

# Integración Regional & Derechos Humanos / Revista Regional Integration & Human Rights / Review

Año X – Nº 2 – 2º semestre 2022



Cofinanciado por el  
programa Erasmus+  
de la Unión Europea



# Integración Regional & Derechos Humanos /Revista Regional Integration & Human Rights /Review

Revista del Centro de Excelencia Jean Monnet  
Universidad de Buenos Aires – Argentina

Segunda época  
*Antigua Revista Electrónica de la Cátedra Jean Monnet*  
(2013 - 2019)

Año X – N° 2 – Segundo semestre 2022

**ISSN: 2346-9196**

Av. Figueroa Alcorta 2263 (C1425CKB)  
Buenos Aires - Argentina  
revistairydh@derecho.uba.ar

Se permite la copia o redistribución parcial de la presente obra exclusivamente haciendo referencia a la revista, con indicación del nombre, número, año de publicación, nombre del autor o autora y nombre del artículo original, indicando asimismo la fuente con un hipervínculo operativo que conduzca al sitio web oficial de la revista. Asimismo, debe dejarse constancia de cualquier cambio que se haya introducido al contenido. Fuera de este supuesto, la revista se reserva todos los derechos.

Por consultas dirigir la correspondencia epistolar o digital a las direcciones indicadas.

## ALGORITMOS PREDICTIVOS EN EL DERECHO PENAL

MARÍA GABRIELA MINAGGIA<sup>1</sup>

---

Fecha de recepción: 8 de noviembre de 2022

Fecha de aceptación: 28 de noviembre de 2022

### Resumen

Este artículo realizará un análisis de los algoritmos predictivos y su utilización en los procesos criminales. Se realizará un breve análisis del funcionamiento de los mismos y de si estos son verdaderamente objetivos o si replican los sesgos y los estereotipos sociales.

De igual manera, se analizará la utilización de los mismos a la luz de los derechos humanos, especialmente del principio de no discriminación, pero, también, del derecho a ser oída/do por una jueza, un juez o un tribunal imparcial. Principalmente, se hará hincapié en los sesgos raciales y a la implementación de los algoritmos en los Estados Unidos de América. Especialmente, se mencionará el caso Loomis contra el Estado de Wisconsin entendiendo que es un caso que expresó y puso en tela de duda el uso de los algoritmos predictivos en los procesos penales.

*Palabras clave: algoritmos predictivos – algoritmos - derecho a la igualdad - discriminación*

**Title:** PREDICTIVE ALGORITHMS IN CRIMINAL LAW

### Abstract

This article will analyze predictive algorithms and their use in criminal proceedings. A brief analysis of the way they function will be carried out and whether they are truly objective or if they replicate biases and social stereotypes. In the same way, the use of the same will be analyzed in light of human rights, especially the principle of non-discrimination, but also the right to be heard by a judge, a judge or an impartial tribunal. Mainly, emphasis will be placed on racial

---

<sup>1</sup> Abogada (Universidad de Buenos Aires, Argentina). Profesora para la Enseñanza Media y Superior en Ciencias Jurídicas (Universidad de Buenos Aires, Argentina).

biases and the implementation of the algorithms in the United States of America. In particular, the Loomis case against the State of Wisconsin will be mentioned, understanding that it is a case that expressed and questioned the use of predictive algorithms in criminal proceedings.

*Keywords: predictive algorithms, algorithms, right to equality, discrimination*

## **I. Algoritmos predictivos**

En la actualidad es imposible escapar a la informática, el mundo digital y a la virtualidad. Por tanto, es lógico que este mundo digital comience a incorporarse y a formar parte del derecho penal. Nos enfrentamos, entonces, a una cornucopia de algoritmos, como se adelantó en la introducción, el trabajo actual versará sobre algoritmos predictivos.

La gran mayoría de los algoritmos predictivos utilizan data, información y datos, que les son suministrados para obtener conclusiones. Para comenzar se ha de establecer que la inteligencia artificial es un campo dentro de la informática y las ciencias de la computación especializada en lograr que las computadoras realicen actividades, tareas y que se comporten de forma que antes era de exclusividad para los seres humanos. Por otro lado, un algoritmo es una herramienta, por lo menos en el caso del presente artículo, que se utiliza para tomar una decisión o para proveerle información y conclusiones a un ser humano para que este tome una decisión determinada. En relación con esto, se ha de establecer que “*machine learning*” o aprendizaje de las máquinas incorpora técnicas de estadísticas en las cuales un programa de computación aprende de data anterior, input, y produce un resultado, output. No obstante, es dable aclarar que las máquinas buscan atajos a la hora de producir estos resultados. Consiguientemente, esto ha llevado a que haya preocupación con el uso de algoritmos, específicamente predictivos en este trabajo, en relación con los sesgos, data incorrecta o incompleta, e igualdad y justicia a la hora de analizar los datos.

Por ejemplo: “Blue Crush” utiliza datos como la cantidad de crímenes ocurridos en determinada ciudad, si hay viviendas que reciban asistencia social y otras estadísticas a los efectos de determinar áreas peligrosas en diferentes ciudades. Una de las funciones de este algoritmo, utilizado para asistir a las fuerzas de seguridad, es predecir futuros crímenes. Por otro lado, el algoritmo de “Richard Berk” se diseñó específicamente con el objetivo de superar sesgos inconscientes y genera puntuaciones de riesgo. Dentro de sus funciones se encuentra la evaluación de riesgo respecto de la liberación de personas condenadas. La información que utiliza este algoritmo es la siguiente: cantidad de arrestos, tipo de crimen cometido e información demográfica. Lo que hace el mismo es generar un número de riesgo para una persona. En una inteligencia similar el algoritmo COMPAS es un instrumento que evalúa riesgo a partir de factores riesgosos dinámicos y busca evitar que las personas reincidan. Clasifica las reincidencias en dos tipos: las reincidencias generales y las reincidencias violentas. Para llegar sus conclusiones, se vale de una encuesta de 137 preguntas y de información correspondiente a los antecedentes penales del individuo. (DINAS-HURTADO ET AL, 2022: pp. 282-283). Una vez realizada dicha encuesta, y de que se hayan obtenido los antecedentes penales de la persona, esa información es evaluada y se obtiene un puntaje dentro de una escala de 1 a 10, uno representa el riesgo de reincidencia más bajo, mientras que 10 representa el número más alto. Es menester destacar que, dentro de las temáticas de las preguntas, se indaga sobre problemas financieros, pobreza, adicciones, ocio, recreación e inestabilidad residencial. (DINAS-HURTADO, ROA AVELLA, SANABRIA-MOYANO, 2022: pp. 283-284).

## **II. Modos de uso de los algoritmos**

Con respecto al modo de uso, primeramente, es menester aclarar que la inteligencia artificial aplicada al derecho va a buscar dar una respuesta justificable jurídicamente acorde a la ley ante una situación jurídica y a los datos de esta. (HERNANDEZ, 2019: p. 797). Ahora bien, uno de los usos que se

les da a los algoritmos en el ámbito jurídico y legal es la predicción respecto de la probabilidad de que una persona reincida o no.

Preliminarmente es dable destacar que, en relación con la fidelidad de su facultad predictiva, un experimento se llevó a cabo en Dartmouth College en el cual se reclutó a 400 voluntarias/os de investigación que no supieran de derecho y leyes y que tuvieran diferentes edades y niveles educativos. De igual modo, no se llevó a cabo ningún tipo de preparación previa. Cada persona tuvo que valorar la posibilidad de reincidir en un período de dos años respecto a 50 criminales a partir de siete parámetros como la edad, el género o el número de veces que habían sido detenidos. Los resultados fueron cercanos a un 62% de aciertos. Mientras que el porcentaje de “Propublica”, la base de datos de COMPAS, y obtuvo un porcentaje de acierto de un 65%. Por tanto, se podría arribar a la siguiente conclusión: el software de referencia tiene una eficacia similar a la de una persona legista. (HERNANDEZ, 2019: p. 825).

Un aspecto interesante en relación a estos resultados harto similares, es que, si bien la “raza” no fue un parámetro a tener en cuenta, los porcentajes de reincidencia eran más elevados para personas afroamericanas que para personas caucásicas. Esto expone los denominados sesgos encubiertos. Justamente estos sesgos son encubiertos porque el sistema policial, criminal y punitivista tiende a perseguir a determinados colectivos de personas. Por consiguiente, una persona afroamericana tiene más chances de ser criminalizada y de tener antecedentes penales, datos que los algoritmos toman en cuenta a la hora de predecir la posibilidad de reincidir o no. De hecho, hay algoritmos que buscan ayudar a la policía a resolver y a predecir crímenes que tienden a marcar como barrios “peligrosos” o “problemáticos” a barrios de clases bajas, clases trabajadoras y de población mayoritariamente latina o afroamericana. Este es el caso de PredPol, que generó un loop positivo de la siguiente manera: el algoritmo enviaba a la policía a barrios de comunidades segregadas, esta información se cargaba al algoritmo amplificando el resultado consistente en enviar a la policía a los mismos barrios segregados.

En el caso *Loomis v. Wisconsin*, 881 N.W.2d 749 (Wis. 2016)137 S.Ct. 2290 (2017) de la Corte Suprema del Estado de Wisconsin el acusado manejaba un auto que había sido utilizado en un tiroteo anterior, asimismo, habría huido de la policía. Loomis aceptó la culpabilidad por haber huido de los efectivos policiales. Finalmente fue condenado a seis años de prisión y cinco años de supervisión extendida por dos cargos relacionados con huir de la policía y con manejar un vehículo sin la debida autorización de su dueño. Esta sentencia estuvo influenciada y condicionada por las predicciones del algoritmo Northpointe que determinó que el Sr. Loomis tenía alto riesgo de fuga. Su abogado apeló la decisión en la base de que un algoritmo que trabajaba de forma “secreta” influenció el resultado del fallo. No obstante, la Corte Suprema estatal confirmó el fallo mientras que la Corte Suprema de los Estados Unidos de América decidió no tratar el caso. Si bien la Corte Suprema del Estado de Wisconsin manifestó que existían problemas con COMPAS, argumentó que la utilización de dicho programa no fue determinante. De igual modo, hizo saber que las preguntas eran conocidas por el Sr. Loomis, por la Fiscalía y por la Defensa. Por tanto, en caso de existir algún problema con ellas, se podría haber planteado una acción contra las preguntas o la certeza de los resultados.

En cuanto al hecho de que COMPAS toma en cuenta el género como uno de los factores, el Tribunal Supremo estatal concluyó que eso, lejos de ser discriminatorio, coadyuva a que la respuesta judicial sea más certera y precisa. En su Writ de Certiorari la defensa planteó diferentes cuestiones. Por un lado, se planteó nuevamente el hecho de que la sentencia se basa en el género y se hizo eco de los argumentos de la Corte Suprema de Justicia de los Estados Unidos de América en el caso *State v. Harris* cuando estableció que no es apropiado utilizar el género como un factor absoluto e inamovible en todas las sentencias. Asimismo, manifestó que, en general, el uso de algoritmos y de lógicas actuariales, priva a las y los acusadas/dos de poder determinar la precisión y la veracidad de la información que se utiliza; por información se entiende las conclusiones y resultados del algoritmo. Además, la defensa nos advierte que legislar y fallar en esta materia se vuelve cada

vez más importante dado a que está aumentado el uso de análisis de data, usualmente en evaluaciones de riesgo, en los Estados. De igual manera, señala que los programas de algoritmos tienen limitaciones cuando se trata de analizar categorías como la raza y el género. En atención a lo anteriormente mentado, la parte defensora entiende que se estaría violando el derecho al debido proceso del Sr. Loomis. Argumenta, además, que, se le está negando al imputado acceso completo a la información atinente a una investigación que luego será utilizada en un juicio. El acusado no tiene posibilidad de acceder a toda la información, revisarla e impugnarla.

Con motivo de la afirmación de la Corte Suprema estatal que establece que el imputado podría haber impugnado las preguntas y los resultados, se esgrime el siguiente argumento, el Sr. Loomis no sabía cómo funcionaba COMPAS, por tanto, no podía impugnar algo que no conocía. No sabía cómo analizaba y sopesaba los distintos factores para llegar a determinadas conclusiones. Consecuentemente, se aleja del estándar que el propio estado de Wisconsin adoptó, y que se ha mantenido con motivo del fallo *Daubert v Merrell Dow Pharm*. Este precedente estipula que las materias específicas deben basarse en conocimiento, que esas especificidades técnicas deben ayudar a quienes juzguen a analizar los hechos y llegar a un veredicto, y que debe existir conexión científica, o con una materia determinada, con el hecho que haga necesario que se explaye sobre una materia técnica, científica, académica, etcétera en el juicio.

Ahora bien, lo que la defensa manifiesta es que con COMPAS si dos más dos es igual a cuatro, no conocemos qué significa ese signo más, qué toma en consideración para arribar a tal resultado y cómo lo hace. La naturaleza privada de COMPAS hace que no se pueda conocer a ciencia cierta cómo funciona y cómo llega a determinadas conclusiones. Ahondando en este punto, se establece que COMPAS no busca dar análisis individuales, de riesgo individual, sino de comportamientos grupales. Consiguientemente, el puntaje recibido vislumbra la posibilidad de reincidir de un grupo de la población, no de una persona individual. La defensa parangona esta situación con la del fallo *Gardner*, situación en la que una persona es acusada a la pena

capital a raíz de información confidencial que el jurado pudo cotejar, pero no así la parte acusada. En su oposición el Procurador General del Estado de Wisconsin responde de forma sucinta estableciendo que la situación actual no era equiparable a la del caso Gardner v. Florida, 430, U.S. 349 (1997), ya que aquí no se está tratando de un delito cuya pena sea perpetua o capital, además, aquí no se le está brindando información a quienes juzgan mientras que se le niega al acusado. Por su parte, en el informe como Amicus Curiae, las partes establecen, que aún con un argumento bien presentado, si hubiera habido un error de índole constitucional en el puntaje que COMPAS le asignó al acusado, este error hubiera sido inocuo. Esto es así, porque los errores constitucionales son considerados inocuos cuando el derrotero deja en claro que la Corte distrital hubiera arribado a la misma sentencia, aún sin el error. Esto ya se había establecido en Peugh v. United States 133 S. Ct. 2072, 2088 n.8 (2013). Justamente, entienden que, como estableció la Corte Suprema del Estado de Wisconsin, se hubiera llegado al mismo resultado sin la consideración del puntaje otorgado al recurrente por COMPAS. Entendiendo, entonces, que la sentencia y la mensuración de la pena tuvieron en cuenta el hecho y los antecedentes del acusado.

Es menester destacar que Justice Abrahamson concluyó que fue un error no permitir que la compañía que diseñó COMPAS, Northpointe, la posibilidad de presentarse como amicus dado a que hubiera sido útil tener un mejor entendimiento del algoritmo y permitirles que explique cómo funciona. Entendiendo, además, que la falta de conocimiento sobre cómo funciona COMPAS es un problema, más allá de si se le resta importancia a la injerencia que pudiera llegar a tener a la hora de fallar en determinadas causas. Ahora bien, el caso Loomis puso en duda la implementación de algoritmos predictivos en el derecho penal. De hecho, se ha argumentado que en dicho caso se tuvieron en cuenta variables subjetivas que escapaban a la persona del imputado, como vivir en un barrio considerado peligroso. Adicionalmente, se ha advertido sobre el riesgo de que las juezas y los jueces sientan presión en utilizar estos algoritmos dado a que la creencia generalizada es que son confiables. Consiguientemente, puede suceder, como expresó el Magistrado

Horne al decir que Loomis era considerado un riesgo a la comunidad por COMPAS, que la justicia diga que una persona es un 10 en COMPAS y que eso inflencie o, directamente, determine la mensuración de la pena.<sup>2</sup> (DINAS-HURTADO ET AL, 2022: pp. 287-290).

### **III. Derecho a la igualdad. Sesgos en los algoritmos predictivos**

Para comenzar, es menester aclarar que el derecho a la igualdad está consagrado en múltiples instrumentos de derechos humanos, la Declaración Universal de Derechos Humanos (de ahora en adelante DUDH) establece en su artículo 7 la igualdad ante la ley y el derecho a la igual protección, así como la protección contra toda discriminación. También hay que destacar la protección contra injerencias arbitrarias en la vida de las personas, su familia, su domicilio o su correspondencia, y la protección de ataques a su honra y a su reputación consagrada en el artículo 12 de la DUDH. En consonancia con ello, la Convención Americana sobre Derechos Humanos (de ahora en adelante CADH) establece en su artículo 24 la igualdad de todas las personas ante la ley. Corolario de ello, se establece que todas las personas tienen derecho, sin discriminación, a igual protección ante la ley. Finalmente, nuestro ordenamiento jurídico consagra la protección al derecho a la igualdad en el artículo 16 de su Constitución Nacional.

Ahondando en el principio de igualdad y no discriminación, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (de ahora en adelante CIDH) ha afirmado que pertenece al dominio del *ius cogens*. Por tanto, es una norma perentoria con obligaciones erga omnes, basado en un vasto conjunto de tratados, en la costumbre, en principios de derecho internacional consuetudinario y en la práctica de los órganos de derechos humanos.<sup>3</sup> Ahora

---

<sup>2</sup> Corte Suprema de Justicia del Estado de Wisconsin, 13/07/2016, "Loomis v. Wisconsin", 881 N.W.2d 749 Wis. Corte Suprema de los Estados Unidos de América, 05/10/2016, "Loomis v. Wisconsin", Writ of Certiorari. Corte Suprema de los Estados Unidos de América, 27/01/2017, "Loomis v. Wisconsin", Brief in Opposition. Corte Suprema de los Estados Unidos de América, 23/05/2017, "Loomis v. Wisconsin", Brief Amicus Curiae.

<sup>3</sup> CIDH. Informe nº 109/99. Caso 10.951, Coard y otros vs Estados Unidos (Estados Unidos de América), 29 de septiembre de 1999, párr. 39.

bien, la CIDH establece que este principio ha de traducirse en derechos sustantivos y que deben protegerse frente a actos estatales o de otros.<sup>4</sup> De igual modo, debe recalarse que la CIDH ha afirmado que debe existir una protección estatal de este principio, así como de los derechos humanos de todas y de todos. Se debe asegurar el derecho a la diversidad lo que conlleva prevenir y combatir actos de discriminación, violencia e intolerancia.

En cuanto a la pobreza y a los derechos humanos, específicamente al principio de referencia en este artículo, la CIDH ha establecido que las personas que viven en situación de pobreza ya se encuentran en una situación de exclusión, desventaja y discriminación, empero esta situación podría verse agravada por normas y prácticas que cercenan derechos y garantías de las personas que se encuentran en situación de pobreza por considerarlas indeseables o considerar que contrarían al orden público. Si estas prácticas, además, van acompañadas de sanciones contravencionales y penales, se magnifican los obstáculos que estas personas tienen para vivir. Consiguientemente, la CIDH establece la importancia para los Estados de prestar especial atención a los sectores sociales y a los individuos que han sufrido discriminación y exclusión históricamente.

En cuanto a la Corte Interamericana de Derechos Humanos (de ahora en adelante Corte IDH) la misma ha establecido que todos los poderes del Estado tienen la obligación de respetar, proteger y garantizar el derecho humano a la igualdad y a la no discriminación, mas, esto también recae sobre las y los particulares. Asimismo, el Estado es responsable tanto por acciones como por omisiones propias y respecto de comportamientos de particulares. Se entiende, por consiguiente, que los Estados deben de abstenerse de realizar acciones que de manera directa o indirecta generen discriminación de jure o de facto.<sup>5</sup> No obstante, pueden existir diferencia de trato, pero para que estas diferencias sean legítimas o ilegítimas la Corte IDH indica que ha de

---

<sup>4</sup> CIDH. Informe No. 75/02. Caso 11.140. Fondo. Mary y Carrie Dann (Estados Unidos de América), 27 de diciembre de 2002, párr. 143.

<sup>5</sup> Corte IDH, OC 18/03, Condición jurídica y derechos de los migrantes indocumentados, 17 de septiembre de 2003, párr. 104.

analizarse su razonabilidad.<sup>6</sup> Entonces hay que analizar si la diferencia o distinción persigue fines legítimos y si es un medio idóneo para alcanzar dichos fines.

En relación con esto es necesario remarcar el concepto de “categorías sospechosas” que están específicamente prohibidas. Este concepto ha sido desarrollado ampliamente por la Corte Suprema de los Estados Unidos de América y ha establecido que hay un prejuizamiento del individuo por pertenecer a determinado grupo, raza, religión o género.<sup>7</sup> Además, se invierte el onus probandi en tanto y en cuanto la persona tiene que probar que no es o hizo determinada cosa o característica. Cabe destacar que, además, es increíblemente difícil tener que probar que por más que una/o tenga determinadas características o pertenezca a determinado colectivo, minoría o grupo excluido, no tiene las características negativas que usualmente se le endilgan a dicho grupo en el imaginario colectivo.

En la misma inteligencia la Corte IDH ha establecido que la noción de igualdad se desprende de la naturaleza del género humano y que es inescindible de la dignidad esencial de la persona. Por ende, no se ha de tratar a un grupo mejor que a otros por considerarlo superior o tratar a un grupo peor que a otros por considerarlo inferior.<sup>8</sup>

En relación al concepto de discriminación, el artículo 1.1 de la Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial y el artículo 1.1 de la Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer han establecido que implica una distinción, exclusión, restricción o preferencia que se base en determinados motivos entre lo que menciona la raza, el color, el sexo, pero es meramente enumerativos dado a que incluye a las condiciones sociales en

---

<sup>6</sup> Corte IDH, OC 18/03, Condición jurídica y derechos de los migrantes indocumentados, 17 de septiembre de 2003, párr. 89.

<sup>7</sup> Corte Suprema de los Estados Unidos de América, 25 de abril de 1938, “United States v. Carolene Products Co.”, 304 U.S. 144. Corte Suprema de los Estados Unidos de América, 18 de diciembre de 1944, “Toyosaburo Korematsu v. United States”, 323 U.S. 214.

<sup>8</sup> Corte IDH, Caso Atala Riffo y Niña vs. Chile, (Fondo, Reparaciones y Costas), sentencia de 24 de febrero de 2012, Serie C No. 239, párr. 79.

general, pero esta distinción tiene que tener por objeto o fin anular o menoscabar el reconocimiento, goce o ejercicio, en condiciones de igualdad, de los derechos humanos y libertades fundamentales de todas las personas.

A su vez, en el ámbito europeo tanto el Convenio Europeo de Derechos Humanos (de ahora en adelante CEDH) establece en su artículo 14 la prohibición de discriminación en relación con el goce de los derechos y libertades reconocidos en el CEDH. En consonancia con esto, la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea (de ahora en adelante CDFUE) estipula en su artículo 21 incisos 1 y 2 que se prohíbe toda discriminación y se destacan determinadas características en particular. Además, prohíbe toda discriminación por razón de nacionalidad en el ámbito de los Tratados. Un concepto interesante que desarrolla la jurisprudencia de la Unión Europea es el de causalidad, concluyendo que existen “motivos protegidos” de la discriminación, verbigracia sexo, identidad de género o discapacidad, entre otros. Concluyentemente, el trato menos favorable y/o el acto discriminatorio debe tener un nexo causal con el motivo protegido. No obstante, para cumplir con este requisito no es necesario que esa causalidad sea directa y no ha de hacer necesariamente referencia explícita al motivo protegido, siempre que se mencione otro factor indisociable a este.

En el mismo entendimiento que el Sistema Interamericano de Derechos Humanos, en el Sistema Europeo de Derechos Humanos no se prohíben las diferencias de trato a la luz del principio de no discriminación, sino que lo que sí se prohíbe son las discriminaciones por motivos protegidos. Como ya se ha mentado anteriormente, los motivos protegidos son características o situaciones que distinguen a una persona o a un grupo de las y de los demás. La lista del CEDH y de la CDFUE son abiertas, por tanto, se deben analizar en cada situación en particular.

Como se ha vislumbrado, los algoritmos predictivos pueden esconder un sesgo de discriminación, especialmente de discriminación racial y de discriminación respecto de sectores desaventajados como los sectores empobrecidos. Como se ha manifestado, puede que la discriminación no sea

abierta, que no tome a la raza o a la clase social abiertamente como factores a la hora de realizar el cuestionario, ingresar data y dar un resultado, como se ha establecido anteriormente estos grupos están criminalizados en la sociedad, por tanto, es más probable que tengan antecedentes penales o que vivan en barrios en donde la tasa de criminalidad es más elevada.

HARCOURT controvierte la lógica misma de los métodos predictivos, primero diferenciándolos de los clínicos, en los predictivos se usan estadísticas y metodologías actuariales, mientras que en los clínicos se hace un análisis subjetivo de decisiones tomadas por expertos, también lo hace estableciendo que las y los potenciales delincuentes no responden de forma racional o de forma predictiva, a la detección y al castigo. Luego establece que la policía suele buscar y detener más a grupos minoritarios, sean efectivas/vos de la policía racistas o no, esto se relaciona con lo que se ha descrito del sesgo encubierto que hace que estos grupos estén más criminalizados que la población en general, aunque no sea el objetivo o no se haga de forma conspicua. Asimismo, menciona la “elasticidad” para delinquir, o sea los grupos minoritarios criminalizados tienen más probabilidades de ser atrapados y sentenciados a penas mayores. Consecuentemente, entran en una suerte de círculo vicioso donde la criminalidad aumenta para con ellos. De igual modo, nos expresa que el método actuarial de algoritmos predictivos indicaría que penas mayores disminuirían la cantidad de reincidencias, empero, esto no lo sabemos a ciencia cierta. Para el autor dividimos a las personas en diferentes categorías y les asignamos distintas elasticidades criminales, pero no se sabe a ciencia cierta cómo se comportarán o si estas diferencias existen. Es más, para él, un deseo de la sociedad y de quienes juzgan poder utilizar métodos actuariales y reducir a las personas en categoría que otra cosa. (HARCOURT, 2005: pp. 4-26).

Sin embargo, muchas de las personas afectas al método actuarial, en verdad, consideran que este es beneficioso ya que utilizan la siguiente lógica: si audito a más personas, encontraré a más evasores o si hago mayores controles vehiculares, encontraré a más infractores. Por tanto, se logra incapacitar a más ofensores con los mismos recursos o a más ofensores con

más recursos, y esto es visto como una ventaja y como algo beneficioso. En contraposición a lo establecido, Harcourt va a afirmar que, por un lado, el dinero gastado en aumentar la población carcelaria podría ser destinado a prevenir el crimen con mayor presencia policial y programas de prevención y tratamiento de adicción a las drogas. De igual manera, nos advierte de que esto genera un efecto de trinquete porque el uso de instrumentos predictivos va a generar una distorsión que opera como un trinquete. Se pasa a supervisar a una población en especial en base a eventos pasados. El efecto se vislumbra con claridad en la criminalización a personas de determinada raza, lo que se denomina en inglés "*racial profiling*". Existen, aún con la implementación de los algoritmos e incluso debido a la utilización de ellos, estereotipos de personas que van a delinquir y de qué delitos van a llevar a cabo. El autor parangona las consecuencias de la utilización de los algoritmos con la denegatoria de la libertad condicional en el sentido de que se condena a quienes reincidieron a volver a reincidir. Se crean y se propagan, de este modo, mensajes simbólicos respecto de diferentes integrantes de la población, especialmente de minorías y de disidencias. (HARCOURT, 2005: pp. 27-31).

En otro orden de ideas, SAPIR busca controvertir los argumentos de Harcourt, si bien concuerda con él respecto a la generalización del uso de estos métodos y del efecto trinquete, estableciendo que no se trata de predicción, sino de prevención. Por tanto, no se trata, para él, de una práctica punitiva, sino de una práctica regulatoria. Igualmente, va a establecer que, justamente, el otorgamiento o la denegatoria de la libertad condicional y el instituto mismo son una forma de predecir la peligrosidad. Finalmente, va a establecer que, en verdad, lo que se critica es el modo en el que funciona el sistema punitivo y criminal, y no así a los algoritmos, ya que las prácticas criticadas no son problemas exclusivos del uso de los algoritmos. De este modo, sería una suerte de pregunta acerca de si lo que es perjudicial es la herramienta, cómo es usada o quién la usa. (SAPIR, 2008: pp. 262-263).

Para OKIDEGBE los algoritmos anteriormente mentados reproducen el *status quo* racial por diversas razones: para ella el hecho de que se usen

factores de riesgo “*colorblind*”, entonces se utilizan factores de riesgo que no específicos a la situación demográfica de la persona. Para demostrar esto, la autora menciona lo que ya se ha expresado en este artículo, las personas afrodescendientes y de grupos históricamente marginados en los Estados Unidos de América tienden a ser arrestadas más veces que las personas caucásicas. Consecuentemente, tomar como parámetro de la peligrosidad o del riesgo oculta las diferentes situaciones que se viven en grupos, colectivos y demografías distintas. Como una suerte de profecía autocumplida, se arresta a más a personas de disidencias, minorías, colectivos desplazados y marginales, por ende, tienen un puntaje de riesgo mayor, se encarcela a estas personas y cuando otra persona perteneciente a determinado colectivo es arrestada, el hecho de que haya muchas personas de ese colectivo presas o con antecedentes, hace que tenga un puntaje que establece que es de alto riesgo.

Como se ha mencionado con anterioridad, estos algoritmos no evalúan las causales socio-políticas que circundan la comisión de diferentes delitos. Usualmente la comisión de un delito por parte de un individuo es el resultado de problemas y/o situaciones sistémicas que pueden ser modificadas, mas no por el individuo. El algoritmo no analiza los problemas y los peligros que acarrea una detención. No se analiza el menoscabo a la salud mental, física y a la integridad económica de la persona. Tampoco se analiza cómo impactaría una detención en su núcleo familiar. Finalmente, ella va a venir a afirmar que en la mayoría de las jurisdicciones de los Estados Unidos de América las compañías que fabrican los algoritmos son compañías privadas. Asimismo, muchos de estos algoritmos son probados en poblaciones de otros países, por ejemplo, Canadá, y luego son extrapolados a diferentes países. De igual modo que la defensa del Sr. Loomis lo hizo, la autora va a concluir que estos algoritmos tienen problemas de transparencia y que no reflejan los puntos de vista de las comunidades que se ven más afectadas por su implementación. (OKIDEGBE, 2020: pp. 332-334).

En el mismo sentido, una de las problemáticas que surge con el uso del algoritmo es que no tienen la capacidad de percatarse o de contrarrestar los

sesgos aprendidos. Los sesgos que aprenden los algoritmos no son propios, sino que son los sesgos de los seres humanos. Hay quienes ahondan en este concepto y dicen que las humanas y los humanos somos quienes tenemos sesgos y prejuicios y la inteligencia artificial los aprende. Sin embargo, como se ha aclarado previamente, los algoritmos buscan atajos y los estereotipos son atajos. Los algoritmos son tan buenos o tienen tantos sesgos como la data que se les dé, en cantidad, variedad y calidad.

Otra crítica que se puede realizar es que el pasado no logra predecir el futuro a ciencia cierta dado a que las personas podemos cambiar y no actuar de forma lógica y predecible.

De igual modo, es dable aclarar que se vulnera el derecho a ser oído por un juez o por una jueza consagrado en el artículo 10 de la DUDH y en el artículo 14 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (de ahora en adelante PIDCP). En nuestro ordenamiento, esto se consagra en el artículo 18 de la Constitución Nacional. Los algoritmos son una herramienta de apoyo para quienes juzgan, pero lo cierto es que sus conclusiones pueden ser contundentes a la hora de fallar en un caso determinado. La persona responde determinadas preguntas, si se realiza un cuestionario, pero el algoritmo no es un juez o una jueza, además, si estos algoritmos tienen sesgos y quien juzga utiliza sus conclusiones, mal puede entenderse que se trataría de un tribunal imparcial. (DINAS-HURTADO ET AL, 2022: p. 229).

A modo de conclusión sobre este punto, cabe destacar que la CIDH ha manifestado, respecto de las personas afrodescendientes en las Américas que la situación de discriminación es histórica y estructural, que se verifica en diferentes indicadores entre los que se encuentran el acceso a la vivienda y la educación, pero también en la expectativa de vida y en la tasa de nutrición. Lo que es más, destaca que la situación de discriminación estructural se advierte, también, en el imaginario colectivo con la estereotipación de la población afrodescendiente.

Efectivamente, se vislumbra que la utilización de algoritmos puede llegar a perjudicar a sectores histórica y estructuralmente desaventajados y,

principalmente, vulnerar el principio de no discriminación y, aún más, el derecho a ser oída/do por un juez, una jueza o un tribunal imparcial.

#### **IV. Conclusión personal**

Para comenzar, he de establecer que cuanto menos los algoritmos predictivos son sospechosos en tanto y en cuanto se desconoce la forma en la cual trabajan, pero se ha analizado lo suficiente como para saber que se nutren de nuestros sesgos y estereotipos para obtener determinados resultados. Si bien los juicios penales son harto técnicos, lo cierto es que existen determinadas garantías de las cuales goza la persona imputada, esto a la luz del principio de no discriminación.

Poco realizan los algoritmos para erradicar las inequidades sociales, todo lo contrario, parecerían perpetuarlas. Si bien, se ha argumentado que deberían seguir utilizándose porque son mejores que el sistema existente, lo cierto es que mantienen y sostienen los mismos sesgos que las personas que juzgan, pero al ser algoritmos, tienen la apariencia de ser objetivos. (OKIDEGBE, 2020: p. 334).

En cuanto al principio de no discriminación, podría argumentarse que, justamente, la no discriminación implicaría tratar a todas y a todos de la misma manera. No obstante, esto es lo que realizan los algoritmos, al ser, supuestamente, objetivos, no tienen en cuenta las situaciones de discriminación estructurales e históricas que viven determinadas personas y determinados grupos. Por tanto, la no discriminación ha de tener en cuenta a cada persona en su situación particular. Esto no sucede con la implementación de los algoritmos. La igualdad es ante la ley y la protección es desde la ley, por tanto, no puede utilizarse un algoritmo como una solución única, especialmente en casos penales.

En concordancia con lo antedicho, es relevante establecer que la utilización de algoritmos ha comenzado a cambiar el concepto de justicia y de castigo. Esto es así ya que no se juzga por el hecho en sí, sino por las características de quién lo realizó, de los grupos o colectivos a los que

pertenece y del riesgo de reincidencia. Se vira, entonces, de un modelo de resocialización, a un modelo de predicción que se ancla en el derecho penal de autor en vez de acto, pero, además, analiza posibles actos futuros en vez del hecho que se juzga en el presente. (HARCOURT, 2005: pp. 31-32). De hecho, el Estado de California ha prohibido el uso de algoritmos entendiendo que refuerza patrones racistas respecto de poblaciones sobre criminalizadas. Por tanto, se puede afirmar que esta implementación de algoritmos vulnera el principio de no discriminación.

Otro argumento, también, se relaciona con la posibilidad de ser oída/do ante un Tribunal imparcial, que quien juzgue sea imparcial, y esto necesariamente debe relacionarse con la implementación de un lenguaje claro y de reglas que le permitan al imputado o a la imputada entender qué es lo que está sucediendo en el proceso penal. Lo cierto es que los algoritmos no son un juzgador imparcial, la personal mal puede ser oída ante ellos, máxime cuando desconoce cómo funcionan para obtener determinadas conclusiones. Además, como ya se ha descrito, estos algoritmos son alimentados con data que posee los sesgos y prejuicios que poseen las personas. Por tanto, las conclusiones no son obtenidas de un modo imparcial. Sin embargo, estas conclusiones son usadas por quien juzga a la hora de fallar y de dictar una determinada sentencia. Aquí vemos que la persona es juzgada primero por el algoritmo y luego por la persona que utiliza sus conclusiones. De igual manera, el lenguaje claro ha de ser importante y primordial, especialmente en procesos penales. Por ejemplo, la Ley Orgánica del Ministerio Público de la Defensa establece en su artículo 20 que cuando se habla con las asistidas y los asistidos se debe utilizar un lenguaje que le resulte comprensible<sup>9</sup>.

Nuevamente, el uso de algoritmos, que poseen un lenguaje en extremo técnico y cuyo mecanismo de funcionamiento, especialmente de análisis para

---

<sup>9</sup> Ley Orgánica del Ministerio Público de la Defensa, nro 27149, 2015, artículo 20. Accesible en <https://inecip.org/wp-content/uploads/Ley-27149-Ley-Org%C3%A1nica-del-Ministerio-P%C3%BAblico-de-la-Defensa-de-la-Naci%C3%B3n.pdf>

sacar conclusiones, se desconoce, vulnera los derechos de la persona imputada.

A modo de conclusión, como sea expresado en el presente trabajo, el derecho a la no discriminación y a su protección ante la ley tiene un largo derrotero y desarrollo jurisprudencial.

Lo que es interesante respecto de los algoritmos es que, a diferencia de lo que sucede con juezas, jueces, tribunales y hasta peritos, se nos presentan como objetivos. Aún con peritos que son expertas y expertos en una temática y con juezas y jueces que han de utilizar la lógica y la sana crítica, se puede vislumbrar sesgos y prejuicios. Podemos entender que son sujetos de determinada sociedad. Por el contrario, esto no sucede con los algoritmos que son vistos como un instrumento matemático, actuarial e informático. Ergo, son entendidos como objetos. De todos modos, no hay que olvidar que se valen de data y que esa data se la proporcionan personas que tienen sesgos y prejuicios, pero que, como se ha establecido, pueden cambiar ya que tienen autoconsciencia. Mal puede entender un algoritmo que tiene determinado sesgo y cómo poder cambiarlo. Igualmente, incorporar algoritmos predictivos, como su nombre lo indica, es incorporar el juzgamiento de hechos futuros. Entiendo, entonces, que para que la implementación de programas informáticos funcione, se debería tener como objetivo ser un instrumento y no un juzgador. En una inteligencia similar, opino que es difícil dado a que le hemos dado a la informática un rol preponderante en nuestra existencia y unida a las matemáticas y a cálculos actuariales, se le da un halo de ser infalible. Lo primordial, sin embargo, es entender que vivimos en un mundo que discrimina, en sociedades que discriminan, y que eso se trasladará a diferentes instrumentos, como los algoritmos. Con lo cual, mal puede intentar utilizarse un instrumento de forma objetiva cuando usa información que no lo es. El resultado es perjudicial para los sectores histórica y estructuralmente desaventajados y discriminados.

## **V. Bibliografía**

ANGWIN, J., KIRCHNER, L., LARSON, J. & MATTU, S. (23 de mayo de 2016). Machine Bias. There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks. Pro-Publica. <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>.

ASHER-SCHAPIRO, A. (24 de junio de 2020). California city bans predictive policing in U.S. First. Reuters. [Reuters.com/article/us-usa-police-tech-trfn-idUSKBN23V2XC](https://www.reuters.com/article/us-usa-police-tech-trfn-idUSKBN23V2XC)

DEVLIN, H. (13 de abril de 2017). AI programs exhibit racial and gender biases, research reveals. The Guardian. <https://www.theguardian.com/technology/2017/apr/13/ai-programs-exhibit-racist-and-sexist-biases-research-reveals>

DINAS- HURTADO, K., ROA AVELLA, M. & SANABRIA-MOYANO, J. (2022). Uso del algoritmo COMPAS en el proceso penal y los riesgos a los derechos humanos, *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, 8 (1), pp. 282-283. Accesible en <https://revista.ibraspp.com.br/RBDPP/article/view/615>

HARCOURT, B. (2005). Against Prediction: Sentencing, Policing, and Punishing in an Actuarial Age. *Public Law and Legal Theory Working Paper No. 94* pp 4-31. Accesible en [https://chicagounbound.uchicago.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1021&context=public\\_law\\_and\\_legal\\_theory](https://chicagounbound.uchicago.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1021&context=public_law_and_legal_theory)

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, M. (2019). Inteligencia Artificial y Derecho Penal, *Actualidad Jurídica Iberoamericana*, 19, p. 797. Accesible en <https://www.revista-aji.com/wp-content/uploads/2019/06/792-843.pdf>

OKIDEGBE, N. (2020). When they hear us: race, algorithms and the practice of criminal law. *Kansas Journal of Law & Public Policy*, 29 (3), 332-334. Accesible en [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3818995](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3818995)

SAPIR, Y. (2008). Against Prevention? A Response to Harcourt's Against Prediction on Actuarial and Clinical Predictions and the Faults of

Incapacitation. *Law & Social Inquiry*, 33 (1) pp. 262-263. Accesible en <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1747-4469.2008.00101.x>

SMITH, R. (19 de julio de 2017). Opening the lid of criminal sentencing software. New technology aims to make recidivism prediction more accountable. *Duke Today*. Accesible en <https://today.duke.edu/2017/07/opening-lid-criminal-sentencing-software>.

Youtube, NACDLvideo (2019). Algorithms and Criminal Justicia-Litigating the Black Box. Accesible en <https://www.youtube.com/watch?v=DhaYma3QvYI>

Youtube, Dean Kostorowski (2016). 331 Criminal Justice Algorithms. Accesible en <https://www.youtube.com/watch?v=DcbGQKFYnbY>

Youtube, TEDX Talk (2018) The danger of predictive algorithms in criminal justice | Hany Farid | TEDxAmoskeagMillyard. Accesible en <https://www.youtube.com/watch?v=p-82YeUPQh0>

Youtube, CrashCourse (2019) Algorithmic Bias and Fairness: Crash Course AI #18. Accesible en [https://www.youtube.com/watch?v=gV0\\_raKR2UQ](https://www.youtube.com/watch?v=gV0_raKR2UQ)