Universidad de Cuenca

Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Políticas y Sociales

Carrera de Derecho

El uso del Estado de sistemas de puntuación social (social scoring) y su incompatibilidad con el principio de no discriminación en la Constitución ecuatoriana del 2008

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Abogado

Autor:

Diego Mateo Benalcazar Correa

Director:

Diego Francisco Idrovo Torres

ORCID: 0000-0003-4833-490X

Cuenca, Ecuador

2025-02-27

Resumen

El título de este trabajo de titulación es "El uso del Estado de sistemas de puntuación social (social scoring) y su incompatibilidad con el principio de no discriminación en la Constitución ecuatoriana del 2008". Este estudio examina cómo una potencial implementación de sistemas de puntuación social dentro del Estado ecuatoriano puede llegar contravenir los principios establecidos en la Constitución de Ecuador de 2008, específicamente el principio de no discriminación. Se analiza cómo estos sistemas, que evalúan y califican a los ciudadanos en función de su comportamiento y actividades, pueden crear ambientes discriminatorios afectando los derechos fundamentales garantizados por la Constitución del Ecuador.

Palabras clave del autor: puntuación social, discriminación, Estado, Constitución

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: https://dspace.ucuenca.edu.ec/

Abstract

The title of this thesis is "The State's use of social scoring systems and their incompatibility with the principle of non-discrimination in the 2008 Ecuadorian Constitution". This study examines how a potential implementation of social scoring systems within the Ecuadorian State may contravene the principles established in the 2008 Ecuadorian Constitution, specifically the principle of non-discrimination. It analyzes how these systems, which evaluate and rate citizens based on their behavior and activities, can create discriminatory environments, affecting the fundamental rights guaranteed by the Ecuadorian Constitution.

Author Keywords: Social scoring, discrimination, State, Constitution

The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: https://dspace.ucuenca.edu.ec/

Índice de contenido

Resumen.....2

Abstract.....3

Índice de contenido.....4

Índice de figuras……..……..6

Dedicatoria.....7

Agradecimientos.....8

Introducción……9

Capítulo I. Los Sistemas De Puntuación Social.....12

1.- El Sistema De Crédito Social Chino Como Origen Y Mayor Exponente De Los Sistemas De Puntuación Social. .....-.....12

1.2.- Conceptos Del Scs……..... 13

1.2.1.- Mecanismo De Gobierno……-……14

1.2.2.- Artefacto De Justicia. 19

2.- Creación De Sistemas De Puntuación Social Fuera De China..... 20

Capítulo II. El Principio De Igualdad Y No Discriminación.....23

1.- El Principio De Igualdad Y No Discriminación: Analisis Jurídico……..…23

2.- Concepto De Discriminación…….……....28

3.- Fuentes De La Discriminación……..…29

4.- Manifestaciones De La Discriminación…….……..31

4.1.- Microagresiones……31

4.2.- Discriminación Institucionalizada…….31

4.3.- Exclusión Sistémica……...33

5.- Elementos De La Discriminación……34

6.- El Papel Del Estado Ecuatoriano…….……34

Capítulo III. Los Sistemas De Puntuación Social Y La Generación De Espacios De Incompatibilidad Con El Principio De Igualdad Y No Discriminación……..……37

1.- El Prejuicio Algorítmico……...37

1.2.- Las Fases De Formación De Un Sesgo Algorítmico……37

2.- Riesgo De Vulneración Al Principio De Igualdad Y No Discriminación…….....40

2.1.- Riesgo Directo……...……40

2.1.1.- Riesgo Directo Involuntario……40

2.2.2.- Riesgo Directo Voluntario……...……...40

2.2.- Riesgo Indirecto……44

3.- Proyectos De Ley En Ecuador Para Regular Los Sistemas de Puntuación Social…46

3.1.- Proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la Inteligencia Artificia en Ecuador…….…..46

3.2.- Proyecto de Ley para el Fomento y Desarrollo de la Inteligencia Artificial ……48

3.3.- Proyecto de Ley Orgánica de Aprovechamiento Digital e Inteligencia para niñas, niños y adolescentes……49

Conclusiones……...51

Recomendaciones……..53

Referencias ……..……..……..54

Índice de figuras

Figura 1……..31

Figura 2……..34

Figura 3……..34

Figura 4……..40

Figura 5……..46

Figura 6……..48

Figura 7a..……..50

Figura 7b..……..50

Dedicatoria

Dedico este proyecto de investigación a mi madre y mi hermana, quienes han sido un pilar fundamental en este camino. Su apoyo, comprensión y paciencia han sido esenciales en cada etapa de este proceso. A lo largo de todo este tiempo, me han brindado no solo el respaldo emocional necesario para seguir adelante, sino también la confianza y motivación para enfrentar los desafíos que surgieron.

También dedico este proyecto a Jennifer Luna, el amor de mi vida y mi alma gemela.

Gracias por ser la persona que siempre logra entenderme, incluso cuando mis palabras no son suficientes o mis emociones parecen desordenadas. En los días difíciles, cuando las cosas parecen demasiado, tu apoyo ha sido lo que me mantiene avanzando. Eres paciente cuando el mundo es abrumador y comprensiva incluso cuando no utilizo las palabras correctas, y eso significa más de lo que puedo expresar. Esta tesis es un logro que refleja esfuerzo, pero también el impacto de alguien que creyó en mí cuando más lo necesitaba. Gracias por ser esa persona, por estar conmigo y por recordarme que no estoy solo. Esto también es tuyo.

Agradecimiento

Mi sincero agradecimiento a mi director de Tesis Diego Idrovo quien me ha brindado su valioso tiempo, y me ha brindado las pautas necesarias para llevar a cabo este proyecto de investigación. A mi madre que a diario me ha aconsejado y apoyado para poder llegar a donde me encuentro actualmente. A mi hermana que ha estado presente en toda mi vida dándome la fortaleza para seguir adelante. A Jennifer Luna que me ha llenado de comprensión, amor y apoyo incondicional. A la Universidad de Cuenca que me ha permitido cursar mi carrera universitaria. A Dios que me ha dado la capacidad e inteligencia suficiente para culminar esta etapa de mi proyecto de vida.

Introducción

Hoy en día es casi imposible hablar de tecnología sin hablar de inteligencia artificial. Actualmente las IA han permeado tanto en nuestra cotidianeidad que el uso de asistentes de voz y chatbots ya no son exclusivos de la ciencia ficción, sino un elemento del día a día de las personas. Lora (2023) se aproxima a la inteligencia artificial de la siguiente manera:

> La IA es, como estamos viendo, una técnica predictiva y de toma de decisiones. El primer riesgo es que las predicciones estén equivocadas. Esto es algo común a muchas otras técnicas que se han presentado como capaces de predecir algo, desde el tiempo atmosférico hasta las cotizaciones bursátiles. Se trata de un riesgo para la técnica predictiva en cuestión (que sería abandonada al constatarse sus fallos), no tanto para la humanidad, salvo que ésta se coloque voluntariamente en manos de esa técnica predictiva. Por tanto, el riesgo estaría en una utilización de la IA indiscriminada y carente de cautelas, no tanto en la propia IA (p. 120).

Este concepto termina trasladándose al caso de múltiples tecnologías que incorporan desde sistemas de predicción de riesgos específicos, análisis de macrodatos (o big data), generación de respuestas (ej. chatbots), e incluso el objeto de investigación de este proyecto: los sistemas de puntuación social.

En los últimos años han aparecido sistemas de puntuación social nutridos por la big data y utilizados en distintas partes del mundo tanto en el sector público como en el sector privado. El sistema de puntuación social que más difusión ha tenido en los medios es el Sistema de Crédito Social en China. Muy probablemente debido a que desde que en 2014, el Consejo de Estado de la República Popular de China publicó el “Plan de construcción de un sistema de crédito social”, han surgido múltiples variantes de sistemas de puntuación social como el Smart Citizen Wallet en Italia” (Ascensio, 2022), y los algoritmos PSA, LSI-R y HART en Estados Unidos (Avella, Sanabria-Moyano & Dinas-Hurtado, 2022, p. 280). Debido a estos antecedentes incluso se ha llegado a afirmar que “los sistemas de puntuación social son intentos explícitos de controlar a los ciudadanos. Se está ante una sociedad en la cual el Gobierno utiliza los algoritmos para ejercer control y vigilancia”. (Del Castillo, 2018).

Pasando al plano normativo, Lora (2023) en un artículo de la Revista Española de Control Externo, se refiere al en aquel entonces proyecto emergente del reglamento de inteligencia artificial europeo de la siguiente manera: “El proyecto de Reglamento de la UE sobre IA (denominado «Ley de IA» o AI Act) es el texto normativo más sólido y ambicioso que existe en el panorama comparado”. Para agosto de 2024 esta normativa ya entró en vigencia. Según

el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea (2024), este reglamento en el párrafo número 31 de los Considerandos, ordena una prohibición específica para los sistemas de puntuación social:

> Los sistemas de IA que permiten a agentes públicos o privados llevar a cabo una puntuación ciudadana de las personas físicas pueden tener resultados discriminatorios y abocar a la exclusión a determinados colectivos. Pueden menoscabar el derecho a la dignidad y a la no discriminación y los valores de igualdad y justicia. Dichos sistemas de IA evalúan o clasifican a las personas físicas o a grupos de estas sobre la base de varios puntos de datos relacionados con su comportamiento social en múltiples contextos o de características personales o de su personalidad conocidas, inferidas o predichas durante determinados períodos de tiempo. La puntuación ciudadana resultante de dichos sistemas de IA puede dar lugar a un trato perjudicial o desfavorable de determinadas personas físicas o colectivos enteros en contextos sociales que no guardan relación con el contexto donde se generaron o recabaron los datos originalmente, o a un trato perjudicial desproporcionado o injustificado en relación con la gravedad de su comportamiento social. Por lo tanto, deben prohibirse los sistemas de IA que impliquen esas prácticas inaceptables de puntuación y den lugar a esos resultados perjudiciales o desfavorables. Esa prohibición no debe afectar a prácticas lícitas de evaluación de las personas físicas que se efectúen para un fin específico de conformidad con el Derecho de la Unión y nacional (Unión Europea, 2024, Considerando Nro. 31).

En concordancia al considerando citado, en el art 5, numeral 1, inciso c, del reglamento se prohíbe:

> c) la introducción en el mercado, la puesta en servicio o la utilización de sistemas de IA para evaluar o clasificar a personas físicas o a colectivos de personas durante un período determinado de tiempo atendiendo a su comportamiento social o a características personales o de su personalidad conocidas, inferidas o predichas, de forma que la puntuación ciudadana resultante provoque una o varias de las situaciones siguientes:
>
> > i) un trato perjudicial o desfavorable hacia determinadas personas físicas o colectivos de personas en contextos sociales que no guarden relación con los contextos donde se generaron o recabaron los datos originalmente,
> >
> > > ii) un trato perjudicial o desfavorable hacia determinadas personas físicas o colectivos de personas que sea injustificado o

> desproporcionado con respecto a su comportamiento social o la gravedad de este; (Unión Europea, 2024, Art. 5, numeral 1, inciso c).

Partiendo de lo expuesto por en este reglamento, podemos alcanzar 5 puntos de partida para aproximarnos a los sistemas de puntuación social: 1) Los sistemas de puntuación social pueden llegar a ser utilizados por agentes públicos o privados. En esta investigación se estudiará a detalle su uso por agentes públicos, es decir, el Estado. 2) Estos sistemas evalúan o clasifican a las personas físicas o a grupos de éstas en base a su comportamiento y características en un período de tiempo. En el primer capítulo de este documento se examinarán conceptos y funcionamiento de sistemas de puntuación social existentes a detalle. 3) La aplicación de estos sistemas puede conducir a resultados discriminatorios. En el segundo capítulo de esta investigación se hará una inspección al principio de igualdad y no discriminación, explorando los elementos que propician ambientes discriminatorios y como se manifiestan. 4) Se puede generar un trato desfavorable por la información recopilada por el sistema, tema que se explicará y abordará en el tercer capítulo evaluando posibles vías de vulneración al principio de igualdad y no discriminación a través de los sistemas de puntuación social por parte del Estado, y 5). En Europa se ha prohibido el uso de sistemas de puntuación social debido a la posibilidad de que menoscaben derechos, entre ellos, el de no discriminación. Lo que implica identificar los motivos por los cuales podría replicarse o no esta particularidad en Ecuador.

Al final de este camino se pretende dar respuesta a si existiría vulneración al principio constitucional de no discriminación al implementar los sistemas de puntuación social (social scoring) en el territorio ecuatoriano, en una especie de control de constitucional ex-ante, con el fin de buscar la prevención a vulneraciones del bien jurídico presente en el título: el principio de igualdad y no discriminación.

Capítulo I. Los Sistemas De Puntuación Social

El Sistema De Crédito Social Chino Como Origen Y Mayor Exponente De Los Sistemas De Puntuación Social.

Una vez ya revisada la definición de la Ley de Inteligencia Artificial europea citada en la introducción de este documento, profundizaré en los elementos esenciales de los sistemas de puntuación social partiendo del sistema de puntuación social primigenio que dio origen a sus actuales versiones: el sistema de crédito social chino.

A lo largo de esta investigación se utilizan dos términos de forma recurrente, con el objetivo de agilizar su lectura, para los cuales se asignará una nomenclatura específica: el primero es

un término genérico: sistemas de puntuación social [o social scoring], al que se le asignan las siglas SPS; el segundo es un término más específico: Sistema de Crédito Social al que se le asignan las siglas SCS.

Origen De Los Sistemas De Puntuación Social

Para definir de una manera más técnica y profunda estos sistemas es necesario que dirijamos nuestra mirada hacia China debido a que su sistema de puntuación social ha llevado durante mayor tiempo en funcionamiento y es sobre el que existe mayor cantidad de información. En los últimos años China ha sido pionera en el campo de la innovación tecnológica y particularmente en el desarrollo de Sistemas de puntuación social, siendo este el primer sistema a gran escala de su género, y que ha disparado las preocupaciones a nivel internacional respecto a los alcances y peligros que puede involucrar la implementación de estos sistemas en nuestra vida cotidiana.

> En 2014, el Consejo de Estado de la República Popular de China publicó el "Plan de construcción de un sistema de crédito social" (2014-2020) para construir un sistema de crédito social (SCS) nacional en seis años.
>
> > El Plan de construcción afirmaba que muchos de los problemas sociales actuales de la sociedad, desde accidentes de seguridad alimentaria hasta deshonestidad académica, son resultado de la falta de confianza y la estricta regulación de aquellas personas que rompen la confianza o crédito social. Para resolver estos problemas, se necesita un SCS que recopila sistemáticamente datos sobre la solvencia y la confiabilidad de cada persona y cada institución y que pueda servir como base para un sistema sólido de recompensas y castigos. Desde que se publicó el Plan de construcción en 2014, se han generado varios proyectos en nombre del SCS. Por ejemplo, las agencias gubernamentales publican regularmente información sobre las personas que figuran en la "lista de deudores judiciales desacreditados" en sitios web gubernamentales y limitan su acceso a cosas como boletos de avión. Algunas ciudades publicaron su propio sistema de puntuación municipal, que evalúa la confiabilidad de los residentes, incluyendo datos como "actitudes hacia los padres", y otorga a las personas con una puntuación alta recompensas como descuentos en el transporte público. El Esquema de Planificación no propuso "un" SCS unificado y ubicuo que cubra todo, sino más bien varios SCS en diferentes localidades. En la práctica, como han demostrado los trabajos recientes de muchos académicos, se han llevado a cabo diferentes

> experimentos de SCS que han dado como resultado una realidad muy desordenada y complicada (Liu, 2019).

Según The Economist entre 2015-2016 el gobierno chino promovió la ejecución del SCS en 43 ciudades. Para 2017, la Comisión Nacional de Desarrollo y Reforma y el Banco Popular de China publicitaron doce ciudades demostrativas (The Economist, 28 de marzo de 2018).

Ahmed (2018) se refiere a las múltiples pruebas piloto simultáneas del SCS señalando que "corrieron en paralelo, en muchos casos, con el proyecto Ciudad de Crédito cuyo objetivo central consiste en premiar a las ciudades confiables, facilitando, así, su tránsito hacia la consecución del objetivo gubernamental de contar con ciudades inteligentes" A cada ciudad del proyecto se le brindó autonomía para darle características propias a su sistema de puntaje, beneficios y castigos.

Conceptos Del SCS

El nombre del modelo arquetípico de los sistemas de puntuación social es el Sistema de Crédito Social Chino. Dante Avaro (2024) recopila 3 conceptos que ayudan a definir al SCS. El primero de ellos hace referencia a un elemento que se debe tomar en cuenta durante el resto de este documento: el acceso a bienes socialmente valiosos: "El SCS es un sistema de sistemas de vigilancia agencial que regula el acceso a bienes socialmente valiosos" (p. 15).

Este concepto indica que el SCS no es solo un sistema, sino una red compleja de distintos mecanismos que manejan información de forma conjunta y realizan una tarea específica: vigilar a los agentes (o individuos que realizan acciones) y regular los accesos que habilitan una multiplicidad de elementos de interés para los agentes—desde promociones en el trabajo hasta la posibilidad de ubicar en mejores escuelas a los hijos [en determinadas variantes del sistema]. La siguiente definición (más extensa) de Avaro (2024) hace referencia a la composición del sistema:

> La definición del SCS y su consecuente caracterización se basa en la articulación conceptual entre un mecanismo de gobierno con un aparato de justicia. Así el artefacto de justicia codifica qué asuntos están sujetos a vigilancia (i.e. establece que comportamientos reciben qué tipo de accesos), mientras que el mecanismo de gobierno i.e. la sistemática vigilancia agencial, no solo recolecta información, sino que ejecuta los criterios de justicia (i.e. la regulación en los accesos a los bienes socialmente valiosos) a través de la amplia cobertura institucional proporcionada por el sistema de sistemas (p. 17).

Aquí se hace énfasis en dos elementos constitutivos de los SCS: un mecanismo de gobierno y un aparato de justicia.

Finalmente, el último concepto a analizar incluye un elemento ajeno a las demás definiciones: “la honestidad”: “El SCS es un sistema de sistemas de vigilancia agencial que monitorea la conducta honesta de la población, convirtiéndose en un artefacto de justicia global (retributiva fundamental, pero no exclusivamente), pero de aplicación local” (Avaro, 2024, p. 17).

El adjetivo utilizado para definir a las conductas que busca monitorear este sistema, aparte de ser un principio abstracto y abierto a un enorme campo de subjetividad, también es un parámetro ético, determinando las conductas que obtendrán un incentivo o castigo por parte del sistema.

La segunda definición de Avaro, aparte de ser la más extensa también señala los dos elementos a partir de los cuales comenzaré a escudriñar el sistema de crédito social: el mecanismo de gobierno y el artefacto de justicia, como los denomina Avaro.

Mecanismo De Gobierno

Foucault (2001) define a la palabra gobierno de la siguiente manera:

> El “gobierno” no se refiere sólo a estructuras políticas o a la dirección de los Estados; más bien designa la forma en que podría dirigirse la conducta de los individuos o de los grupos (...). Gobernar, en este sentido, es estructurar un campo posible de acción de los otros (p. 253).

Este componente de los SCS se adapta bien a la concepción de Foucault sobre la palabra gobierno, pues abarca sistemas de vigilancia, recolección y procesamiento de datos de los agentes, para luego procesar esa información y utilizarla para modificar la conducta de los agentes en conjunto con su otro componente, el artefacto de justicia del SCS.

Una de las razones de que los SCS hayan tenido su origen en China, es la enorme estructura tecnológica de vanguardia que han desarrollado. El uso de nuevas tecnologías como cámaras e inteligencia artificial muestran cómo la tecnología y la política pueden cambiar las dinámicas de poder en el mundo actualmente. Este cambio presenta un antes y un después, en la forma en que las personas se relacionan con el gobierno, con una gran cantidad de datos en uso para controlar la sociedad. El Estado actúa como árbitro determinando lo que está bien y lo que está mal, utilizando un complicado sistema tecnológico que reúne, controla y castiga las acciones a medida que ocurren.

> Un documental de 2017 coproducido por el Partido Comunista afirmó que el país tenía la red de cámaras de CCTV más grande del mundo (20 millones). El año pasado, unas 55 ciudades formaron parte de un plan llamado Xiao Liange o "ojos agudos". Las imágenes de las cámaras de vigilancia en propiedades públicas y privadas se procesarán de forma centralizada para monitorear a las personas y los acontecimientos. Los informes de los medios de comunicación sugieren que la información recopilada a partir de las imágenes de video podría eventualmente impulsar el Sistema de Crédito Social de China, un plan gubernamental anunciado en 2014 para evaluar la "confiabilidad" de sus ciudadanos (CB Insights Research, 2018),

El desarrollo de un sistema como el plan "Xio Liange" en China, presupone un claro problema de privacidad para los ciudadanos. La posibilidad de vigilar a un gran volumen de individuos por medio de la inclusión de cámaras en espacios públicos y privados pone en evidencia la crisis de confianza que atraviesa el Estado chino respecto a sus ciudadanos. Esto conduce a una nueva forma de gobierno, una en la que el Estado sólo puede confiar en sus ciudadanos por medio del monitoreo constante de cada una de las actividades de su vida diaria, redefiniendo los límites de la privacidad de acuerdo con los intereses del Estado.

Lo anterior se ejemplifica en la situación presentada sobre el control de los datos por parte del gobierno chino, que tiene el control sobre el 80% de la información social. Desde esta perspectiva, se abre un escenario en el que el mismo se plantea desde la estructura de poder que se recuesta sobre la gestión de las conductas de los agentes bajo observación. Es evidente el interés estatal del gobierno chino por legitimarse desde la promesa de una gestión más honesta y eficiente; por otro, reafirmar la operatividad del SCS y establecer una política nacional de vigilancia.

> El gobierno chino, como el mayor poseedor de información, ha dominado el 80% de todos los recursos de información social. Para servir mejor a las masas, es urgente que el gobierno abra sus datos. En la actualidad, algunas provincias y ciudades o regiones han explorado la integración de big data en la región y han establecido e implementado los estándares de intercambio abierto de datos en la región. (Zhou et al. , 2018).

La compartimentación de datos mencionada por Zhou et al (2018), es un elemento fundamental para el funcionamiento de los SPS en general. Para poder realizar la asignación de un puntaje en base a los parámetros ingresados al algoritmo, el mismo requiere ser alimentado de enormes cantidades de información (o que se conoce como big data) de cada uno de los ciudadanos del territorio y momento en el tiempo designados.

La implementación de nuevos tipos de tecnologías como el reconocimiento facial y los sensores biométricos en los SCS convierte lo que originalmente podría haber sido una herramienta administrativa en un sofisticado mecanismo de control político. Dado que este sistema no solo permite la evaluación constante de los ciudadanos, sino que también crea una forma de “hipervigilancia” en la que cada aspecto de la vida se cuenta, mide y controla. También es cierto para su descripción más amplia que esta tecnología no es neutral, sino que se implementa con estrategias concretas para fortalecer estructuras de poder, especialmente en un Estado autoritario como China. Hoffman (2018) señala que la incorporación de instrumentos como “videovigilancia, big data, reconocimiento facial, sensores biométricos e IA fueron transmutando al Grid Management en las primeras pruebas de laboratorio del SCS y la conformación de una nueva herramienta política y de control en manos del Partido Comunista de China”. Considerando lo mencionado en este párrafo, se puede deducir que los SCS se convierten en un ejemplo extremo de biopolítica en la que se ejerce el control sobre la vida misma a través de la observación constante de los individuos y acciones.

A todo esto, se le adiciona el uso de pantallas públicas para mostrar a peatones imprudentes o a personas endeudadas, resalta cómo la vigilancia no solo se trata de observar, sino de disciplinar a través de la exposición pública. La vergüenza social se convierte en un castigo visible, operando como un mecanismo que refuerza la conformidad mediante la humillación. Este tipo de exposición plantea cuestiones éticas profundas sobre la justicia de un sistema en el que el castigo no se limita a las instituciones, sino que involucra a toda la sociedad. Además, refleja una visión particular del individuo como sujeto que debe ser "modelado" constantemente para ajustarse a normas establecidas por el Estado.

> En algunas ciudades, las cámaras escanean las estaciones de tren en busca de los más buscados de China. En las pantallas del tamaño de vallas publicitarias se muestran los rostros de los peatones imprudentes y se enumeran los nombres de las personas que no pueden pagar sus deudas. Los escáneres de reconocimiento facial vigilan las entradas de los complejos de viviendas. Se calcula que China ya cuenta con 200 millones de cámaras de vigilancia, cuatro veces más que Estados Unidos (Mozur, 2018).

Otro ejemplo de nuevo equipo de vigilancia en China son las llamadas "comunidades inteligentes de Hubei":

> En octubre de 2018, el gobierno provincial de Hubei emitió requisitos técnicos para propiedades residenciales, incluidos sistemas de reconocimiento facial instalados en las entradas, así como “cerraduras inteligentes” con capacidad de conexión a Internet,

> para garantizar que solo los inquilinos tengan acceso a la propiedad. Declaró específicamente que ni los propietarios ni los inquilinos pueden cambiar voluntariamente la configuración de las cerraduras. Los datos recopilados por estos sistemas de seguridad de "comunidad inteligente" (incluidos los nombres de los residentes, números de identificación, género, miembros de la familia, estado civil y vehículos registrados) luego deben cargarse en una plataforma en la nube creada por la policía local (Fnag, 2019).

Aquí podemos ver que el control estatal se extiende hasta incluso los hogares de los ciudadanos, y la "seguridad" es utilizada como una excusa para la introducción de sistemas de vigilancia cada vez más intrusivos. Implican una profunda vulneración en la privacidad ya que los residentes no pueden cambiar los sistemas una vez han sido instalados. Este fenómeno muestra que el concepto de "inteligencia" urbana puede interpretarse de dos maneras: como un aumento de la eficiencia, pero también como una peligrosa herramienta de estandarización y control, en la que los individuos se convierten en nodos de datos en vastos sistemas controlados mediante algoritmos.

Sin embargo, los sistemas de puntuación social no se ven alimentados únicamente por aparatos de vigilancia, sino incluso por la información que los ciudadanos mismos proporcionan a través de las redes sociales. Ahora bien, Von Blomberg (2018) explica cómo funciona el proceso de gestión de la información una vez que se recopila de los múltiples instrumentos de vigilancia que tiene el régimen chino a su disposición.

> La información crediticia pública se recolecta en los organismos de gestión de información. Se alienta a todos los sujetos de información a proporcionar activamente su información crediticia social y son responsables de la exactitud e integridad de su información. Además, se solicita a las personas jurídicas que compartan la información crediticia que hayan acumulado sobre otras personas (jurídicas) durante sus operaciones. El tipo de información recopilada se limita a las categorías estipuladas en los catálogos de información crediticia pública. En ellos se incluirá "información que refleje las circunstancias básicas del sujeto de crédito en la administración y los servicios públicos", como sanciones administrativas, pagos recibidos, trabajo voluntario y negativas a cumplir con documentos legales (p. 88).

Sin embargo, en el contexto de en el aquel entonces futuro 13.º Plan Quinquenal de 2016 se anticipó el uso que se pretende dar a la big data recopilada por el SCS, "esto incluiría datos administrativos, como información médica y registros escolares, datos transaccionales, datos de sensores, datos de seguimiento (como información GPS de teléfonos móviles) y datos

sobre comportamiento en línea como búsquedas y comentarios en redes sociales" (Cheng, 2014, p.3).

Con el fin de compartir la información que requiere el SCS incluso se ha desarrollado las llamadas Plataformas de Intercambio de Información Crediticia Pública gubernamentales.

> La Plataforma Nacional de Intercambio de Información Crediticia (quanguo xinyong xinxi fenxiang pingta i 全国信用信息共享平台), por ejemplo, reúne información crediticia de más de 30 ministerios centrales y agencias gubernamentales, en total alrededor de 400 conjuntos de datos. Los documentos de la política central instan explícitamente a todas las instituciones gubernamentales a enviar información a la plataforma nacional" (Von Blomberg, 2018, p. 89).

Entender este nivel de recolección y procesamiento de datos del SCS es importante para entender que se hace posteriormente con esa información. El aparataje de justicia del SCS alimentado por el mecanismo de gobierno de este sistema de gobierno termina ejerciendo juicios de valor para determinar el acceso o no a bienes socialmente valiosos para los agentes, que, en el caso chino, también son sus ciudadanos.

Este análisis conduce al concepto foucaultiano de biopolítica, definido como la "forma en que, a partir del siglo XVIII, se han intentado racionalizar los problemas que planteaban a la práctica gubernamental fenómenos propios de un conjunto de seres vivos constituidos como población" (Foucault 1999, p. 209). La biopolítica comprende los esfuerzos de los Estados por intervenir hasta en aspectos individuales como el comportamiento, la forma de pensar y las acciones particulares de los individuos. Este esfuerzo se manifiesta mediante el uso de los Estados de nuevas tecnologías como los sistemas de puntuación social y los instrumentos complementarios antes mencionados. Por lo que no tenemos que perder de vista el hecho de que estos sistemas fácilmente pueden ser utilizados por los Estados como herramientas para ejercer poder, no sobre un territorio, sino sobre cada elemento de la vida de cada persona que lo habita.

Artefacto De Justicia

Este componente de los SCS cumple dos funciones. Por un lado, establece qué conductas van a ser sometidas al sistema de puntaje, posterior a ello su objetivo es determinar los accesos a bienes sociales valiosos a los que se le puede brindar acceso al agente que cumpla dichas conductas. Avaro (2024) lo explica de la siguiente manera:

> El SCS funciona procesando inputs (la vigilancia agencial) para dar lugar a un conjunto de outputs (los castigos conjuntos) con la finalidad de que el SCS funcione como un artefacto de gerenciamiento automático de lo social. En este sentido, el SCS como conversor trabaja tanto en la dimensión de los inputs como de los outputs (p. 151).

Ahora bien, en este punto cabe preguntarnos el rango de alcance respecto a los accesos que busca manejar el Estado chino. Como respuesta Mistreanu (2018) informa que: “Según el Consejo de Estado Chino, en 2014, el plan del SCS debería "permitir a" a los dignos de confianza vagar por todos los lados y dificultar a los desacreditados dar un solo paso”.

Esta meta extraordinariamente ambiciosa, revela uno de los elementos fundamentales del SCS, un principio moral alrededor del cual se adecuará toda la maquinaria de vigilancia y puntaje: la confianza o crédito.

> Cuando hace 2.500 años le preguntaron a Confucio qué necesitaba un gobernante para gobernar un país, él dijo 信 crédito, fe o sinceridad; comida 食; y un ejército 兵. Pero si solo pudiera tener uno, sería el primero 信. El caracter chino que traducimos como “crédito” ha sido durante mucho tiempo un concepto central del gobierno chino. (Chorzempa, Triolo y Sacks, 2018).

El SCS y los sistemas de puntuación social en general adoptaron este concepto milenario, buscando un cambio gradual del comportamiento de los agentes en dirección hacia la búsqueda del ideal central de Confucio. Xi Jin Ping (actual mandatario del Estado Chino) ha buscado formar ciudadanos que generen la suficiente confianza, como para que el Estado le pueda brindar accesos sobre los cuales sin los SPS no tendría el mismo tipo de control.

> Uno de los grandes logros de Xi consistió en surfear sobre las nuevas tecnologías y el discurso gubernamental sobre la virtud, y la honestidad fue su primarii lapidis. La promoción de prácticas honestas en la nueva esfera pública virtual sirvió tanto para vigilar a los individuos como para asegurar la lealtad hacia el partido y su control interno. De esta forma la vinculación estrecha de nuevas tecnologías con la ambición política por el control sobre la población aceleró la construcción del SCS, es decir, un sistema que no solo vigila las preferencias y los comportamientos de los individuos, sino que traza límites entre los confiables y los no confiables. En definitiva, un sistema que detecta y aísla a los individuos que son considerados por el régimen individuos no confiables. Del principio abstracto de ordenamiento de la sociedad justa, i.e. la virtud y la honestidad, se desprende un conjunto de criterios que a juicio del régimen resultan suficientes para caracterizar quién es confiable y quién no merece dar ni un

> solo paso. El autoritarismo se consuma mediante un sistema paternalista sobre los planes de vida de los individuos. (Avaro, p. 71).

¿Qué sucede cuando un agente realiza una conducta no deseada por el gobierno? “En cuanto es captada esta conducta, por el aparataje de vigilancia estatal, se enciende una alerta, y a través de la enorme cantidad de bases de datos interconectadas entre sí, el SCS procede con la identificación del agente. Dependiendo de la falta se incorpora al agente bajo vigilancia en una lista negra en la agencia gubernamental específica (que regula la conducta o que supervisa el cumplimiento normativo. En primera instancia el castigo corresponde a la agencia o sector específico; sin embargo, si la violación o el comportamiento no está contemplado en las regulaciones de esa área en cuestión no se excluye la posibilidad de que esta persona o empresa integre una lista negra más general. Así, no solo hay clasificaciones de faltas, también hay capas o niveles de listas negras. Cuando una persona o empresa se encuentra en tres o más listas negras generales, se lo clasifica con la etiqueta de “advertencia” en el sistema de big data del SCS y pasa a estar visible en la Plataforma Nacional de Intercambio de Información del Crédito Social (Daum, 2018).
Es importante también señalar que si es que ya existen sanciones en un ordenamiento jurídico para determinada conducta, el agregar a esta otro tipo de sanciones (como lo es la privación de acceso a bienes socialmente valiosos), generaría no sólo una reiteración de dicha sanción sino que también afectaría de tal forma la vida de los ciudadanos infractores que terminaría excluyéndolos de las actividades que conforman su vida normal.

Creación de sistemas de puntuación social fuera de China.

Los sistemas de puntuación social en la actualidad ya no son exclusivos del gigante asiático. Sin embargo, la llegada del social scoring a otros países, implica una regulación de acceso a bienes socialmente valiosos más reducida. Esto debido a que otros países no poseen la infraestructura de vigilancia y gestión de datos que ha construido China a lo largo de las últimas dos décadas. A continuación, vamos a ver las distintas adaptaciones de los sistemas de puntuación social en otras partes del mundo.

José María Ascencio (2022), periodista de ABC, menciona que Italia implementó un sistema de puntuación social, en sus palabras:

> El gobierno municipal de Bolonia pretende instaurar lo que ha bautizado como 'smart citizen wallet', que podríamos traducir como « cartera ciudadana inteligente ». Un mecanismo de puntuación similar al chino que permitirá a los boloñeses recibir puntos digitales si demuestran su «comportamiento virtuoso». Así pues, cuanto mejor

> ciudadano sea, cuanto más sonría al prójimo y más amabilidad desprenda, más puntos y beneficios tendrá. Podrá acceder a descuentos o adquirir ciertos productos.

El sistema en Italia a diferencia del sistema chino es voluntario. Sin embargo, mantiene similitudes con el sistema de crédito social chino como la existencia de puntajes y la gestión de acceso a bienes socialmente valiosos.

Incluso en Estados Unidos se ha adoptado una variante de los sistemas de puntuación social, limitándose únicamente a un solo bien socialmente valioso: las medidas alternativas a la pena de privación de libertad. Estos sistemas se componen de algoritmos predictivos de riesgo.

> Se trata de patrones matemáticos basados en la automatización del proceso de predicción del comportamiento de un individuo a través de un puntaje (score), el cual determina su nivel de riesgo y son utilizados en los procesos de toma de decisiones, por ejemplo, para la aplicación de medidas cautelares, o también tras la condena, en un proceso judicial.

> En el marco del proceso penal, están presentes varios algoritmos predictivos de riesgo como lo son el PSA (Public Safety Assessment), el cual es usado para determinar si el procesado puede permanecer en libertad hasta la etapa del juicio, teniendo en cuenta el nivel de riesgo de reincidencia o de no comparecencia a la audiencia de juicio.

> Otro algoritmo predictivo de riesgo es el LSI-R (Level of Service Inventory-Revised), el cual se usa en los permisos de salida y la libertad condicional de los procesados; aquí, la ponderación utiliza criterios como los antecedentes penales, lugar de residencia, educación, empleo, ocio, familia, problemas de alcohol o drogas, actitudes emocionales y personales.

> Por otro lado, se encuentra el algoritmo HART (Harm Assessment Risk Tool), su función es predecir el nivel de riesgo de los individuos de cometer delitos en un lapso de dos años, usando criterios como edad, sexo e historial de delitos; este algoritmo ayuda a determinar si el individuo que tiene un riesgo bajo puede ser enviado por los agentes de policía a un programa de rehabilitación denominado Checkpoint. (Avella, Sanabria-Moyano & Dinas-Hurtado, 2022, p. 280).

Las administraciones están recurriendo cada vez más a algoritmos y plataformas digitales para decidir si las personas deben recibir beneficios clave para programas como Medicaid, Medicare y Discapacidad del Seguro Social, y en qué medida. La Administración del Seguro Social (SSA), una agencia independiente del gobierno federal de los EE. UU. que administra la Seguridad Social y un programa de seguro social que consiste en beneficios de jubilación, discapacidad y sobrevivientes, recientemente comenzó a utilizar las redes sociales para investigar y clasificar a los solicitantes y ciudadanos (Packin, 2021, p. 499). En el año 2019, el gobierno de los EE. UU. declaró su decisión de lanzar un programa para controlar a los solicitantes en plataformas de redes sociales como Facebook y Twitter, con la intención de erradicar el fraude y el abuso en el programa de discapacidad (Perry, 2019). El sistema de la SSA entra dentro de los parámetros de un sistema de puntuación social pues regula un bien socialmente valioso (el acceso a seguridad social para personas discapacitadas) en base a la información obtenida de las redes sociales de los agentes puntuados.

Otro ejemplo de utilización de sistemas de puntuación social fuera de China ocurrió también en el año 2019 en Estados Unidos con el Departamento de Finanzas de Atención Médica del Distrito de Columbia pues contrató los servicios de empresas de tecnología para realizar evaluaciones basadas en algoritmos para tomar decisiones de elegibilidad para la Exención para Ancianos y Personas con Discapacidades. Poco después de que las evaluaciones algorítmicas entraran en vigencia, se redujeron drásticamente las horas de atención domiciliaria de cientos de personas con discapacidades, lo que creó brechas para las personas que dependen de dicha atención, mientras que la elegibilidad de otras se canceló tras una nueva evaluación (Packin, 2021, p. 501).

Por ejemplo, se ha informado de que, en los Estados Unidos, los asesores de la administración Trump promovieron “la experimentación para determinar ‘si la tecnología, incluidos los teléfonos y los relojes inteligentes, se puede utilizar para detectar cuándo las personas con enfermedades mentales están a punto de volverse violentas” (Gooding, 2020).

De manera similar, en Canadá, en 2017, la Oficina del Comisionado de Privacidad de Canadá encontró la siguiente información:

> El Servicio de Policía de Toronto había publicado datos sobre salud mental y suicidio que llevaron a que a los canadienses con un historial documentado de intentos de suicidio u hospitalizaciones por problemas de salud mental se les negara la entrada en la frontera de los Estados Unidos (Gooding, 2020).

Como se puede ver, el sistema de crédito social chino ha evolucionado y trascendido de su versión original, incluso siendo utilizado por otros Estados. Explorando a profundidad el antepasado de estos sistemas hemos podido desentrañar los puntos en común que tiene con SPSs en otros países (asignación de puntajes y control de acceso a bienes socialmente valiosos). En el siguiente capitulo desarrollaré el concepto de discriminación, elementos y manifestaciones, que más adelante se convertirán en una herramienta para observar a los sistemas de puntuación social desde una óptica particular.

Capítulo II. El Principio De Igualdad Y No Discriminación

El Principio De Igualdad Y No Discriminación: Análisis Jurídico

La Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948), en el artículo 1, establece que "todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros".

Este primer artículo establece los tres pilares de los derechos humanos: libertad, igualdad y dignidad. Si bien todos los derechos y principios están interconectados, me centraré en el principio con mayor vinculación a nuestro tema de estudio: el principio de igualdad y no discriminación.

Para abordar este principio, primero debemos preguntarnos: ¿Qué es un principio? En respuesta a esta interrogante Roberto Islas Montes (2011) despeja el camino hacia la respuesta que buscamos, señalando que un principio jurídico "es la relación razonada que correlaciona un fundamento, valor, meta o fin, o en general un estándar establecido como relevante para el derecho con aquello que se deba relacionar" (p. 399). Sin embargo, este estándar en los Estados constitucionales modernos ha trascendido de esta posición de valor abstracto. Robert Alexy (1993) en su obra: Teoría de los derechos fundamentales, señala que la naturaleza de los principios no sólo reposa en la categoría de valor o aspiración moral, sino que también poseen una doble naturaleza, siendo también normas y no un elemento de categorías aisladas.

> Los principios son normas que ordenan que algo sea realizado en la mayor medida posible, dentro de las posibilidades jurídicas y reales existentes. Por lo tanto, los principios son mandatos de optimización, que están caracterizados por el hecho de que pueden ser cumplidos en diferente grado y que la medida debida de su cumplimiento no solo depende de las posibilidades reales sino también de las jurídicas (p. 86).

El principio no solo es una aspiración, es un mandato que se adecúa a las circunstancias del caso concreto.

Ahora bien, de entre todos los principios, el principio de igualdad y no discriminación goza de matices y algunos elementos complejos que hay que señalar. Varios doctrinarios han desarrollado este principio/derecho de igualdad y no discriminación. Luigi Ferrajoli (2009) se refiere al mismo, de la siguiente manera: “la igualdad se establece porque, de hecho, somos diferentes y desiguales: para la tutela de las diferencias y en oposición a las desigualdades”. El origen de este principio aparece como fruto de la necesidad de corregir las diferencias que involucra el hecho de que todos somos individuos con características propias. La aspiración y mandato de buscar la igualdad aparece frente a la ausencia de la misma. Vivimos en un mundo que genera un flujo constante de ambientes de desigualdad, he ahí la importancia de que se busque la corrección de estas desigualdades en el mundo jurídico.

En adición a esta idea, Boaventura de Sousa Santos (2003) en sus ensayos sobre teoría social y política, comparte la línea de pensamiento de Ferrajoli al expresar que “tenemos derecho a ser iguales cada vez que la diferencia nos inferioriza; tenemos derecho a ser diferentes cuando la igualdad nos descaracteriza” (p. 154). La finalidad de este principio al provenir de la existencia de una vulneración es correctiva. Busca devolver las cosas al Estado anterior, que tal y como lo expresa la Declaración universal de derechos humanos, es el estado de igualdad natural que tenemos por el simple hecho de ser humanos al momento de nacer. Esto sin atentar contra las características inherentes de cada individuo. Las diferencias no son malas, sin embargo, al momento de generar un ambiente atentatorio a esta igualdad natural vinculada a la libertad y dignidad humana, es necesaria la aplicación de un elemento de corrección.

Por supuesto, la Declaración Universal de Derechos Humanos y los especialistas en derecho que se han citado hasta ahora, brindan pinceladas de ciertos aspectos pertenecientes a el principio de igualdad y no discriminación. Sin embargo, los instrumentos internacionales vinculantes para los Estados también hacen mención de este. El Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (1966) en su art. 26 proclama:

> 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. (Pacto internacional de derechos civiles y políticos, art. 26).

En la legislación ecuatoriana también se encuentra incorporado el principio de igualdad y no discriminación. En el art. 11, numeral dos de la Constitución de la República del Ecuador del año 2008:

> Todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades.
>
> > Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad cultural, estado civil, idioma, religión, ideología, filiación política, pasado judicial, condición socio-económica, condición migratoria, orientación sexual, estado de salud, portar VIH, discapacidad, diferencia física; ni por cualquier otra distinción, personal o colectiva, temporal o permanente, que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos. La ley sancionará toda forma de discriminación. El Estado adoptará medidas de acción afirmativa que promuevan la igualdad real en favor de los titulares de derechos que se encuentren en situación de desigualdad (Constitución del Ecuador, Art. 11, numeral 2, 2008).

Este artículo demuestra el espíritu increíblemente vanguardista de la Constitución ecuatoriana vigente, pues incorpora en subtexto dos tipos de igualdad que desarrolla Richard Dworkin (1989) en su libro “Los derechos en serio”: la igualdad formal y la igualdad real o sustantiva:

> Cabe decir que tienen dos tipos diferentes de derechos. El primero es el derecho a igual tratamiento (igualdad formal), que es el derecho a una distribución igual de oportunidad, recursos o cargas. Cada ciudadano, por ejemplo, tiene derecho a un voto igual en una democracia; tal es la esencia de la decisión de la Suprema Corte en el sentido de que una persona debe tener un solo voto por más que una disposición electoral más compleja pudiera asegurar mejor el bienestar colectivo. El segundo es el derecho a ser tratado como igual (igualdad sustantiva), que no es el derecho a recibir la misma distribución de alguna carga o beneficio, sino a ser tratado con la misma consideración y respeto que cualquiera. Si tengo dos hijos y uno se me está muriendo de una enfermedad que apenas si llega a incomodar al otro, no muestro igual consideración si echo a cara o cruz la decisión de cuál ha de recibir la última dosis de medicina. Este ejemplo demuestra que el derecho a ser tratado como igual es fundamental, y el derecho a igual tratamiento, derivado. En algunas circunstancias,

> el derecho a ser tratado como igual lleva consigo un derecho a igual tratamiento, pero esto no sucede, en modo alguno, en todas las circunstancias (p. 332).

Rodríguez Zepeda (2004) explica que la diferencia entre los dos conceptos mencionados por Dworkin, parte de que el derecho a ser tratado como igual "admite, e incluso exige la consideración de las diferencias sociales y de las desventajas inmerecidas, por lo que cabe en su ruta de ejercicio la ejecución de medidas de tratamiento diferenciado positivo a favor de los desaventajados por discriminación" (pág. 32-33)

Es importante tomar en cuenta estos elementos, para más adelante identificar si el uso de sistemas de puntuación social por un aparato estatal termina generando vulneraciones al principio de igualdad y no discriminación.

Concepto De Discriminación.

A partir de este punto mostraré la definición de Jesús Rodríguez Zepeda de discriminación deducida a partir de la Declaración Universal de Derechos Humanos. En su artículo 7 la declaración proclama: "Todos [los seres humanos] son iguales ante la ley y tienen, sin distinción, derecho a igual protección de la ley. Todos tienen derecho a igual protección contra toda discriminación que infrinja esta Declaración y contra toda provocación a tal discriminación" (Declaración Universal de Derechos Humanos, Art. 7, 1948).

> Debe notarse que la Declaración, que es probablemente el documento político y jurídico más relevante de la historia de la humanidad, señala que toda persona debe estar protegida contra toda discriminación "que infrinja" la propia Declaración, lo que quiere decir que no ser discriminado equivale a tener acceso a todos los derechos y libertades (civiles, políticos y sociales) estipulados por la propia Declaración. En este sentido, la discriminación se interpreta como una limitación injusta a las personas en cuanto a sus libertades y protecciones fundamentales, a la participación social y política y a un sistema de bienestar adecuado a sus necesidades. En este ordenamiento fundamental de la comunidad internacional la no discriminación es la llave de acceso para todas las personas, en condiciones equitativas, a todos los derechos. (Rodríguez Zepeda, 2004, pág. 17).

A raíz de este razonamiento Jesús Rodríguez Zepeda (2004) concibe su propia definición: "la discriminación es, en un sentido también fundamental, un mecanismo estructural de exclusión social, o mejor dicho, la representación subjetiva que acompaña y simboliza (e incluso, racionaliza y justifica) buena parte de las prácticas de exclusión social" (pág. 39).

A la par, el Consejo Nacional para prevenir la Discriminación (2006) en México define a la discriminación de la siguiente manera:

> Todo acto u omisión basado en prejuicios o convicciones relacionados con el sexo, la raza, la pertenencia étnica, el color de la piel, la nacionalidad, la lengua, la religión, las creencias políticas, el origen y la condición social o económica, el estado civil, el estado de salud, la situación real o potencial de embarazo, el trabajo o la profesión, las características físicas, la edad, la preferencia sexual, cualquier forma de discapacidad (o una combinación de éstos u otros atributos), que genera la anulación, el menoscabo o la restricción del reconocimiento, el goce o el ejercicio de los derechos humanos, las libertades fundamentales y la igualdad real de oportunidades de las personas (p. 8).

Esta definición asocia a la discriminación con perjuicios o convicciones relacionadas con la diferencia entre los individuos de una sociedad. Esto llevando a que estos elementos pertenecientes al fuero interno de los agentes de esta conducta terminen generando un trato diferenciado. A continuación, hablaré sobre los 3 elementos del fuero interno de los individuos que terminan provocando distintas manifestaciones discriminatorias en su fuero externo.

Fuentes De La Discriminación

Para hablar de discriminación, inevitablemente se debe hablar de los sesgos. Pues en los razonamientos o conclusiones emitidas a partir de un escaso ingreso de información se llegan a producir pensamientos o conductas discriminatorias. El concepto de sesgos con el que vamos a trabajar es otorgado por José Luis Ramírez Ortiz (2020):

> Los sesgos cognitivos, también conocidos como procedimientos heurísticos, aquellas reglas que, de modo inconsciente, todas las personas aplicamos al procesar la información que recibimos del exterior y que permiten reducir las tareas complejas de asignar probabilidades y predecir valores a operaciones de juicio más simples. Como parte de la herencia genética humana, estos sesgos se encuentran siempre presentes, y permiten agilizar el proceso de toma de decisiones cuando percibimos y analizamos una determinada situación (p. 228).

Existen múltiples tipos de sesgos, pero entre los más destacados se encuentran los cinco sesgos descritos por Ortiz (2020):

> a) Sesgo de la representatividad. A través del mismo las personas toman decisiones en función de aquello que ya conocen y les resulta parecido a lo que tienen que decidir;
> b) Sesgo de la disponibilidad. Mediante este «atajo mental» el sujeto procede a valorar

> la probabilidad de que acaezca un suceso, tomando en consideración la facilidad con la que el propio sujeto puede recordar o imaginar ejemplos de sucesos similares; c) Sesgo de anclaje y ajuste. Mediante este procedimiento, el sujeto realiza una estimación a partir de un valor inicial (anclaje) que, posteriormente, va adecuando a medida que obtiene nueva información adicional. Por lo general, la valoración inicial suele ejercer una influencia indebida en el análisis del sujeto, que la ajusta a la información que va recibiendo sin cambiarla; d) Sesgo de confirmación. En este procedimiento el sujeto tiende a filtrar la información que recibe buscando y sobrevalorando las pruebas y argumentos que confirman su posición inicial, e ignorando las pruebas y argumentos que no la respaldan; e) Sesgo de grupo. Mediante este procedimiento, el sujeto valora de forma homogénea las acciones y opiniones de las personas que pertenecen al mismo grupo, por la sola razón de pertenencia a ese grupo (p. 228).

Dicho esto, de entre todos los sesgos mencionados, el que mayor relación tiene con el fenómeno discriminatorio es el sesgo de grupo. Como producto de una valoración homogénea de las acciones y opiniones de los individuos de un grupo, este sesgo termina propiciando la creación de estereotipos.

Esto conduce al segundo concepto con el que voy a trabajar respecto a las fuentes de la discriminación: el estereotipo. En Consejo Nacional Para Prevenir la Discriminación (2006) en México lo describió así:

> Clasificación social particularizada de grupos y personas por medio de signos a menudo muy simplificados y generalizados, que implícita o explícitamente representan un conjunto de valores, juicios y suposiciones acerca de su conducta, sus características o su historia. Los estereotipos identifican no sólo categorías generales de personas: poblaciones nacionales, clases, etnias, sino que son distintivos también en tanto portadores de juicios indiferenciados acerca de sus referentes. Y si bien pueden variar mucho en su apelación emocional y su intensidad, generalmente representan relaciones, tensiones o conflictos de poder subyacentes (por ejemplo, los “degenerados” homosexuales, los pobres “sucios”, bonita “tonta”, el anciano “aburrido”, el gitano “ladrón”). En otras palabras, los estereotipos funcionan para definir e identificar grupos de personas como parecidos en ciertos aspectos: comprometidos con valores particulares, motivados por objetivos semejantes, poseedores de una personalidad y una apariencia similares. Los estereotipos fomentan una creencia intuitiva en las suposiciones en las que se basan, y cumplen una función central en la organización del discurso de sentido común” (p. 14).

Los estereotipos, entonces, son atajos cognitivos y, por lo tanto, si bien permiten clasificar la información, al mismo tiempo simplifican poco. Al hacerlo, los estereotipos pueden convertirse en la distorsión de la realidad y el reforzamiento activo de mecanismos de exclusión y poder perjudiciales. Esto se refleja en otro punto central de esta definición: los estereotipos no solo asignan a las personas a categorías rígidas, sino que también las asocian a valores y juicios negativos. Es por lo tanto no solo que, en el proceso de estereotipos, “todos los gitanos son ladrones” o “todos los homosexuales son degenerados” sino también “los gitanos son ladrones” y “los homosexuales son degenerados”. A saber: los estereotipos están tan integrados en nuestra vida cotidiana que dificultan su cuestionamiento. En otras palabras, no es costoso o requerirá un esfuerzo considerable, simplemente es necesario reconocer la existencia de estos prejuicios en lugar de discutirlos. La lucha contra los estereotipos es ardua: desafiarlos significa no solo desafiar cognitivamente, sino desafiar toda una organización del conocimiento social y cultural. Al hacernos pensar en estas percepciones estandarizadas de los grupos, el estereotipo, como se define en este párrafo, proporciona las herramientas para comprender cómo las concepciones arraigadas a los grupos humanos contribuyen a la continuidad de la injusticia.

El tercer elemento generador de ambientes y acciones discriminatorias es el estigma. “Un estigma se define como una marca que identifica a un grupo o individuo y al hacerlo, demarca un lugar al cual este supuestamente pertenece y que muchas veces, genera innumerables modos de discriminación” (Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación, 2006). Esto significa que el estigma no solo etiqueta a las personas con una característica cultural o personal percibida como negativa, sino que también las coloca en un lugar social que habitualmente está subordinado, marginado o menospreciado.

El estigma marca a las personas, fomenta la creación de barreras individuales invisibles que dificultan las oportunidades y derechos de aquellas que son estigmatizadas. Además, tiene la capacidad de desarrollar narrativas de legitimación de la exclusión social y económica. En lugar de eliminar las diferencias culturales y personales; este fenómeno permite la normalización de ellas, aunque son perjudiciales para la convivencia entre clases y grupos. De hecho, dado que el estigma es un proceso cultural, suele aplicarse de manera encubierta, lo que dificulta su identificación y modificación. Al enmarcar a las personas con criterios que llevan a juicios desfavorables, el estigma respalda los sistemas de control y poder que siguen manteniendo a algunas poblaciones en situaciones de riesgo. Las personas estigmatizadas no son consideradas en la medida de sus circunstancias y méritos, sino más bien, consideradas en la medida de la marca social que les ha sido impuesta. Es por ello que el estigma promueve un ciclo de exclusión.

Nuestro cuarto elemento de análisis es el prejuicio. El Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (2006) lo define como:

> Actitud negativa, predisposición a adoptar un comportamiento negativo hacia un grupo, o hacia los miembros de este grupo, que descansa sobre una generalización errónea y rígida, porque, por una parte, no considera las diferencias individuales existentes en el interior de cada grupo, y por otra, es una actitud que es muy difícil de erradicar. Frecuentemente, los prejuicios se clasifican según la categoría social que es el objeto de la generalización. Por ejemplo, el sexismo es el prejuicio hacia las mujeres o hacia los hombres; el antisemitismo es el prejuicio hacia los judíos. La actitud individual de antipatía u hostilidad activa contra otro grupo. Cualquier opinión o actitud injustificada por los hechos. Los prejuicios son las creencias y valores aprendidos que llevan a un individuo o grupo de individuos a ser prejuzgados por o contra miembros de un grupo particular (p. 27).

Al momento en el que todos estos elementos antes mencionados se reúnen, lo que sucede es que se vuelven más grandes y fluctuantes, lo que hace que la gente piense que está bien seguir perpetuando este tipo de conductas. Cuando los estereotipos, los estigmas y los prejuicios se incrustan en una comunidad, derivan en la proliferación de tratos discriminatorios hacia las personas. Los estereotipos son ideas básicas y demasiado simplificadas sobre grupos o personas que ignoran sus diferencias. Mientras tanto, surge el estigma que marca a los individuos como inferiores o problemáticos. Este proceso se ve reforzado por las creencias injustas, que son los malos pensamientos y sentimientos que fortalecen la visión errónea de estos grupos hasta el punto de normalizarla.

Este proceso puede hacer que las personas piensen que está bien discriminar para mantener las cosas en orden o proteger ciertas cosas, lo que las hace menos sensibles al trato injusto. Esto continúa en un bucle en el que el trato injusto no sólo se repite, sino que se convierte en algo habitual, lo que hace que sea más difícil deshacerse de la injusticia.

Figura 1

Fuentes de la discriminación

Sesgo de grupo	Estereotipo	Estigma	Prejuicio
Valoración de forma homogénea de acciones y opiniones de las personas que pertenecen al mismo grupo. Este sesgo termina propiciando la creación de estereotipos.	Clasificación social particularizada de grupos y personas por medio de signos a menudo muy simplificados y generalizados, que implícita o explícitamente representan un conjunto de valores, juicios y suposiciones acerca de su conducta, sus características o su historia.	Un estigma se define como una marca que identifica a un grupo o individuo y al hacerlo, demarca un lugar al cual este supuestamente pertenece	Actitud negativa, predisposición a adoptar un comportamiento negativo hacia un grupo, o hacia los miembros de este grupo, que descansa sobre una generalización errónea y rígida.

Nota: Elaboración propia basada en Ortiz (2020) y Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (2006).

Manifestaciones De La Discriminación

Al momento en que la discriminación pasa del fuero interno al fuero externo de la mente de un individuo en particular, adquiere una manifestación física y percibible. Detallando cada una de estas manifestaciones en una escala de menor a mayor grado, voy a empezar con las microagresiones.

Microagresiones

Según Bermeo & Rodríguez Gómez (2015):

> Las micro-agresiones son desaires, humillaciones y mensajes denigrantes breves y cotidianos enviados a las personas de un determinado grupo social. Estos mensajes pueden ser verbales -“trabajé como un negro”, “no seas indio”-; no verbales -cuando apretamos nuestra cartera al ver a una persona afrodescendiente en la calle-; o ambientales -por ejemplo, el que todas las muñecas que hay en la tienda sean blancas y rubias. Por lo general, estos mensajes son transmitidos de forma inconsciente (p. 26).

Estas manifestaciones pueden ser tanto verbales como no verbales o ambientales. Además, son particularmente insidiosos, lo que, por un lado, hace que sea difícil identificar y confrontar directamente. Por otro lado, aunque puedan parecer pequeños o simplemente “sin importancia”, acumulan efectos psicológicos y sociales a lo largo del tiempo. Sin embargo, un aspecto fundamental de las microagresiones es que, más allá de ser actos individuales de discriminación, son reflejos de estructuras sociales y culturales más amplias. “Trabajé como un negro” así como otros ejemplos de comunicación, no son solo errores comunicativos.

Todos se refieren a patrones históricos de prejuicio, y estos patrones no sólo no desaparecen, sino que se transmiten con comentarios, bromas y significados aparentemente inocentes.

Discriminación Institucionalizada

Así, las microagresiones, aunque en un principio emanan a un nivel interpersonal reducido, pueden infiltrarse imperceptiblemente en las instituciones mismas, creando contextos de discriminación más sistematizados. Estas, al repetirse sin discusión, banalizan el prejuicio y la actitud discriminatoria dentro de los sistemas, haciendo que incluso el racismo, el sexismo o el clasismo ocupen espacios dentro de las instituciones existentes.

Esto puede manifestarse en políticas, normas no escritas o incluso en dinámicas laborales que perpetúan la exclusión. Este tipo de discriminación es aquella que abarca "políticas y prácticas institucionales que excluyen o limitan la participación de las personas de un determinado grupo social" (Bermeo & Rodríguez Gómez, 2015, p. 29).

De esta manera, las microagresiones terminan por cristalizar climas hostiles legitimadores de inequidad, condicionando el nivel de bienestar en la vida de los individuos. Bermeo & Rodríguez Gómez (2015) lo explican así:

> La discriminación institucionalizada puede ocurrir de manera explícitamente excluyente, cuando se crean limitantes directas a la participación de ciertos grupos como por ejemplo prohibir la participación de las mujeres en ciertas actividades. También puede operar de manera indirecta, cuando se aplican políticas y prácticas homogeneizadoras, es decir cuando las políticas y prácticas solo toman en cuenta las necesidades de la mayoría o de un grupo dominante, sin velar por las necesidades de las minorías o de los grupos minorizados (p. 30).

En esta explicación señala que los grupos mayoritarios, como producto de políticas no particularizadas, conduce a la existencia de un trato diferenciado en el que los grupos minorizados se ven con un acceso inferior a bienes socialmente valiosos.

Exclusión Sistémica

La exclusión sistémica aparece como producto de un largo y gradual proceso de normalización de conductas discriminatorias. Bermeo & Rodríguez Gómez (2015) lo explican de forma concreta:

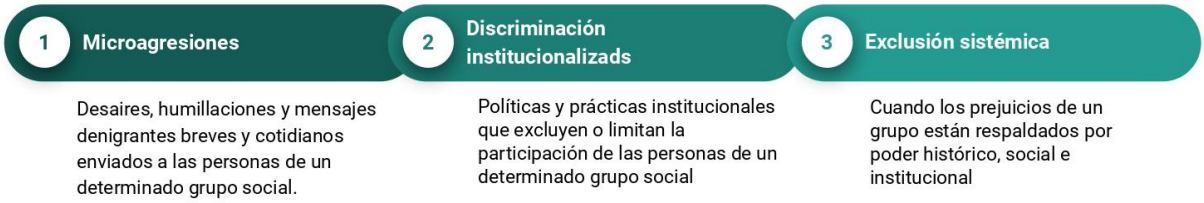
> Cuando los prejuicios de un grupo están respaldados por poder histórico, social e institucional, y por tanto establece un trato inferior hacia un grupo de personas a través

> del control institucional, la dominación ideológica y la imposición de la cultura del grupo dominante (p. 30).

Esta cadena desemboca en que un grupo mayoritario puede imponer su visión del mundo y sus valores sobre los demás grupos, relegándolos a una posición subordinada. Las instituciones educativas, laborales, políticas, entre otras, refuerzan y perpetúan ambientes de discriminación, volviendo elementos como un prejuicio o estereotipo en un instrumento para llegar a separar o aislar a los que no se adecúen a lo que se se considera “normal”, lo que es "correcto" o "aceptable”, generando que se establezcan verdaderos sistemas de opresión ideológica (ej. machismo, racismo, etc).

Figura 2

Manifestaciones de la discriminación



Nota: Elaboración propia basada en Bermeo & Rodríguez Gómez (2015).

Elementos De La Discriminación

Judith Salgado (2003), citada por Defensoría del Pueblo del Ecuador (2012, p. 14), haciendo un recuento de los principales elementos contenidos en los diferentes instrumentos internacionales de derechos humanos relacionados con discriminación, llega a la conclusión de que un evento es discriminatorio cuando confluyen elementos de las tres categorías presentes en la figura 3.

Figura 3

Elementos de la discriminación

Acto	Motivos	Objetivo o Resultado

• **Distinción**
• **Exclusión**
• **Restricción**
• **Preferencia**
	• **Raza o etnia,**
	• **Religión,**
	• **Edad,**
	• **Nacionalidad,**
	• **Opiniones políticas o de otra índole,**
	• **Idioma,**
	• **Opción sexual,**
	• **Discapacidad**
	• **Condición económica, social**
	• **Por otras causas y condiciones, permanentes o temporales.**
		• **Anular** o
		• **Menoscabar,** el
		  • reconocimiento
		  • goce
		  • ejercicio
		de los derechos humanos y libertades fundamentales, en las esferas:
		  • políticas
		  • económicas
		  • sociales
		  • culturales
		  • civiles
		  • familiares
		  • o en cualquier otra esfera individual o colectiva.

Nota: Tomado de Defensoría del Pueblo del Ecuador (2012, p. 14).

A continuación, se encuentran las definiciones de los 4 actos presentes en la figura vista con anterioridad:

- Distinción: Hacer particular estimación de unas personas prefiriéndolas a otras
- Exclusión: Proceso mediante el cual los individuos o grupos son total o parcialmente eliminados de una participación plena en la sociedad en la que viven.
- Restricción: Proceso por el que se disminuyen los límites de acción de una persona o de un grupo de ellas.
- Preferencia: Primacía, ventaja o mayoría dada hacia una persona o un grupo de ellas, sobre otra u otras personas, en deterioro de los derechos de las primeras" (Defensoría del Pueblo del Ecuador, 2012, p. 15).

Esta herramienta es muy útil al momento de tratar de identificar si se ha configurado o no actos discriminatorios en un caso concreto. Considero que lo desarrollado por la Defensoría del Pueblo del Ecuador puede ayudar en la resolución de casos que involucran a sistemas de puntuación social a causa de que brinda o niega accesos a bienes socialmente valiosos.

Papel Del Estado Ecuatoriano.

Si bien, gracias al recorrido realizado a lo largo de este capítulo podemos concluir que el principio de igualdad y no discriminación está plenamente positivizado en el ordenamiento

jurídico ecuatoriano e internacional, es necesario que este principio trasciende de la letra escrita y se materialice en nuestra sociedad.

Esa es la razón por la que la Constitución ecuatoriana responsabiliza a todos los servidores públicos de la aplicación y cumplimiento de los principios y derechos plasmados en la carta magna.

> Todas las personas, autoridades e instituciones están sujetas a la Constitución. Las juezas y jueces, autoridades administrativas y servidoras y servidores públicos, aplicarán directamente las normas constitucionales y las previstas en los instrumentos internacionales de derechos humanos siempre que sean más favorables a las establecidas en la Constitución, aunque las partes no las invoquen expresamente. Los derechos consagrados en la Constitución y los instrumentos internacionales de derechos humanos serán de inmediato cumplimiento y aplicación. No podrá alegarse falta de ley o desconocimiento de las normas para justificar la vulneración de los derechos y garantías establecidos en la Constitución, para desechar la acción interpuesta en su defensa, ni para negar el reconocimiento de tales derechos (Constitución de la República del Ecuador, art. 426, 2008).

Incluso la misma Constitución ecuatoriana declara que el Estado es responsable de la reparación integral de los bienes jurídicos que hayan sido vulnerados por cualquier persona, eso incluye a personas del sector público y privado:

> El Estado, sus delegatarios, concesionarios y toda persona que actúe en ejercicio de una potestad pública, estarán obligados a reparar las violaciones a los derechos de los particulares por la falta o deficiencia en la prestación de los servicios públicos, o por las acciones u omisiones de sus funcionarias y funcionarios, y empleadas y empleados públicos en el desempeño de sus cargos (Constitución de la República del Ecuador, art. 11, núm. 9, 2008).

Pero incluso yendo más allá de las pautas que nuestro derecho positivo otorga, el respeto al principio de igualdad y no discriminación proviene de una obligación moral. En la Opinión Consultiva 18/03 la Corte Interamericana de Derechos Humanos (2003), se menciona:

> Las obligaciones de respetar y garantizar los derechos humanos no se originan en el artículo 1.1 de la Convención Americana o en el artículo 2 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, sino en la naturaleza de los derechos humanos y la dignidad humana, la cual no depende de ninguna calificación sustentada en algún acto positivo del Estado. Por ello, la exigibilidad de estas obligaciones no depende de

> la adhesión o ratificación que un Estado haga a la Convención Americana; de ello depende únicamente su justiciabilidad ante los órganos del sistema interamericano. En tal sentido, las obligaciones de respeto y garantía no son obligaciones condicionales pues se derivan de la dignidad humana (p. 84).

El hecho de que una tecnología perpetúe o mitigue la discapacidad depende de las normas sociales, incluidas las normas incorporadas en la ley. A modo de ejemplo, se puede decir que una silla de ruedas puede mitigar la discapacidad, pero solo si las normas legales dictan un entorno construido donde los usuarios de sillas de ruedas y los que no las usan pueden moverse de manera similar, se puede mitigar la discapacidad (Packin, 2021). Es responsabilidad del Estado, tanto legal como moralmente, adaptar las leyes y establecer políticas institucionales para promover ambientes libres de discriminación y un uso correcto de la tecnología mediante un enfoque centrado en los derechos humanos y constitucionales.

Capítulo III. Los Sistemas De Puntuación Social Y La Generación De Espacios De Incompatibilidad Con El Principio De Igualdad Y No Discriminación

El Prejuicio Algorítmico

Ya se ha definido que es el prejuicio en el capítulo anterior. Si bien los prejuicios en los humanos se generan como producto de “creencias y valores aprendidos que llevan a un individuo o grupo de individuos a ser prejuzgados por o contra miembros de un grupo particular” (Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación, 2006), en el caso de los sistemas de inteligencia artificial sucede algo parecido.

“Los sistemas algorítmicos no sólo se basan en una correlación o unión de datos, sino que la interpretación está en el centro del análisis de estos datos (Lara, 2020, p. 46). Producto de estas labores de correlación e interpretación de datos surge un fenómeno denominado prejuicio algorítmico.

Este tipo de prejuicio en particular se genera ante la existencia de sesgos algorítmicos. Ferrante (2021) señala que los sesgos algorítmicos son errores en sistemas “cuyas predicciones benefician sistemáticamente a un grupo de individuos frente a otro, resultando así injustas o desiguales” (p. 29). Faliero (2022) habla sobre la relación entre los creadores de los sistemas y el sesgo algorítmico:

> El sesgo algorítmico contamina el reconocimiento de patrones y las predicciones basadas en datos. Los algoritmos no son entidades asépticas, imparciales y disociadas de sus creadores e intereses, como así tampoco de los conjuntos de datos

> con que se los alimenta, por lo que es fácil comprender cómo la discriminación atraviesa estas entidades, desde los datos hasta sus resultados.

Ferrante (2021) profundiza más en esta concepción sobre el sesgo algorítmico y rastrea su origen a los prejuicios de los programadores:

> Los sistemas de inteligencia artificial están diseñados por personas con sus propias visiones del mundo, prejuicios, valoraciones de los hechos y sesgos adquiridos a lo largo de su experiencia de vida, que pueden filtrarse en el diseño y la definición de criterios de evaluación para estos modelos. Si esos grupos de trabajo no son lo suficientemente diversos como para reflejar una amplia variedad de visiones, muy probablemente no lleguen siquiera a darse cuenta de la existencia de los sesgos, y por tanto a corregirlos (p. 35).

En adición a estos pensamientos, debemos agregar lo escrito por Ana Fernández (2019), quien habla de la generación de sesgos no intencionados por parte de los humanos encargados del diseño de los algoritmos:

> La posible existencia de sesgos no intencionados puede tener su origen en los datos o en el modo en el que se entrena el algoritmo. Es decir, por una parte, los algoritmos necesitan entrenarse con una gran cantidad de datos, que, además, deben ser de calidad, esto es, representativos de toda la población. De lo contrario, se pueden producir situaciones en las que el sesgo de la muestra de entrenamiento se incorpora como un criterio que se ha de cumplir, lo que dificulta que se avance en la igualdad de oportunidades (p. ej., en casos como la selección de currículos para puestos de trabajo o la concesión de créditos) (p. 5).

De acuerdo con Faliero (2022):

> El procesamiento que conlleva la parametrización algorítmica está plagado de discriminación imposible de eliminar en su totalidad, porque los algoritmos reducen la información a cúmulos dimensionales reductibles a patrones para poder manejarla. Estos patrones establecen una definición que, por su naturaleza, es hegemónica y todo lo discriminatoria que sea la sociedad en la cual se la ha gestado. (p. 125).

Pero el origen del prejuicio algorítmico no se limita únicamente a procesos inconscientes, sino que también pueden ser ocasionados a voluntad de los diseñadores del sistema. Lara (2020), contempla la posibilidad de que “estos sistemas automatizados sirvan para “blanquear” decisiones humanas discriminatorias, configurando sistemas algorítmicos que excluyan determinados colectivos o minorías” (p. 46).

De esta forma ya sea por la limitada cantidad de información que ingresa a los sistemas de puntuación social o también de los prejuicios inconscientes o conscientes de los

programadores, estos terminen generando juicios de valor erróneos. Aunque los sistemas de inteligencia artificial pueden identificar estrategias óptimas, es posible “que no puedan decir si una elección fue correcta o incorrecta” (Manasi, Panchanadeswaran, Sours, & Lee, 2022, p. 8).

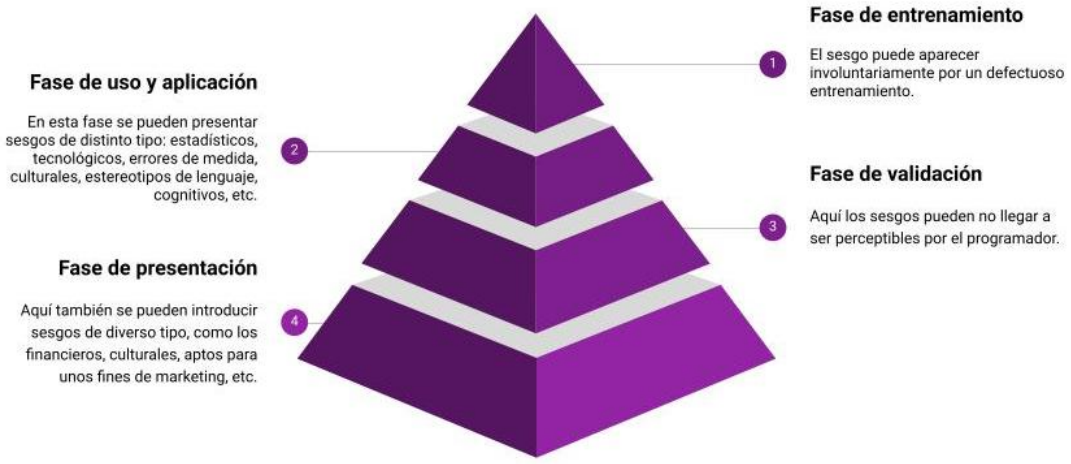
Las Fases De Formación De Un Algoritmo Y La Aparición De Sesgos

Nuria Belloso Martín dentro de la obra “Inteligencia artificial y filosofía del derecho” del año 2022, logra explicar de manera extensa las fases de formación de un sesgo algorítmico. El tema es complejo y abre la posibilidad de realizar futuras investigaciones sobre el mismo. Sin embargo, en este apartado me limitaré a dar las nociones generales abstraídas de las palabras de Martín.

Existen cuatro fases de formación de un algoritmo. Dentro de cada una de estas existe la posibilidad de que aparezca un sesgo algorítmico. 1). La primera fase es la de Entrenamiento. Aquí la mayoría de las veces la aparición de sesgos no proviene de la voluntad del programador, sino más bien a un defectuoso entrenamiento del aprendizaje de los algoritmos, ya que se entrenan con modelos estándar. 2). La segunda fase es la de Uso y aplicación. Los algoritmos trabajan principalmente buscando correlaciones que maximicen la capacidad de predicción, lo cual puede provocar, en ocasiones, resultados basados en relaciones espurias y acabar desembocando en resultados discriminatorios. En esta fase se pueden presentar sesgos de distinto tipo: estadísticos, tecnológicos, errores de medida, culturales, estereotipos de lenguaje, cognitivos (los que identifican nuestros gustos), conscientes/ inconscientes, implícitos/ explícitos, deseables/ no deseables, de exclusión (al coger la muestra, se ha dejado fuera a una parte importante de la población). Por otra parte, pueden producirse sesgos no deseados por el modo en que se diseña o funciona el algoritmo (por ejemplo, en el etiquetado de los datos de entrenamiento o en el modo en que evoluciona el algoritmo a medida que incorpora nueva información). 3). La tercera fase es la de Validación, en la que el programador hace de observador para comprobar el funcionamiento del algoritmo, aquí los sesgos pueden no llegar a ser perceptibles por el programador. 4) La cuarta y última fase es la de Presentación cuando, una vez finalizado el algoritmo, el programador lo presenta a los promotores del producto. Aquí también se pueden introducir sesgos de diverso tipo, como los financieros (si los promotores consideran que es muy caro, por ejemplo, solicitarán que se abaraten los costes, lo que puede derivar en la introducción de algún sesgo), culturales, aptos para unos fines de marketing o publicidad, o de otro tipo (Martín, 2022).

Figura 4

Fases de formación de algoritmos y sesgos



Nota: Elaboración propia basada en Martín (2022).

Riesgo De Vulneración Al Principio De Igualdad Y No Discriminación

De toda la información contenida en este documento, es factible concluir que el verdadero riesgo de vulneración al principio de igualdad y no contradicción es el hecho de que los sistemas de puntuación social son instrumentos para regular en base a los parámetros programados si se brinda o no el acceso a bienes socialmente valiosos. Sin embargo, voy a explicar por qué este riesgo no solo es real sino inevitable a corto o largo plazo. La respuesta se encuentra analizando los 2 tipos de riesgo que generan estos sistemas: riesgo directo y riesgo indirecto.

Riesgo Directo

El primero que vamos a analizar es el riesgo directo. A este tipo de riesgo lo he denominado así porque es el Estado quien termina realizando el ejercicio discriminatorio y no otro sujeto. El riesgo directo a su vez se subdivide en 2: Involuntario y Voluntario.

Riesgo Directo Involuntario.

Este caso se produciría bajo las circunstancias más optimistas. El acto de discriminación termina manifestándose como producto, no de una intención por parte del Estado de realizar un trato distintivo a un individuo o grupo en particular para menoscabar el goce de un bien socialmente valioso, sino debido a que, como producto de la información ingresada, el

algoritmo termina decidiendo en base a datos que no guardan relación con el contexto que se generaron, provocando los anteriormente explicados sesgos algorítmicos.

A modo de ejemplo se puede tomar el caso del sistema de social scoring utilizado por la SSA que mencioné en el primer capítulo: un sistema de clasificación de ciudadanos que solicitan acceso a un programa de seguro social que consiste en beneficios de jubilación y discapacidad, utilizando la información de los solicitantes alojada en sus redes sociales (Packin, 2021, p. 499).

Este sistema termina ejerciendo un mecanismo de vigilancia de la información de las redes sociales de personas sospechosas de estar estafando al Estado, haciéndose pasar por discapacitados. Es, en el mejor de los casos, un ejercicio de confirmación de sesgos y, en el peor, representa una expansión del concepto de estado de vigilancia, que apunta a algunas de las personas más vulnerables entre nosotros y hace que sus vidas y realidades diarias, ya de por sí difíciles, se vuelvan aún más difíciles (Packin, 2021, p. 501). El problema con los algoritmos es que no poseen la capacidad de generar un pensamiento autónomo. Se ciñen a reglas y parámetros fijados por sus programadores. Por lo tanto, ¿Qué criterio se está utilizando para determinar si una persona es discapacitada o no? ¿Quién escoge el estándar para determinar la existencia del fraude? Al final del día es un ser humano quien condiciona a los algoritmos en base a sus propios prejuicios, sesgos y estigmas. Ese es el enorme problema del prejuicio algorítmico, especialmente si termina incidiendo en decisiones sobre el brindar acceso a bienes socialmente valiosos, como en el caso de la SSA, en recortar servicios de asistencia social para personas con discapacidad.

La discriminación adopta muchas formas: racismo, sexismo, incluso discriminación por edad. Pero un tipo de discriminación del que no hablamos con tanta frecuencia es el capacitismo, o la discriminación a favor de las personas sin discapacidades (Copeland, 2020). Packin (2021) define este tipo especifico de discriminación:

> La discriminación a favor de las personas sin discapacidades, o capacitismo, se deriva de la forma en que la sociedad se estructura para favorecer ciertos tipos de características corporales y personales sobre otras. Por ejemplo, una sociedad que espera que las personas caminen con frecuencia largas distancias y diseña espacios de trabajo y sociales a tal efecto, privilegia a las personas que pueden caminar largas distancias y discrimina a las personas que no pueden (p. 488).

Este problema termina trasladándose a las aplicaciones de sistemas que involucren el uso de tecnología (especialmente cuando hablamos de sistemas de puntuación social). La

amenaza de que la tecnología digital afiance aún más el capacitismo se manifiesta especialmente con respecto a la toma de decisiones algorítmica. Los gobiernos utilizan cada vez más algoritmos de big data para administrar los sistemas de seguridad social y justicia penal (Packin, 2021).

Aunque la discriminación algorítmica es un problema que puede afectar a diferentes personas y grupos, la discriminación contra las personas con discapacidad plantea desafíos únicos. Aunque una gran parte de la población tiene una discapacidad, las discapacidades se presentan en diversas formas, lo que hace que sea extremadamente difícil identificar, probar y diseñar para evitar los prejuicios. Por lo tanto, las convenciones sociales, y especialmente la ley, deben trabajar afirmativamente para prevenir la discriminación algorítmica contra las personas con discapacidad (Packin, 2021).

Riesgo directo voluntario.

Es importante destacar que, para continuar con el segundo tipo de riesgo directo, es decir el Voluntario, es necesario desarrollar un caso hipotético a través del cual es posible distinguir potenciales vulneraciones al principio de igualdad y no discriminación. Este caso será desarrollado a partir de un caso real sucedido en China.

> Liu Hu es periodista en China, escribe sobre censura y corrupción gubernamental. Debido a su trabajo, Liu ha sido arrestado y multado y puesto en la lista negra. Liu encontró que fue nombrado en una lista de personas deshonestas sujetas a cumplimiento por el Tribunal Supremo Popular como "no calificada" para comprar un billete de avión, y se le prohibió viajar algunas líneas de tren, comprar propiedades o tomar un préstamo.
>
> > No había ningún expediente, ni orden de la policía, ni notificación previa oficial. Simplemente me cortaron de las cosas a las que una vez tenía derecho", dijo a The Globe and Mail. "Lo que realmente da miedo es que no hay nada que puedas hacer al respecto. No puedes reportarle a nadie. Estás atrapado en medio de la nada” (Kobie, 2019).

Trasladando el caso de Liu Hu al Estado Ecuatoriano y bajo el supuesto de que el Estado haga uso de un SPS con similares características al SCSs chino, obtendría la facultad de administrar múltiples bases de datos para calificar a los ciudadanos y de esta forma calificar sus conductas, dando a los ciudadanos con mayor puntaje acceso a bienes socialmente valiosos. En este caso en específico, las personas con un puntaje inferior a 2000 puntos en un sistema cuyo máximo sea 10.000 puntos, no tendrían acceso a la compra de pasajes a

medios de transporte (bus, tranvía, avión), préstamos, o celebrar compraventa de inmuebles. En este ambiente el periodista Juan Pérez redacta un artículo periodístico en el que expone un caso de corrupción gubernamental, específicamente tráfico de influencias. Una vez los funcionarios del Estado conozcan esta actividad podrían determinar que la conducta realizada por Juan Pérez no es una que el Estado desee promover (escribir contra las acciones del gobierno), por ello determina que esta actividad traerá como consecuencia un descenso en su puntaje ciudadano.

Ya se ha revisado que la discriminación se configura por medio de actos de distinción, exclusión, restricción y preferencia. Sin lugar a duda, el caso hipotético de que el Estado ecuatoriano (e incluso cualquier otro Estado) haga uso de un sistema de puntuación social, generaría un ejercicio de distinción dado que el puntaje en sí mismo le otorga un mayor valor a una persona por sobre otra. De igual forma, es excluyente, pues la participación de los individuos con bajo puntaje en su esfera social se ve afectada una vez se establece el puntaje. También el SPS es restrictivo, ya que disminuye los límites de acción de un agente con bajo puntaje. Y es preferente en razón de que otorga ventajas dada hacia los agentes con puntaje alto al mismo tiempo que se otorgan sanciones a los mal puntuados.

El siguiente punto para analizar es el motivo de la discriminación. En el caso hipotético, el trato particular hacia Juan Pérez parte de sus opiniones políticas. Juan Pérez se opone a los actos administrativos del gobierno al verse involucrado en un incidente de tráfico de influencias. Esto conduce a interpretar si este trato distinto anula o menoscaba el goce de un derecho fundamental. En efecto, a Juan Pérez se le anuló el derecho a gozar de la libre disposición de sus bienes y su derecho a la libre movilidad, pues no le es posible celebrar, préstamos o compraventas de inmuebles o pasajes para transportarse.

Por supuesto este trato discriminatorio no sería producto de un sesgo algorítmico accidental sino de un claro “blanqueamiento de decisiones humanas discriminatorias, configurando sistemas algorítmicos que excluyan determinados colectivos o minorías” (Lara 2020). Pues en el caso de Liu Hu en China el gobierno detectó un ejercicio de libertad de expresión contrario a la ideología del Partido Comunista y optó por ejecutar la conducta discriminatoria a través del sistema de puntuación social.

De acuerdo con las pautas de Salgado, sí se produciría en este caso hipotético un acto discriminatorio. Manifestándose en un acto de exclusión. La posibilidad de que el Estado ecuatoriano utilice estos sistemas de la misma forma que lo ha hecho el régimen chino con el sistema de crédito social o lo Estados Unidos con sus sistemas de detección de fraude (que en algunos casos generan puntajes), implicaría que el Estado promovería la exclusión

de individuos del goce de acceso a bienes socialmente valiosos a partir de un sistema con una alta probabilidad de generar prejuicios algorítmicos en el mejor de los casos. En el peor de los casos el Estado buscaría modificar la conducta de las personas promoviendo sus planes de gobierno con una alta probabilidad de vulnerar los derechos de los ciudadanos. Los sistemas de puntuación social son una herramienta extremadamente poderosa, lo que provoca que los individuos más indefensos terminen sufriendo vulneraciones a sus bienes jurídicos como producto de actos de distinción y exclusión.

Riesgo Indirecto

Para culminar, solo queda por revisar el riesgo indirecto. Este último se produce como consecuencia de la utilización de sistemas de puntuación social por parte del Estado. Sin embargo, no es el Estado quien lo ejerce directamente, sino que el ejercicio discriminatorio es ejecutado por los ciudadanos.

Nissembaum (2010) dice que" la sociedad puede utilizar las nuevas tecnologías de una manera que refleje y perpetúe los prejuicios existentes y en formas o contextos que los usuarios no podrían haber imaginado". Al establecer la posibilidad de que existan ciudadanos con puntaje alto y ciudadanos con puntaje bajo, el Estado prepararía el ambiente propicio para generar discriminación, pues esto abre una brecha enorme entre ambos sectores de la sociedad, polarizando a las personas en dos posiciones distintas.

Partiendo nuevamente del caso hipotético de que un sistema similar al crédito social chino ya se aplique en nuestro país. Al existir personas con puntaje alto y por ende, con mayor acceso a bienes socialmente valiosos, sucederían dos cosas. Primero, se acentuaría la brecha existente entre personas que ya tenían mayor acceso a esos servicios (ya sea por su posición económica, social y laboral) y las personas con un puntaje más bajo (muy probablemente personas víctimas de exclusión sistémica que ya tenían un limitado acceso a bienes socialmente valiosos antes de la asignación de puntajes). La segunda cosa que sucedería como efecto de la aplicación de sistemas de puntuación social, es que una persona (ej. Juan Correa) que ya tenía dificultades para conseguir acceso a un bien socialmente valioso (en este caso acceso a un trabajo bien remunerado), terminaría viéndose cada vez más excluido en el caso de no poder tener un puntaje alto por no tener el tiempo o los recursos para realizar actividades que incrementen su puntaje. Los empleadores empezarían a seguir el ejemplo del Estado y evaluar la confianza de los potenciales empleados en base a su puntaje, dejando a Juan con menos posibilidades de acceder a un trabajo digno que antes de la puesta en funcionamiento del sistema de puntuación social. El principal problema de los SPS desde esta óptica en particular es que no corrigen la desigualdad formal y sustantiva preexistente,

sino que la profundiza hasta el punto en el que puede evolucionar en sistemas de exclusión perpetuados a lo largo del tiempo.

Agrupando las principales ideas de este capítulo: Existen en total tres tipos de riesgos generados a partir del uso de sistemas de puntuación social por parte de los Estados: Riesgo directo voluntario, riesgo directo involuntario y riesgo indirecto.

El riesgo directo voluntario aparece ante la posibilidad de que se puedan utilizar los sistemas de inteligencia artificial para blanquear políticas discriminatorias por parte de los Estados, haciéndolas pasar por decisiones objetivas o lógicas.

El riesgo directo involuntario consiste en que la información sesgada provoca la existencia de estereotipos, es decir las conclusiones erróneas sobre un individuo por pertenecer a un grupo determinado, esto puede evolucionar en un estigma, una etiqueta asignada a una persona por pertenecer a un grupo, y finalmente puede evolucionar en perjuicio es decir una actitud negativa que parte de una generalización errónea y rígida. Los sistemas de inteligencia artificial al obtener información sesgada provocan un prejuicio algorítmico. Porque realiza una generalización errónea y rígida en base a la limitada información que puede ingresar al sistema.

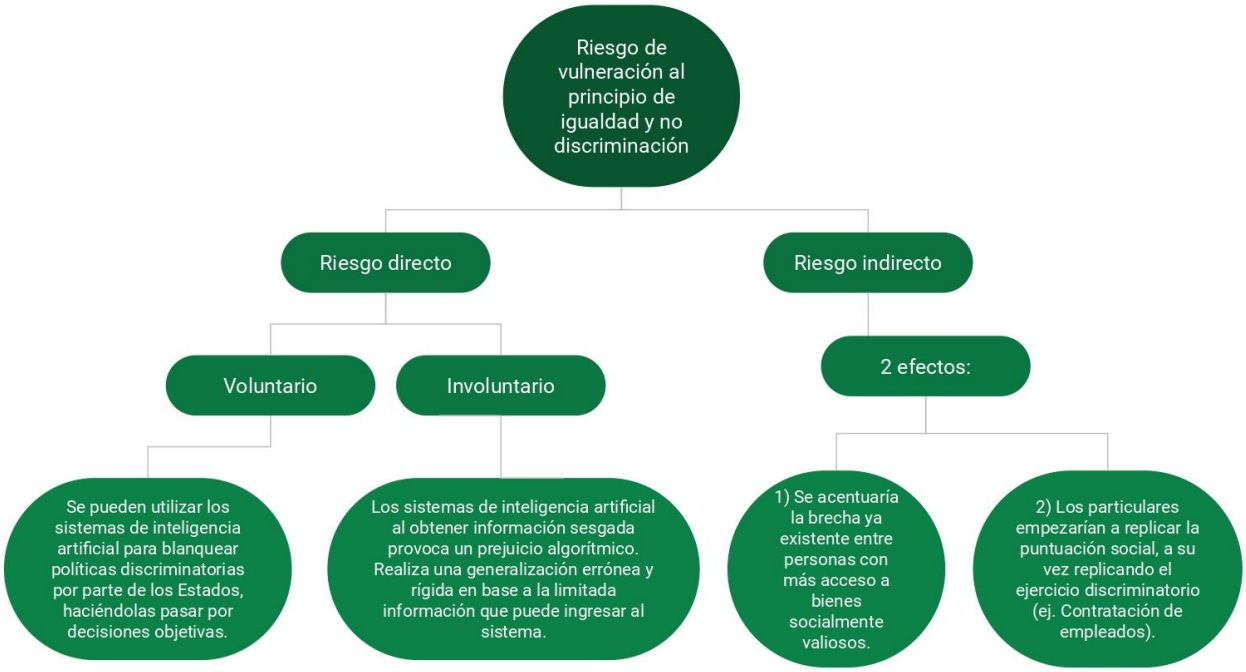
El riesgo indirecto consiste en que, si el Estado usa este tipo de sistemas, ocurrirían 2 efectos:

1) se acentuaría la brecha ya existente entre personas con más acceso a bienes socialmente valiosos.

2) Los particulares empezarían a replicar la puntuación social, a su vez replicando el ejercicio discriminatorio (ej. Contratación de empleados en base a la puntuación social existente).

Figura 5

Riesgo de vulneración al principio de igualdad y no discriminación por uso de sistemas de puntuación social



Mediante la evaluación de estos tres tipos de riesgo de vulneración al principio de igualdad y no discriminación que representan los sistemas de puntuación social, considero que se puede vislumbrar el por qué se debe empezar a regular a la inteligencia artificial en el Ecuador y en particular prohibir los sistemas de puntuación social, pues la utilización de los mismos involucraría propiciar vulneraciones al principio de igualdad y no discriminación.

Proyectos De Ley En Ecuador Para Regular Los Sistemas de Puntuación Social

Es importante destacar que a pesar de la inexistencia de leyes vigentes en el Ecuador que regulen a los sistemas de puntuación social, durante el desarrollo de esta investigación, se han propuesto 3 proyectos de ley en el Ecuador en las que se cataloga a los SPS como sistemas de alto riesgo de vulneración de derechos.

Proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la Inteligencia Artificial en Ecuador

Este proyecto fue propuesto el 20 de junio de 2024 por la asambleísta Silvia Núñez. Dentro de dicho proyecto cabe destacar dentro del ámbito de esta investigación, el artículo 27 del proyecto que propone la prohibición de los sistemas de puntuación social.

> Artículo 27.- Prohibición de Sistemas de Puntuación Social. Se prohíbe el desarrollo, implementación y uso de sistemas de inteligencia artificial que, de manera masiva, indiscriminada o desproporcionada, evalúen, puntúen, o clasifiquen a las personas en función de su comportamiento, preferencias, relaciones, características identitarias o

cualquier otro aspecto de su personalidad, con la finalidad de inferir su confiabilidad, reputación o elegibilidad para acceder a beneficios servicios u oportunidades, cuando ello vulnera los principios de igualdad, no discriminación pluralismo y libre desarrollo de la personalidad.

Se exceptúan únicamente los sistemas de calificación y reputación que cumplan de manera concurrente las siguientes condiciones:

a) Sean empleados en contextos acotados, para fines legítimas y bajo criterios objetivos y razonables;
b) Informen previa y claramente los interesados sobre su funcionamiento y les permitan consentir o rechazar su aplicación;
c) Garanticen el debido proceso ante resultados inexactos, injustos o discriminatorios;
d) Se sujeten auditorías periódicas, rindan cuentas y reparen los daños que ocasionen.

El incumplimiento de este artículo será sancionado por la autoridad de protección de datos personales, sin perjuicio de las acciones judiciales que correspondan (Asamblea Nacional del Ecuador, 2024b).

Este artículo relaciona a los sistemas de puntuación social con potenciales vulneraciones al principio de igualdad y no discriminación. Además de ello, el artículo 27 que se refiere a la prohibición de sistemas de puntuación social presenta similitudes con el Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea en su considerando número 31.

Figura 6

Comparativa entre el Proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la Inteligencia Artificial en Ecuador y el Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea

Proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la Inteligencia Artificial en Ecuador. Art. 27.	***Reglamento de Inteligencia Artificial. Unión Europea. Considerando Nro. 31.***
Artículo 27.- Prohibición de Sistemas de Puntuación Social. Se prohíbe el desarrollo, implementación y uso de sistemas de inteligencia artificial que, de manera masiva, indiscriminada o desproporcionada, evalúen, puntúen, o clasifiquen a las personas en función de su comportamiento, preferencias, relaciones, características identitarias o cualquier otro aspecto de su personalidad, con la finalidad de inferir su confiabilidad, reputación o elegibilidad para acceder a beneficios servicios u oportunidades, cuando ello vulnera los principios de igualdad, no discriminación pluralismo y libre desarrollo de la personalidad.	(31) Los sistemas de IA que permiten a agentes públicos o privados llevar a cabo una puntuación ciudadana de las personas físicas pueden tener resultados discriminatorios y abocar a la exclusión a determinados colectivos. Pueden menoscabar el derecho a la dignidad y a la no discriminación y los valores de igualdad y justicia. Dichos sistemas de IA evalúan o clasifican a las personas físicas o a grupos de estas sobre la base de varios puntos de datos relacionados con su comportamiento social en múltiples contextos o de características personales o de su personalidad conocidas, inferidas o predichas durante determinados períodos de tiempo.

Nota: Elaboración propia basada en Asamblea Nacional del Ecuador (2024b) y Unión Europea (2024).

Un elemento muy particular de este artículo es el listado de excepciones a la prohibición que presenta. Estas excepciones están asociadas a la razonabilidad de los objetivos con los que se usa el sistema, el consentimiento e información del sujeto sobre el que se asigna el puntaje, existencia de garantías frente a vulneraciones al principio de igualdad y no discriminación, sujeción a mecanismos de control y reparación de daños en caso de existir.

Proyecto de Ley para el Fomento y Desarrollo de la Inteligencia Artificial

Este proyecto fue propuesto el 30 de julio de 2024 por la asambleísta Karina de Carmen. Uno de los elementos que se puede considerar vinculado al tema de regulación de sistemas de puntuación social, es la definición de proyectos de inteligencia artificial de alto riesgo:

> Artículo 5.- Definiciones.
>
> > 5 Proyectos de inteligencia artificial de alto riesgo. Se consideran proyectos de alto riesgo en inteligencia artificial aquellos desarrollos tecnológicos que, debido a su naturaleza y su potencial impacto, podrían poner en riesgo derechos fundamentales, la seguridad pública o el bienestar social. Entre los cuales se consideran a los siguientes: Reconocimiento Facial, Sistemas de Decisión Automatizado en Salud, vehículos autónomos, desarrollo de armas autónomas, sistemas de Crédito y evaluación Financiero, sistemas de vigilancia y seguridad, sistemas de reclutamiento y Recursos

> Humanos, sistemas de clasificación en Educación y diseminación masiva de información con fines electorales (Asamblea Nacional del Ecuador, 2024c).

Esta definición se refiere al riesgo en relación con la vulneración de derechos fundamentales, seguridad pública y bienestar social. Si bien, no establece en vínculo directo entre los sistemas de puntuación social y esta clasificación, si enumera sistemas que pueden llegar a ser o integrar sistemas de puntuación social, como, por ejemplo: sistemas de decisión automatizado en el área de la salud (como en el caso de la SSA en Estados Unidos) o sistemas de vigilancia y seguridad (que han sido un elemento importante del SCS chino).

Proyecto de Ley Orgánica de Aprovechamiento Digital e Inteligencia para niñas, niños y adolescentes

Este proyecto fue propuesto el 17 de septiembre de 2024 por la asambleísta Pierina Correa. La regulación de la inteligencia artificial en este texto no se limita al tema de niñas, niños y adolescentes como lo sugiere el título, sino que propone regular incluso aspectos amplios de la inteligencia artificial y de interés para la ciudadanía en general.

Dentro de este proyecto de ley, se encuentra una adaptación del artículo 5, numeral 1, inciso c, del Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea, en donde se prohíbe el uso de sistemas de puntuación social, sin modificaciones en los últimos dos párrafos, salvo el reemplazo del término “personas físicas” por “personas naturales”:

> Art. 50.- Sistemas de inteligencia artificial prohibidos: Se prohíbe la introducción en el mercado, la puesta en servicio o la utilización de un sistema de inteligencia artificial relacionados con lo siguiente:
>
> c) Sistemas de inteligencia artificial para evaluar o clasificar a personas naturales o a colectivos de personas durante un período determinado de tiempo atendiendo a su comportamiento social o a características personales o de su personalidad conocidas, inferidas o predichas, de forma que la puntuación ciudadana resultante provoque una o varias de las situaciones siguientes:
>
> i) un trato perjudicial o desfavorable hacia determinadas personas naturales o colectivos de personas en contextos sociales que no guarden relación con los contextos donde se generaron o recabaron los datos originalmente,

ii) un trato perjudicial o desfavorable hacia determinadas personas naturales o colectivos de personas que sea injustificado o desproporcionado con respecto a su comportamiento social o la gravedad de este; (Asamblea Nacional del Ecuador, 2024a).

Figura 7a

Parte 1.Comparativa entre el Proyecto de Ley Orgánica de Aprovechamiento Digital e Inteligencia para niñas, niños y adolescentes y el Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea.

Proyecto de Ley Orgánica de Aprovechamiento Digital e Inteligencia para niñas, niños y adolescentes. Art. 50, numeral 5, inciso c.	***Reglamento de Inteligencia Artificial. Unión Europea. Artículo 5, numeral 1, inciso c.***
Art. 50.- Sistemas de inteligencia artificial prohibidos: Se prohíbe la introducción en el mercado, la puesta en servicio o la utilización de un sistema de inteligencia artificial relacionados con lo siguiente: c) Sistemas de inteligencia artificial para evaluar o clasificar a personas naturales o a colectivos de personas durante un período determinado de tiempo atendiendo a su comportamiento social o a características personales o de su personalidad conocidas, inferidas o predichas, de forma que la puntuación ciudadana resultante provoque una o varias de las situaciones siguientes:	1. Quedan prohibidas las siguientes prácticas de IA: c) la introducción en el mercado, la puesta en servicio o la utilización de sistemas de IA para evaluar o clasificar a personas físicas o a colectivos de personas durante un período determinado de tiempo atendiendo a su comportamiento social o a características personales o de su personalidad conocidas, inferidas o predichas, de forma que la puntuación ciudadana resultante provoque una o varias de las situaciones siguientes:

Nota: Elaboración propia basada en Asamblea Nacional del Ecuador (2024a) y Unión Europea (2024).

Figura 7b

Parte 2.Comparativa entre el Proyecto de Ley Orgánica de Aprovechamiento Digital e Inteligencia para niñas, niños y adolescentes y el Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea.

Proyecto de Ley Orgánica de Aprovechamiento Digital e Inteligencia para niñas, niños y adolescentes. Art. 50, numeral 5, inciso c.	***Reglamento de Inteligencia Artificial. Unión Europea. Artículo 5, numeral 1, inciso c.***
i) un trato perjudicial o desfavorable hacia determinadas personas naturales o colectivos de personas en contextos sociales que no guarden relación con los contextos donde se generaron o recabaron los datos originalmente, ii) un trato perjudicial o desfavorable hacia determinadas personas naturales o colectivos de personas que sea injustificado o desproporcionado con respecto a su comportamiento social o la gravedad de este;	i) un trato perjudicial o desfavorable hacia determinadas personas físicas o colectivos de personas en contextos sociales que no guarden relación con los contextos donde se generaron o recabaron los datos originalmente, ii) un trato perjudicial o desfavorable hacia determinadas personas físicas o colectivos de personas que sea injustificado o desproporcionado con respecto a su comportamiento social o la gravedad de este;

Nota: Elaboración propia basada en Asamblea Nacional del Ecuador (2024a) y Unión Europea (2024).

Conclusiones

Producto de la información recopilada en esta investigación considero que si hemos encontrado una respuesta a si existe o no incompatibilidad entre los sistemas de puntuación social y el principio de igualdad y no discriminación.

Los sistemas de puntuación social requieren de un mecanismo de gobierno que en sí implica un sistema de vigilancia amplio que a su vez se conecte a un sistema de procesamiento de información. También realizan una valoración de la conducta de un individuo y se le otorga un puntaje. En base a ese puntaje se habilita o no se habilita el acceso a un bien socialmente valioso, pudiendo generarse un trato distinto, restrictivo, preferencial o exclusivo a los individuos que no adecúen su conducta a los valores o acciones promovidas por el artefacto de justicia del sistema de puntuación social, menoscabando el goce de derechos humanos y fundamentales en múltiples esferas dependiendo del caso en concreto. De esta forma se configura un caso de discriminación, que podría manifestarse desde las microagresiones, discriminación institucionalizada o incluso exclusión sistémica.

El fenómeno discriminatorio constituye un atentado a la igualdad formal y sustantiva, en cualquiera de sus múltiples etapas y manifestaciones. Como consecuencia termina propiciando la vulneración del principio de igualdad y no discriminación consagrado en la Constitución ecuatoriana. Se ha destacado también el papel activo como garante de derechos que tiene el Estado y se ha señalado su responsabilidad. Por esta responsabilidad del Estado de garantizar el principio de igualdad y no discriminación, es necesario evaluar el riesgo de su vulneración, ya sea materializado de manera directa o indirecta. De manera directa pudiendo ser, voluntariamente usando a los SPS como mecanismo de blanqueamiento de políticas de gobierno discriminatorias o involuntariamente a causa de la generación de sesgos de grupo que terminen adquiriendo la calidad de estereotipos, estigmas o prejuicios. Estos sesgos pueden aparecer en cualquiera de las fases de formación del algoritmo. El riesgo también puede materializarse de manera indirecta, con el Estado utilizando este tipo de sistemas y provocando 2 efectos: 1) el acentuamiento de la brecha ya existente entre personas con más acceso a bienes socialmente valiosos, y 2) Los particulares empezarían a replicar la puntuación social, a su vez replicando el ejercicio discriminatorio (ej. Contratación de empleados en base a la puntuación social ya existente). Los SPS no solo pueden generar desigualdad formal y sustantiva, sino que también la profundizan y estandarizan.

La labor de la Constitución es limitar el poder estatal, y por ello es que surgen figuras jurídicas como el principio de igualdad y no discriminación. No es posible ignorar los efectos potenciales del social scoring y por ello deben incrementarse las investigaciones jurídicas en

el campo de la inteligencia artificial para que en un futuro se desarrolle una normativa adecuada para precautelar el bienestar de todos los ciudadanos.

Finalmente y por lo expuesto, no considero viable el uso de sistemas de puntuación social, por parte del Estado ecuatoriano. En la actualidad los sistemas de puntuación social se están expandiendo, replicando y modificando en países como China, Estados Unidos e Italia. Si bien los países latinoamericanos han tenido un retraso tecnológico considerable, gracias a la llegada de la internet, junto a un mundo cada día más globalizado, no se exime a países como Ecuador de que eventualmente el riesgo que representan los usos de los sistemas de inteligencia artificial se materialice. La tecnología avanza cada vez más rápido y lastimosamente termina adelantándose a la velocidad de producción de normas. La anomia existente en el ámbito de inteligencia artificial puede propiciar que en un futuro existan vulneraciones al principio de igualdad y no discriminación.

Recomendaciones

Producto de esta investigación recomiendo que dentro de la Asamblea Nacional del Ecuador se apruebe una normativa que prohíba de manera expresa y detallada la utilización de los sistemas de puntuación social dentro del territorio ecuatoriano hasta que se encuentre un mecanismo adecuado y eficaz para reducir el riesgo de que los SPS sean utilizados como mecanismo de blanqueamiento de políticas discriminatorias, y el riesgo de que se lleguen a generar sesgos de grupo en cualquiera de las 4 etapas de formación de los algoritmos utilizados en un SPS.

También recomiendo la creación de un comité interdisciplinario que incluya a: tecnólogos e ingenieros especializados en IA y aprendizaje automático, ciberseguridad y sistemas informáticos; abogados especializados en derecho digital, derechos humanos y derecho constitucional; sociólogos y psicólogos sociales; bioeticistas y representantes de la sociedad civil. Este comité tendría la función de emitir informes periódicos que se pondrían en conocimiento de la Asamblea Nacional, sobre avances en el campo tecnológico, identificar su relación con potenciales vulneraciones a derechos constitucionales que puedan llegar a generarse a partir del uso e implementación de no sólo los sistemas de puntuación social, sino también sobre los múltiples sistemas de inteligencia artificial existentes, para así poder generar propuestas normativas eficaces en la labor de proteger los bienes jurídicos consagrados en la Constitución del Ecuador.

Referencias

Asensio, J. (2022) Crédito social chino, bienvenido a Europa. *ABC.* Recuperado de: https://www.abc.es/espana/catalunya/abci-jose-maria-asencio-credito-social-chino-bienvenido-europa-202205021325_noticia.html

Ahmed, S. (2018). Credit cities and the limits of the social credit system. *AI, China, Russia, and the global order: technological, political, global, and creative*, *48*.

Alexy, R. (1993). Teoría de los derechos fundamentales, trad. *Ernesto Garzón Valdés, Madrid, Centro de Estudios Constitucionales*, *86*.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2024a). *Proyecto de Ley Orgánica de Aprovechamiento Digital e Inteligencia Artificial para niñas, niños y adolescentes*. https://www.asambleanacional.gob.ec/es/multimedios-legislativos/101492-proyecto-de-ley-organica-de

Asamblea Nacional del Ecuador. (2024b). *Proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la Inteligencia Artificial en Ecuador.* https://www.asambleanacional.gob.ec/es/multimedios-legislativos/97303-proyecto-de-ley-organica-de-regulacion

Asamblea Nacional del Ecuador. (2024c). *Proyecto de Ley para el Fomento y Desarrollo de la Inteligencia Artificial.* https://www.asambleanacional.gob.ec/es/multimedios-legislativos/98762-proyecto-de-ley-para-el-fomento-y

Avaro, D. (2024). *El Sistema de Crédito Social chino: Vigilancia, paternalismo y autoritarismo*. Editorial Biblos.

Avella, M. D. P. R., Sanabria-Moyano, J. E., & Dinas-Hurtado, K. (2022). Uso del algoritmo COMPAS en el proceso penal y los riesgos a los derechos humanos. *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, *8*(1), 275-310.

Bermeo, M. J., & Rodríguez Gómez, D. (2015). Respiramos inclusión en los espacios educativos. Propuesta metodológica para educadores.

CB Insights Research. (2018). China's surveillance state: AI startups, tech giants are at the center of the government's plans. https://www.cbinsights.com/research/china-surveillance-ai/

Cheng, H. W. J. (2014). Big data for development in China. *Available at SSRN 4224756*.

Chorzempa, M., Triolo, P., & Sacks, S. (2018). *China's social credit system: A mark of progress or a threat to privacy?* (No. PB18-14).

Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación [Conapred]. (2006). *Glosario de derechos humanos*. Ciudad de México: Conapred.

Constitución de la República del Ecuador [CRE]. Art. 11, 426. 20 de octubre de 2008 (Ecuador). Registro Oficial Nro. 449. https://www.lexis.com.ec/biblioteca/constitucion-republica-ecuador

Copeland, E. (2020). Employers have resources for adapting the workplace. *Lansing State Journal Law Blog*. https://www.lansingstatejournal.com/story/money/careers/2020/02/24/employers-resources-adapting-workplace/111340878

Corte Interamericana de Derechos Humanos. (2003). Condición jurídica y derechos de los migrantes indocumentados. *Opinión Consultiva OC-18/03*, *17*.

Daum, J. (2018). The redlists are coming! The blacklists are coming! *China Law Translate*. https://www.chinalawtranslate.com/en/the-redlists-are-coming-the-blacklists-are-coming/

Defensoría del Pueblo del Ecuador (2012). Guía de atención de casos de discriminación. *Quito: DPE*.

Defensoría del Pueblo del Ecuador (DPE). (2019). *El derecho a la igualdad y no discriminación de las personas en movilidad humana: Soporte teórico*. Quito: DPE.

Del Castillo, C. (2018). La próxima revolución política será por el control de los algoritmos. *World Economic Forum*. https://es.weforum.org/agenda/2018/10/la-proxima-revolucion-politica-sera-por-el-control-de-los-algoritmos

Dworkin, R. (1989). Los derechos en serio (1977), trad. de M. *Guastavino. Barcelona: Ariel*.

Facio, A. (2007). *El derecho a la no discriminación*. San José: CIDH.

Fernández, A. (2019). Inteligencia artificial en los servicios financieros. *Boletín Económico/Banco de España, 2/2019*.

Ferrajoli, L. (2009). La igualdad y sus garantías. *Anuario de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Madrid*, 311-325.

Fnag, F. (2019, 11 de abril). Chinese authorities require surveillance cameras to be installed inside rental housing. *The Epoch Times*.

https://www.theepochtimes.com/china/chinese-authorities-require-surveillance-cameras-installed-inside-rental-housing-2875997

Foucault, M. (1999), *Escritos esenciales. Estética, ética, hermenéutica.* Barcelona: Paidós. Traducción de Miguel Morey.

Foucault, M. (2001). Por que estudiar el poder. La cuestión del sujeto. *DREYFUS. HL; RABINOW, P. Michel Foucault: más allá del estructuralismo y la hermenéutica. Buenos Aires: Nueva Visión*, 253-254.

Gooding, P. (2020). On disability discrimination, mental health, and algorithmic accountability. *Submission to the Australian Human Rights Commission - Human Rights and Technology Discussion Paper*. https://www.researchgate.net/publication/341298633_Submission_to_the_Australian_Human_Rights_Commission_-_Human_Rights_and_Technology_Discussion_Paper_-_On_Disability_Discrimination_Mental_Health_and_Algorithmic_Accountability

Hoffman, S. (2018). Social credit. *The Australian Strategic Policy Institute*. https://www.aspi.org.au/report/social-credit

Lora, A. J. H. (2023). Inteligencia artificial: una aproximación jurídica no catastrofista. *Revista española de control externo*, (7475), 110-129.

Montes, R. I. (2011). Principios jurídicos. *México: Acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM*.

Kobie, N. (2019). The complicated truth about China's social credit system. *Wired UK*, *7*. https://www.wired.com/story/china-social-credit-system-explained/

Liu, C. (2019). Multiple social credit systems in China. *Economic Sociology: The European Electronic Newsletter*, *21*(1), 22-32. https://ssrn.com/abstract=3423057 o http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3423057

Manasi, A., Panchanadeswaran, S., Sours, E., & Lee, S. J. (2022). Mirroring the bias: Gender and artificial intelligence. *Gender, Technology and Development, 26*(3), 295–305. https://doi.org/10.1080/09718524.2022.2128254

Mistreanu, S. (2018). Life Inside China's Social Credit Laboratory: The party's massive experiment in ranking and monitoring Chinese citizens has already started. *Foreign policy*, *3*. https://foreignpolicy.com/2018/04/03/life-inside-chinas-social-credit-laboratory/

Mozur, P. (2018). Inside China's Dystopian Dreams: AI, Shame and Lots of Cameras. *International New York Times*, NA-NA.

Nissenbaum, H. (2010). *Privacy in context: Technology, policy, and the integrity of social life*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Martín, N. B. (2022). La problemática de los sesgos algorítmicos (con especial referencia a los de género).¿ Hacia un derecho a la protección contra los sesgos?. *ARTIFICIAL Y FILOSOFÍA DEL DERECHO*, 45.

Organización de las Naciones Unidas. Asamblea General. (1948, 10 de diciembre). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. París, Francia: Naciones Unidas.

Organización de las Naciones Unidas. Asamblea General. (1965). *Convención Internacional sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial*. Nueva York, NY: Naciones Unidas.

Organización de las Naciones Unidas. Asamblea General. (1966). *Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos*. Nueva York, NY: Naciones Unidas.

Ortiz, J. L. R. (2020). El testimonio único de la víctima en el proceso penal desde la perspectiva de género. *Quaestio facti. Revista internacional sobre razonamiento probatorio*, (1), 201-246.

Özden, M. (2011). *El derecho a la no discriminación*. CETIM. https://www.cetim.ch/wp-content/uploads/Derecho-a-la-no-discriminaci--n.pdf

Packin, N. G. (2021). Disability Discrimination Using AI Systems, Social Media and Digital Platforms: Can We Disable Digital Bias?. *Social Media and Digital Platforms: Can We Disable Digital Bias*, *8*(2).

Perry, D. (2019). The Trump administration wants to snoop on disabled Americans. *Medium*. https://medium.com/s/story/the-trump-administration-wants-to-snoop-on-disabled-americans-f2fcaae78ad3

Rodríguez Zepeda, J. (2004). ¿ Qué es la discriminación y cómo combatirla?.

Santos, B. D. S. (2003). La caída del Angelus Novus: ensayos para una nueva teoría social y una nueva práctica política.

Strittmatter, K. (2020). *We have been harmonized: Life in China's Surveillance State*. HarperCollins.

The Economist. (2018, julio 7). Clash of the titans: Chinese and US tech giants go at it emerging markets. *The Economist*. https://www.economist.com/business/2018/07/07/chinese-and-us-tech-giants-go-at-it-in-emerging-markets

Unión Europea, U. E. (2024). *REGLAMENTO (UE) 2024/1689 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 13 de junio de 2024 por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) no 300/2008,(UE) no 167/2013,(UE) no 168/2013,(UE) 2018/858,(UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE,(UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial)*. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32024R1689

Von Blomberg, M. (2018). The social credit system and China's rule of law.

Zhou, M., Li, Y., Li, Y., & Feng, Z. (2018, June). Research on the Construction of Social Credit System Based on Big Data Technology. In *2018 3rd International Conference on Humanities Science, Management and Education Technology (HSMET 2018)* (pp. 345-349). Atlantis Press.