <https://ciep.mx/politica-social-en-mexico-evolucion-en-los-ultimos-20-anos/>.

⁷³ Morales Ramírez, M. A. y Sánchez Castañeda, Alfredo, *op. cit.*

⁷⁴ Para una exposición de estos argumentos de no titularidad de derecho a la seguridad social por parte de los beneficiarios —o aspirantes a beneficiarios— pueden revisarse la intervención del

En la década de 1990 empezó una de las reformas más importantes a la seguridad social contributiva. Aunque los cambios se dieron en todos los seguros: riesgos profesionales, maternidad, salud, etc., quisiera referirme de manera breve a los impactos de estas reformas en la prestación insignia de los seguros sociales: las pensiones.⁷⁵

Desde su consolidación en la década de 1940 y hasta finales de la década de 1970 estuvo vigente un modelo de aseguramiento social que partía del supuesto de que el pleno empleo es una meta que se alcanzaría en algún punto no remoto de la evolución de la sociedad industrial. Como lo señalé atrás, fue diseñado en términos de derecho de los trabajadores formales, lo que dejó por fuera de su alcance a las personas no incorporadas masivamente a los mercados laborales de ese tipo, entre otros, a las mujeres y a los niños. A estos últimos se le reconoció el derecho a la seguridad social mediado por la existencia de un vínculo familiar cualificado con el trabajador asegurado.⁷⁶

Para la década de 1980 ya estaba claro que las expectativas del modelo inicial de aseguramiento social no se iban a cumplir. Además, se agudizaron los problemas financieros de los institutos de aseguramiento debido, entre otras cosas, a los cambios demográficos y de estructura familiar, a la salida masiva de las mujeres al mercado laboral, al envejecimiento poblacional, a la informalización del empleo, al estancamiento de la cobertura y al manejo cuestionable de los Gobiernos de las finanzas de esas instituciones.⁷⁷ De manera paralela a la profundización de la crisis en los sistemas de aseguramiento social contributivo, esos mismos Gobiernos empezaron a diseñar y a expandir las políticas públicas focalizadas en la población más pobre, como el Seguro Popular.

gobierno y la decisión del tribunal de amparo en el ADR 8314/2019. Para revisar ese tipo de argumentos ofrecidos directamente por la SCJN puede revisarse el "caso Barrabás" del fallo AR 1061/2015.

⁷⁵ Cfr. Ham Chande, R., *op. cit.*; Salazar, Rebeca, Salazar, H. y Rodríguez, M., *op. cit.*; Martínez Soria, J. y Cabestany Ruiz, G., *op. cit.*; Sánchez-Belmont, M.; Ramírez V., M. Á. y Romero Suárez, F., *op. cit.*

⁷⁶ Cfr. González Carvallo, Diana B. y Vara Espindola, D. M., *Derecho a la seguridad social, op. cit.*; y González Carvallo, Diana Beatriz *et al.*, *Derecho a la seguridad social. Guarderías, op. cit.*

⁷⁷ Brachet Márquez, V., "Seguridad social y desigualdad 1910-2010", *op. cit.*

Hasta antes de la reforma de la Ley de Seguridad Social de 1997, el sistema de pensiones operaba, entre muchos otros, bajo los principios de solidaridad intergeneracional y redistribución entre trabajadores con diferentes ingresos.⁷⁸ Es decir, el dinero que se recibía por cuenta de las contribuciones obrero-patronales y del Estado iba a un fondo común del cual salían los recursos para el pago de pensiones. Este sistema denominado de prima media con prestación definida fue reemplazado por uno de capitalización individual.

El sistema de pensiones de capitalización es un esquema de ahorro obligado. Se establecen cuentas individuales administradas por el sector financiero, por administradoras de fondos para el retiro —AFORE—. Con la cantidad acumulada en esos fondos eventualmente se comprará una renta vitalicia o un esquema de retiros programados a una compañía de seguros, con montos y tiempos definidos.⁷⁹ La pensión del aportante dependerá de su capacidad de ahorro en esa cuenta individual. Si el contribuyente no alcanza a reunir, durante 24 años de aportes, el monto necesario el estado asume el costo de la diferencia entre la pensión mínima y los fondos acumulados.

Ahora bien, ¿de qué manera esta transición de un modelo pensional de prima media con solidaridad a uno de cuentas individuales impacta el carácter universal del derecho humano a la seguridad social, en específico, en el contexto mexicano? Tal vez algunos datos sobre mercado laboral y aseguramiento social en México ayuden a ilustrar este punto. Alrededor del 40% de los mexicanos está cubierto por la seguridad social contributiva —entre aportantes y beneficiarios por vía familiar—. Eso quiere decir que un 60% de las personas no cuenta con aseguramiento social porque no tienen vínculo formal de trabajo, o bien son trabajadores rurales o se dedican a trabajos de cuidado no remunerado.⁸⁰

⁷⁸ Ham Chande, R., *op. cit.*

⁷⁹ *Ibidem.*

⁸⁰ Ham Chande, R., *op. cit.*; Martínez Soria, J. y Cabestany Ruiz, G., *op. cit.*, INEGI, Encuesta Nacional de Empleo y Seguridad Social 2017 ENESS. Principales resultados, s.f. Disponible en: <https://>

Los problemas de género que afectan el derecho a la seguridad social de las mujeres, al que ya me referí antes, son evidentes en materia pensional. En primer lugar, en comparación con otros países de América Latina, las mujeres en México tienen una participación menor en el mercado laboral. Las que están incorporadas a los mercados de trabajo tienen menores salarios que los hombres, trayectorias laborales intermitentes debido a las características de inestabilidad propias del mercado laboral y a las tareas de cuidado que les toca realizar. También son la mayoría de las trabajadoras informales o informalizadas por cuenta del tipo de trabajo que realizan —de manera específica, trabajo del hogar remunerado—. ⁸¹

Tenemos, entonces, que, si el derecho humano a estar cubierto en términos de aseguramiento social en la vejez depende de la estabilidad en el empleo, los ingresos ascendientes, el monto de cotizaciones individuales y el cubrimiento de la cuota de manejo que cobran las AFORE, es posible que los trabajadores formales tampoco lleguen a reunir el monto necesario en sus cuentas individuales para pensionarse. Si ese trabajador es, además, una mujer, los salarios menores implicarán menores densidades en cotización, aportes interrumpidos por la inestabilidad en el empleo, la informalidad y las tareas de cuidado. Si también se considera que las tablas actuariales que toman en cuenta la expectativa de vida para determinar el monto necesario en la cuenta individual para pensionarse suponen que, como las mujeres viven más, deben tener un capital mayor al momento de retirarse, es muy posible que muchas mujeres que trabajan en el sector formal no reúnan los requisitos para pensionarse. Al igual que quienes se dedican a trabajos de cuidado no remunerado, que estas sólo califiquen para pensiones mínimas en el momento de la vida en el que es más probable sufrir de discapacidades múltiples.

www.inegi.org.mx/programas/eness/2017/; Ramírez López, Berenice *et al.*, "La desigual participación...", *op. cit.*

⁸¹ Salazar, R., Salazar, H. y Rodríguez, M., "Conciliación trabajo...", *op. cit.*; Mateo Díaz, Mercedes, Rodríguez Chamussy, Lourdes y Grafe, Fernando, "Ley de guarderías en México y los desafíos institucionales de conectar familia y trabajo", BID, mayo 2014; Ramírez López, Berenice *et al.*, "La desigual participación...", *op. cit.*

No estoy segura de que haya causalidad, pero sí hay una correlación entre lo que han encontrado estos diagnósticos en materia pensional con lo que pasa en materia de decisiones sobre el punto por parte de la SCJN. Respecto de los fallos sobre pensiones reclamadas de manera directa por los trabajadores afiliados, en la mayoría de los asuntos los demandantes son hombres. Esto tendría algún grado de vínculo con lo que pasa en los mercados de trabajo formal e informal.⁸² Cuando se trata de litigios sobre pensiones por viudez —en el matrimonio o en el concubinato— la inmensa mayoría de amparos son promovidos por mujeres —esposas o concubinas—. Las excepciones a esta regularidad son los fallos sobre derechos pensionales de parejas del mismo sexo y sobre requisitos diferenciados entre hombres y mujeres para acceder al derecho pensional. Salvo un par de casos, cuando el objeto del amparo es el derecho a pensiones por orfandad o de supervivientes, las demandantes son directamente mujeres o madres en representación de los hijos.

Como lo anticipé, una característica del trabajo académico nacional sobre esos temas es la división y, muy probablemente, el paralelismo de los estudios sobre el campo. Por un lado, están los textos dogmáticos que se focalizan en las leyes de seguridad social del régimen contributivo y le dedican un par de líneas al modelo no contributivo, prácticamente no se refieren a las decisiones de la SCJN sobre la materia y suelen soslayar en su exposición el carácter de derecho humano universal de la seguridad social. Por el otro, están las investigaciones de las ciencias sociales sobre la seguridad social en México que se centran en los datos censales y los impactos de la violación del derecho en los trabajadores y en términos de pobreza. A veces se refieren a las leyes de los institutos de seguridad social, pero sin mayor detenimiento. Cuando se trata del análisis de los modelos no contributivos hacen análisis más o menos exhaustivos de los programas y políticas públicas que los regulan. No suelen ubicar al

⁸² Cfr. González Carvallo, Diana B. y Vara Espíndola, D. M., *Derecho a la seguridad social*, op. cit., y González Carvallo, Diana B. et al., *Derecho a la seguridad social. Guarderías*, op. cit.

tema como un problema de derechos humanos y las decisiones de la SCJN no son ni estudiadas, ni referidas. Estos textos suelen apuntar de manera más clara y recurrente al problema de la universalidad del derecho y en qué sentido el diseño laboralista vulnera la titularidad de esas prestaciones básicas para buena parte de la población.

En suma, el modelo de aseguramiento social en México parece estar en contravía con el carácter universal del derecho humano a la seguridad social. Hay una división normativa, de adjudicación y narrativa entre los beneficiarios de los modelos contributivos —entendidos con titulares del derecho— y los beneficiarios de programas sociales —entendidos como receptores de apoyos sociales que no constituyen derechos subjetivos—. Los problemas de género en los mercados de trabajo se reflejan en el aseguramiento social y el esquema mismo de beneficios genera sus propios desafíos en este mismo campo.

VI. Conclusiones

Para finalizar, sólo quisiera señalar que hace falta una reflexión más profunda, constante y específica sobre el derecho fundamental a la seguridad social en México. Aunque hay algunos esfuerzos por hacer este trabajo en términos de legislación e investigaciones empíricas, esos estudios son paralelos y no parece haber conocimiento mutuo de lo que se hace en otros campos respecto del mismo tema. De igual manera, la adjudicación es objeto de menciones aisladas y anecdóticas por parte de esas investigaciones y es obvia la ausencia de estudios que den cuenta en términos descriptivos y críticos de lo que hay en derecho judicial. Esa fragmentación también implica que se pierde la oportunidad de tener un panorama y, en consecuencia, un diagnóstico más adecuado de los problemas en esta área y sus posibles soluciones.

VII. Bibliografía

Alfers, Laura, Lund, Fracie y Moussié, Rachel, "Approaches to social protection for informal workers: Aligning productivist and human

rights-based approaches", *International Social Security Review*, vol. 70, núm. 4, 2017, 2017, pp. 67-85.

Betrián Cerdán, Pilar, "La discriminación indirecta", en Ibarra Olgún, Ana María (ed.), *Discriminación: piezas para armar*, SCJN, México, 2020, pp. 53-80.

Brachet Márquez, Viviane, "Seguridad social y desigualdad 1910-2010", en Cortés, Fernando y De Oliveira, Orlandina (coords.), *Los grandes problemas de México. V. Desigualdad*, El Colegio de México, México, 2010, pp. 181-209.

Briceño Ruiz, Alberto, *El derecho de la seguridad social*, 2ª ed., Oxford, Ciudad de México, 2017.

Cecchini, Simone y Martínez, Rodrigo, *Inclusive Social Protection in Latin America: A Comprehensive Rights-Based Approach*, Libros CEPAL No. 111, CEPAL, Santiago de Chile, 2012.

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, *Seguridad Social* [Actualización: 20 de abril de 2006] en www.diputados.gob.mx/cesop/

CEPAL, "Seminario: el seguro de desempleo en México; ¿Un comienzo tardía o un buen principio?", *CEPALC*, 3 de abril de 2014. Disponible en: www.cepal.org.

CIEP, "Política social en México. Evolución en los últimos 20 años", CIEP, 2020. Disponible en: <https://ciep.mx/politica-social-en-mexico-evolucion-en-los-ultimos-20-anos/>.

Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal. (2016). *La seguridad social en el contexto de la desigualdad*. Ciudad de México. Obtenido de https://cdhcm.org.mx/wp-content/uploads/2014/05/dfensor_12_2016.pdf

Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Observación General No. 19. El Derecho a la seguridad social (artículo 9), E/C.12/GC/19, 4 de febrero de 2008.

Cortés, Fernando y De Oliveira, Orlandina (coords.), *Los grandes problemas de México. V. Desigualdad social*, El Colegio de México, México, 2020.

De Oliveira, Orlandina y García, Brígida, *Trabajo femenino y vida familiar en México*, El Colegio de México, Ciudad de México, 1994.

Esquivel, Valeria, "The Rights-Based Approach to Care Policies: Latin American Experience", *International Social Security Review*, vol. 70, núm. 4, 2017, pp. 87-103.

Flamand, Laura y Moreno-Jaimes, Carlos, "La protección social en salud durante el primer gobierno de Calderón. Avances y rezagos en el diseño y la implementación del Seguro Popular (2006-2012)", *Foro Internacional-Colmex*, vol. 55, 2015, pp. 217-261.

Giménez, Daniel M., "Género, previsión social y ciudadanía en América Latina", en *Sistemas de pensiones en América Latina, un análisis de género*, ONU-CEPAL, Santiago de Chile, 2005, pp. 99-150.

Gobierno de México, "Pensión universal para personas adultas mayores", en *Programas para el bienestar*, 2022. Disponible en: <https://www.gob.mx/>

González Carvallo, Diana Beatriz y Maldonado Bernal, Odette I., *Derecho a la seguridad social. Pensión por viudez en el concubinato*, coleccion Cuadernos de Jurisprudencia, serie Derecho y familia, núm. 5, SCJN, México, 2021.

González Carvallo, Diana B. y Maldonado Bernal, Odette I., *Derecho a la seguridad social. Pensión por viudez en el matrimonio*, coleccion

Cuadernos de Jurisprudencia, serie Derecho y familia, núm. 6, SCJN, México, 2021.

González Carvallo, Diana B. y Vara Espíndola, Daniela M., *Derecho a la seguridad social. Pensión por ascendencia y orfandad*, coleccion. Cuadernos de Jurisprudencia, serie Derecho y familia, núm. 9, SCJN, México, 2021.

González Carvallo, Diana Beatriz *et al.*, *Derecho a la seguridad social. Guarderías*, coleccion. Cuadernos de Jurisprudencia, serie Derecho y familia, núm. 10, SCJN, México, 2021.

Ham Chande, Roberto, "Sistemas de pensiones y perspectivas de la seguridad social", *Estudios demográficos y urbanos*, vol. 15, núm. 3, 2000, p. 613-639.

HCR-ONU, *Human Rights Comission-ONU*, 22 de diciembre de 2015.

Hidalgo Terán, Carolina, "Evolución del concepto de familia en seguridad social", Tesis de grado, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, 2015.

IMSS, "Glosario de datos abiertos, asegurados" en Inicio, Conjunto de datos, 2018. Disponible en: [glosario_datos_abiertos_asegurados_.pdf](#).

INEGI, "Actualización de la Medición de la Economía Informal 2003-2020 Preliminar", Comunicado de prensa núm. 776/21, 16 de diciembre de 2021.

INEGI, Visualizador analítico para el COVID-19. Disponible en: <https://gaia.inegi.org.mx/covid19/>

INEGI, *Encuesta Nacional de Empleo y Seguridad Social 2017 ENESS. Principales resultados*, s.f. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/eness/2017/>

INEGI, "INEGI presenta resultados de la Encuesta para la medición del Impacto COVID-19 en la Educación (ECOVID-ED) 2020 Datos Nacionales", Comunicado de prensa núm. 185/21, 23 de marzo de 2021.

INEGI, Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado Laboral (ECOVID-ML), diciembre 2020. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/investigacion/ecovidml/2020/>.

INEGI, *Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la Educación (ECOVID-ED). Presentación de resultados*. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/ecovidml/2020/doc/ecovid_ed_2020_presentacion_resultados.pdf

López Estrada, Silvia, "Hacia la (re)privatización del cuidado infantil en México: las modificaciones al Programa de Estancias Infantiles en Sedesol", *Revista interdisciplinaria de estudios de género de El Colegio de México*, vol. 6, núm. 1, 2020, pp. 1-35.

Marco, Flavia, "Rasgos generales de los sistemas previsionales de capitalización individual y de sus contextos laborales y demográficos"; en Marco, Flavia (coord.), *Los sistemas de pensiones en América Latina, un análisis de género*, ONU-CEPAL, Santiago de Chile, pp. 31-60.

Mateo Díaz, Mercedes, Rodríguez Chamussy, Lourdes y Grafe, Fernando, "Ley de guarderías en México y los desafíos institucionales de conectar familia y trabajo", *BID*, mayo 2014.

Martínez Soria, Jesuswaldo, "Introducción", en Martínez Soria, Jesuswaldo (coord.), *Situación actual y reforma de la seguridad social en México*, Senado de la República, Ciudad de México, 2015, pp. 11-32.

Martínez Soria, Jesuswaldo y Cabestany Ruiz, Gabriela, "La reforma de la seguridad social en México frente a los desequilibrios del mer-

cado de trabajo", *Economía informa*, vol. 397, marzo-abril, 2016, pp. 89-104. pp. 90-103.

Melik, Özden, *El derecho a la seguridad social*, CETIM, Ginebra, 2012.

Montaño, Sonia, "La agenda feminista y la reforma a los sistemas de pensiones en América Latina", en Marco, Flavia (coord.) *Los sistemas de pensiones en América Latina, un análisis de género*, ONU-CEPAL, Santiago de Chile, 2004, pp. 11-30.

Morales Ramírez, María Ascensión, "La seguridad social frente al COVID-19", González Martín, Nuria (ed.), *Covid-19 y su circunstancia. Una visión jurídica plural de la pandemia*, vol. I., IJ-UNAM, México, 2021, pp. 148-166. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/14/6566/11.pdf>

Morales Ramírez, María Ascensión y Sánchez Castañeda, Alfredo, *El derecho de la seguridad social y de la protección social*, Porrúa, Ciudad de México, 2014.

Moreau, Sophia, *Faces of Inequality: A Theory of Wrongful Discrimination*, Oxford University Press, Londres, 2020.

ONU-OHCHR, Observación General No. 19. El derecho a la seguridad social (Artículo 9). E/C.12/GC/19, 4 de febrero de 2008.

ONU-OHCHR, "Report of the United Nations High Commissioner for Human Rights", Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights-ONU, octubre 2013.

ONU-OHCHR, "Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights. Contribution of OHCHR's Indigenous Peoples and Minorities Section Contribution to the Thirteen session of the UN Permanent Forum on Indigenous Issues", 4 de marzo de 2014.

OIT, "Los sindicatos tratan de organizar a los millones de trabajadores marginados en empleos del cada vez más amplio 'sector no estructurado'", Comunicado de Prensa, Noticias, OIT, 18 de octubre de 1999. Disponible en: <https://www.ilo.org/global/lang-es/index.htm>

OIT, Declaración de la OIT sobre la justicia social para una globalización equitativa, Organización Internacional del Trabajo, ONU, 10 junio de 2008.

OIT-ONU, *Informe. Presente y futuro de la protección social en América Latina y el Caribe* (Panorama Laboral Temático, 4), OIT-ONU, 2018.

Pautassi, Laura, "Legislación provisional y equidad de género en América Latina", en Marco, Flavia (ed.), *Los sistemas de pensiones en América Latina, un análisis de género*, CEPAL, Santiago de Chile, 2004.

Ramírez Chavero, Iván, *Derecho de la seguridad social*, Flores Editor, Ciudad de México, 2017.

Ramírez López, Berenice *et al.*, "La desigual participación de las mujeres mexicanas en el acceso y en los beneficios de la seguridad social", *Revista latinoamericana de derecho social*, núm. 30, enero-julio 2020.

Rossi, Patricia, "Seguridad Social y Género", *Revista Argentina de Seguridad Social*, núm. 1, 2018.

Ruiz Moreno, Ángel G., *Nuevo derecho de la seguridad social*, Porrúa, Ciudad de México, 2011.

Saba, Roberto, *Más allá de la igualdad formal ante la ley: ¿qué le debe el estado a los grupos desaventajados?* Siglo XXI, Buenos Aires, 2016.

Salazar, Rebeca, Salazar, Hilda y Rodríguez, Maritza, "Conciliación trabajo y familia en México, las responsabilidades compartidas de mujeres y hombres en el debate público", *Análisis Político*, noviembre 2011.

Sánchez-Belmont, Mariela; Ramírez V., Miguel Ángel y Romero Suárez, Frida, "Propuesta conceptual para el análisis de la seguridad social desde la CISS", *Cuadernos de Historia, Teoría y Bienestar*, núm. 2, CISS, Ciudad de México, 2021.

Sepúlveda Carmona, Magdalena, *The Rights-Based Approach to Social Protection in Latin America: From Rethoric to Practice*, ONU-ECLAC, Santiago, Chile, 2014.

Sepúlveda Carmona, Magdalena, "Ensuring inclusion and combatting discrimination in social protection programmes the role of human rights standards. The human right to social security", *International Social Security Review. Geneva: International Social Security Association*, vol. 70, núm. 4, octubre-diciembre 2017, pp. 13-43.

Sepúlveda Carmona, Magdalena, "From Underserving Poor to Rights Holder Working", February 2014 Working Paper, *Development Pathways*, febrero 2014.

Sunkel, Guillermo, *El papel de la familia en la protección social en América Latina*, CEPAL, Santiago, Chile, 2006.

Valencia Lomelí, Enrique (ed.), *Perspectivas del Universalismo en México*, ITESO/ KAS/ Universidad Iberoamericana, Guadalajara, 2010.

Otros

Corte IDH, *Caso Duque vs. Colombia*. Excepciones Preliminares. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 26 de febrero de 2016, Serie C No. 310.

Corte IDH, *Caso Ancejub-Sunat vs. Perú*. Excepciones preliminares. Fondo, reparaciones y costas. Sentencia de 8 de octubre de 2020. Serie C No. 413.

Corte IDH, *Muelle vs. Perú*. Excepciones preliminares. Fondo, reparaciones y costas. Sentencia de 06 de marzo de 2019, Serie C No. 375.

Corte IDH, *Buzos Miskitos vs. Honduras*. Excepciones Preliminares. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 31 de agosto de 2021, Serie C No. 432.

Corte IDH, *Caso Vera Rojas vs. Chile*. Excepciones Preliminares. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 01 de octubre de 2021, Serie C No. 439.

La formación editorial de esta obra fue elaborada por la Dirección General de la Coordinación de Compilación y Sistematización de Tesis. Se utilizaron tipos ITC Berkeley Oldstyle de 8, 9, 10, 11, 12 y 16.5 puntos. Septiembre de 2022.

La discriminación es un fenómeno que permea en todas nuestras sociedades. Pese a esto, a menudo, es difícil notar el componente discriminatorio de muchos problemas que nos aquejan por distintas razones. En ese sentido, es importante entender no sólo la teoría y los conceptos que forman el derecho antidiscriminatorio, sino también cómo se relacionan con exigencias sociales concretas como el derecho a la vivienda, el derecho a un medio ambiente sano, el derecho a la salud, los derechos de las personas con discapacidad, el derecho a la privacidad, la libertad de expresión, la seguridad social, entre otros.

Plantear estas reflexiones genera nuevas preguntas alrededor de estas exigencias como los impactos desproporcionados que el daño ambiental, el cambio climático, una pandemia o las tecnologías de reconocimiento facial pueden tener en grupos vulnerables. Nos debe llevar a cuestionarnos cuál es la manera de garantizar la libertad de expresión de los pueblos indígenas sin caer en prácticas de asimilación forzosa; cómo implementar medidas de igualdad inclusiva para garantizar los derechos de las personas con discapacidad, y la mejor estrategia para salvaguardar el derecho a la vivienda. También nos debe ayudar a entender el componente social detrás de las enfermedades y a preguntarnos por las formas de considerarlo en nuestras políticas públicas. Estas son sólo algunas de las muchas preguntas que derivan de las contribuciones de este libro.

Esta obra busca ser un punto de partida para que el lector aborde estas y otras preguntas. Los artículos que la integran buscan introducir al lector a algunas discusiones que no son abordadas a menudo en la literatura jurídica de nuestro país sobre el derecho a la igualdad y no discriminación; que parecen periféricas al tema, pero no lo son. Las contribuciones enfatizan claramente el componente discriminatorio detrás de diversas problemáticas actuales y tienen un claro anclaje pragmático; muestran, con casos particulares y estadísticas, la realidad de los problemas que discuten, a fin de enfatizar la urgencia de discutirlos.

