



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES Y
POLÍTICAS**

CARRERA DE DERECHO

TEMA:

**Garantías constitucionales frente a decisiones automatizadas basadas en
inteligencia artificial.**

AUTOR:

Pérez Rivera María Fernanda

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

ABOGADO

TUTOR:

Ab. Ramírez Vera María Paula

Guayaquil, Ecuador

23 de agosto del 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES Y

POLÍTICAS

CARRERA DE DERECHO

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por MARÍA FERNANDA PÉREZ RIVERA como requerimiento para la obtención del título de Abogado.

TUTOR

f. _____

AB. MARÍA PAULA RAMÍREZ VERA

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Dra. NURIA PEREZ PUIG-MIR, PHD

Guayaquil, a los 23 del mes de agosto del año 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES Y
POLÍTICAS**

CARRERA DE DERECHO

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, MARÍA FERNANDA PÉREZ RIVERA.

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, “Garantías constitucionales frente a decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial” previo a la obtención del título de Abogada, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 23 del mes de agosto del año 2026

AUTOR



Firmado electrónicamente por:
**MARIA FERNANDA
PEREZ RIVERA**

Validar únicamente con FirmaEC

f. _____

MARÍA FERNANDA PÉREZ RIVERA.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES Y

POLÍTICAS

CARRERA DE DERECHO

AUTORIZACIÓN

Yo, MARÍA FERNANDA PÉREZ RIVERA.

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, “Garantías constitucionales frente a decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 23 del mes de agosto del año 2026

AUTOR



Firmado electrónicamente por:
**MARIA FERNANDA
PEREZ RIVERA**

Validar únicamente con FirmaEC

f. _____

MARÍA FERNANDA PÉREZ RIVERA



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES Y

POLÍTICAS

CARRERA DE DERECHO

REPORTE COMPILATIO:



Certificado de análisis

Compilatio Magister+ | UCSG-EC- Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Quinto Avance, Perez Rivera Maria Fernanda

ID : dbbf7ca948815d195f7697e8434148d714db3f24



2%

Textos sospechosos

Nombre del fichero : Quinto Avance, Perez Rivera Maria Fernanda.txt
Tamaño del archivo original : 534,74 kB
Número de palabras : 26.306

Depositante : María Paula Ramírez
Fecha de depósito : 20 de agosto de 2026
Tipo de carga : interface
fecha de fin de análisis : 20 de agosto de 2026

Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :



Similitudes

2%

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.



AUTOR



Firmado electrónicamente por:
**MARIA FERNANDA
PEREZ RIVERA**
Validar únicamente con FirmaEC

f. _____

MARÍA FERNANDA PÉREZ RIVERA

TUTOR

f. _____

**AB. MARÍA PAULA RAMÍREZ VERA
DOCENTE - TUTOR**

AGRADECIMIENTO

Con profunda gratitud culmino una de las etapas más significativas de mi formación profesional, un logro que representa mucho más que la obtención de un título. Este trabajo es el reflejo de años de aprendizaje, perseverancia, sacrificio y crecimiento personal, pero también es el resultado del apoyo, la confianza y el cariño de muchas personas que caminaron a mi lado durante este proceso.

Expreso mi más sincero agradecimiento a Dios por concederme la fortaleza, la sabiduría y la oportunidad de alcanzar esta meta. En los momentos de mayor dificultad encontré en la fe la serenidad necesaria para continuar, recordándome que cada esfuerzo realizado tiene un propósito.

Agradezco profundamente a todas las personas que, de una u otra manera, me brindaron su apoyo, compartieron sus conocimientos, me ofrecieron palabras de aliento o estuvieron presentes cuando más lo necesité. Cada gesto de confianza, cada consejo y cada muestra de solidaridad fueron esenciales para mantener viva la motivación de seguir adelante.

De manera muy especial, deseo expresar mi infinito agradecimiento a mi familia, quienes han sido el fundamento sobre el cual he construido cada uno de mis sueños. Su amor incondicional, comprensión y constante respaldo me permitieron afrontar los desafíos propios de esta etapa con la seguridad de que nunca estaba sola. Ellos han sido mi refugio en los momentos de incertidumbre y mi mayor motivo para no renunciar a mis objetivos.

A mi esposo, mi más profundo reconocimiento y gratitud. Gracias por ser mi compañero de vida, mi apoyo incondicional y el pilar que sostuvo mis fuerzas cuando el cansancio y las responsabilidades parecían superar mis capacidades. Tu paciencia, comprensión, confianza y palabras de aliento fueron determinantes para que hoy pueda celebrar este logro. Compartir este camino contigo ha hecho que cada esfuerzo tenga aún más sentido.

A mis hijos, quienes representan la inspiración más grande de mi vida, les dedico este logro con todo mi amor. Ustedes son el motor que impulsa cada uno de mis esfuerzos, la razón por la que cada día busco ser una mejor persona y un mejor ejemplo. Espero que este paso en mi vida les recuerde siempre que los sueños pueden alcanzarse cuando se trabaja con dedicación, disciplina y esperanza.

Finalmente, agradezco a quienes formaron parte de este recorrido académico y personal. Cada experiencia vivida, cada desafío superado y cada aprendizaje adquirido han contribuido a mi crecimiento como profesional y como ser humano. Este logro también les pertenece a todos aquellos que creyeron en mí y me acompañaron durante este camino. Con el corazón lleno de gratitud, concluyo esta etapa con la satisfacción de saber que todo esfuerzo realizado ha valido la pena y con el firme compromiso de ejercer mi profesión con responsabilidad, ética y vocación.

DEDICATORIA

Dedico este logro, en primer lugar, a mis hijos, quienes representan la mayor bendición que la vida me ha concedido y la razón más poderosa para superarme cada día. Cada paso que di durante este camino estuvo inspirado en ustedes, en sus sonrisas, en sus abrazos y en el deseo profundo de construir un mejor futuro para nuestra familia. Ustedes han sido la luz que iluminó los momentos de cansancio y la fuerza que me impulsó a seguir adelante cuando los desafíos parecían más grandes que mis propias capacidades.

Este trabajo simboliza el esfuerzo, la constancia y la convicción de que los sueños se alcanzan cuando se enfrentan los obstáculos con determinación y esperanza. Mi mayor anhelo es que algún día, al mirar este logro, comprendan que no existen metas imposibles cuando se actúa con disciplina, responsabilidad y amor por aquello que se desea alcanzar.

También dedico estas páginas a mi esposo, quien caminó a mi lado con paciencia, comprensión y un apoyo incondicional que hizo posible llegar hasta este momento. Su confianza en mí fue un impulso permanente para no rendirme y continuar avanzando con firmeza.

Finalmente, dedico este logro a mi familia, cuyo amor y respaldo fueron el refugio que fortaleció mi espíritu en cada etapa de este recorrido.

Que esta meta alcanzada sea un recordatorio de que los mayores triunfos nacen del esfuerzo constante y del amor por quienes ocupan el lugar más importante en nuestro corazón. A ustedes les entrego este logro con inmenso orgullo, gratitud y todo mi amor.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES Y
POLÍTICAS CARRERA DE DERECHO**

f. _____

**AB. MARÍA PAULA RAMÍREZ VERA
TUTOR**

f. _____

**AB. Nuria Pérez Puig-Mir. Mgs. Phd
Directora de Carrera de Derecho**

f. _____

**Dr. XAVIER ZAVALA EGAS
DECANO**

f. _____

OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad: Jurisprudencia y Ciencias Sociales y Políticas

Carrera: Derecho **Período:** Semestre A - 2026 **Fecha:** 23 de agosto del 2026

ACTA DE INFORME FINAL

El abajo firmante, docente tutor del Trabajo de Titulación denominado “Garantías constitucionales frente a decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial”, elaborado por la estudiante MARÍA FERNANDA PÉREZ RIVERA, certifica que durante el proceso de acompañamiento dichas estudiantes han obtenido la calificación de 8.50/10 (ocho cincuenta sobre diez), lo cual las califica como **APTA PARA LA SUSTENTACIÓN**.

F. _____

Abg. María Paula Ramírez, Mgs.

Docente Tutora.

ÍNDICE

1.	Introducción	2
1.1.	Antecedentes de la inteligencia artificial y su incidencia en el Derecho	3
1.2.	Bases doctrinarias sobre inteligencia artificial y Derecho Constitucional ...	4
1.3.	Conceptos fundamentales	6
1.3.1.	Inteligencia artificial	7
1.3.2.	Decisiones automatizadas.....	8
1.3.3.	Sistemas de inteligencia artificial de apoyo y decisiones automatizadas con efectos jurídicos	9
1.3.4.	Supervisión humana.....	10
1.3.5.	Transparencia algorítmica	11
1.3.6.	Explicabilidad de los algoritmos	12
1.3.7.	Derechos fundamentales involucrados.....	14
1.4.	Evolución de las decisiones automatizadas y su impacto jurídico	15
2.	MARCO CONSTITUCIONAL, NORMATIVO Y JURISPRUDENCIAL	17
2.1.	Garantías constitucionales aplicables frente a las decisiones automatizadas	17
2.1.1.	Debido proceso	19
2.1.2.	Garantía de motivación	20
2.1.3.	Derecho de defensa	22
2.1.4.	Igualdad y no discriminación.....	23
2.1.5.	Seguridad jurídica.....	25
2.1.6.	Protección de datos personales	26
2.2.	Marco jurídico ecuatoriano.....	28
2.2.1.	Constitución de la República del Ecuador	28
2.2.2.	Ley Orgánica de Protección de Datos Personales	30
2.3.	Derecho comparado.....	32
2.3.1.	Recomendación de la UNESCO sobre la Ética de la Inteligencia Artificial	32
2.3.2.	Reglamento (UE) 2024/1689 (AI Act).....	33
2.3.3.	Experiencias comparadas de Colombia, Perú y España	35
2.3.3.1.	Colombia	37
2.3.3.2.	Perú	39
2.3.3.3.	España	41
2.3.3.4.	Análisis comparativo y aplicabilidad al ordenamiento jurídico ecuatoriano	43

2.4.	Marco jurisprudencial	45
2.4.1.	Corte Constitucional del Ecuador.....	45
2.4.2.	Caso SyRI (Países Bajos)	48
2.4.3.	Caso SCHUFA (Tribunal de Justicia de la Unión Europea)	51
3.	ANÁLISIS DEL PROBLEMA JURÍDICO.....	54
3.1.	Delimitación de las decisiones automatizadas con efectos jurídicos	54
3.2.	Aplicaciones actuales de las decisiones automatizadas y su incidencia en los derechos fundamentales	56
3.3.	Análisis crítico de la suficiencia de las garantías constitucionales ecuatorianas.....	59
3.4.	Vacíos normativos e interpretativos del ordenamiento jurídico ecuatoriano	63
4.	PROPUESTA JURÍDICA.....	67
4.1.	Fundamentación constitucional de la propuesta.....	67
4.2.	1.1. Fundamentación constitucional de la propuesta.....	67
4.3.	Criterios para la utilización constitucionalmente válida de decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial.....	69
4.4.	Lineamientos para fortalecer la protección de los derechos fundamentales en el ordenamiento jurídico ecuatoriano	74
4.5.	Alcances y beneficios de la propuesta	77
5.	CONCLUSIONES	79
6.	RECOMENDACIONES	82
7.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84

Garantías constitucionales frente a decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial.

Resumen

El desarrollo de la inteligencia artificial ha permitido incorporar sistemas automatizados en procesos capaces de producir efectos jurídicos o afectar significativamente los derechos de las personas. Aunque el ordenamiento ecuatoriano reconoce garantías constitucionales y legales aplicables, su concreción frente a las particularidades de estas decisiones plantea desafíos jurídicos. Esta investigación tiene el objetivo de determinar el alcance de las garantías constitucionales ecuatorianas frente a las decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial con efectos jurídicos e identificar las limitaciones normativas e interpretativas que pueden dificultar su aplicación efectiva. Se desarrolló una investigación jurídico-dogmática mediante el análisis de doctrina especializada, normativa nacional e internacional, jurisprudencia y Derecho comparado, considerando particularmente las experiencias de Colombia, Perú y España y los casos SyRI y SCHUFA. Y se determinó que el ordenamiento ecuatoriano posee una base constitucional y legal para proteger los derechos frente a las decisiones automatizadas, pero persisten necesidades de concreción respecto de la supervisión humana, transparencia, explicabilidad, revisión, prevención de la discriminación, evaluación de riesgos y atribución de responsabilidad. Concluyendo que la protección constitucional puede fortalecerse sin crear nuevos derechos fundamentales, mediante criterios interpretativos, institucionales y normativos que concreten las garantías existentes. Se propone una aplicación progresiva y proporcional al riesgo, basada en supervisión humana efectiva, transparencia, explicabilidad, revisión y responsabilidad institucional.

Palabras clave: inteligencia artificial; decisiones automatizadas; derechos fundamentales; supervisión humana; Derecho Constitucional.

1. Introducción

El acelerado desarrollo de la inteligencia artificial ha transformado la forma en que las instituciones públicas y privadas procesan información y adoptan decisiones. Su incorporación progresiva en actividades con incidencia jurídica plantea nuevos desafíos cuando los sistemas automatizados adoptan, determinan o condicionan decisiones capaces de producir efectos jurídicos o afectar los derechos fundamentales. Esta realidad hace necesario examinar en qué medida el ordenamiento constitucional ecuatoriano ofrece garantías adecuadas frente a los riesgos derivados de su utilización.

Aunque la Constitución de la República del Ecuador no regula expresamente las decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial, reconoce derechos y garantías aplicables a toda actuación con efectos jurídicos. Sin embargo, su reconocimiento general no permite asumir que cuenten con el grado de concreción necesario para responder a las particularidades de estos procesos, especialmente en materia de transparencia, explicabilidad, supervisión humana y revisión. El problema jurídico de esta investigación consiste, por tanto, en determinar en qué medida las garantías constitucionales ecuatorianas permiten proteger los derechos fundamentales frente a decisiones automatizadas con efectos jurídicos y cuáles son las limitaciones normativas e interpretativas que pueden dificultar su aplicación. Este análisis tiene por objetivo determinar el alcance de las garantías constitucionales aplicables a estas decisiones y establecer si requieren criterios específicos de concreción, articulación y aplicación para garantizar su efectividad. El estudio se delimita a aquellos supuestos en los que la intervención del sistema automatizado determina o condiciona de manera decisiva una decisión capaz de producir efectos jurídicos o afectar derechos fundamentales.

Para ello, se empleó una metodología jurídico-dogmática, sustentada en el análisis de doctrina especializada, normativa nacional e internacional, jurisprudencia constitucional y Derecho comparado, con el propósito de examinar integralmente el problema planteado.

1.1. Antecedentes de la inteligencia artificial y su incidencia en el

Derecho

El acelerado desarrollo y la progresiva incorporación de la inteligencia artificial (IA) han transformado múltiples ámbitos de la actividad humana, extendiendo su aplicación hacia procesos de toma de decisiones con repercusiones jurídicas, económicas y sociales. Actualmente, estos sistemas intervienen en actividades como la concesión de créditos, la selección de personal y la gestión de servicios públicos, influyendo en decisiones que producen efectos sobre los derechos y obligaciones de las personas.

Este escenario ha impulsado un debate jurídico acerca de la capacidad del ordenamiento para responder a los desafíos derivados de tecnologías que participan en procesos tradicionalmente reservados a la actuación humana. Como señalan Parra Sepúlveda y Concha Machuca, “el uso intensivo de esta tecnología, tanto en actividades complejas como en situaciones cotidianas, ha dado lugar a relaciones jurídicas no contempladas en nuestros marcos normativos” (Parra & Concha, 2021).

Esta preocupación también se refleja en el ámbito internacional. La UNESCO aprobó en 2021 la Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial, mientras que la Unión Europea adoptó el Reglamento (UE) 2024/1689 (AI Act), basado en un enfoque regulatorio según niveles de riesgo. Ambos instrumentos incorporan principios relacionados con la transparencia, la supervisión humana y la protección de los derechos fundamentales, evidenciando que el debate jurídico sobre inteligencia artificial se extiende a las condiciones bajo las cuales puede utilizarse en procesos capaces de producir consecuencias jurídicas.

En América Latina, Sánchez Acevedo menciona que “uno de los principales retos del derecho es definir hasta dónde y cómo permitirse el uso de esta inteligencia y sus límites frente a los derechos fundamentales” (Sánchez Acevedo, 2022). En similar sentido, Cotino Hueso (2019) analiza la necesidad de que el desarrollo de la inteligencia artificial se encuentre acompañado de principios de transparencia, supervisión humana y rendición de cuentas. En Ecuador, Haro-Erazo, Infante-Miranda y Montece-Giler (2025) identifican, entre otros problemas, la falta de conciencia

pública respecto de las implicaciones de la inteligencia artificial para los derechos humanos, lo que evidencia la necesidad de continuar desarrollando respuestas jurídicas frente a estas tecnologías.

La presente investigación no aborda todas las aplicaciones de la inteligencia artificial, sino aquellos sistemas que adoptan, determinan o condicionan de manera decisiva decisiones con efectos jurídicos o que afectan derechos, obligaciones o intereses legítimos. Se excluyen, por tanto, las herramientas meramente auxiliares o de apoyo cuando la decisión final permanece bajo una valoración humana real e independiente.

A partir de esta delimitación, corresponde determinar en qué medida las garantías constitucionales y el marco normativo ecuatoriano protegen los derechos fundamentales frente a estas decisiones y qué limitaciones pueden dificultar su aplicación. El análisis no parte de una ausencia absoluta de protección jurídica ni presupone su suficiencia, sino que examina el alcance de las garantías existentes y la posible necesidad de criterios de concreción, articulación e interpretación frente a las particularidades de las decisiones automatizadas.

1.2. Bases doctrinarias sobre inteligencia artificial y Derecho

Constitucional

El desarrollo de la inteligencia artificial ha ampliado el interés de la doctrina jurídica, especialmente en el Derecho Constitucional, debido a sus posibles efectos sobre el ejercicio de los derechos fundamentales. El debate académico ha evolucionado desde el estudio de la innovación tecnológica hacia el análisis de los límites jurídicos aplicables cuando estos sistemas intervienen en procesos de toma de decisiones con consecuencias para las personas.

Parra Sepúlveda y Concha Machuca sostienen que “es necesario llevar a cabo un proceso general de adaptación del derecho a la sociedad de hoy, tecnológica, digitalizada, virtual” (Parra & Concha, 2021). Esta perspectiva plantea la necesidad de que el ordenamiento jurídico evolucione frente al desarrollo tecnológico sin disminuir la protección de los derechos fundamentales.

Desde una perspectiva constitucional, Cotino Hueso (2019) destaca la importancia de que la inteligencia artificial permanezca sometida a los principios del Estado de Derecho mediante mecanismos de transparencia, supervisión humana, responsabilidad y rendición de cuentas. Hildebrandt (2020), por su parte, analiza la necesidad de preservar las garantías jurídicas frente a los sistemas algorítmicos, particularmente cuando sus resultados inciden sobre los derechos de las personas y requieren mecanismos efectivos de control.

En materia de explicabilidad, Wachter, Mittelstadt y Floridi (2017) advierten que la protección frente a las decisiones automatizadas no depende únicamente del conocimiento del funcionamiento interno del algoritmo, sino de la posibilidad de proporcionar información que permita comprender y cuestionar sus resultados. Desde una perspectiva más amplia, Floridi y Cowls (2019) proponen principios orientados a compatibilizar el desarrollo de la inteligencia artificial con valores como la autonomía humana, la justicia y la prevención del daño.

Sánchez Acevedo sostiene que “El uso de sistemas de IA debe ser una constante para el desarrollo con la condición del respeto a los derechos y garantías fundamentales de los ciudadanos” (Sánchez Acevedo, 2022). Corvalán (2019), también, analiza las posibilidades de la inteligencia artificial para mejorar la actividad de la Administración Pública y los desafíos jurídicos que acompañan su incorporación. En Ecuador, Haro-Erazo et al. (2025) advierten que el crecimiento de estas tecnologías plantea desafíos para la protección de los derechos humanos y para el desarrollo del marco jurídico nacional.

En el ámbito internacional, la Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial establece que “los derechos humanos y las libertades fundamentales, así como la dignidad humana, deben ser respetados, protegidos y promovidos durante todo el ciclo de vida de los sistemas de inteligencia artificial” (UNESCO, 2021). Este instrumento refuerza la orientación hacia modelos de gobernanza en los que el desarrollo tecnológico permanezca vinculado a la protección de las personas.

Las posiciones analizadas presentan enfoques distintos pero complementarios. Cotino Hueso y Hildebrandt enfatizan las garantías del Estado de Derecho y los mecanismos de control; Wachter aborda particularmente la explicabilidad; Floridi y Cowls desarrollan principios generales para una inteligencia artificial responsable; mientras que Corvalán examina sus posibilidades y desafíos dentro de la Administración Pública. En conjunto, estos planteamientos permiten identificar como elementos relevantes la transparencia, la supervisión humana, la explicabilidad, la responsabilidad y la protección de los derechos fundamentales.

A partir de este marco doctrinal, la investigación adopta como punto de partida que las garantías constitucionales existentes pueden proyectarse sobre las decisiones automatizadas, pero su eficacia debe analizarse atendiendo a las particularidades de estos sistemas. Corresponde, por tanto, determinar si el ordenamiento ecuatoriano ofrece condiciones suficientes de transparencia, supervisión, revisión y determinación de responsabilidades cuando la inteligencia artificial adopta, determina o condiciona de manera decisiva una decisión con efectos jurídicos.

1.3. Conceptos fundamentales

El análisis constitucional de las decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial requiere delimitar previamente los principales conceptos que integran el objeto de estudio. Esta precisión permite diferenciar los sistemas que cumplen únicamente funciones de apoyo de aquellos cuyo resultado determina o condiciona de manera decisiva una decisión capaz de producir efectos jurídicos o afectar los derechos de las personas.

Esta distinción resulta fundamental para establecer el alcance de la investigación. En los sistemas de apoyo, la persona responsable conserva una capacidad real e independiente para valorar el caso y apartarse del resultado generado por la herramienta; en cambio, existe una decisión automatizada jurídicamente relevante cuando el resultado del sistema determina o condiciona decisivamente la decisión final. A partir de esta delimitación será posible identificar las garantías del ordenamiento jurídico ecuatoriano aplicables a estos procesos y analizar si requieren criterios específicos de concreción frente a sus particularidades.

1.3.1. Inteligencia artificial

La inteligencia artificial (IA) comprende sistemas tecnológicos capaces de procesar información, identificar patrones a partir de datos y ejecutar tareas que tradicionalmente requerían capacidades cognitivas humanas. Su desarrollo ha permitido su incorporación en ámbitos como la salud, el sistema financiero, la administración pública, la contratación laboral y la administración de justicia.

Desde el ámbito normativo, el Reglamento (UE) 2024/1689 (AI Act) define al sistema de inteligencia artificial como un sistema basado en máquinas diseñado para operar con distintos niveles de autonomía y que, a partir de los datos de entrada que recibe, puede generar resultados como predicciones, recomendaciones, contenidos o decisiones que influyen en entornos físicos o virtuales (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2024).

Desde la perspectiva jurídica, su relevancia surge cuando interviene en procesos capaces de producir efectos sobre los derechos e intereses de las personas. Parra Sepúlveda y Concha Machuca (2021) advierten que el uso intensivo de estas tecnologías ha generado relaciones jurídicas no previstas por los marcos normativos tradicionales, mientras que Cotino Hueso (2019) destaca la necesidad de que su utilización permanezca sometida a principios como la transparencia, la supervisión humana y la rendición de cuentas.

Para esta investigación, resulta necesario diferenciar la inteligencia artificial de las decisiones automatizadas. No toda herramienta basada en IA adopta decisiones con efectos jurídicos, pues puede limitarse a proporcionar información o apoyo a una persona que conserva capacidad real e independiente para valorar el caso y apartarse del resultado generado. La inteligencia artificial constituye, por tanto, la tecnología que permite procesar información y generar determinados resultados, mientras que el presente estudio se concentra en aquellos casos en que esos resultados adoptan, determinan o condicionan de manera decisiva una decisión capaz de producir efectos jurídicos o afectar los derechos o intereses de las personas. Esta distinción permite delimitar el objeto de estudio sin atribuir a la inteligencia artificial una responsabilidad jurídica autónoma.

1.3.2. Decisiones automatizadas

Las decisiones automatizadas constituyen una de las aplicaciones de la inteligencia artificial con mayor relevancia jurídica, debido a que permiten procesar información y generar resultados capaces de producir efectos sobre los derechos, obligaciones o intereses legítimos de las personas. Desde la doctrina, su análisis se ha relacionado especialmente con la necesidad de garantizar que las personas puedan comprender las razones que sustentan una decisión y cuenten con mecanismos efectivos para cuestionarla cuando sus derechos resulten afectados (Wachter, Mittelstadt y Floridi, 2017).

Uno de los principales referentes normativos en esta materia es el artículo 22 del Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea (GDPR), que reconoce el derecho de toda persona a no ser objeto de una decisión basada exclusivamente en el tratamiento automatizado cuando esta produzca efectos jurídicos o simplemente le afecte. Para efectos de esta investigación, sin embargo, el análisis no se limita a los supuestos de automatización total, sino que comprende también aquellos casos en los que existe intervención humana, pero el resultado generado por el sistema determina o condiciona de manera decisiva la decisión final. Esta distinción permite valorar la efectividad de la intervención humana y no únicamente su presencia formal dentro del proceso decisorio.

El Reglamento (UE) 2024/1689 (AI Act) también establece mayores exigencias para determinados sistemas de inteligencia artificial considerados de alto riesgo por su utilización en ámbitos sensibles, entre ellos el empleo, la educación, el acceso a determinados servicios esenciales, la aplicación de la ley y la administración de justicia. Este enfoque evidencia que la intensidad de las garantías debe guardar relación con los riesgos y efectos que la utilización del sistema pueda generar sobre las personas.

Así la relevancia constitucional de las decisiones automatizadas no deriva simplemente de la utilización de inteligencia artificial, sino del grado de incidencia que el resultado generado por el sistema tenga sobre una decisión con efectos jurídicos. Cuando una persona conserva capacidad real e independiente para valorar el caso,

revisar el resultado y apartarse de este, la inteligencia artificial mantiene una función de apoyo. Por el contrario, cuando el sistema adopta directamente la decisión o condiciona de manera decisiva su resultado, adquieren especial importancia garantías como la transparencia, la motivación, la supervisión humana y la posibilidad de revisión.

Para efectos de esta investigación, se entenderá por decisión automatizada aquella en la que un sistema basado en inteligencia artificial genera directamente una decisión o un resultado que determina o condiciona de manera decisiva la decisión final, capaz de producir efectos jurídicos o afectar los derechos o intereses legítimos de una persona. La existencia de intervención humana no excluirá por sí sola esta calificación cuando dicha intervención sea meramente formal o carezca de capacidad real para revisar y modificar el resultado generado por el sistema. Quedan excluidos los sistemas que únicamente cumplen funciones de apoyo o recomendación cuando la persona responsable conserve capacidad real e independiente para valorar el caso y apartarse del resultado antes de adoptar la decisión final.

1.3.3. Sistemas de inteligencia artificial de apoyo y decisiones automatizadas con efectos jurídicos

La distinción entre los sistemas de inteligencia artificial de apoyo y las decisiones automatizadas con efectos jurídicos resulta necesaria para delimitar el objeto de esta investigación. No toda utilización de inteligencia artificial presenta el mismo nivel de riesgo para los derechos fundamentales, por lo que debe atenderse al grado de incidencia que el sistema ejerce sobre la decisión final.

Los sistemas de apoyo proporcionan información, recomendaciones o alternativas sin sustituir el juicio de la persona responsable, quien conserva capacidad real e independiente para valorar el caso, revisar el resultado generado y apartarse de él. En cambio, existe una decisión automatizada relevante para esta investigación cuando el resultado del sistema determina o condiciona de manera decisiva una decisión capaz de producir efectos jurídicos o afectar los derechos o intereses legítimos de una persona.

Esta diferencia resulta relevante para determinar la intensidad de las garantías exigibles. Cotino Hueso (2019) destaca la importancia de una supervisión humana frente a la utilización de inteligencia artificial, mientras que el artículo 22 del Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) y el Reglamento (UE) 2024/1689 (AI Act) constituyen referentes para analizar la intervención humana y los riesgos asociados a sistemas capaces de producir efectos relevantes sobre las personas.

Equiparar los sistemas de apoyo con aquellos que condicionan decisivamente una decisión jurídica conduciría a imponer las mismas exigencias a situaciones con niveles de riesgo diferentes. Por ello, mientras mayor sea la incidencia del sistema sobre el resultado final, mayor será la necesidad de garantías como la supervisión humana, la transparencia, la motivación y la posibilidad de revisión.

Por eso la investigación se limita a los procesos en los que un sistema de inteligencia artificial adopta una decisión o genera un resultado que determina o condiciona de manera decisiva una decisión con efectos jurídicos o capaz de afectar derechos o intereses legítimos. Quedan excluidas las herramientas de apoyo, asistencia o recomendación cuando la persona responsable conserve capacidad real e independiente para valorar el caso y apartarse del resultado generado.

1.3.4. Supervisión humana

La supervisión humana constituye un mecanismo destinado a garantizar que la utilización de sistemas de inteligencia artificial permanezca sometida al control de una persona responsable cuando sus resultados puedan producir efectos jurídicos o afectar los derechos de las personas. Su finalidad es evitar que una decisión jurídicamente relevante dependa de un proceso automatizado sin posibilidades de intervención o revisión.

Desde la perspectiva jurídica, esta supervisión exige que la autoridad o persona responsable pueda comprender los elementos relevantes del funcionamiento del sistema, valorar críticamente sus resultados y asumir la responsabilidad que corresponda por la decisión adoptada. Por ello, la participación humana no puede reducirse a una validación formal del resultado. Cotino Hueso (2019) destaca

precisamente la importancia del control y la intervención humana como garantía frente a los riesgos derivados de la utilización de sistemas de inteligencia artificial.

El Reglamento (UE) 2024/1689 (AI Act) incorpora la supervisión humana entre los requisitos aplicables a los sistemas de inteligencia artificial de alto riesgo. Su finalidad es permitir que las personas encargadas de dicha supervisión puedan comprender las capacidades y limitaciones del sistema, interpretar correctamente sus resultados e intervenir cuando resulte necesario para evitar o reducir riesgos para los derechos fundamentales.

Desde una perspectiva constitucional, la supervisión humana puede contribuir a concretar garantías como el debido proceso, la motivación y el derecho de defensa. Su importancia aumenta cuando el resultado automatizado tiene una incidencia determinante sobre la decisión final, pues permite conservar una autoridad responsable capaz de revisar el resultado y apartarse de él cuando corresponda.

Tomando en cuenta los efectos de esta investigación, la supervisión humana no se determina por la simple presencia de una persona dentro del procedimiento, sino por su capacidad real para intervenir en el proceso decisorio. Esto supone poder valorar críticamente el resultado generado por el sistema, modificarlo o rechazarlo antes de adoptar la decisión o, cuando se trate de una decisión directamente automatizada, garantizar posteriormente una revisión humana. Esta concepción permitirá analizar si el ordenamiento ecuatoriano ofrece mecanismos suficientes para materializar dicho control frente a las decisiones automatizadas.

1.3.5. Transparencia algorítmica

La transparencia algorítmica busca garantizar que las personas conozcan cuándo una decisión ha sido adoptada o influenciada por un sistema de inteligencia artificial y puedan identificar a la autoridad o institución responsable. Su importancia aumenta cuando la intervención del sistema puede producir efectos jurídicos o afectar los derechos de las personas.

Desde la perspectiva jurídica, la transparencia no implica necesariamente revelar el código fuente ni el funcionamiento técnico completo del algoritmo. Lo

relevante es proporcionar información suficiente para conocer la intervención del sistema automatizado y permitir que la persona afectada ejerza los mecanismos de defensa previstos por el ordenamiento jurídico. En este sentido, Wachter, Mittelstadt y Floridi (2017) analizan los límites de un eventual derecho a la explicación y la necesidad de que las garantías frente a las decisiones automatizadas no dependan exclusivamente del acceso al funcionamiento interno del algoritmo.

El Reglamento (UE) 2024/1689 (AI Act) establece obligaciones de transparencia para determinados sistemas de inteligencia artificial y, respecto de los sistemas de alto riesgo, contempla exigencias de información que permitan interpretar sus resultados y ejercer una supervisión adecuada. Esto evidencia que las obligaciones de transparencia pueden variar según la naturaleza, finalidad y nivel de riesgo del sistema utilizado.

Desde una perspectiva constitucional, la transparencia puede contribuir a hacer efectivos el debido proceso, la motivación y el derecho de defensa, pues una persona difícilmente puede cuestionar una decisión si desconoce que un sistema automatizado intervino de manera determinante en su adopción. Por ello, la transparencia constituye un presupuesto para reducir la opacidad y facilitar el control administrativo o jurisdiccional de las decisiones automatizadas.

Finalmente, la transparencia debe diferenciarse de la explicabilidad. Mientras la primera permite conocer la existencia e intervención del sistema automatizado y determinar quién es responsable de la decisión, la segunda se relaciona con la posibilidad de comprender razonablemente los factores relevantes que condujeron al resultado. Ambos elementos son complementarios, pero cumplen funciones distintas dentro de la protección de los derechos fundamentales.

1.3.6. Explicabilidad de los algoritmos

La explicabilidad de los algoritmos consiste en la posibilidad de comprender razonablemente los factores relevantes que condujeron al resultado generado por un sistema de inteligencia artificial. A diferencia de la transparencia, que permite conocer

la existencia y participación del sistema en el proceso decisorio, la explicabilidad busca que la persona pueda entender los elementos que incidieron en el resultado, especialmente cuando este produce efectos jurídicos o afecta sus derechos. Esto no exige necesariamente conocer el código fuente o el funcionamiento técnico completo del algoritmo, sino disponer de información comprensible y suficiente para cuestionar la decisión cuando corresponda.

Su importancia jurídica se relaciona con el ejercicio del derecho de defensa, la motivación y la posibilidad de impugnar una decisión. Wachter, Mittelstadt y Floridi (2017), al analizar las garantías frente a la toma de decisiones automatizada en el Reglamento General de Protección de Datos, advierten las dificultades existentes en torno al reconocimiento de un derecho general a la explicación. Este debate evidencia la necesidad de determinar qué información resulta realmente útil para que una persona pueda comprender y cuestionar una decisión automatizada.

Uno de los principales obstáculos para la explicabilidad se presenta en los denominados modelos de “caja negra” (*black box*), cuya complejidad puede dificultar la comprensión de los factores que condujeron a un determinado resultado. Esta opacidad adquiere relevancia jurídica cuando limita la posibilidad de controlar una decisión que incide sobre los derechos de una persona. Hildebrandt (2020) analiza precisamente los desafíos que los sistemas computacionales plantean para la comprensión y el control de decisiones con consecuencias jurídicas.

El Reglamento (UE) 2024/1689 (AI Act) establece, especialmente para los sistemas de alto riesgo, obligaciones relacionadas con documentación, registro, información y supervisión humana que pueden contribuir a reducir la opacidad y facilitar el control de sus resultados. Estas obligaciones no implican necesariamente la existencia de un derecho general y autónomo a la explicación de toda decisión algorítmica, pero constituyen mecanismos relevantes para favorecer su comprensión y control.

Para efectos de esta investigación, la explicabilidad no se plantea como una nueva garantía constitucional, sino como un criterio que permite concretar derechos

ya reconocidos por la Constitución ecuatoriana, particularmente la motivación, el debido proceso y el derecho de defensa. Su relación con la transparencia y la supervisión humana es complementaria: la transparencia permite conocer la intervención del sistema; la explicabilidad, comprender razonablemente los factores relevantes del resultado; y la supervisión humana, garantizar que una persona con capacidad de intervención pueda valorar o revisar dicho resultado.

Por ello la explicación en si misma no debería medirse por la cantidad o complejidad de la información proporcionada, sino por su utilidad para que la persona comprenda los elementos relevantes que incidieron en el resultado y pueda cuestionar la decisión cuando considere afectados sus derechos. Este criterio adquiere especial importancia cuando el sistema determina o condiciona de manera decisiva una decisión con efectos jurídicos.

1.3.7. Derechos fundamentales involucrados

La utilización de decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial puede incidir en el ejercicio de derechos fundamentales cuando produce efectos jurídicos o afecta la situación de las personas. Por ello, su análisis debe realizarse a partir de los derechos y garantías reconocidos por la Constitución de la República del Ecuador, cuya observancia no desaparece por la intervención de un sistema automatizado.

El debido proceso y la motivación constituyen garantías especialmente relevantes. El artículo 76 de la Constitución reconoce el derecho al debido proceso y, dentro de las garantías del derecho de defensa, exige la motivación de las resoluciones de los poderes públicos. Por eso la utilización de inteligencia artificial no puede impedir que la persona conozca y pueda controvertir las razones que sustentan una decisión con efectos jurídicos, ni sustituir el deber de la autoridad de justificarla adecuadamente.

También resultan relevantes la igualdad y la protección de datos personales. Los sistemas automatizados pueden reproducir o amplificar sesgos presentes en los datos o criterios utilizados para generar sus resultados, lo que podría producir diferencias de trato incompatibles con el artículo 11, numeral 2, de la Constitución. Asimismo, el artículo 66, numeral 19, reconoce el derecho a la protección de datos personales,

particularmente importante cuando estos sistemas procesan información personal para generar resultados que posteriormente inciden en decisiones jurídicamente relevantes.

La seguridad jurídica, reconocida en el artículo 82 de la Constitución, adquiere importancia cuando la utilización de sistemas automatizados dificulta conocer los criterios aplicados, identificar a la autoridad responsable o determinar los mecanismos disponibles para cuestionar una decisión. A ello se suma el derecho de defensa, que exige que la persona afectada cuente con posibilidades reales de conocer y controvertir los elementos relevantes que sustentan la decisión y acceder a los mecanismos de revisión previstos por el ordenamiento jurídico.

Estos derechos no deben analizarse de manera aislada, pues una misma decisión automatizada puede comprometer simultáneamente varias garantías. Una decisión basada en datos inexactos o sesgados, por ejemplo, puede incidir tanto en la protección de datos personales como en la igualdad; del mismo modo, desconocer la intervención de un sistema o los factores relevantes de su resultado puede dificultar la motivación y el ejercicio del derecho de defensa.

Desde la perspectiva de esta investigación, estos desafíos no implican necesariamente el reconocimiento de nuevos derechos fundamentales, sino la necesidad de determinar cómo deben aplicarse las garantías existentes frente a las particularidades de las decisiones automatizadas. En este contexto, la transparencia, la explicabilidad, la supervisión humana y la posibilidad de revisión adquieren relevancia como mecanismos para hacer efectiva su protección.

Sobre esta base, el análisis posterior permitirá determinar el alcance de las garantías que ofrece el ordenamiento jurídico ecuatoriano y las dificultades que pueden presentarse para su aplicación frente a decisiones automatizadas con efectos jurídicos.

1.4. Evolución de las decisiones automatizadas y su impacto jurídico

Las decisiones automatizadas han evolucionado paralelamente al desarrollo de la inteligencia artificial. En sus primeras etapas, los sistemas automatizados se limitaban principalmente a ejecutar reglas previamente definidas; posteriormente, el desarrollo del aprendizaje automático (*machine learning*) permitió procesar grandes

volúmenes de información, identificar patrones y generar resultados aplicables a procesos de decisión cada vez más complejos. De esta manera, los sistemas informáticos han pasado de automatizar determinadas tareas a intervenir en procesos de análisis, recomendación y toma de decisiones.

Esta evolución ha ampliado su impacto jurídico, especialmente cuando los resultados generados por estos sistemas determinan o condicionan de manera decisiva decisiones relacionadas con derechos, obligaciones o intereses legítimos. Actualmente, pueden intervenir en ámbitos como la evaluación crediticia, la selección de personal, la detección de fraudes, la asignación de beneficios sociales, la administración tributaria y determinadas funciones de apoyo en la administración de justicia. Su relevancia jurídica no deriva, por tanto, únicamente de la tecnología empleada, sino de la incidencia que sus resultados pueden tener sobre la situación de las personas.

Como respuesta a estos desafíos, se han desarrollado distintos instrumentos internacionales. La Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial de la UNESCO y el Reglamento (UE) 2024/1689 (AI Act) incorporan principios y mecanismos relacionados con la supervisión humana, la transparencia y la gestión de riesgos. Asimismo, el artículo 22 del Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) establece garantías frente a determinadas decisiones basadas exclusivamente en tratamientos automatizados cuando producen efectos jurídicos o afectan a las personas. Estos referentes muestran una evolución normativa orientada a establecer mecanismos de protección frente a los riesgos derivados de la automatización.

Desde la perspectiva de esta investigación, el impacto jurídico de las decisiones automatizadas debe valorarse principalmente en función del grado de incidencia del sistema sobre la decisión final y de los efectos que esta pueda producir sobre los derechos fundamentales. Cuanto mayor sea esa incidencia, mayor será la necesidad de contar con mecanismos de transparencia, explicabilidad, supervisión humana y revisión que permitan hacer efectivas las garantías aplicables.

En Ecuador, la Constitución reconoce derechos y garantías aplicables a las actuaciones con efectos jurídicos y la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales contiene disposiciones relevantes sobre el tratamiento automatizado de datos y determinadas decisiones automatizadas. Sin embargo, no existe un régimen integral que articule específicamente la utilización de inteligencia artificial en decisiones con efectos jurídicos con aspectos como la transparencia, la explicabilidad, la supervisión humana, la revisión y la determinación de responsabilidades.

En este contexto, corresponde analizar en qué medida las garantías existentes permiten responder a las particularidades de estas decisiones y qué criterios de concreción, interpretación o desarrollo normativo pueden resultar necesarios para asegurar su aplicación.

CAPÍTULO II

2. MARCO CONSTITUCIONAL, NORMATIVO Y JURISPRUDENCIAL

2.1. Garantías constitucionales aplicables frente a las decisiones automatizadas

El desarrollo de la inteligencia artificial y la creciente utilización de decisiones automatizadas con efectos jurídicos plantean nuevos desafíos para el Derecho Constitucional. Aunque la Constitución de la República del Ecuador no regula expresamente estas tecnologías, reconoce derechos y garantías que permiten analizar su utilización y determinar su compatibilidad con el Estado Constitucional de Derechos y Justicia.

La ausencia de una regulación integral sobre inteligencia artificial no implica la inexistencia de protección jurídica. Toda actuación que produzca efectos sobre los derechos de las personas continúa sometida a la supremacía constitucional y al respeto de los derechos fundamentales, independientemente del medio tecnológico empleado. Por ello, cuando una decisión automatizada incide en la situación jurídica de una persona, deben observarse las garantías constitucionales correspondientes según la naturaleza y los efectos de la decisión.

Entre las principales se encuentran el debido proceso, la motivación, el derecho de defensa, la igualdad y no discriminación, la seguridad jurídica y la protección de los datos personales, reconocidos principalmente en los artículos 11, 66, 76 y 82 de la Constitución. Estas disposiciones proporcionan parámetros para examinar las decisiones automatizadas, de modo que el análisis constitucional no recaer sobre la inteligencia artificial como tecnología, sino sobre la forma en que su utilización puede incidir en el ejercicio de los derechos fundamentales.

Sin embargo, reconocer la aplicabilidad de estas garantías no significa asumir que su desarrollo actual responda por sí solo a todas las particularidades de las decisiones automatizadas. La opacidad de ciertos sistemas, la dificultad para conocer los factores que determinaron un resultado, los posibles sesgos, una intervención humana meramente formal o la falta de mecanismos específicos de revisión pueden dificultar su ejercicio efectivo. En este punto se encuentra precisamente uno de los problemas que corresponde examinar en esta investigación.

En este contexto, la transparencia algorítmica, la explicabilidad, la supervisión humana y la posibilidad de revisión no se plantean como nuevos derechos fundamentales autónomos, sino como criterios que pueden contribuir a concretar las garantías constitucionales existentes. Su finalidad es permitir que el debido proceso, la defensa, la motivación, la igualdad y la protección de datos personales mantengan su eficacia cuando un sistema automatizado determina o condiciona de manera decisiva una decisión con efectos jurídicos.

La doctrina también ha destacado la necesidad de mantener mecanismos de control frente al uso de estas tecnologías. Cotino Hueso (2019) resalta la importancia de la transparencia, el control y la responsabilidad en la utilización de inteligencia artificial, mientras que Hildebrandt (2020) analiza los desafíos que los sistemas computacionales plantean para las garantías propias del Estado de Derecho y para el control jurídico de sus resultados. Estos planteamientos permiten advertir que las exigencias de protección deben guardar relación con el grado de incidencia que el sistema tenga sobre la decisión y sobre los derechos de las personas.

A partir de estas consideraciones, los siguientes apartados examinan individualmente las principales garantías constitucionales aplicables a las decisiones automatizadas, con el propósito de establecer su alcance y determinar las dificultades que pueden presentarse al trasladarlas a este tipo de procesos.

2.1.1. Debido proceso

El debido proceso constituye una de las principales garantías del Estado Constitucional de Derechos y Justicia y se encuentra reconocido en el artículo 76 de la Constitución de la República del Ecuador. Su finalidad es asegurar que, en todo proceso en el que se determinen derechos y obligaciones, se observen las garantías necesarias para proteger a las personas, entre ellas el derecho de defensa y la motivación, con independencia del medio tecnológico utilizado.

La intervención de sistemas de inteligencia artificial no elimina ni desplaza esta garantía. Cuando un sistema automatizado participa de manera determinante en una decisión con efectos jurídicos, la autoridad competente mantiene las obligaciones constitucionales y la responsabilidad que le corresponda por la decisión adoptada. Por tanto, la automatización no puede utilizarse para reducir las posibilidades de conocimiento, defensa, contradicción o revisión reconocidas por el ordenamiento jurídico.

La jurisprudencia de la Corte Constitucional del Ecuador ha desarrollado el debido proceso como un conjunto de garantías destinadas a proteger a las personas dentro de los procedimientos en los que se determinen derechos y obligaciones. Aunque estos criterios no hayan sido formulados específicamente respecto de sistemas de inteligencia artificial, resultan aplicables porque el artículo 76 de la Constitución no condiciona su protección al mecanismo utilizado para adoptar una decisión. Así la persona afectada debe conservar la posibilidad de conocer los elementos relevantes que inciden sobre su situación jurídica, controvertirlos y acceder a los mecanismos de revisión correspondientes.

En el Derecho comparado, el Reglamento (UE) 2024/1689 (AI Act) incorpora obligaciones de transparencia y supervisión humana para determinados sistemas de inteligencia artificial, particularmente aquellos considerados de alto riesgo. Estas medidas no sustituyen las garantías procesales de los ordenamientos nacionales, pero constituyen referentes útiles para enfrentar algunos de los problemas que plantea la automatización.

La principal dificultad radica en que el reconocimiento constitucional del debido proceso no determina por sí solo cómo debe materializarse frente a las particularidades de una decisión automatizada. Si una persona desconoce la intervención determinante de un sistema, no puede comprender los elementos relevantes que incidieron en el resultado o carece de una posibilidad de revisión, el reconocimiento formal de la garantía puede resultar insuficiente para asegurar su ejercicio material.

Por esta razón, la transparencia, la explicabilidad, la supervisión humana y la revisión adquieren relevancia como criterios de concreción del debido proceso. No se plantean como nuevas garantías constitucionales autónomas, sino como mecanismos que permiten aplicar efectivamente el artículo 76 cuando una decisión con efectos jurídicos es adoptada, determinada o condicionada de manera decisiva por un sistema de inteligencia artificial.

2.1.2. Garantía de motivación

La motivación constituye una garantía esencial del debido proceso y se encuentra reconocida en el artículo 76, numeral 7, literal l), de la Constitución de la República del Ecuador. Exige que las decisiones de los poderes públicos expresen las normas o principios jurídicos en que se fundamentan y expliquen la pertinencia de su aplicación a los antecedentes de hecho. De esta forma, permite conocer las razones que sustentan una decisión, controvertirlas y someter la actuación de la autoridad al correspondiente control jurídico.

La Corte Constitucional del Ecuador, en la Sentencia No. 1158-17-EP/21, precisó que una argumentación jurídica debe contar con una estructura mínimamente

completa, integrada por una fundamentación normativa suficiente y una fundamentación fáctica suficiente. Asimismo, identificó deficiencias motivacionales como la inexistencia, la insuficiencia y la apariencia de motivación. Este precedente resulta relevante para el análisis de las decisiones automatizadas, pues demuestra que la existencia formal de una explicación no satisface por sí sola la garantía constitucional cuando carece de una justificación suficiente.

La utilización de sistemas de inteligencia artificial no modifica esta obligación. Cuando un sistema interviene de manera determinante en una decisión de los poderes públicos, la autoridad mantiene el deber de motivarla y no puede trasladar esa responsabilidad al sistema tecnológico. La simple referencia a una puntuación, recomendación o resultado algorítmico no sustituye la explicación de los fundamentos jurídicos y fácticos que justifican la decisión adoptada.

Esta exigencia adquiere especial importancia cuando la intervención humana se limita a reproducir o validar el resultado automatizado. La autoridad debe realizar la valoración que jurídicamente le corresponde y, cuando el sistema haya tenido una incidencia decisiva, deberá existir información suficiente para comprender de qué manera dicho resultado fue considerado dentro de la decisión. La opacidad o complejidad tecnológica no puede utilizarse como justificación para reducir las exigencias previstas por el artículo 76 de la Constitución.

En este punto, la explicabilidad puede contribuir a concretar la garantía de motivación, pero no debe confundirse con ella. La motivación exige la justificación jurídica y fáctica de la decisión de la autoridad; la explicabilidad permite comprender razonablemente los factores relevantes asociados al resultado generado por el sistema. Cuando ese resultado haya determinado o condicionado decisivamente la decisión final, conocer tales elementos puede resultar necesario para comprenderla y controvertirla.

Por tanto, el ordenamiento constitucional ecuatoriano proporciona una base jurídica clara para exigir la motivación de las decisiones de los poderes públicos aun cuando intervengan sistemas de inteligencia artificial. La dificultad se encuentra en

que la Constitución no determina específicamente qué información sobre la intervención del sistema debe incorporarse cuando este haya incidido de manera determinante en el resultado. El problema no es, entonces, la ausencia de la garantía, sino la necesidad de precisar su aplicación frente a las particularidades de las decisiones automatizadas.

2.1.3. Derecho de defensa

El derecho de defensa constituye una garantía esencial del debido proceso y se encuentra reconocido en el artículo 76 de la Constitución de la República del Ecuador. Su finalidad es asegurar que toda persona pueda conocer y controvertir los elementos que afecten sus derechos e intereses dentro de un procedimiento en el que se determinen derechos u obligaciones. Comprende, entre otros aspectos, la posibilidad de ser oído, presentar argumentos y pruebas, controvertir los elementos utilizados en su contra y acceder a los mecanismos de impugnación previstos por el ordenamiento jurídico.

Cuando un sistema de inteligencia artificial adopta, determina o condiciona de manera decisiva una decisión con efectos jurídicos, esta garantía exige que la persona afectada disponga de información suficiente para conocer la intervención del sistema y los elementos relevantes que incidieron en el resultado. De lo contrario, puede verse limitada su posibilidad de impugnar la decisión, aportar elementos de descargo o cuestionar posibles errores, sesgos o deficiencias. En este sentido, la transparencia y la explicabilidad pueden contribuir a concretar el derecho de defensa sin constituir, para efectos de esta investigación, nuevos derechos constitucionales autónomos.

La revisión humana también adquiere importancia cuando la decisión ha sido adoptada directamente por un sistema o la intervención humana previa ha sido meramente formal. La posibilidad de impugnar pierde efectividad si quien revisa la decisión carece de capacidad para examinar los elementos que determinaron el resultado, realizar una nueva valoración y, cuando corresponda, modificarlo o dejarlo sin efecto. Por ello, la revisión no debería limitarse a confirmar automáticamente el resultado generado por el sistema.

El Derecho comparado ofrece referentes útiles para concretar estas exigencias. El artículo 22 del Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea establece garantías frente a determinadas decisiones basadas exclusivamente en tratamientos automatizados que produzcan efectos jurídicos o afecten a una persona. En los supuestos previstos por su numeral 2, el numeral 3 contempla medidas de protección que incluyen, al menos, la intervención humana por parte del responsable, la posibilidad de expresar el propio punto de vista y la impugnación de la decisión. Asimismo, el Reglamento (UE) 2024/1689 (AI Act) incorpora obligaciones de transparencia y supervisión humana para determinados sistemas de inteligencia artificial.

Estos referentes no sustituyen el fundamento constitucional ecuatoriano del derecho de defensa, que continúa encontrándose en el artículo 76 de la Constitución. Su utilidad consiste en mostrar mecanismos mediante los cuales esta garantía puede concretarse cuando intervienen procesos automatizados, particularmente mediante información suficiente, intervención humana y posibilidades de revisión.

El ordenamiento constitucional ecuatoriano proporciona así una base jurídica para proteger el derecho de defensa frente a las decisiones automatizadas. La dificultad radica en que no determina específicamente qué información debe proporcionarse cuando elementos decisivos del resultado provienen de un sistema automatizado ni las características que debe reunir su revisión humana. Por ello, más que una ausencia del derecho de defensa, existe la necesidad de precisar su aplicación para asegurar que la persona pueda conocer y controvertir los elementos relevantes de la decisión ante una instancia con capacidad real para revisarla.

2.1.4. Igualdad y no discriminación

El principio de igualdad y no discriminación constituye uno de los pilares del Estado Constitucional de Derechos y Justicia y se encuentra reconocido en el artículo 11 de la Constitución de la República del Ecuador. Esta garantía exige que toda decisión con efectos jurídicos respete la igualdad de las personas y excluya diferencias de trato discriminatorias o carentes de una justificación objetiva y razonable. La

utilización de sistemas de inteligencia artificial debe, por tanto, observar este principio con independencia del medio tecnológico empleado.

Las decisiones automatizadas pueden comprometer esta garantía cuando reproducen sesgos presentes en los datos, las variables o los criterios utilizados para generar sus resultados. Estos pueden originarse en información poco representativa, patrones históricos de desigualdad o en el propio diseño del sistema. El riesgo constitucional no deriva de la tecnología en sí misma, sino de que sus resultados produzcan diferencias de trato incompatibles con la Constitución.

Esta problemática resulta especialmente compleja porque la discriminación algorítmica no necesariamente se manifiesta mediante el uso explícito de una categoría protegida. Un sistema puede aplicar aparentemente las mismas reglas a todas las personas y, sin embargo, generar resultados desproporcionadamente desfavorables para determinados grupos debido a las variables empleadas o a patrones contenidos en los datos. Por ello, la aparente neutralidad del sistema no permite descartar una posible afectación al principio de igualdad y resulta necesario considerar también los efectos materiales de la decisión.

La doctrina ha advertido los riesgos que los sistemas algorítmicos pueden generar cuando reproducen patrones existentes en los datos y la dificultad que puede enfrentar una persona para cuestionar un resultado automatizado cuyos factores relevantes desconoce (Wachter, Mittelstadt y Floridi, 2017). Esta dificultad evidencia la importancia de contar con mecanismos que permitan examinar los resultados producidos e identificar posibles diferencias de trato.

La evaluación de los datos, la supervisión humana y el seguimiento periódico pueden contribuir a detectar y corregir estos riesgos. Sin embargo, la intervención humana no resulta suficiente cuando se limita a confirmar el resultado automatizado sin una capacidad real para identificar posibles sesgos y adoptar medidas correctivas. Como referente comparado, el Reglamento (UE) 2024/1689 (AI Act) establece obligaciones para determinados sistemas considerados de alto riesgo, incluidos ciertos usos relacionados con el empleo, la educación, los servicios esenciales y determinadas prestaciones públicas. Entre sus exigencias se encuentran la gestión de riesgos, la

gobernanza de datos, la supervisión humana y el seguimiento del funcionamiento del sistema, mecanismos que pueden contribuir a prevenir o detectar afectaciones a los derechos fundamentales.

El ordenamiento constitucional ecuatoriano proporciona así una base jurídica para enfrentar posibles resultados discriminatorios derivados de decisiones automatizadas. La dificultad se encuentra en que el principio de igualdad establece el parámetro de protección, pero no determina específicamente los mecanismos mediante los cuales deben identificarse y corregirse los sesgos producidos por estos sistemas. Su aplicación requiere, por tanto, criterios que permitan evaluar los efectos de las decisiones automatizadas y detectar diferencias de trato incompatibles con la Constitución, incluso cuando se encuentren ocultas bajo una aparente neutralidad tecnológica.

2.1.5. Seguridad jurídica

La seguridad jurídica constituye un principio fundamental del Estado Constitucional de Derechos y Justicia y se encuentra reconocida en el artículo 82 de la Constitución de la República del Ecuador. Esta garantía se fundamenta en el respeto a la Constitución y en la existencia de normas jurídicas previas, claras, públicas y aplicadas por las autoridades competentes, proporcionando certeza respecto de las reglas que rigen la actuación estatal.

La utilización de decisiones automatizadas debe respetar este principio. Cuando un sistema de inteligencia artificial interviene de manera determinante en una decisión con efectos jurídicos, deben existir condiciones suficientemente claras respecto de las normas aplicables, la autoridad o institución responsable y los mecanismos disponibles para controlar o cuestionar el resultado. La incorporación de estas tecnologías no puede generar incertidumbre sobre quién adopta la decisión o bajo qué condiciones jurídicas se utiliza el sistema.

La seguridad jurídica también puede verse comprometida cuando la persona desconoce la incidencia que el sistema automatizado tiene sobre la decisión o los elementos relevantes considerados para generar el resultado. En estos casos, aun

cuando exista una norma previa que atribuya competencia a determinada autoridad, puede persistir incertidumbre sobre la forma concreta en que dicha potestad es ejercida mediante herramientas automatizadas. Por ello, la previsibilidad no depende únicamente de la existencia de una base normativa, sino también de que la utilización del sistema pueda ser conocida y sometida a control.

La jurisprudencia de la Corte Constitucional del Ecuador ha desarrollado la seguridad jurídica a partir del respeto a la Constitución y de la existencia de normas previas, claras, públicas y aplicadas por las autoridades competentes. Aunque estos criterios no hayan sido formulados específicamente frente a la inteligencia artificial, continúan siendo aplicables, pues la incorporación de una herramienta tecnológica no modifica la obligación de someter la actuación pública al ordenamiento jurídico.

Como referente comparado, el Reglamento (UE) 2024/1689 (AI Act) establece para determinados sistemas de alto riesgo obligaciones relacionadas con la gestión de riesgos, documentación, registro de actividades, transparencia, supervisión humana y seguimiento. Estas medidas favorecen la trazabilidad y el control de los sistemas y permiten identificar mecanismos mediante los cuales las exigencias generales de seguridad jurídica pueden concretarse frente a las decisiones automatizadas, sin que ello implique su aplicación directa en Ecuador.

El artículo 82 de la Constitución proporciona, por tanto, un fundamento aplicable a las decisiones automatizadas. La dificultad se encuentra en precisar las condiciones bajo las cuales estos sistemas pueden intervenir en decisiones con efectos jurídicos, las responsabilidades de quienes los utilizan y los mecanismos para controlar sus resultados. No existe una ausencia de protección constitucional, sino una necesidad de concretar su aplicación frente a las características particulares de estos procesos.

2.1.6. Protección de datos personales

La protección de los datos personales constituye un derecho fundamental especialmente relevante frente a la utilización de sistemas de inteligencia artificial, debido a que su funcionamiento puede involucrar el tratamiento de información relacionada con las personas. En el ordenamiento ecuatoriano, este derecho se encuentra reconocido en el artículo 66, numeral 19, de la Constitución de la República

del Ecuador, que garantiza la protección de los datos de carácter personal y establece condiciones para su recolección, archivo, procesamiento, distribución o difusión.

Este reconocimiento constitucional se desarrolla en la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, que establece principios, derechos y obligaciones aplicables al tratamiento de información personal. Su importancia resulta especialmente evidente frente a las decisiones automatizadas, debido a que la calidad, licitud y finalidad de los datos utilizados pueden incidir directamente en resultados capaces de producir efectos jurídicos o afectar a las personas.

En este punto, debe precisarse que el ordenamiento jurídico ecuatoriano no parte de una ausencia absoluta de regulación. La Ley Orgánica de Protección de Datos Personales contempla expresamente derechos relacionados con decisiones basadas en valoraciones automatizadas y establece garantías para el titular frente a determinados tratamientos automatizados. Por tanto, el problema jurídico no consiste en la inexistencia de protección normativa, sino en determinar el alcance de estas garantías y su articulación con los demás derechos constitucionales cuando la decisión automatizada produce efectos jurídicos o afecta a una persona.

Mendoza Enríquez (2021) destaca la importancia de las garantías relacionadas con la calidad y licitud de los datos utilizados por sistemas de inteligencia artificial. En este ámbito, la utilización de información incompleta, desactualizada, inexacta o tratada sin una base jurídica válida puede incidir directamente en el resultado automatizado y comprometer no solo la protección de datos personales, sino también otras garantías constitucionales. Por ello, adquiere especial relevancia que el titular pueda conocer y, cuando corresponda, rectificar o cuestionar los datos utilizados cuando estos hayan incidido en una decisión desfavorable.

El Derecho comparado complementa este análisis. El artículo 22 del Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea establece garantías frente a determinadas decisiones basadas únicamente en tratamientos automatizados que produzcan efectos jurídicos o afecten a la persona. Asimismo, el Reglamento (UE) 2024/1689 (AI Act) incorpora para determinados sistemas de alto riesgo obligaciones

relacionadas con la gestión de riesgos, gobernanza de datos, documentación y supervisión humana. Estos instrumentos constituyen referentes para analizar mecanismos de protección frente a las decisiones automatizadas, sin que resulten directamente aplicables al ordenamiento ecuatoriano.

No obstante, la protección de datos personales no agota los problemas constitucionales derivados de estas decisiones. Incluso cuando los datos hayan sido tratados conforme al ordenamiento jurídico, pueden presentarse dificultades relacionadas con la motivación, la igualdad, el derecho de defensa, la seguridad jurídica o la revisión de la decisión. Y es que dentro del marco ecuatoriano se ofrece una base constitucional y legal relevante, pero resulta necesario determinar cómo las garantías existentes deben articularse con los demás derechos constitucionales cuando un sistema de inteligencia artificial adopta, determina o condiciona de manera decisiva una decisión con efectos jurídicos.

2.2. Marco jurídico ecuatoriano

2.2.1. Constitución de la República del Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador constituye la norma suprema del ordenamiento jurídico y el principal parámetro para evaluar la constitucionalidad de las decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial. Aunque no contiene disposiciones específicas sobre estas tecnologías, sus principios, derechos y garantías resultan aplicables cuando estos sistemas producen efectos jurídicos o afectan los derechos de las personas.

La aplicación de la Constitución no depende de la existencia de una regulación tecnológica específica. Las garantías constitucionales resultan exigibles con independencia del medio utilizado para adoptar una decisión, por lo que toda actuación sustentada en sistemas de inteligencia artificial debe respetar los principios propios del Estado Constitucional de Derechos y Justicia y permanecer sometida al principio de supremacía constitucional.

En este contexto, derechos y garantías como la igualdad y no discriminación, la protección de los datos personales, el debido proceso, la motivación, el derecho de

defensa y la seguridad jurídica, reconocidos principalmente en los artículos 11, 66, 76 y 82 de la Constitución, proporcionan parámetros aplicables cuando una decisión automatizada incide sobre la situación jurídica de una persona. Por consiguiente, la ausencia de una referencia expresa a la inteligencia artificial en el texto constitucional no excluye la aplicación de estas garantías ni impide someter estas decisiones a control constitucional.

No obstante, el texto constitucional no regula específicamente aspectos propios de las decisiones automatizadas, como la transparencia algorítmica, la explicabilidad, las condiciones que debe reunir una supervisión humana o los mecanismos particulares de revisión. Esta circunstancia no implica una ausencia de protección constitucional, sino la necesidad de determinar cómo deben concretarse las garantías existentes frente a una realidad tecnológica que no fue prevista expresamente por el constituyente. Así, aunque la Constitución proporciona el fundamento jurídico de protección, no determina por sí sola qué información debe proporcionarse sobre la intervención de un sistema automatizado, qué nivel de explicación resulta necesario o bajo qué condiciones debe garantizarse una revisión humana.

Esta distinción entre la existencia de una base constitucional de protección y su grado de concreción normativa e interpretativa resulta fundamental para la presente investigación. La cuestión jurídica no radica, por tanto, en la inexistencia de garantías constitucionales aplicables, sino en determinar su alcance y los mecanismos necesarios para hacerlas efectivas frente a problemas específicos de transparencia, explicabilidad, supervisión, revisión y responsabilidad.

La Constitución de la República del Ecuador constituye el punto de partida y el parámetro superior para analizar la legitimidad de las decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial. Sin embargo, el análisis de la protección existente requiere examinar también su desarrollo legislativo, particularmente la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, así como la jurisprudencia y los criterios interpretativos aplicables. Esto permitirá establecer qué garantías se encuentran actualmente desarrolladas y cuáles requieren una mayor concreción frente a las particularidades de las decisiones automatizadas con efectos jurídicos.

2.2.2. Ley Orgánica de Protección de Datos Personales

La Ley Orgánica de Protección de Datos Personales desarrolla el derecho reconocido en el artículo 66, numeral 19, de la Constitución de la República del Ecuador y establece el régimen jurídico aplicable al tratamiento de datos personales. Su expedición fortaleció la protección de las personas respecto de la utilización de su información y estableció obligaciones para los responsables y encargados del tratamiento, así como mecanismos para el ejercicio de los derechos de los titulares.

Esta normativa adquiere especial relevancia frente a las decisiones automatizadas, debido a que numerosos sistemas de inteligencia artificial utilizan datos personales para generar resultados capaces de producir efectos jurídicos o afectar a las personas. En estos casos, principios como la juridicidad, transparencia, finalidad, pertinencia y minimización, calidad y exactitud y responsabilidad proactiva adquieren particular importancia, pues las características de los datos utilizados pueden incidir directamente en el resultado producido por el sistema.

De manera particular, la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales contiene disposiciones expresamente relacionadas con las decisiones automatizadas. Su artículo 20 reconoce el derecho del titular a no ser sometido a una decisión basada única o parcialmente en valoraciones producto de procesos automatizados, incluida la elaboración de perfiles, cuando esta produzca efectos jurídicos o atente contra sus derechos y libertades fundamentales. Para el ejercicio de este derecho, la norma contempla garantías como solicitar una explicación motivada sobre la decisión, presentar observaciones, requerir información sobre los criterios de valoración utilizados e impugnar la decisión ante el responsable o encargado del tratamiento. Asimismo, el artículo 12 contempla, dentro del derecho a la información, aspectos relacionados con la existencia de valoraciones y decisiones automatizadas, incluida la elaboración de perfiles.

La legislación ecuatoriana incorpora además mecanismos preventivos frente a determinados tratamientos automatizados. El artículo 42 establece supuestos en los que debe realizarse una evaluación de impacto relativa a la protección de datos

personales, entre ellos la evaluación sistemática y exhaustiva de aspectos personales basada en tratamiento automatizado, incluida la elaboración de perfiles, cuando sobre esa base se adopten decisiones que produzcan efectos jurídicos o afecten a las personas. Estas disposiciones demuestran que el ordenamiento ecuatoriano ya reconoce determinados riesgos derivados de las decisiones automatizadas y establece mecanismos específicos de protección.

Por ello, no sería correcto sostener que en Ecuador existe una ausencia absoluta de regulación sobre decisiones automatizadas. La cuestión radica en determinar el alcance de las garantías existentes y su capacidad para responder a las distintas afectaciones que pueden producirse cuando un sistema de inteligencia artificial adopta, determina o condiciona de manera decisiva una decisión con efectos jurídicos. La Ley Orgánica de Protección de Datos Personales ofrece una protección importante, pero su ámbito se encuentra principalmente vinculado al tratamiento de datos personales y no constituye por sí solo un régimen general sobre la utilización de inteligencia artificial en todos los procesos de toma de decisiones con efectos jurídicos.

Esta delimitación resulta relevante porque una misma decisión automatizada puede comprometer simultáneamente distintos derechos. El empleo de datos inexactos, por ejemplo, puede afectar la protección de datos personales y producir consecuencias relacionadas con la igualdad, el derecho de defensa o la seguridad jurídica. Del mismo modo, aun cuando los datos hayan sido tratados legítimamente, pueden surgir problemas relacionados con la motivación, la transparencia, la supervisión humana o la posibilidad de revisar la decisión.

Por ello la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales constituye una pieza fundamental del marco jurídico ecuatoriano y demuestra la existencia de garantías específicas frente a determinadas decisiones automatizadas. Sin embargo, estas deben articularse con las garantías constitucionales aplicables. Por ello, el problema identificado no consiste en una ausencia de regulación, sino en la necesidad de precisar el alcance, articulación y desarrollo de las garantías existentes frente a aspectos como la transparencia, la explicabilidad, la supervisión humana, la revisión y la determinación de responsabilidades.

2.3. Derecho comparado

2.3.1. Recomendación de la UNESCO sobre la Ética de la Inteligencia Artificial

La Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial, aprobada por la UNESCO en 2021, constituye el primer instrumento internacional de alcance global orientado a establecer principios para el desarrollo y la utilización responsable de la inteligencia artificial. Aunque no posee carácter jurídicamente vinculante, representa un referente internacional para la formulación de políticas públicas y marcos regulatorios en esta materia.

La Recomendación reconoce los beneficios que puede generar la inteligencia artificial, pero también los riesgos que su utilización plantea para los derechos humanos. Por ello, propone un modelo de gobernanza basado en principios relacionados con la dignidad humana, la protección de los derechos humanos, la transparencia y explicabilidad, la supervisión y determinación humanas, la responsabilidad y rendición de cuentas, la privacidad, la protección de datos y la no discriminación.

La UNESCO señala que “los derechos humanos y las libertades fundamentales, así como la dignidad humana, deben ser respetados, protegidos y promovidos durante todo el ciclo de vida de los sistemas de inteligencia artificial” (UNESCO, 2021). Este principio sitúa a la persona como eje central del desarrollo tecnológico y permite comprender que la utilización de inteligencia artificial no puede valorarse exclusivamente desde criterios de eficiencia o innovación.

Un aspecto especialmente relevante para esta investigación es precisamente el enfoque basado en el ciclo de vida de los sistemas de inteligencia artificial. La protección de los derechos no se limita al momento en que una decisión automatizada produce efectos, sino que comprende medidas preventivas desde el diseño, desarrollo e implementación del sistema. En este sentido, la evaluación de impacto, la supervisión humana, la trazabilidad, la responsabilidad y la gestión de riesgos constituyen mecanismos orientados a prevenir posibles afectaciones.

La principal limitación de la Recomendación radica en su naturaleza no vinculante, pues sus principios no establecen por sí mismos obligaciones jurídicas directamente exigibles. Su eficacia depende de la manera en que los Estados incorporen estos estándares en sus políticas públicas, legislaciones y prácticas institucionales. Esta característica permite diferenciar su función orientadora de instrumentos jurídicamente vinculantes, como el Reglamento (UE) 2024/1689.

No obstante, sus principios resultan útiles para el análisis ecuatoriano en cuanto permiten identificar mecanismos compatibles con garantías ya reconocidas por la Constitución. La transparencia y explicabilidad pueden contribuir a concretar la motivación y el derecho de defensa; la supervisión humana, el debido proceso y la revisión efectiva; la no discriminación se relaciona con el artículo 11 de la Constitución; y la privacidad y protección de datos encuentran correspondencia con el artículo 66, numeral 19, y la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales.

Por tanto, la Recomendación de la UNESCO constituye un referente interpretativo y no una fuente directamente vinculante para el ordenamiento jurídico ecuatoriano. Su principal aporte a esta investigación consiste en mostrar que la protección frente a los riesgos de la inteligencia artificial puede incorporar una dimensión preventiva mediante mecanismos de evaluación de riesgos, transparencia, supervisión humana y responsabilidad, compatibles con las garantías constitucionales existentes.

2.3.2. Reglamento (UE) 2024/1689 (AI Act)

El Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, conocido como AI Act, constituye un marco jurídico integral para regular el desarrollo y la utilización de sistemas de inteligencia artificial mediante un enfoque basado en riesgos. Su principal característica consiste en establecer obligaciones diferenciadas según el nivel de riesgo que los sistemas pueden representar para los derechos fundamentales.

El Reglamento distingue entre prácticas de inteligencia artificial prohibidas, sistemas considerados de alto riesgo, sistemas sometidos a determinadas obligaciones de transparencia y otros usos sujetos a exigencias menos intensas. Este modelo permite adecuar la intervención regulatoria a los riesgos derivados de cada utilización, imponiendo mayores controles cuando los sistemas intervienen en ámbitos especialmente sensibles.

Respecto de los sistemas de alto riesgo, los artículos 9 a 15 establecen exigencias relacionadas con la gestión de riesgos, gobernanza de datos, documentación técnica, registro de actividades, transparencia, supervisión humana, precisión, solidez y ciberseguridad. Estas obligaciones incorporan una dimensión preventiva a la protección de los derechos fundamentales, pues buscan identificar y reducir los riesgos antes y durante la utilización del sistema.

Entre estas exigencias, la supervisión humana resulta especialmente relevante para la presente investigación. El artículo 14 dispone que los sistemas de alto riesgo deben diseñarse y desarrollarse de manera que puedan ser supervisados efectivamente por personas físicas durante su utilización. Esto implica que quien ejerce dicha supervisión pueda comprender las capacidades y limitaciones del sistema, interpretar sus resultados y, cuando corresponda, ignorarlos, sustituirlos o interrumpir su funcionamiento. De esta forma, la intervención humana pretende constituir un control efectivo y no una simple validación formal del resultado automatizado.

Por su parte, el artículo 13 establece exigencias de transparencia destinadas a permitir que los responsables del despliegue interpreten los resultados del sistema y lo utilicen adecuadamente. Esta transparencia no supone necesariamente revelar el código fuente o la totalidad de su funcionamiento técnico, sino proporcionar información suficiente sobre sus características, capacidades y limitaciones para posibilitar una utilización y supervisión adecuadas.

Otro mecanismo relevante es la evaluación del impacto sobre los derechos fundamentales prevista en el artículo 27 para determinados responsables del despliegue de sistemas de alto riesgo. Este instrumento permite identificar previamente los derechos potencialmente afectados, los riesgos derivados de la utilización del

sistema y las medidas destinadas a mitigarlos, incorporando así una dimensión preventiva al control jurídico de la inteligencia artificial.

El enfoque basado en riesgos resulta especialmente útil para esta investigación porque permite diferenciar entre sistemas que cumplen funciones auxiliares y aquellos cuya utilización presenta una mayor capacidad de afectar derechos fundamentales. Esta lógica guarda relación con la delimitación adoptada en este trabajo, según la cual la intensidad de las garantías exigibles debe atender al grado de incidencia del sistema sobre la decisión y a la magnitud de sus posibles efectos jurídicos.

Aunque el AI Act no resulta directamente aplicable al ordenamiento jurídico ecuatoriano, constituye un referente útil para identificar mecanismos que pueden contribuir a concretar garantías reconocidas por la Constitución. La supervisión humana puede fortalecer el debido proceso; la transparencia y la trazabilidad, la motivación y el derecho de defensa; la gobernanza de datos puede contribuir a la protección de los datos personales y a prevenir resultados discriminatorios; y la evaluación de riesgos permite incorporar mecanismos preventivos frente a posibles afectaciones.

Por tanto, la utilidad del AI Act para esta investigación no consiste en trasladar automáticamente el modelo europeo al Ecuador, sino en identificar soluciones compatibles con su ordenamiento constitucional. Su principal aporte radica en demostrar que las garantías generales de protección de derechos pueden complementarse mediante mecanismos específicos y proporcionales al riesgo para hacerlas efectivas frente a las particularidades de los sistemas de inteligencia artificial.

2.3.3. Experiencias comparadas de Colombia, Perú y España

El análisis de las experiencias de Colombia, Perú y España permite identificar distintas respuestas jurídicas e institucionales frente al desarrollo de la inteligencia artificial y la utilización de sistemas automatizados con incidencia sobre los derechos fundamentales. La selección de estos ordenamientos responde a sus diferentes aproximaciones al fenómeno: jurisprudencial e institucional en Colombia, legislativa

y reglamentaria en Perú, e institucional y regulatoria en España dentro del marco de la Unión Europea.

Colombia resulta especialmente relevante por el desarrollo reciente de criterios jurisprudenciales relacionados con la utilización de sistemas algorítmicos y automatizados. Su experiencia permite examinar problemas vinculados con la transparencia, el debido proceso, la igualdad y no discriminación, la protección de datos personales y el control de las actuaciones en las que intervienen estas tecnologías.

Perú ofrece un referente distinto, caracterizado por el desarrollo de una regulación nacional específicamente dirigida a promover el uso de la inteligencia artificial. Su experiencia permite observar cómo un ordenamiento latinoamericano ha incorporado progresivamente principios relacionados con la seguridad, la transparencia, la protección de los derechos fundamentales y la supervisión humana dentro de un marco normativo propio.

España, por su parte, presenta una experiencia de mayor desarrollo institucional debido a su pertenencia a la Unión Europea y a la aplicación del Reglamento (UE) 2024/1689 (AI Act). A ello se suma la creación de estructuras especializadas para la supervisión y gobernanza de la inteligencia artificial, lo que permite examinar una respuesta que combina regulación supranacional con mecanismos institucionales de control.

La comparación entre estos tres ordenamientos no pretende identificar un modelo que deba ser reproducido íntegramente en el Ecuador. Su finalidad es examinar respuestas concretas frente a problemas que también pueden presentarse en el ámbito nacional, como la opacidad de los sistemas automatizados, la determinación de responsabilidades, la supervisión humana, los posibles resultados discriminatorios y la necesidad de contar con mecanismos de evaluación, información y revisión.

Para ello, cada experiencia será analizada considerando el mecanismo jurídico o institucional adoptado, el problema al que responde, los derechos fundamentales

involucrados y su posible utilidad para el Ecuador. También se tendrán en cuenta las diferencias entre los respectivos ordenamientos, con el fin de evitar trasladar soluciones sin considerar su compatibilidad con la Constitución y la legislación ecuatorianas.

En Colombia, Perú y España ofrecen tres aproximaciones diferentes que pueden aportar elementos al problema objeto de estudio. Su utilidad no radica en reproducir sus modelos, sino en identificar mecanismos que puedan contribuir a concretar las garantías ya reconocidas por el ordenamiento ecuatoriano, particularmente frente a problemas de transparencia, supervisión, revisión y responsabilidad en las decisiones automatizadas.

2.3.3.1. Colombia

La experiencia colombiana constituye un referente relevante para esta investigación por el desarrollo jurisprudencial relacionado con la utilización de sistemas algorítmicos por parte de entidades públicas. Su interés para el Ecuador radica especialmente en que la respuesta frente a estos nuevos escenarios se ha construido a partir de derechos constitucionales ya reconocidos, mediante su interpretación frente a los desafíos derivados de las nuevas tecnologías.

Un precedente importante es la Sentencia T-067 de 2025 de la Corte Constitucional de Colombia, originada en una controversia relacionada con el acceso a información sobre el código fuente de la aplicación CoronApp. En este caso, la Corte examinó la relación entre el uso de herramientas tecnológicas por parte del Estado, el acceso a la información pública, la privacidad y la protección de los datos personales, destacando la importancia de la transparencia para permitir el control ciudadano sobre su utilización.

Uno de los principales aportes de esta sentencia es el tratamiento de la transparencia algorítmica como una exigencia vinculada al acceso a la información pública. La Corte consideró que el uso de sistemas algorítmicos por parte del Estado requiere condiciones que permitan conocer y controlar su funcionamiento cuando puedan estar involucrados derechos de las personas. Sin embargo, ello no supone necesariamente la divulgación irrestricta del código fuente en todos los casos, pues el acceso a

determinada información puede requerir su ponderación con otros intereses jurídicamente protegidos.

Esta distinción resulta particularmente útil para la presente investigación. La transparencia jurídicamente relevante no debería identificarse necesariamente con el acceso a todos los componentes técnicos de un sistema, sino con la disponibilidad de información suficiente para conocer su intervención y ejercer un control efectivo. De esta forma, se busca evitar que la complejidad u opacidad tecnológica impida cuestionar actuaciones estatales capaces de afectar derechos.

La experiencia colombiana demuestra, además, que la protección frente a los sistemas automatizados puede desarrollarse mediante la interpretación de derechos constitucionales previamente reconocidos. No obstante, la jurisprudencia resuelve controversias concretas y, aunque puede establecer criterios relevantes, no sustituye necesariamente la existencia de reglas generales que determinen las obligaciones de las instituciones que utilizan estos sistemas.

Este precedente guarda relación con el problema identificado en el Ecuador. La Constitución ecuatoriana y la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales proporcionan una base jurídica para proteger a las personas frente a determinadas decisiones automatizadas, pero persiste la necesidad de precisar cómo deben aplicarse estas garantías cuando un sistema interviene de manera determinante en una decisión con efectos jurídicos.

En este sentido, la experiencia colombiana aporta un criterio que podría resultar útil para el Ecuador: desarrollar un estándar de transparencia que permita conocer cuándo un sistema automatizado interviene de manera relevante en una decisión, identificar a la institución responsable y acceder a información suficiente para comprender y cuestionar dicha intervención. Esto no exigiría necesariamente la publicación íntegra del código fuente, sino un nivel de información adecuado para ejercer los mecanismos de defensa, revisión y control correspondientes.

Por eso, el principal aporte de la experiencia colombiana consiste en mostrar cómo la transparencia algorítmica puede contribuir a concretar garantías constitucionales ya existentes. Su utilidad para el Ecuador se encuentra principalmente en responder al problema de opacidad de los sistemas automatizados, aunque este mecanismo debe articularse con otras exigencias como la supervisión humana, la explicabilidad, la revisión y la determinación de responsabilidades.

2.3.3.2. Perú

La experiencia peruana constituye un referente relevante para el Ecuador debido a la existencia de un marco normativo específicamente dirigido al desarrollo y utilización de la inteligencia artificial. En 2023, Perú aprobó la Ley N.º 31814, Ley que promueve el uso de la inteligencia artificial en favor del desarrollo económico y social del país, orientada a promover su utilización dentro de parámetros compatibles con los derechos humanos y con un uso ético, sostenible, transparente y responsable de estas tecnologías.

Uno de los aspectos relevantes de la Ley N.º 31814 es la incorporación de estándares de seguridad basados en riesgos. Este enfoque reconoce que los sistemas de inteligencia artificial pueden presentar distintos niveles de riesgo y que, por tanto, las medidas aplicables deben guardar relación con la intensidad de sus posibles efectos sobre las personas y sus derechos. De esta manera, se evita someter a idénticas exigencias aplicaciones tecnológicas cuyas funciones y consecuencias jurídicas pueden ser considerablemente distintas.

Este modelo fue desarrollado mediante el Reglamento de la Ley N.º 31814, aprobado por Decreto Supremo N.º 115-2025-PCM. El Reglamento profundiza el enfoque basado en riesgos e incorpora disposiciones relacionadas con la transparencia, la supervisión humana, la seguridad y la responsabilidad. Su importancia para esta investigación radica en mostrar cómo principios generales de protección pueden concretarse mediante reglas diferenciadas según el riesgo asociado a la utilización de los sistemas de inteligencia artificial.

Otro elemento relevante es la definición de una autoridad encargada de orientar la gobernanza de la inteligencia artificial. La Ley N.º 31814 atribuye a la Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, funciones relacionadas con la dirección, evaluación y supervisión del uso y promoción de la inteligencia artificial y las tecnologías emergentes. Esta definición permite contar con una instancia de coordinación y evitar una actuación completamente fragmentada entre distintas entidades públicas.

La experiencia peruana presenta una diferencia importante respecto del escenario ecuatoriano. Ecuador cuenta con garantías constitucionales aplicables a las decisiones automatizadas y con disposiciones específicas en la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, por lo que no existe una ausencia absoluta de regulación. Sin embargo, Perú ha avanzado hacia un marco específicamente dirigido a la inteligencia artificial, mientras que en Ecuador persiste la necesidad de articular las garantías existentes con criterios más concretos sobre riesgos, supervisión, transparencia y responsabilidad.

Entre los elementos del modelo peruano que podrían resultar útiles para el Ecuador se encuentra la clasificación de los sistemas según su nivel de riesgo. Este criterio permitiría establecer exigencias proporcionales a la capacidad de cada sistema para afectar derechos fundamentales, diferenciando las herramientas meramente auxiliares de aquellas que adoptan, determinan o condicionan de manera decisiva decisiones con efectos jurídicos.

También resulta relevante la evaluación previa de riesgos antes de utilizar determinados sistemas. En Ecuador, este mecanismo debería articularse con las evaluaciones de impacto ya previstas por la legislación de protección de datos personales, evitando duplicar obligaciones. Su utilidad podría encontrarse especialmente en aquellos riesgos que trascienden el tratamiento de datos y pueden comprometer derechos como la igualdad, el debido proceso, la motivación, la seguridad jurídica o el derecho de defensa.

La coordinación institucional constituye otro elemento de interés, aunque una eventual adaptación debería respetar las competencias de las instituciones ecuatorianas existentes y evitar la creación de estructuras innecesarias o la duplicación de atribuciones. Por ello, la experiencia peruana debe ser entendida como un referente y no como un modelo que deba reproducirse íntegramente.

La principal utilidad de la experiencia peruana para el Ecuador se encuentra en tres elementos: el enfoque proporcional basado en riesgos, la evaluación preventiva y la coordinación institucional. Estos mecanismos muestran cómo las garantías

generales pueden complementarse mediante reglas específicas destinadas a proporcionar mayor previsibilidad y protección frente a sistemas de inteligencia artificial capaces de incidir sobre los derechos fundamentales.

2.3.3.3. España

La experiencia española constituye un referente relevante para el análisis de la gobernanza de la inteligencia artificial, pues combina la aplicación del marco regulatorio de la Unión Europea con la existencia de una autoridad nacional especializada. España creó la Agencia Española de Supervisión de Inteligencia Artificial (AESIA) mediante el Real Decreto 729/2023, de 22 de agosto, como una entidad de derecho público con personalidad jurídica propia, patrimonio propio y autonomía de gestión.

Entre las funciones atribuidas a la AESIA se encuentran aquellas relacionadas con la supervisión del cumplimiento de la normativa aplicable en materia de inteligencia artificial dentro del ámbito de sus competencias, así como funciones de inspección y, cuando corresponda, el ejercicio de potestades sancionadoras. Su actuación también comprende actividades destinadas a promover el uso responsable de la inteligencia artificial, fomentar buenas prácticas y facilitar la cooperación entre los actores involucrados.

La existencia de una autoridad especializada constituye uno de los principales elementos diferenciadores respecto del ordenamiento ecuatoriano. En Ecuador, las competencias relacionadas con los efectos jurídicos de la inteligencia artificial se distribuyen entre distintas instituciones según la materia involucrada, como la protección de datos personales, la actuación administrativa o el control jurisdiccional. El modelo español, en cambio, permite contar con una mayor especialización técnica y jurídica para supervisar sistemas cuya complejidad puede plantear dificultades a las estructuras tradicionales de control.

Otro aspecto relevante es que la supervisión no se concibe únicamente desde una perspectiva sancionadora. La especialización institucional también permite desarrollar actividades preventivas, de orientación y promoción de buenas prácticas.

Esta dimensión resulta especialmente importante frente a sistemas de mayor riesgo, pues permite identificar posibles problemas antes de que produzcan consecuencias perjudiciales para los derechos de las personas.

Sin embargo, la experiencia española no implica que Ecuador deba crear inmediatamente una institución equivalente a la AESIA. Una medida de esta naturaleza podría producir duplicidades o superposición de competencias con organismos que ya ejercen atribuciones relacionadas con la protección de datos personales, la administración pública o la regulación sectorial. Por ello, su principal aporte consiste en demostrar la importancia de contar con competencias claramente definidas, capacidad técnica y mecanismos adecuados de coordinación institucional.

En el contexto ecuatoriano, una alternativa inicial podría consistir en fortalecer la coordinación entre las instituciones existentes y establecer criterios comunes sobre evaluación de riesgos, transparencia, protección de datos personales, supervisión humana y responsabilidad. Solo si la evolución en el uso de estos sistemas evidencia posteriormente la necesidad de una estructura especializada, podría evaluarse la conveniencia de crear una institución con competencias específicas en esta materia.

La experiencia española también demuestra que la protección de los derechos fundamentales puede combinarse con mecanismos de orientación y acompañamiento dirigidos a las instituciones públicas y privadas. Este enfoque permite compatibilizar la supervisión con el desarrollo tecnológico, evitando tanto la imposición de restricciones innecesarias sobre sistemas de menor riesgo como la utilización de sistemas de mayor incidencia jurídica sin controles adecuados.

La utilidad de la experiencia española para el Ecuador se encuentra en la especialización técnica, la definición clara de responsabilidades, la coordinación entre autoridades y la combinación de mecanismos preventivos y de supervisión. Su adaptación no requiere necesariamente reproducir la estructura institucional española, sino aprovechar estos elementos para fortalecer la aplicación de las garantías constitucionales y legales ya existentes frente a las decisiones automatizadas.

2.3.3.4. Análisis comparativo y aplicabilidad al ordenamiento jurídico ecuatoriano

El análisis de las experiencias de Colombia, Perú y España permite identificar distintas respuestas frente a los desafíos jurídicos derivados de la inteligencia artificial. Colombia aporta principalmente un desarrollo jurisprudencial relacionado con la transparencia algorítmica y el control de los sistemas utilizados por el Estado; Perú incorpora una regulación específica basada en riesgos; y España evidencia la importancia de contar con capacidades institucionales especializadas para la supervisión. Estas experiencias demuestran que no existe un único modelo y permiten identificar mecanismos que pueden ser valorados conforme a las características del ordenamiento ecuatoriano.

La experiencia colombiana resulta especialmente útil para demostrar que los derechos constitucionales existentes pueden proyectarse sobre nuevas realidades tecnológicas mediante su interpretación. Para el Ecuador, este criterio podría traducirse en estándares de transparencia que permitan conocer cuándo un sistema automatizado interviene de manera determinante en una decisión, identificar a la institución responsable y acceder a información suficiente para ejercer los mecanismos de defensa y control correspondientes. Esto no supone necesariamente exigir la divulgación íntegra del código fuente, sino garantizar un nivel de información adecuado para comprender y cuestionar la actuación.

Perú aporta principalmente el enfoque proporcional al riesgo. Este criterio permitiría diferenciar las herramientas que cumplen funciones auxiliares de aquellos sistemas capaces de producir una incidencia sobre los derechos fundamentales, estableciendo mayores exigencias a medida que aumenta el riesgo de la utilización. También resulta relevante la evaluación preventiva y la coordinación institucional, aunque su eventual incorporación debería articularse con las competencias y mecanismos ya existentes en Ecuador.

España, por su parte, demuestra la importancia de contar con capacidades técnicas e institucionales suficientes para supervisar la utilización de inteligencia artificial. Su principal enseñanza para el Ecuador no consiste necesariamente en crear

una autoridad equivalente a la Agencia Española de Supervisión de Inteligencia Artificial, sino en fortalecer la especialización técnica, definir responsabilidades y mejorar la coordinación entre las instituciones competentes. La creación futura de una entidad especializada requeriría una evaluación previa de su necesidad y de las competencias actualmente existentes.

Las tres experiencias presentan, por tanto, aportes complementarios: Colombia evidencia la capacidad de la interpretación constitucional para responder a nuevas realidades tecnológicas; Perú demuestra la utilidad de establecer exigencias proporcionales al riesgo; y España destaca la importancia de contar con mecanismos institucionales adecuados para aplicar y supervisar dichas exigencias. Ninguno de estos modelos debería trasladarse íntegramente al Ecuador, pero sus principales elementos pueden servir como referentes para fortalecer progresivamente la protección existente.

Esta adaptación debe partir del marco jurídico ecuatoriano. La Ley Orgánica de Protección de Datos Personales ya reconoce garantías frente a determinadas decisiones automatizadas, incluyendo mecanismos relacionados con la información, explicación, impugnación y evaluación de impacto. Por ello, el problema no consiste en una ausencia absoluta de regulación, sino en determinar cómo estas garantías pueden articularse con el debido proceso, la motivación, la igualdad, la seguridad jurídica y el derecho de defensa cuando un sistema de inteligencia artificial adopta, determina o condiciona de manera decisiva una decisión con efectos jurídicos.

En este contexto, los elementos comparados con mayor pertinencia para el Ecuador son la transparencia algorítmica, el enfoque proporcional al riesgo, la evaluación preventiva, la supervisión humana, la definición de responsabilidades y la coordinación institucional. Estos mecanismos no constituyen nuevos derechos fundamentales, sino posibles formas de concretar garantías que ya encuentran fundamento en la Constitución y en la legislación ecuatoriana.

Su incorporación debería realizarse de manera progresiva. Inicialmente, podrían fortalecerse la aplicación de las garantías existentes, la transparencia, la supervisión

humana, la evaluación de riesgos y la coordinación entre las instituciones competentes. Conforme aumente la utilización de sistemas de inteligencia artificial con efectos jurídicos y se identifiquen nuevas necesidades regulatorias, podrían desarrollarse reglas más específicas o evaluarse la conveniencia de mecanismos institucionales especializados.

Este enfoque permitiría mantener un equilibrio entre protección e innovación. Una regulación insuficiente puede dificultar la aplicación de las garantías constitucionales, mientras que exigencias excesivas podrían imponer cargas innecesarias a herramientas de escaso riesgo. Por ello, la intensidad de las medidas debería guardar relación con el nivel de riesgo y con el grado de incidencia del sistema sobre una decisión capaz de afectar derechos.

Por lo que podemos decir que en lo que se refiere a el Derecho comparado confirma que Ecuador dispone de una base constitucional y legal para proteger a las personas frente a las decisiones automatizadas, pero también permite identificar mecanismos que pueden contribuir a concretar y articular esa protección. El aporte de Colombia, Perú y España no radica en proporcionar modelos que deban reproducirse, sino en ofrecer experiencias útiles para desarrollar progresivamente criterios de transparencia, proporcionalidad, prevención, supervisión y responsabilidad acordes con el ordenamiento jurídico ecuatoriano.

2.4. Marco jurisprudencial

2.4.1. Corte Constitucional del Ecuador

La jurisprudencia de la Corte Constitucional del Ecuador constituye un referente para interpretar el alcance de las garantías constitucionales frente a las decisiones automatizadas. Aunque no se ha consolidado una línea jurisprudencial específicamente referida a la utilización de inteligencia artificial en decisiones con efectos jurídicos, la Corte ha desarrollado criterios sobre el debido proceso, la motivación, el derecho de defensa, la seguridad jurídica, la igualdad y no discriminación y la protección de los datos personales que pueden proyectarse sobre este tipo de actuaciones.

Entre los precedentes relevantes destaca la Sentencia No. 1158-17-EP/21, en la que la Corte desarrolló la garantía de motivación prevista en el artículo 76, numeral 7, literal l), de la Constitución y estableció que una argumentación jurídica debe contener una estructura mínimamente completa, integrada por una fundamentación normativa suficiente y una fundamentación fáctica suficiente. Asimismo, identificó distintos tipos de deficiencia motivacional, entre ellos la inexistencia, la insuficiencia y la apariencia. Estos criterios resultan relevantes frente a las decisiones automatizadas porque la utilización de herramientas tecnológicas no elimina el deber de justificar aquellas decisiones sometidas constitucionalmente a la garantía de motivación.

Trasladado al objeto de esta investigación, el problema consiste en determinar si una decisión puede considerarse suficientemente motivada cuando una parte determinante de su resultado proviene de un sistema de inteligencia artificial cuya incidencia no puede ser conocida o comprendida razonablemente. En criterio de la autora, el resultado generado por el sistema no puede sustituir por sí mismo la justificación jurídica exigida a la autoridad. Cuando dicho resultado determine o condicione de manera decisiva la decisión final, su incidencia deberá poder ser identificada en la medida necesaria para relacionar los elementos relevantes del resultado con los hechos y normas que sustentan la decisión y permitir su posterior control.

Los criterios jurisprudenciales desarrollados respecto del debido proceso y del derecho de defensa también proporcionan parámetros aplicables. Si estas garantías exigen posibilidades efectivas para conocer, controvertir e impugnar los elementos que sustentan una decisión, su aplicación frente a procesos automatizados requiere considerar aquellos supuestos en los que la intervención del sistema dificulta conocer los factores relevantes que incidieron en el resultado. Esta proyección no supone atribuir a la Corte Constitucional un pronunciamiento específico sobre inteligencia artificial, sino aplicar el contenido de garantías previamente desarrollado a una realidad tecnológica diferente.

De igual manera, la seguridad jurídica y la igualdad y no discriminación proporcionan parámetros para examinar estas decisiones. La primera exige que la utilización de inteligencia artificial no genere incertidumbre respecto de las reglas aplicables, la autoridad responsable o los mecanismos disponibles para cuestionar sus resultados. La segunda permite analizar no solo los criterios formalmente utilizados

por el sistema, sino también posibles efectos discriminatorios derivados de los datos, variables o patrones incorporados en su funcionamiento, aun cuando estos aparezcan revestidos de neutralidad tecnológica.

La protección de los datos personales constituye otro parámetro constitucional relevante, aunque presenta una particularidad respecto de las garantías anteriores: el ordenamiento ecuatoriano ya contiene un desarrollo legislativo expresamente relacionado con determinadas decisiones automatizadas a través de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales. Por ello, en este ámbito no existe una ausencia absoluta de regulación, sino la necesidad de articular las garantías previstas en dicha ley con los demás derechos constitucionales cuando el tratamiento automatizado conduce a decisiones capaces de producir efectos jurídicos o afectar a las personas.

El análisis conjunto de estos criterios permite sostener que la utilización de inteligencia artificial no desplaza las obligaciones constitucionales aplicables a una decisión ni crea un ámbito exento de control jurídico. Sin embargo, la jurisprudencia constitucional existente presenta una limitación para el objeto específico de esta investigación: sus criterios no han sido desarrollados específicamente frente a problemas característicos de las decisiones automatizadas, como la opacidad algorítmica, la complejidad técnica, la intervención humana meramente formal o la dificultad para identificar los factores relevantes que determinaron un resultado.

Esta limitación permite precisar el vacío objeto de estudio. No se trata de la inexistencia de garantías constitucionales aplicables, sino de la necesidad de desarrollar criterios que permitan concretarlas frente a las particularidades de las decisiones automatizadas. En este contexto, la transparencia, la explicabilidad, la supervisión humana y la revisión pueden funcionar como mecanismos de concreción destinados a preservar el contenido de garantías ya reconocidas por el ordenamiento constitucional ecuatoriano.

El principal aporte de la jurisprudencia constitucional para esta investigación consiste en proporcionar los parámetros jurídicos desde los cuales pueden examinarse las decisiones automatizadas. La motivación permite exigir una justificación

susceptible de control; el debido proceso y el derecho de defensa sustentan la posibilidad de conocer y controvertir los elementos relevantes de la decisión; la igualdad permite examinar posibles efectos discriminatorios; la seguridad jurídica exige previsibilidad y control; y la protección de los datos personales establece garantías respecto de la información utilizada. El reto consiste, por tanto, en determinar cómo estos parámetros deben concretarse cuando un sistema de inteligencia artificial adopta, determina o condiciona de manera decisiva una decisión con efectos jurídicos.

2.4.2. Caso SyRI (Países Bajos)

Uno de los precedentes internacionales relevantes para el análisis jurídico de los sistemas automatizados utilizados por el Estado es el caso del Sistema de Indicación de Riesgos (SyRI), resuelto por el Tribunal de Distrito de La Haya en 2020. SyRI fue concebido como un instrumento para detectar posibles irregularidades y fraudes relacionados, entre otros ámbitos, con la seguridad social y determinadas prestaciones públicas, mediante el tratamiento y combinación de información procedente de distintas entidades estatales. A partir de estos datos, el sistema permitía generar indicadores o reportes de riesgo que podían orientar posteriores actuaciones de las autoridades.

La controversia se centró principalmente en la compatibilidad de este mecanismo con el derecho al respeto de la vida privada reconocido en el artículo 8 del Convenio Europeo de Derechos Humanos. El problema jurídico no consistía únicamente en determinar si la prevención y detección del fraude constituían una finalidad legítima, sino en establecer si la intensidad de la intervención estatal sobre los derechos de las personas estaba acompañada de garantías suficientes y mantenía una relación proporcional con dicha finalidad.

Uno de los aspectos relevantes examinados por el Tribunal fue la insuficiente transparencia respecto del funcionamiento del sistema. El modelo de riesgo y los indicadores empleados no permitían un grado suficiente de conocimiento y verificación sobre la forma en que el tratamiento y combinación de los datos podía conducir a la generación de un reporte de riesgo. Esta circunstancia adquiría particular importancia debido a la amplitud de la información susceptible de tratamiento y a las

consecuencias que podían derivarse de la utilización posterior de esos resultados por las autoridades.

El Tribunal concluyó que la regulación de SyRI era incompatible con el artículo 8 del Convenio Europeo de Derechos Humanos al no alcanzar un equilibrio adecuado entre el interés público perseguido y la protección de la vida privada. Dentro de este examen adquirieron especial relevancia la transparencia y verificabilidad del sistema, así como las garantías existentes frente al tratamiento de información personal. El precedente demuestra, por tanto, que la existencia de una finalidad estatal legítima y de una habilitación normativa para utilizar una herramienta tecnológica no excluye el control sobre la proporcionalidad de su funcionamiento ni sobre las garantías destinadas a proteger los derechos fundamentales.

Para efectos de esta investigación, debe precisarse que SyRI no constituye un supuesto idéntico a la definición operativa de decisión automatizada adoptada en este trabajo, pues el sistema generaba indicadores o reportes de riesgo destinados a orientar actuaciones posteriores y no necesariamente una decisión jurídica final de manera autónoma. No obstante, el precedente resulta pertinente porque evidencia que el control jurídico puede proyectarse también sobre etapas automatizadas previas cuando sus resultados adquieren una incidencia relevante dentro de procesos estatales capaces de afectar posteriormente la situación jurídica de las personas. Su utilidad reside, por consiguiente, en los criterios empleados para examinar la transparencia, verificabilidad, proporcionalidad y control de sistemas algorítmicos utilizados por el Estado.

Esta experiencia presenta especial interés para el ordenamiento ecuatoriano. La Constitución reconoce garantías aplicables a las actuaciones estatales capaces de afectar derechos, mientras que la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales contiene disposiciones relacionadas con el tratamiento automatizado de información y determinadas decisiones automatizadas. Por ello, SyRI no demuestra la inexistencia de protección jurídica en Ecuador, sino que proporciona un referente para analizar cómo las garantías existentes pueden concretarse cuando las instituciones públicas emplean sistemas automatizados que inciden en procesos con consecuencias para las personas.

Del precedente pueden extraerse tres criterios especialmente útiles para el Ecuador: la necesidad de un nivel suficiente de transparencia y verificabilidad respecto de los sistemas automatizados utilizados por las instituciones públicas; la evaluación previa de los riesgos y de la proporcionalidad de su utilización cuando puedan afectarse derechos fundamentales; y la existencia de mecanismos de control que permitan identificar a la institución responsable y examinar los efectos producidos por el sistema. Estos elementos pueden contribuir a concretar garantías relacionadas con el debido proceso, el derecho de defensa, la seguridad jurídica y la protección de los datos personales, sin sustituir las disposiciones que ya reconoce el ordenamiento ecuatoriano.

No obstante, el alcance comparado del caso debe ser delimitado. La decisión fue adoptada dentro del sistema europeo de protección de derechos humanos y tuvo como eje principal el artículo 8 del Convenio Europeo de Derechos Humanos. Sus conclusiones, por tanto, no pueden trasladarse automáticamente al ordenamiento ecuatoriano ni permiten afirmar que todo sistema automatizado utilizado por el Estado sea constitucionalmente cuestionable. Su utilidad se encuentra en el razonamiento empleado para someter la utilización de una herramienta tecnológica estatal al control de proporcionalidad y a exigencias de transparencia y verificabilidad cuando se encuentran comprometidos derechos fundamentales.

En criterio de la autora, la principal enseñanza de SyRI consiste en demostrar que la protección jurídica frente a los sistemas automatizados no depende únicamente de la existencia abstracta de derechos y garantías, sino también de las condiciones que permitan hacerlos efectivos frente a las características particulares de estas tecnologías. Para el Ecuador, este precedente aporta criterios comparados que pueden contribuir al desarrollo de mecanismos preventivos de evaluación de riesgos, transparencia, verificabilidad y control, articulados con las garantías constitucionales y legales ya existentes.

2.4.3. Caso SCHUFA (Tribunal de Justicia de la Unión Europea)

Uno de los precedentes más relevantes sobre decisiones automatizadas es la sentencia dictada por el Tribunal de Justicia de la Unión Europea en el asunto C-634/21, *SCHUFA Holding*, resuelto el 7 de diciembre de 2023. El caso tuvo su origen en la elaboración automatizada de calificaciones crediticias utilizadas posteriormente por terceros para adoptar decisiones contractuales respecto de las personas evaluadas. SCHUFA calculaba mediante procedimientos automatizados un valor de probabilidad o *scoring* destinado a predecir la capacidad futura de una persona para cumplir sus compromisos de pago, información que posteriormente era transmitida, entre otros, a entidades financieras.

El problema jurídico central consistió en determinar si la generación automatizada de esta calificación podía constituir una decisión individual automatizada en el sentido del artículo 22, numeral 1, del Reglamento General de Protección de Datos (GDPR), aun cuando SCHUFA no adoptara formalmente la decisión contractual definitiva. La cuestión resultaba especialmente relevante porque el valor generado mediante el sistema podía ejercer una influencia determinante sobre la decisión posterior de conceder un crédito, celebrar un contrato o establecer determinadas condiciones contractuales.

El Tribunal de Justicia concluyó que la elaboración automatizada de un valor de probabilidad puede constituir una decisión individual automatizada en el sentido del artículo 22, numeral 1, del GDPR cuando dicho valor desempeña un papel determinante en la decisión de un tercero respecto del establecimiento, ejecución o terminación de una relación contractual con la persona afectada. De esta manera, el Tribunal atendió a la incidencia material del resultado automatizado sobre la decisión posterior y no exclusivamente a la circunstancia formal de que la decisión contractual definitiva fuese adoptada por una entidad distinta de aquella que elaboró el *scoring*.

Este criterio presenta especial importancia para la delimitación conceptual adoptada en esta investigación. Como se ha señalado, el objeto de estudio no comprende únicamente aquellos supuestos en los que un sistema adopta directamente una decisión sin intervención humana, sino también aquellos en los que el resultado generado por un sistema de inteligencia artificial determina o condiciona de manera

decisiva una decisión capaz de producir efectos jurídicos o afectar los derechos o intereses legítimos de una persona. SCHUFA proporciona, en este sentido, un referente comparado que permite atender a la realidad material del proceso decisorio y no únicamente a su configuración formal.

A partir de este criterio puede advertirse también la importancia de distinguir entre una intervención humana y una participación meramente formal. La presencia de una persona o institución encargada de adoptar la decisión final no debería considerarse suficiente, por sí sola, para excluir la relevancia jurídica de la automatización cuando el resultado generado por el sistema condiciona materialmente el contenido de aquella decisión. Para efectos de esta investigación, la existencia de una intervención humana deberá valorarse atendiendo a la capacidad real de quien decide para examinar el caso, valorar críticamente el resultado automatizado y apartarse de él cuando existan razones jurídicas o fácticas que lo justifiquen.

Esta consideración resulta particularmente útil para el ordenamiento ecuatoriano. La Ley Orgánica de Protección de Datos Personales reconoce garantías frente a decisiones basadas única o parcialmente en valoraciones producto de procesos automatizados, por lo que SCHUFA no debe utilizarse para sostener la inexistencia de protección jurídica en Ecuador. Su aporte consiste en ofrecer un criterio comparado para determinar cuándo la incidencia material de un resultado automatizado puede alcanzar una intensidad suficiente para justificar la aplicación de las garantías existentes.

Este criterio también puede proyectarse sobre garantías constitucionales como el debido proceso, la motivación y el derecho de defensa. Cuando el resultado automatizado desempeña un papel determinante en una decisión con efectos jurídicos, la persona afectada debería poder conocer su incidencia y disponer de información suficiente para comprender y controvertir los elementos relevantes que influyeron en el resultado. De igual manera, la existencia de una persona que formalice la decisión no debería impedir el examen constitucional de la incidencia real que tuvo el sistema dentro del proceso decisorio.

No obstante, el alcance del precedente debe ser delimitado. SCHUFA interpreta específicamente el artículo 22 del GDPR y no establece que toda utilización de una calificación algorítmica constituya automáticamente una decisión automatizada. El elemento relevante es el papel determinante que desempeña el resultado automatizado en la decisión posterior. Asimismo, al tratarse de una sentencia pronunciada dentro del régimen jurídico de protección de datos personales de la Unión Europea, sus conclusiones no pueden trasladarse automáticamente al ordenamiento ecuatoriano, sino utilizarse como referente comparado para interpretar y desarrollar las garantías nacionales.

El contraste con el caso SyRI permite identificar aportes diferentes pero complementarios. Mientras SyRI resulta útil principalmente para examinar problemas relacionados con la transparencia, la verificabilidad y la proporcionalidad en la utilización estatal de sistemas algorítmicos de análisis de riesgo, SCHUFA aporta un criterio para determinar cuándo la influencia material de un resultado automatizado adquiere relevancia jurídica aun cuando la decisión final sea formalmente adoptada por un tercero. Ambos precedentes muestran que el control jurídico debe atender al funcionamiento real del proceso y no únicamente a la forma en que este se presenta.

En criterio de la autora, la principal enseñanza de SCHUFA para el ordenamiento ecuatoriano consiste precisamente en adoptar un criterio material para valorar la incidencia de los sistemas automatizados. No debería atenderse exclusivamente a quién firma, comunica o formaliza una decisión, sino a la influencia real que ejerce el resultado generado por el sistema sobre su contenido. Esta perspectiva permite diferenciar los sistemas genuinamente auxiliares de aquellos que, aunque incorporen formalmente una intervención humana, condicionan de manera decisiva una decisión con efectos jurídicos. A partir de esta distinción podrán concretarse posteriormente mecanismos de supervisión humana, transparencia, explicabilidad y revisión compatibles con las garantías constitucionales y legales existentes.

CAPÍTULO III

3. ANÁLISIS DEL PROBLEMA JURÍDICO

3.1. Delimitación de las decisiones automatizadas con efectos jurídicos

La delimitación del objeto de estudio resulta indispensable para precisar el alcance del problema jurídico analizado. Como se estableció en el marco teórico, no toda utilización de inteligencia artificial presenta la misma relevancia constitucional. Por ello, este capítulo se concentra exclusivamente en aquellos procesos en los que un sistema automatizado adopta una decisión o genera un resultado que determina o condiciona de manera decisiva una decisión capaz de producir efectos jurídicos o afectar los derechos o intereses legítimos de una persona.

El criterio determinante no radica únicamente en la existencia o inexistencia formal de intervención humana, sino en el grado real de influencia que ejerce el sistema sobre la decisión final. Como evidencia el precedente SCHUFA analizado anteriormente, un resultado automatizado puede adquirir relevancia jurídica aun cuando la decisión definitiva sea formalmente adoptada por un tercero, siempre que dicho resultado desempeñe un papel determinante en ella. por lo que debe examinarse también si quien interviene posteriormente conserva capacidad real e independiente para valorar el caso, revisar el resultado y apartarse de él.

Esta distinción permite identificar dos situaciones. En la primera, el sistema proporciona información, recomendaciones o elementos auxiliares que son sometidos posteriormente a una valoración humana independiente; en estos casos, la inteligencia artificial mantiene una función instrumental. En la segunda, el sistema adopta directamente la decisión o genera un resultado que la determina o condiciona de manera decisiva, mientras que la intervención humana posterior, de existir, carece de capacidad real para modificarlo. Es este último supuesto el que constituye el objeto principal de la presente investigación.

La diferencia resulta constitucionalmente relevante porque una intervención humana meramente formal no garantiza por sí sola la protección de los derechos fundamentales. Cuando la persona responsable carece de capacidad para revisar o apartarse del resultado automatizado, pueden surgir dificultades para conocer las

razones de la decisión, controvertir los elementos que la sustentan, identificar posibles errores o sesgos y determinar las responsabilidades correspondientes.

Estas dificultades se proyectan sobre garantías constitucionales ya reconocidas por el ordenamiento ecuatoriano. La motivación exige que la decisión cuente con una justificación jurídicamente suficiente; el derecho de defensa requiere que la persona pueda conocer y controvertir los elementos relevantes que la fundamentan; la igualdad y no discriminación exige controlar posibles diferencias de trato incompatibles con la Constitución; la seguridad jurídica demanda previsibilidad y determinación de responsabilidades; y la protección de los datos personales establece condiciones respecto del tratamiento de la información utilizada por estos sistemas.

La existencia de estas garantías demuestra que el problema no parte de una ausencia absoluta de protección jurídica. Además, como se examinó anteriormente, la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales contiene disposiciones específicas frente a determinadas decisiones basadas en valoraciones producto de procesos automatizados. La cuestión consiste, por tanto, en determinar si las garantías constitucionales y legales existentes cuentan con mecanismos suficientes para su aplicación cuando la incidencia del sistema trasciende el tratamiento de datos personales y compromete simultáneamente otros derechos.

Desde esta perspectiva, la intensidad de las garantías necesarias debe guardar relación con la incidencia material del sistema sobre la decisión. Cuanto mayor sea su capacidad para determinar o condicionar el resultado jurídico, mayor importancia adquieren mecanismos como la transparencia, la explicabilidad, la supervisión humana y la posibilidad de revisión. Estos elementos no se plantean como nuevos derechos fundamentales, sino como criterios destinados a hacer efectivas las garantías ya reconocidas frente a las particularidades de los procesos automatizados.

Por consiguiente, el problema constitucional no depende exclusivamente del grado de complejidad o autonomía tecnológica del sistema, sino de sus efectos y de la capacidad real de control existente dentro del proceso decisorio. Un sistema tecnológicamente complejo puede desempeñar una función meramente auxiliar,

mientras que otro aparentemente más sencillo puede condicionar de manera decisiva una decisión con efectos jurídicos. El análisis debe atender, entonces, a la influencia material del resultado automatizado y no únicamente a las características técnicas de la herramienta utilizada.

Esta delimitación proporciona el criterio que guiará los apartados siguientes. El análisis deberá determinar si las garantías existentes permiten conocer la intervención relevante del sistema, comprender los elementos que incidieron en el resultado, contar con una intervención humana y disponer de mecanismos adecuados para controvertir la decisión. Sobre esta base será posible identificar las limitaciones normativas e interpretativas existentes y determinar qué mecanismos de concreción resultan necesarios para garantizar la protección de los derechos fundamentales.

3.2. Aplicaciones actuales de las decisiones automatizadas y su incidencia en los derechos fundamentales

Las decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial se utilizan en diversos ámbitos públicos y privados para procesar grandes volúmenes de información, optimizar procedimientos y facilitar la adopción de decisiones. Su relevancia constitucional surge cuando los resultados generados por estos sistemas determinan o condicionan de manera decisiva decisiones capaces de producir efectos jurídicos o afectar los derechos de las personas. Por ello, el análisis de sus aplicaciones debe considerar no solo el sector en el que se emplean, sino también la incidencia material del sistema sobre la decisión y los riesgos que de ella pueden derivarse.

En la administración pública, los sistemas automatizados pueden utilizarse para gestionar prestaciones sociales, apoyar procesos de fiscalización, clasificar solicitudes o identificar perfiles de riesgo. El problema constitucional aparece cuando una clasificación, puntuación o recomendación determina materialmente el otorgamiento, rechazo, suspensión o modificación de una prestación o actuación administrativa sin que la persona pueda conocer los elementos relevantes que incidieron en el resultado, controvertirlos u obtener una revisión. En estos supuestos pueden verse comprometidos el debido proceso, el derecho de defensa, la motivación, la igualdad y la seguridad jurídica.

El caso SyRI, analizado en el capítulo anterior, permite ilustrar algunos de estos riesgos en el ámbito público. Aunque el sistema no adoptaba por sí mismo una decisión jurídica final, la controversia evidenció los problemas que pueden surgir cuando el Estado utiliza sistemas automatizados de análisis de riesgo sin condiciones suficientes de transparencia y verificabilidad. Su utilidad para esta investigación radica en demostrar que una finalidad estatal legítima, como la prevención del fraude, no excluye la necesidad de controlar la proporcionalidad de la medida y las garantías que acompañan su utilización.

En el ámbito financiero, los sistemas automatizados intervienen en procesos de evaluación crediticia, análisis de riesgos y prevención del fraude. El precedente SCHUFA resulta particularmente relevante porque demuestra que un resultado automatizado puede adquirir relevancia jurídica cuando desempeña un papel determinante en una decisión posterior, aun cuando esta sea formalmente adoptada por un tercero. Aplicado a este ámbito, el análisis debe atender a la influencia real de la calificación automatizada sobre el acceso al crédito o a otros servicios y a la posibilidad de que dicho resultado sea revisado y cuestionado.

La contratación laboral constituye otro ámbito sensible. Los sistemas utilizados para clasificar candidatos, evaluar perfiles o determinar quiénes continúan dentro de un proceso de selección pueden reproducir sesgos presentes en los datos históricos, las variables seleccionadas o los criterios empleados. El riesgo aumenta cuando el resultado automatizado determina la exclusión de una persona sin una valoración humana independiente o produce efectos desproporcionados sobre determinados grupos. En estos casos, el principio de igualdad y no discriminación exige atender no solamente a los criterios expresamente utilizados, sino también a los efectos materiales producidos por el sistema.

En la administración de justicia, la inteligencia artificial puede cumplir funciones auxiliares relacionadas con la búsqueda de información, la sistematización de jurisprudencia, la clasificación documental o la gestión de expedientes. Estas aplicaciones deben diferenciarse de aquellas en las que el resultado automatizado

llegue a determinar o condicionar de manera decisiva aspectos sustanciales de una decisión jurisdiccional. Mientras el juzgador conserve una valoración real e independiente, la herramienta mantiene un carácter instrumental; si el resultado automatizado condiciona materialmente la valoración de los hechos, las pruebas o el contenido de la resolución, adquieren especial relevancia garantías como la motivación, el derecho de defensa y el debido proceso.

Los ejemplos anteriores muestran que un mismo tipo de herramienta puede presentar riesgos distintos dependiendo del contexto en el que sea utilizada. Una clasificación algorítmica puede incidir en el acceso a una prestación pública, un crédito, una oportunidad laboral o una actuación jurisdiccional. Por esta razón, la evaluación constitucional debe considerar conjuntamente la naturaleza de la decisión, la intensidad de sus efectos, los derechos involucrados y el grado de control humano existente, y no únicamente las características técnicas del sistema.

También permiten advertir que las garantías constitucionales aplicables pueden requerir diferentes formas de concreción según el ámbito analizado. Una decisión relacionada con una prestación pública puede exigir especial atención al debido proceso y la motivación; una evaluación crediticia puede involucrar intensamente la protección de datos personales y la posibilidad de revisión; mientras que un sistema de selección laboral puede requerir mecanismos específicos para detectar resultados discriminatorios. Existe, por tanto, una base común de protección constitucional cuya aplicación debe adaptarse a los riesgos propios de cada contexto.

Las decisiones automatizadas comprendidas dentro del objeto de esta investigación deben permanecer sometidas a las garantías constitucionales que correspondan según la naturaleza de la decisión y los derechos afectados. A su vez, mecanismos como la transparencia, la explicabilidad, la supervisión humana y la posibilidad de revisión pueden contribuir a concretar esas garantías frente a las particularidades de la automatización. Su intensidad deberá guardar relación con el grado de incidencia del sistema, los efectos jurídicos de la decisión y los riesgos que su utilización represente para los derechos fundamentales.

Este criterio permite evitar tanto la imposición indiscriminada de obligaciones reforzadas sobre cualquier utilización de inteligencia artificial como la ausencia de controles suficientes frente a sistemas capaces de determinar materialmente decisiones con efectos jurídicos. El análisis de estas aplicaciones confirma, por tanto, la necesidad de una protección proporcional a la incidencia y al riesgo, y permite examinar a continuación si el ordenamiento jurídico ecuatoriano ofrece mecanismos suficientes para hacer efectivas las garantías constitucionales en estos escenarios.

3.3. Análisis crítico de la suficiencia de las garantías constitucionales ecuatorianas

El ordenamiento jurídico ecuatoriano dispone de garantías constitucionales aplicables a las decisiones automatizadas con efectos jurídicos. El debido proceso, la motivación, el derecho de defensa, la igualdad y no discriminación, la seguridad jurídica y la protección de los datos personales proporcionan una base jurídica para proteger los derechos fundamentales con independencia del medio tecnológico utilizado para adoptar una decisión. Así la utilización de sistemas de inteligencia artificial no crea un espacio ajeno al control constitucional ni elimina las obligaciones jurídicas de quienes adoptan decisiones capaces de afectar derechos.

Sin embargo, la suficiencia de esta protección no puede valorarse únicamente a partir de la existencia formal de dichas garantías. Para efectos de esta investigación, resulta necesario distinguir entre suficiencia constitucional y suficiencia operativa. La primera se refiere a la existencia de derechos y garantías capaces de fundamentar jurídicamente la protección frente a decisiones automatizadas; la segunda, a la existencia de condiciones normativas, interpretativas e institucionales que permitan hacer efectiva esa protección frente a las particularidades de estos sistemas.

Desde esta distinción, el marco constitucional ecuatoriano puede considerarse suficiente como fundamento de protección, pero presenta desafíos respecto de su concreción operativa. Estos aparecen cuando la persona desconoce la intervención relevante de un sistema automatizado, no puede comprender los factores que incidieron en el resultado, enfrenta una intervención humana meramente formal o carece de mecanismos suficientemente claros para obtener una revisión. En tales

circunstancias, la garantía constitucional continúa existiendo, pero pueden surgir dificultades para ejercerla materialmente.

Esta problemática se manifiesta de distintas formas según la garantía involucrada. En relación con el debido proceso, el derecho de defensa y la motivación, la dificultad consiste principalmente en asegurar que la intervención determinante de un sistema automatizado no impida conocer, comprender y controvertir los elementos relevantes de la decisión. Una puntuación, clasificación, perfil o recomendación algorítmica no puede sustituir por sí misma la justificación jurídica exigible a la autoridad. Cuando el resultado automatizado haya condicionado decisivamente la decisión, su incidencia deberá poder ser identificada en la medida necesaria para permitir el ejercicio de la defensa y el correspondiente control jurídico.

En materia de igualdad y no discriminación, la dificultad radica en que determinados efectos discriminatorios pueden permanecer ocultos bajo una aparente neutralidad tecnológica. Los sesgos pueden provenir de los datos utilizados, de las variables seleccionadas o de patrones históricos reproducidos por el sistema, incluso sin emplear expresamente una categoría constitucionalmente protegida. Por ello, la eficacia de la prohibición constitucional de discriminación frente a estas decisiones requiere condiciones que permitan identificar y evaluar sus efectos materiales y adoptar medidas correctivas cuando corresponda.

La seguridad jurídica plantea, a su vez, la necesidad de proporcionar suficiente certeza respecto de las condiciones en que interviene el sistema, la responsabilidad por la decisión y los mecanismos disponibles para cuestionarla. La fragmentación técnica entre desarrolladores, proveedores, responsables de los datos y usuarios del sistema no puede traducirse en una indeterminación jurídica frente a la persona afectada. Cuando una autoridad o institución utiliza un sistema automatizado para adoptar o determinar una decisión con efectos jurídicos, debe permanecer identificable el sujeto jurídicamente responsable frente al cual puedan ejercerse los mecanismos de control, reclamación o impugnación correspondientes.

La protección de datos personales presenta un escenario parcialmente diferente, pues el ordenamiento ecuatoriano ya contiene disposiciones específicas respecto de determinadas decisiones automatizadas. La Ley Orgánica de Protección de Datos Personales reconoce garantías relacionadas con la información, la explicación, la impugnación y la evaluación de impacto, por lo que no puede afirmarse que exista una ausencia absoluta de mecanismos jurídicos frente a este fenómeno. No obstante, su ámbito se encuentra principalmente vinculado al tratamiento de datos personales y no agota otras dimensiones constitucionales que pueden resultar comprometidas por una decisión automatizada.

Esta constatación permite precisar el problema jurídico. La principal limitación del ordenamiento ecuatoriano no consiste en la inexistencia de derechos aplicables ni en una ausencia total de regulación sobre decisiones automatizadas, sino en el desarrollo todavía fragmentario de criterios transversales que permitan articular y concretar las garantías existentes cuando un sistema de inteligencia artificial adopta, determina o condiciona de manera decisiva una decisión con efectos jurídicos. Entre las cuestiones que requieren mayor precisión se encuentran la información que debe proporcionarse sobre la intervención del sistema, la suficiencia de la explicación según la naturaleza de la decisión, las condiciones de una supervisión humana, la evaluación de riesgos para los derechos fundamentales, la atribución de responsabilidades y las características de los mecanismos de revisión.

Los referentes comparados examinados en el capítulo anterior muestran distintas alternativas para responder a estas dificultades. El caso colombiano evidencia la posibilidad de desarrollar estándares de transparencia mediante la interpretación de garantías constitucionales; la experiencia peruana demuestra la utilidad de establecer obligaciones proporcionales al nivel de riesgo; y el modelo español pone de manifiesto la importancia de contar con capacidades institucionales adecuadas para supervisar estos sistemas. A ello se suman los criterios derivados de SyRI y SCHUFA respecto de la transparencia, la verificabilidad y la incidencia material del resultado automatizado. Su utilidad para el Ecuador no radica en reproducir estas soluciones, sino en identificar mecanismos compatibles con su propio marco constitucional y legal.

A partir de estos referentes, puede sostenerse que la respuesta jurídica no exige necesariamente reconocer nuevos derechos fundamentales. Una alternativa consiste en concretar los derechos existentes mediante mecanismos que permitan informar adecuadamente sobre la intervención relevante de sistemas automatizados, proporcionar explicaciones suficientes para ejercer la defensa, asegurar una intervención humana sustancial cuando corresponda, evaluar riesgos para los derechos fundamentales, mantener responsabilidades jurídicamente identificables y garantizar posibilidades de revisión. Estas medidas deben articularse con las garantías que la legislación ecuatoriana ya reconoce, particularmente en materia de protección de datos personales.

La respuesta sobre la suficiencia de las garantías constitucionales ecuatorianas debe ser matizada. El marco constitucional proporciona una base jurídica suficiente para someter las decisiones automatizadas al respeto de los derechos fundamentales, pero su actual grado de concreción normativa, interpretativa e institucional no permite considerar plenamente resueltas todas las particularidades derivadas de estos sistemas. Existe, por tanto, una suficiencia constitucional de base acompañada de una necesidad de mayor concreción operativa.

Esta conclusión evita dos posiciones extremas: sostener que la Constitución resulta insuficiente por no regular expresamente la inteligencia artificial o afirmar que la sola existencia de garantías generales hace innecesario cualquier desarrollo adicional. El problema se encuentra, más precisamente, en la distancia que puede existir entre el reconocimiento general de las garantías y las condiciones necesarias para hacerlas cuando intervienen sistemas automatizados caracterizados por distintos niveles de incidencia y riesgo.

Por ello, el fortalecimiento del ordenamiento jurídico ecuatoriano no exige sustituir las garantías constitucionales existentes, sino determinar las condiciones necesarias para su aplicación frente a las decisiones automatizadas. Sobre esta base, corresponde identificar cuáles son los principales vacíos normativos e interpretativos que persisten y qué criterios podrían desarrollarse para reducirlos, cuestión que será examinada en los apartados siguientes.

3.4. Vacíos normativos e interpretativos del ordenamiento jurídico ecuatoriano

El ordenamiento jurídico ecuatoriano reconoce garantías constitucionales aplicables a las decisiones automatizadas y cuenta con disposiciones legales y regulatorias específicamente relacionadas con determinadas formas de tratamiento automatizado e inteligencia artificial. Por ello, los vacíos identificados en esta investigación no deben entenderse como una ausencia de protección jurídica, sino como ámbitos en los que las garantías existentes requieren mayor articulación, precisión o desarrollo para responder adecuadamente a las particularidades de las decisiones automatizadas con efectos jurídicos.

Esta precisión resulta especialmente importante a partir de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales. Sus artículos 12 y 20 reconocen garantías relacionadas con la información y las decisiones basadas en valoraciones automatizadas, mientras que el artículo 42 contempla evaluaciones de impacto en determinados tratamientos automatizados de especial riesgo. A ello se suma la normativa expedida en 2026 por la Superintendencia de Protección de Datos Personales respecto del uso de sistemas de inteligencia artificial en el tratamiento de datos personales. Estos desarrollos confirman que Ecuador ya cuenta con una base normativa específica y que el problema debe plantearse en términos de alcance, articulación y concreción.

El primer ámbito que requiere desarrollo es la ausencia de un marco transversal que articule, más allá de la protección de datos personales, las garantías aplicables a decisiones automatizadas con efectos jurídicos. No existe todavía un régimen general que determine cuándo la incidencia de un sistema automatizado adquiere relevancia jurídica, qué intensidad de protección corresponde según el riesgo y cómo deben coordinarse el debido proceso, la motivación, el derecho de defensa, la igualdad, la seguridad jurídica y la protección de datos personales. Esta fragmentación puede generar respuestas diferentes frente a situaciones materialmente semejantes.

Un segundo ámbito se refiere a la supervisión humana. Aunque el ordenamiento contempla mecanismos vinculados con la intervención y revisión humana, persiste la necesidad de precisar qué condiciones debe reunir dicha intervención para considerarse efectiva. La sola presencia de una persona dentro del procedimiento no basta cuando esta carece de capacidad real para comprender la incidencia del sistema, valorar críticamente el resultado, modificarlo o apartarse de él.

El tercer ámbito corresponde a la transparencia y la explicabilidad. La legislación ecuatoriana ya reconoce deberes de información y determinadas garantías de explicación frente a decisiones automatizadas, especialmente en materia de protección de datos personales. Sin embargo, aún debe precisarse qué información resulta suficiente cuando un sistema de inteligencia artificial incide de manera determinante en una decisión con efectos jurídicos, particularmente fuera de ese ámbito. El objetivo no es exigir necesariamente la divulgación del código fuente, sino asegurar información suficiente para conocer la intervención del sistema, comprender los factores relevantes del resultado, identificar a la institución responsable y ejercer el derecho de defensa.

Un cuarto ámbito se relaciona con los mecanismos de revisión. Aunque existen vías administrativas, jurisdiccionales y garantías específicas en materia de protección de datos, resulta necesario determinar qué características debe reunir una revisión materialmente cuando el resultado automatizado haya desempeñado un papel determinante. Una revisión meramente formal que reproduzca nuevamente el resultado del sistema no garantiza un control real. La instancia revisora debe poder examinar los elementos relevantes, corregir errores y modificar o dejar sin efecto la decisión cuando corresponda.

El quinto ámbito se refiere a la atribución de responsabilidad. La utilización de inteligencia artificial puede distribuir distintas funciones entre desarrolladores, proveedores, responsables del tratamiento, operadores e instituciones usuarias. Esta complejidad no puede generar incertidumbre para la persona afectada respecto de quién responde jurídicamente por la decisión. Deben existir criterios suficientemente claros para identificar las responsabilidades de los distintos actores y evitar que la

institución que adopta o ejecuta una decisión con efectos jurídicos traslade su responsabilidad al funcionamiento del sistema automatizado.

Un sexto ámbito corresponde a la evaluación y gestión de riesgos. Ecuador ya contempla evaluaciones de impacto en materia de protección de datos personales y ha incorporado un enfoque basado en riesgos respecto del uso de inteligencia artificial en ese ámbito. No obstante, resulta necesario articular esta perspectiva con riesgos que pueden afectar otras garantías constitucionales, como la igualdad, el debido proceso, la motivación o el derecho de defensa. Las obligaciones de evaluación, supervisión, transparencia y revisión deberían guardar relación con la intensidad de los posibles efectos del sistema sobre los derechos fundamentales.

Dentro de este ámbito adquiere especial importancia la prevención de la discriminación algorítmica. El artículo 11 de la Constitución proporciona el fundamento para prohibir resultados discriminatorios, pero los sistemas automatizados pueden generar diferencias de trato difíciles de detectar cuando estas derivan de datos históricos, variables indirectas o patrones estadísticos aparentemente neutrales. Por ello, resulta necesario contar con mecanismos que permitan evaluar periódicamente los resultados, identificar impactos diferenciados y adoptar medidas correctivas cuando corresponda.

Finalmente, existe una necesidad de desarrollo jurisprudencial específico. La Corte Constitucional del Ecuador ha desarrollado criterios relevantes sobre motivación, debido proceso, igualdad, seguridad jurídica, derecho de defensa y protección de datos personales, pero todavía no existe una línea jurisprudencial consolidada sobre su aplicación cuando una decisión jurídicamente relevante se encuentra determinada o condicionada de manera decisiva por un sistema de inteligencia artificial. Esta ausencia no impide aplicar las garantías existentes, pero sí incrementa la necesidad de criterios interpretativos que proporcionen uniformidad y previsibilidad.

Los problemas identificados pueden sistematizarse, por tanto, en siete ámbitos principales: articulación transversal de las garantías existentes; supervisión humana;

transparencia y explicabilidad; revisión material; atribución clara de responsabilidades; evaluación y prevención de riesgos, incluidos los discriminatorios; y desarrollo jurisprudencial específico. Ninguno de estos elementos constituye un nuevo derecho fundamental, sino condiciones destinadas a hacer operativas las garantías constitucionales y legales ya reconocidas.

El diagnóstico permite precisar que Ecuador cuenta con una base constitucional, legal y regulatoria para proteger a las personas frente a determinadas decisiones automatizadas. El desafío consiste en reducir la distancia entre esa protección y su aplicación frente a sistemas caracterizados por distintos niveles de incidencia, complejidad y riesgo. Para ello pueden requerirse criterios de concreción constitucional, lineamientos institucionales y, en aquellos aspectos que excedan las posibilidades interpretativas del marco vigente, un eventual desarrollo normativo complementario.

Estos ámbitos constituyen el punto de conexión entre el análisis realizado y la propuesta jurídica del capítulo siguiente. La insuficiente determinación del control humano encuentra respuesta en la supervisión humana; la opacidad, en la transparencia y explicabilidad; las dificultades de impugnación, en la revisión material; los posibles efectos discriminatorios, en mecanismos de evaluación y prevención; los riesgos de mayor intensidad, en controles proporcionales; y la fragmentación del proceso decisorio, en una atribución clara de responsabilidades.

De esta manera, la propuesta podrá diferenciar tres niveles de respuesta: criterios constitucionales destinados a concretar garantías existentes; lineamientos institucionales para su aplicación práctica; y eventuales desarrollos normativos cuando sean necesarias obligaciones generales, nuevas competencias o reglas que no puedan derivarse directamente del marco jurídico vigente.

CAPÍTULO IV

4. PROPUESTA JURÍDICA

4.1. Fundamentación constitucional de la propuesta

4.2.1.1. Fundamentación constitucional de la propuesta

Las garantías reconocidas por la Constitución de la República del Ecuador proporcionan una base jurídica suficiente para proteger los derechos fundamentales frente a las decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial. No obstante, como se determinó en el capítulo anterior, esta suficiencia constitucional de base no implica que el ordenamiento cuente con todos los criterios necesarios para resolver las particularidades que presentan estos sistemas cuando intervienen en decisiones con efectos jurídicos. Por ello, la propuesta parte de la supremacía constitucional y de la aplicación directa de los derechos fundamentales como parámetros de control.

La propuesta no plantea la incorporación de nuevos derechos fundamentales, sino la concreción de garantías ya existentes. El debido proceso, la motivación, el derecho de defensa, la igualdad y no discriminación, la seguridad jurídica y la protección de los datos personales conservan plena vigencia frente a las decisiones automatizadas. El objetivo consiste en precisar las condiciones necesarias para hacerlas efectivas cuando un sistema de inteligencia artificial determina o condiciona de manera decisiva una decisión capaz de afectar derechos.

Esta necesidad responde directamente a los problemas identificados en el capítulo III. La intervención humana meramente formal exige criterios de supervisión; la opacidad del proceso automatizado requiere transparencia y explicabilidad; las dificultades para controvertir el resultado justifican mecanismos de revisión; los posibles sesgos exigen medidas de prevención y evaluación; la diversidad de riesgos requiere controles proporcionales; y la fragmentación del proceso técnico hace necesario mantener responsabilidades jurídicamente identificables.

Estos mecanismos encuentran fundamento en derechos ya reconocidos por la Constitución. La supervisión y la revisión humana se relacionan con el debido proceso y el derecho de defensa previstos en el artículo 76; la transparencia y la explicabilidad

pueden contribuir a la motivación y a la posibilidad de contradicción; la prevención de resultados discriminatorios se vincula con el artículo 11; la protección de los datos personales encuentra sustento en el artículo 66, numeral 19; y la existencia de reglas claras sobre utilización, control y responsabilidad contribuye a la seguridad jurídica prevista en el artículo 82. No se trata, por tanto, de nuevas garantías constitucionales autónomas, sino de mecanismos de concreción de derechos existentes.

La propuesta distingue tres niveles de respuesta. En primer lugar, se plantean criterios constitucionales de concreción destinados a orientar la interpretación y aplicación de las garantías existentes frente a las decisiones automatizadas. En segundo lugar, se formulan lineamientos institucionales para su aplicación práctica, mediante procedimientos de revisión, trazabilidad, evaluación de riesgos, capacitación y coordinación. Finalmente, determinados aspectos podrían requerir desarrollo normativo cuando sea necesario establecer obligaciones generales, nuevas competencias o reglas uniformes que no puedan derivarse únicamente de la interpretación constitucional.

Esta diferenciación resulta importante porque evita presentar la propuesta como un único bloque normativo. Los criterios constitucionales cumplen una función interpretativa; los lineamientos institucionales se relacionan con la organización y actuación de las entidades dentro de sus competencias; y el eventual desarrollo normativo corresponde a materias que requieran una intervención legislativa o reglamentaria específica.

El Derecho comparado refuerza esta orientación. La Recomendación de la UNESCO incorpora principios de carácter orientador sobre supervisión, transparencia, responsabilidad y evaluación de riesgos, mientras que el Reglamento (UE) 2024/1689 desarrolla obligaciones diferenciadas según el nivel de riesgo. Los casos SyRI y SCHUFA, por su parte, muestran la utilidad de aplicar derechos tradicionales frente a problemas de opacidad, proporcionalidad, influencia material del resultado automatizado y control humano. Estos referentes no resultan directamente aplicables al Ecuador, pero permiten identificar mecanismos compatibles con su marco constitucional.

La propuesta se apoya también en una interpretación evolutiva de la Constitución y en el principio pro persona. La primera permite aplicar los derechos fundamentales a realidades tecnológicas no previstas expresamente al momento de su formulación; el segundo exige privilegiar las interpretaciones que otorguen una protección más favorable a los derechos. Así mismo, la utilización de inteligencia artificial no puede justificar una disminución de las garantías que tendría una persona frente a una decisión adoptada mediante procedimientos tradicionales.

Finalmente, la propuesta tiene un carácter complementario y proporcional. Es complementaria porque busca articular las garantías constitucionales con las disposiciones ya existentes en la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales; y es proporcional porque la intensidad de los mecanismos propuestos debe guardar relación con el grado de incidencia del sistema, el nivel de riesgo y la magnitud de sus posibles efectos jurídicos. Una herramienta meramente auxiliar no debería quedar sometida a las mismas exigencias que un sistema cuyo resultado determina o condiciona decisivamente una decisión sobre derechos, beneficios u obligaciones.

Por ello la propuesta jurídica se estructura sobre tres niveles: criterios constitucionales de concreción, lineamientos institucionales de aplicación y eventual desarrollo normativo complementario. Esta estructura permite responder directamente a los vacíos identificados sin afirmar que el marco constitucional ecuatoriano sea insuficiente en sí mismo, sino reconociendo la necesidad de concretar y articular sus garantías frente a las particularidades de las decisiones automatizadas.

4.3. Criterios para la utilización constitucionalmente válida de decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial

La presente investigación propone criterios de concreción constitucional destinados a orientar la utilización de decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial cuando produzcan efectos jurídicos o afecten los derechos de las personas. Estos criterios no crean nuevas garantías constitucionales ni sustituyen el ordenamiento jurídico vigente, sino que buscan precisar la aplicación de derechos ya reconocidos por la Constitución de la República del Ecuador frente a las particularidades de los sistemas automatizados.

Los criterios responden directamente a los problemas identificados en el capítulo anterior y se vinculan con garantías constitucionales existentes, sin configurar por sí mismos nuevos derechos fundamentales autónomos.

a) Supervisión humana. Toda decisión automatizada comprendida dentro del objeto de esta investigación debe permanecer sometida a un control humano adecuado al grado de incidencia del sistema. La persona o autoridad responsable debe conservar capacidad real para comprender la intervención del sistema, valorar críticamente el resultado y, cuando corresponda, modificarlo, rechazarlo o apartarse de él. Cuando se trate de una decisión directamente automatizada, deberá existir la posibilidad de una revisión humana posterior materialmente. Este criterio se fundamenta principalmente en el debido proceso y el derecho de defensa reconocidos en el artículo 76 de la Constitución. La sola presencia de una persona dentro del procedimiento no resulta suficiente cuando su actuación se limita a confirmar automáticamente el resultado generado por el sistema.

b) Transparencia del proceso automatizado. Las personas afectadas deben ser informadas cuando un sistema de inteligencia artificial intervenga de manera determinante en una decisión capaz de producir efectos jurídicos o afectar sus derechos. La información deberá permitir identificar la intervención del sistema, la institución o autoridad responsable y los mecanismos disponibles para ejercer los derechos correspondientes. La transparencia no implica necesariamente revelar el código fuente ni la totalidad del funcionamiento técnico, sino proporcionar información jurídicamente relevante que permita conocer la intervención automatizada y ejercer control sobre la decisión.

c) Explicabilidad suficiente. Cuando el resultado generado por un sistema automatizado determine o condicione de manera decisiva una decisión con efectos jurídicos, la persona afectada debe disponer de información comprensible sobre los factores relevantes que incidieron en dicho resultado, en la medida necesaria para comprenderlo y cuestionarlo. La explicabilidad complementa la transparencia, pero no se confunde con ella. Mientras la primera permite conocer la intervención del sistema, la segunda permite comprender razonablemente los elementos relevantes asociados al

resultado. Su función consiste en hacer efectivos el derecho de defensa, la motivación y la posibilidad de revisión.

d) Motivación reforzada frente a la intervención automatizada. Cuando una autoridad pública adopte una decisión cuyo contenido haya sido determinado o condicionado de manera relevante por un sistema de inteligencia artificial, la motivación deberá reflejar una valoración propia e independiente y no limitarse a reproducir el resultado generado por el sistema. La autoridad deberá justificar la relación entre los hechos, las normas aplicables y la decisión adoptada, así como explicar la incidencia del resultado automatizado cuando ello sea necesario para comprenderla. Este criterio encuentra fundamento directo en el artículo 76, numeral 7, literal l), de la Constitución y busca impedir que el uso de inteligencia artificial sustituya el razonamiento jurídico exigible a la autoridad competente.

e) Revisión humana. Toda persona afectada por una decisión automatizada con efectos jurídicos debe poder acceder, dentro de los mecanismos reconocidos por el ordenamiento jurídico, a una revisión materialmente cuando el resultado automatizado haya desempeñado un papel determinante. La revisión debe permitir examinar los elementos relevantes del caso, corregir posibles errores, considerar las circunstancias particulares y modificar o dejar sin efecto la decisión cuando corresponda. Su finalidad es concretar el debido proceso y el derecho de defensa, sin que ello implique necesariamente la creación de una nueva acción autónoma.

f) Prevención y control de la discriminación algorítmica. La utilización de sistemas automatizados con incidencia relevante sobre los derechos debe incorporar mecanismos adecuados para identificar, prevenir y corregir resultados discriminatorios, incluso cuando estos deriven de datos históricos, variables indirectas o patrones estadísticos aparentemente neutrales. Este criterio se fundamenta en el artículo 11 de la Constitución y busca evitar que los sistemas reproduzcan o amplifiquen desigualdades preexistentes. Su aplicación puede requerir evaluación de resultados, revisión de los datos utilizados y medidas correctivas proporcionales.

g) Protección integral de los datos personales. El tratamiento de datos personales mediante sistemas de inteligencia artificial debe observar las garantías previstas en la Constitución, la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y la normativa secundaria aplicable. Este criterio no pretende crear obligaciones adicionales a las ya reconocidas en materia de protección de datos, sino asegurar su articulación con las demás garantías constitucionales cuando el tratamiento automatizado incida en una decisión con efectos jurídicos.

h) Evaluación proporcional de riesgos para los derechos fundamentales. La utilización de sistemas de inteligencia artificial capaces de determinar o condicionar de manera decisiva decisiones con efectos jurídicos debe estar precedida, cuando la intensidad del riesgo lo justifique, por una evaluación orientada a identificar los derechos potencialmente afectados, la gravedad y probabilidad de los riesgos y las medidas necesarias para prevenirlos o reducirlos. Este criterio toma como referencia el enfoque basado en riesgos desarrollado por el Derecho comparado, pero debe articularse con las evaluaciones de impacto ya previstas en el ordenamiento ecuatoriano en materia de protección de datos personales. La intensidad del control debe guardar relación con el grado de incidencia del sistema y con la magnitud de sus posibles efectos.

i) Responsabilidad institucional identificable. La utilización de inteligencia artificial no puede servir como fundamento para trasladar o diluir la responsabilidad jurídica hacia el sistema tecnológico. La autoridad, institución o sujeto jurídicamente responsable de la decisión debe permanecer claramente identificable frente a la persona afectada, sin perjuicio de las responsabilidades adicionales que puedan corresponder a otros actores conforme al ordenamiento jurídico. Este criterio busca evitar que la complejidad técnica o la participación de múltiples actores impidan identificar ante quién deben ejercerse los mecanismos de reclamación, control o impugnación.

j) Interpretación pro persona y evolutiva. La aplicación de los derechos y garantías constitucionales frente a las decisiones automatizadas debe realizarse de conformidad con el principio pro persona y mediante una interpretación evolutiva de la Constitución. Este criterio tiene carácter transversal y busca asegurar que la aparición de nuevas tecnologías no reduzca el nivel de protección reconocido a las

personas y que las garantías constitucionales conserven su eficacia frente a fenómenos no previstos expresamente al momento de su formulación.

Los criterios propuestos responden directamente a los problemas identificados en el capítulo III: la supervisión humana frente a una intervención meramente formal; la transparencia y explicabilidad frente a la opacidad; la motivación reforzada frente al riesgo de sustitución del razonamiento jurídico; la revisión humana frente a las dificultades de impugnación; la prevención de discriminación frente a posibles sesgos; la protección de datos frente al tratamiento automatizado de información; la evaluación proporcional frente a los distintos niveles de riesgo; y la responsabilidad institucional frente a la fragmentación del proceso decisorio.

Su aplicación deberá guardar relación con el grado de incidencia del sistema y la magnitud de los riesgos para los derechos fundamentales. No resulta razonable imponer idénticas exigencias a una herramienta utilizada exclusivamente como apoyo y a un sistema cuyo resultado determina materialmente el reconocimiento, restricción o modificación de un derecho.

Estos criterios tampoco poseen necesariamente el mismo mecanismo de implementación. Algunos pueden operar principalmente como parámetros interpretativos de garantías constitucionales existentes, mientras que otros requieren medidas institucionales concretas y, en determinados casos, podrían necesitar desarrollo legislativo o reglamentario para adquirir aplicación general y uniforme.

De esta manera, la propuesta ofrece parámetros constitucionales para concretar y articular las garantías ya reconocidas por la Constitución y la legislación ecuatoriana. Los mecanismos institucionales necesarios para su aplicación práctica serán desarrollados en el apartado siguiente, mientras que aquellos aspectos que requieran obligaciones generales o nuevas competencias podrán constituir materias de eventual desarrollo normativo.

4.4. Lineamientos para fortalecer la protección de los derechos fundamentales en el ordenamiento jurídico ecuatoriano

Los lineamientos que se proponen a continuación buscan trasladar a la práctica los criterios constitucionales desarrollados en el apartado anterior. Su finalidad consiste en orientar la actuación de autoridades, operadores jurídicos e instituciones privadas que utilicen sistemas de inteligencia artificial capaces de producir efectos jurídicos o afectar los derechos de las personas.

A diferencia de los criterios constitucionales, estos lineamientos se refieren principalmente a medidas de carácter institucional y procedimental que podrían implementarse dentro de las competencias existentes, sin perjuicio de que determinados aspectos requieran posteriormente desarrollo normativo.

En la administración pública, las instituciones que utilicen sistemas automatizados con incidencia relevante deberían establecer procedimientos que permitan documentar su intervención en el proceso decisorio, identificar a la autoridad responsable y garantizar una supervisión humana. Cuando el resultado del sistema determine o condicione de manera decisiva una decisión, la persona afectada debería ser informada de esta circunstancia y contar con mecanismos adecuados para solicitar su revisión.

Para fortalecer la trazabilidad, sería conveniente mantener registros internos que permitan identificar qué sistema fue utilizado, cuál fue su grado de intervención, quién ejerció la supervisión humana y qué autoridad asumió la responsabilidad por la decisión final. Estos registros facilitarían el control posterior del debido proceso, la motivación y el derecho de defensa.

En el sistema financiero, las entidades que utilicen sistemas automatizados para evaluación crediticia, análisis de riesgos o prevención del fraude deberían garantizar información suficiente sobre la intervención del sistema y mecanismos efectivos de revisión. Cuando una calificación o perfil automatizado desempeñe un papel determinante en una decisión con consecuencias relevantes, la persona debería poder

conocer dicha incidencia, obtener una explicación comprensible de los factores generales que influyeron en el resultado y solicitar una revisión humana real.

En el ámbito laboral, los sistemas utilizados para clasificar candidatos o apoyar procesos de selección deberían someterse a controles periódicos destinados a identificar posibles efectos discriminatorios. Estos controles deberían considerar la calidad y representatividad de los datos, los resultados producidos sobre distintos grupos y la posibilidad de revisar decisiones de exclusión cuando hayan sido determinadas o condicionadas por el sistema.

En la administración de justicia, la inteligencia artificial debería mantenerse como herramienta de apoyo y no sustituir el razonamiento jurídico, la independencia ni la responsabilidad del juzgador. Cuando sea utilizada en actividades que puedan incidir en la decisión, debería preservarse la trazabilidad de su intervención y garantizarse que la motivación de la resolución refleje una valoración propia e independiente del juez.

De manera general, las instituciones públicas y privadas que utilicen sistemas de inteligencia artificial con incidencia jurídica deberían adoptar protocolos internos que regulen su adquisición, implementación, supervisión, revisión y seguimiento. Estos protocolos podrían adaptarse al nivel de riesgo de cada sistema y establecer responsabilidades claras respecto de su utilización.

También sería conveniente realizar evaluaciones previas antes de implementar sistemas capaces de producir efectos jurídicos relevantes. Estas evaluaciones deberían considerar la naturaleza de la decisión, los derechos potencialmente afectados, el grado de incidencia del sistema, los datos utilizados y las posibilidades de supervisión y revisión humana. Su alcance debería guardar relación con el nivel de riesgo y articularse con las evaluaciones ya previstas por la normativa de protección de datos personales.

A ello debería añadirse un seguimiento periódico del funcionamiento de los sistemas para detectar errores, resultados discriminatorios o afectaciones imprevistas.

Cuando se identifiquen riesgos graves o deficiencias que puedan comprometer derechos fundamentales, la institución debería adoptar medidas correctivas y, cuando resulte necesario, suspender temporalmente la utilización del sistema hasta corregirlas.

La capacitación constituye otro elemento necesario. Las personas encargadas de utilizar o supervisar estos sistemas deberían contar con conocimientos básicos sobre su funcionamiento y limitaciones, así como sobre las responsabilidades jurídicas derivadas de su uso. La supervisión humana pierde efectividad si quien debe ejercerla carece de capacidad para valorar críticamente el resultado automatizado.

La implementación de estos lineamientos puede realizarse de manera progresiva mediante la adaptación de procedimientos existentes, la adopción de protocolos internos y la coordinación entre las instituciones competentes. No resulta necesario que todas las entidades creen inmediatamente estructuras especializadas en inteligencia artificial; la intensidad de las medidas deberá corresponder al nivel de utilización tecnológica y al riesgo asociado a los sistemas empleados.

Estos lineamientos responden directamente a los problemas identificados en el capítulo III: la supervisión y la revisión frente a una intervención humana meramente formal; la información y trazabilidad frente a la opacidad; las evaluaciones y el seguimiento frente a los riesgos y posibles resultados discriminatorios; y la determinación de responsabilidades frente a la fragmentación del proceso decisorio. De esta manera, constituyen la aplicación práctica de los criterios constitucionales desarrollados anteriormente.

Su finalidad no es establecer un régimen jurídico paralelo al existente, sino ofrecer medidas institucionales que permitan hacer operativas las garantías reconocidas por la Constitución y la legislación vigente. Aquellos aspectos que requieran obligaciones generales, nuevas competencias o procedimientos uniformes para distintos sectores deberán ser desarrollados, cuando corresponda, mediante instrumentos normativos adecuados.

4.5. Alcances y beneficios de la propuesta

La propuesta jurídica desarrollada en esta investigación tiene como finalidad fortalecer la protección de los derechos fundamentales frente a las decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial mediante criterios constitucionales y lineamientos institucionales que orienten la aplicación del ordenamiento jurídico ecuatoriano. Su alcance comprende principalmente aquellos ámbitos en los que estos sistemas puedan producir efectos jurídicos o afectar los derechos o intereses legítimos de las personas.

La propuesta no pretende regular todas las aplicaciones de inteligencia artificial ni establecer exigencias reforzadas respecto de herramientas que cumplen funciones meramente auxiliares. Su aplicación se concentra en aquellos supuestos en los que un sistema automatizado determina o condiciona de manera decisiva una decisión jurídicamente relevante. Esta delimitación permite que las medidas propuestas guarden proporcionalidad con el grado de incidencia del sistema y con la magnitud de los riesgos para los derechos fundamentales.

Uno de sus principales aportes consiste en concretar garantías ya reconocidas por la Constitución de la República del Ecuador. La supervisión humana, la transparencia, la explicabilidad, la motivación reforzada, la revisión humana, la prevención de la discriminación algorítmica, la evaluación proporcional de riesgos y la responsabilidad institucional se plantean como mecanismos destinados a hacer efectivos derechos como el debido proceso, la defensa, la igualdad y no discriminación, la seguridad jurídica y la protección de los datos personales.

Esta característica favorece la viabilidad jurídica de la propuesta, pues no requiere modificar el catálogo constitucional de derechos. Determinados criterios pueden desarrollarse mediante interpretación constitucional y jurisprudencial, mientras que los lineamientos institucionales pueden incorporarse progresivamente dentro de las competencias y procedimientos existentes. Aquellos aspectos que impliquen obligaciones generales, nuevas competencias o procedimientos obligatorios deberán someterse al correspondiente desarrollo legislativo o reglamentario.

Desde el punto de vista institucional, la propuesta tampoco exige necesariamente la creación inmediata de una autoridad especializada en inteligencia artificial. Su implementación inicial puede desarrollarse mediante las instituciones existentes, incorporando progresivamente mecanismos de supervisión humana, trazabilidad, evaluación de riesgos, revisión, capacitación y determinación clara de responsabilidades, de acuerdo con las competencias de cada entidad y con el nivel de riesgo asociado a los sistemas utilizados.

Entre los principales beneficios de la propuesta se encuentra el fortalecimiento de la seguridad jurídica, al proporcionar criterios para determinar las condiciones bajo las cuales pueden utilizarse sistemas automatizados con incidencia jurídica, las garantías que deben observarse y la responsabilidad de las autoridades o instituciones involucradas. Al mismo tiempo, facilita que las personas conozcan la intervención relevante de estos sistemas y dispongan de mecanismos para comprender y cuestionar las decisiones que puedan afectar sus derechos.

La propuesta incorpora, además, una dimensión preventiva y correctiva. La evaluación previa de riesgos, la supervisión humana y los controles destinados a detectar posibles resultados discriminatorios permiten identificar y reducir riesgos antes de que se materialicen afectaciones. Por su parte, la transparencia, la explicabilidad y la revisión permiten controlar las decisiones una vez adoptadas y corregir sus efectos cuando corresponda.

Los criterios y lineamientos formulados pueden servir también como referencia para políticas públicas, protocolos institucionales, desarrollos jurisprudenciales y futuras iniciativas normativas relacionadas con la inteligencia artificial. No obstante, su carácter propositivo constituye también un límite: la propuesta no pretende sustituir las competencias del legislador, de las autoridades administrativas o de los órganos jurisdiccionales, ni establecer por sí misma un régimen general o sancionatorio sobre inteligencia artificial.

Asimismo, la propuesta permite incorporar de manera crítica los aportes del Derecho comparado analizados durante la investigación. Mecanismos como la

transparencia algorítmica, la evaluación proporcional de riesgos, la supervisión humana y la especialización técnica pueden servir como referentes para el Ecuador, siempre que su eventual incorporación responda a las garantías constitucionales y a las características jurídicas e institucionales nacionales, sin reproducir automáticamente modelos extranjeros.

Por esto la propuesta ofrece una respuesta progresiva y proporcional al problema jurídico identificado. El ordenamiento ecuatoriano dispone de una base constitucional y legal para proteger los derechos frente a las decisiones automatizadas, pero su aplicación requiere criterios de concreción y mecanismos institucionales capaces de responder a problemas como la opacidad, la intervención humana meramente formal, los riesgos discriminatorios, las dificultades de revisión y la fragmentación de responsabilidades. Su principal aporte consiste, por tanto, en fortalecer la aplicación de las garantías existentes frente a las particularidades de estas tecnologías, reservando para un eventual desarrollo normativo aquellas materias que requieran obligaciones generales, procedimientos uniformes o nuevas competencias institucionales.

5. CONCLUSIONES

Las decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial pueden producir consecuencias jurídicas relevantes tanto en el ámbito público como privado. La investigación permitió determinar que el problema constitucional no surge de la utilización de inteligencia artificial por sí misma, sino del grado de incidencia que el sistema automatizado ejerce sobre una decisión capaz de afectar derechos o intereses legítimos. En consecuencia, debe distinguirse entre los sistemas que cumplen funciones auxiliares, respecto de los cuales subsiste una valoración humana real e independiente, y aquellos cuyos resultados determinan o condicionan decisivamente la decisión final. Esta distinción permite delimitar los supuestos en los que resulta necesario intensificar las garantías aplicables.

El análisis del ordenamiento jurídico ecuatoriano permitió concluir que la Constitución de la República proporciona una base suficiente para proteger a las personas frente a las decisiones automatizadas. El debido proceso, la motivación, el derecho de defensa, la igualdad y no discriminación, la seguridad jurídica y la

protección de los datos personales mantienen su eficacia con independencia del medio tecnológico utilizado. Por tanto, la ausencia de una referencia expresa a la inteligencia artificial en el texto constitucional no constituye, por sí misma, un vacío de protección ni exige el reconocimiento de nuevos derechos fundamentales.

No obstante, se determinó que debe distinguirse entre la suficiencia constitucional de las garantías y el grado de concreción necesario para hacerlas efectivas. Aunque el ordenamiento ecuatoriano dispone de una base constitucional, legal y regulatoria aplicable a las decisiones automatizadas, persisten necesidades de desarrollo y articulación relacionadas principalmente con la supervisión humana, la transparencia y explicabilidad, la revisión de los resultados, la prevención de la discriminación algorítmica, la evaluación proporcional de riesgos y la atribución clara de responsabilidades. El problema identificado no consiste, por tanto, en una insuficiencia estructural de la Constitución ni en una ausencia absoluta de regulación, sino en la necesidad de concretar y articular las garantías existentes frente a las particularidades de estas tecnologías.

La investigación permitió establecer, además, que una intervención humana meramente formal no constituye una garantía suficiente cuando el resultado automatizado determina materialmente la decisión. Para que la supervisión resulte efectiva, la persona responsable debe disponer de capacidad real para comprender la incidencia del sistema, valorar críticamente su resultado, modificarlo o apartarse de él y asumir la responsabilidad por la decisión adoptada. De esta manera, el control jurídico debe atender a la realidad material del proceso decisorio y no exclusivamente a la existencia formal de una persona encargada de adoptar o comunicar la decisión.

El análisis comparado demostró que no existe un único modelo jurídico para responder a los riesgos derivados de la inteligencia artificial. Colombia aporta criterios relacionados con la interpretación constitucional y la transparencia algorítmica; Perú evidencia la utilidad de un enfoque proporcional al riesgo; España muestra la importancia de la especialización y coordinación institucional; mientras que la UNESCO y el Reglamento (UE) 2024/1689 ofrecen referentes sobre transparencia, supervisión humana, evaluación de riesgos y responsabilidad. Asimismo, los casos SyRI y SCHUFA permiten destacar, respectivamente, la relevancia de controlar la

opacidad de los sistemas y de atender a la influencia material del resultado automatizado sobre la decisión. Estos referentes pueden orientar el desarrollo ecuatoriano, pero su recepción debe realizarse de manera crítica y compatible con la Constitución y la estructura institucional nacional.

A partir de estos hallazgos, se concluye que la protección de los derechos fundamentales puede fortalecerse mediante criterios constitucionales de concreción y lineamientos institucionales que aseguren transparencia, explicabilidad, supervisión y revisión humana, prevención de resultados discriminatorios, evaluación proporcional de riesgos, protección de los datos personales y responsabilidades jurídicamente identificables. Estos mecanismos no constituyen nuevos derechos fundamentales, sino instrumentos destinados a hacer operativas las garantías existentes. Su intensidad deberá guardar correspondencia con el grado de incidencia del sistema y con la magnitud de los riesgos que pueda producir sobre los derechos de las personas.

La propuesta presenta viabilidad jurídica e institucional porque su implementación no requiere necesariamente una reforma constitucional ni la creación inmediata de una autoridad especializada en inteligencia artificial. Parte de sus componentes puede desarrollarse mediante interpretación constitucional y jurisprudencial, procedimientos administrativos, políticas públicas, protocolos institucionales y coordinación entre las autoridades existentes. Sin perjuicio de ello, aquellos aspectos que impliquen obligaciones generales, nuevas competencias o procedimientos uniformes deberán desarrollarse mediante los instrumentos normativos correspondientes.

Finalmente, la investigación confirma la hipótesis planteada: el fortalecimiento de la protección de los derechos fundamentales frente a las decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial no requiere incorporar nuevos derechos al texto constitucional ecuatoriano, sino concretar y articular las garantías actualmente reconocidas mediante criterios interpretativos, institucionales y, cuando resulte necesario, normativos. El principal hallazgo consiste, por tanto, en identificar una suficiencia constitucional de base acompañada de necesidades de concreción normativa, interpretativa e institucional frente a las particularidades de las decisiones automatizadas. Superar esta brecha permitirá que la incorporación de inteligencia

artificial en procesos con efectos jurídicos se desarrolle de manera progresiva y proporcional, preservando la supremacía constitucional y la protección de los derechos fundamentales.

6. RECOMENDACIONES

Se recomienda a la Asamblea Nacional del Ecuador evaluar progresivamente la necesidad de desarrollar normativa complementaria sobre las decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial que produzcan efectos jurídicos o afecten los derechos de las personas, especialmente respecto de aquellos aspectos que requieran obligaciones generales, procedimientos uniformes o una delimitación específica de responsabilidades. Cualquier desarrollo normativo deberá articularse con las garantías constitucionales y con la legislación vigente, particularmente en materia de protección de datos personales, e incorporar un enfoque proporcional al riesgo y al grado de incidencia del sistema sobre la decisión.

Se recomienda a la Corte Constitucional del Ecuador y a los operadores de justicia, dentro del ámbito de sus respectivas competencias, desarrollar criterios interpretativos que permitan concretar la aplicación del debido proceso, la motivación, el derecho de defensa, la igualdad y no discriminación, la seguridad jurídica y la protección de los datos personales frente a las decisiones automatizadas. Particular atención deberá prestarse a la incidencia material del sistema sobre la decisión, la efectividad de la intervención humana, la información necesaria para ejercer el derecho de defensa y las condiciones que permitan una revisión materialmente efectiva.

Se recomienda a las instituciones públicas que utilicen sistemas de inteligencia artificial con incidencia relevante en decisiones con efectos jurídicos adoptar protocolos internos de transparencia, trazabilidad, supervisión y revisión humana. Estos mecanismos deberían permitir identificar el sistema utilizado, su grado de intervención, la autoridad responsable de la decisión y los medios disponibles para cuestionar sus resultados. Cuando la intensidad del riesgo lo justifique, deberían incorporarse evaluaciones previas y mecanismos periódicos de seguimiento destinados a detectar errores, resultados discriminatorios u otras posibles afectaciones a los derechos fundamentales.

Se recomienda a las entidades privadas que utilicen sistemas automatizados capaces de determinar o condicionar decisivamente decisiones con efectos jurídicos o afectaciones significativas, especialmente en los ámbitos financiero y laboral, garantizar mecanismos adecuados de información, explicación y revisión humana, de conformidad con la legislación aplicable. Asimismo, deberían implementarse medidas destinadas a identificar y prevenir resultados discriminatorios y a garantizar el cumplimiento de las obligaciones existentes en materia de protección de datos personales.

Se recomienda a las instituciones públicas y privadas que utilicen o supervisen sistemas de inteligencia artificial fortalecer la capacitación de las personas responsables de su implementación y control. Esta formación debería comprender tanto conocimientos suficientes sobre el funcionamiento y las limitaciones de los sistemas como las obligaciones jurídicas derivadas de su utilización, de manera que la supervisión humana permita evaluar críticamente sus resultados y adoptar una decisión independiente cuando corresponda.

Se recomienda a las universidades, centros de investigación y programas de posgrado promover investigaciones interdisciplinarias que permitan generar evidencia sobre la utilización de sistemas automatizados en el Ecuador y su incidencia sobre los derechos fundamentales. El desarrollo de estudios empíricos y jurídicos sobre transparencia, discriminación algorítmica, supervisión humana, protección de datos personales y evaluación de riesgos puede proporcionar insumos relevantes para futuros desarrollos jurisprudenciales, institucionales y normativos.

Finalmente, se recomienda que cualquier evolución interpretativa, institucional o normativa del ordenamiento jurídico ecuatoriano en esta materia responda a un enfoque progresivo y proporcional al riesgo. La intensidad de las medidas de transparencia, explicabilidad, supervisión, evaluación y revisión deberá guardar correspondencia con la incidencia material del sistema y con la magnitud de sus posibles efectos sobre los derechos fundamentales.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial No. 449, 20 de octubre de 2008.
https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2021). Ley Orgánica de Protección de Datos Personales. Registro Oficial Suplemento No. 459, 26 de mayo de 2021.
https://new.mmqep.gob.ec/wp-content/uploads/ECLEX-PRO-PUBLICO-LEY_ORGANICA_DE_PROTECCION_DE_DATOS_PERSONALES-1.pdf
- Congreso de la República del Perú. (2023). *Ley N.º 31814, Ley que promueve el uso de la inteligencia artificial en favor del desarrollo económico y social del país*. 5 de julio de 2023.
<https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/4565760-31814>
- Corvalán, J. G. (2019). Inteligencia artificial y administración pública: desafíos y perspectivas. *Revista de Investigações Constitucionais*, 6(1), 13–42.
<https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/55334/35014>
- Court of Justice of the European Union. (2023). *Judgment of 7 December 2023, OQ v Land Hessen (SCHUFA Holding AG), Case C-634/21, ECLI:EU:C:2023:957*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:62021CJ0634>
- Corte Constitucional del Ecuador. (2021). *Sentencia No. 1158-17-EP/21 (Caso garantía de la motivación)*.
https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/10_DWL_FL/e2NhcNBlDGE6J3RyYW1pdGUUnLCB1dWlkOidkYjI2NzM0NS05MjE2LTQ1ZDMtOGE5Ny03YTg2ZTAyMmYwYmYucGRmJ30
- Corte Constitucional de Colombia. (2025). *Sentencia T-067/25*. Sala Novena de Revisión
<https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2025/t-067-25.htm>
- Cotino Hueso, L. (2019). Ética en el diseño para el desarrollo de una inteligencia artificial, robótica y big data confiables y su utilidad desde el derecho. *Revista Catalana de Dret Públic*, (58), 29–48. <https://doi.org/10.2436/rcdp.i58.2019.3303>
- Council of Europe. (1950). *Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms (European Convention on Human Rights)*. European Court of Human Rights.
https://www.echr.coe.int/documents/d/echr/convention_eng
- District Court of The Hague. (2020). *NJCM c.s. v. The State of the Netherlands (SyRI)*, *ECLI:NL:RBDHA:2020:865*. https://www.escri-net.org/ar/wp-content/uploads/sites/4/2020/09/ecli_nl_rbdha_2020_1878.pdf

- España. Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática. (2023). *Real Decreto 729/2023, de 22 de agosto, por el que se aprueba el Estatuto de la Agencia Española de Supervisión de Inteligencia Artificial*. Boletín Oficial del Estado, (210), 122289–122316.
<https://www.boe.es/eli/es/rd/2023/08/22/729>
- European Parliament and Council of the European Union. (2016). Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data (General Data Protection Regulation). Official Journal of the European Union. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>
- European Parliament and Council of the European Union. (2024). Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). Official Journal of the European Union. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>
- Floridi, L., & Cowls, J. (2019). A unified framework of five principles for AI in society. *Harvard Data Science Review*, 1(1). <https://doi.org/10.1162/99608f92.8cd550d1>
- Haro-Erazo, B. G., Infante-Miranda, M. E., & Montece-Giler, S. A. (2025). La protección de los derechos humanos en la era de la inteligencia artificial. *Noesis. Revista Electrónica de Investigación*, 7(Edición Especial 1), 1603–1614.
<https://doi.org/10.35381/noesisin.v7i1.521>
(<https://iieakoinonia.org/ojs3/index.php/noesisin/article/view/521/818>)
- Hildebrandt, M. (2020). The Issue of Bias in AI and the Need for a Constitutional Perspective. En M. Corrales, M. Fenwick & N. Forgó (Eds.), *New Technology, Big Data and the Law* (pp. 61–80). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-13-2874-9>
- Mendoza Enríquez, O. A. (2021). El derecho de protección de datos personales en los sistemas de inteligencia artificial. *Revista IUS*, 15(48), 179–207.
<https://doi.org/10.35487/rius.v15i48.2021.743>
- Parra Sepúlveda, D., & Concha Machuca, R. (2021). Inteligencia artificial y derecho. Problemas, desafíos y oportunidades. *Vniversitas*, 70, 1–25.
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.vj70.iadp>
(<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vnijuri/article/view/35364/26613>)
- Presidencia del Consejo de Ministros del Perú. (2025). *Decreto Supremo N.º 115-2025-PCM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N.º 31814, Ley que promueve el uso de la inteligencia artificial en favor del desarrollo económico y social del país*. 9 de septiembre de 2025.
<https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/7133522-115-2025-pcm>

- Sánchez Acevedo, M. E. (2022). La inteligencia artificial en el sector público y su límite respecto de los derechos fundamentales. *Estudios Constitucionales*, 20(2), 257–284. <https://doi.org/10.4067/S0718-52002022000200257>
- Superintendencia de Protección de Datos Personales. (2026). *Resolución N.º SPDP-SPD-2026-0009-R, Norma General para la Garantía del Derecho de Protección de Datos Personales en el Uso de Sistemas de Inteligencia Artificial*. https://spdp.gob.ec/resol_ia_02_2026/
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2021). Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/recommendation-ethics-artificial-intelligence>
- Wachter, S., Mittelstadt, B., & Floridi, L. (2017). Why a Right to Explanation of Automated Decision-Making Does Not Exist in the General Data Protection Regulation. *International Data Privacy Law*, 7(2), 76–99. <https://doi.org/10.1093/idpl/ix005>



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, María Fernanda Pérez Rivera con **C.I 1206695783**, autora del trabajo de titulación: **Garantías constitucionales frente a decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial.**, previo a la obtención del título de Abogado en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil:

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 23 de agosto de 2026.



Firmado electrónicamente por:
**MARIA FERNANDA
PEREZ RIVERA**

Validar únicamente con FirmaEC

f. _____

María Fernanda Pérez Rivera

C.I: 1206695783

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Garantías constitucionales frente a decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial.		
AUTOR (ES)	María Fernanda Pérez Rivera		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Ab. María Paula Ramírez Vera		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales y Políticas		
CARRERA:	Derecho		
TÍTULO OBTENIDO:	Abogado		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	23 de agosto de 2026	No.DE PÁGINAS:	85
ÁREAS TEMÁTICAS:	Derecho Constitucional		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Inteligencia artificial; decisiones automatizadas; derechos fundamentales; supervisión humana; Derecho Constitucional.		
RESUMEN/ABSTRACT: El desarrollo de la inteligencia artificial ha permitido incorporar sistemas automatizados en procesos capaces de producir efectos jurídicos o afectar significativamente los derechos de las personas. Aunque el ordenamiento ecuatoriano reconoce garantías constitucionales y legales aplicables, su concreción frente a las particularidades de estas decisiones plantea desafíos jurídicos. Esta investigación tiene el objetivo de determinar el alcance de las garantías constitucionales ecuatorianas frente a las decisiones automatizadas basadas en inteligencia artificial con efectos jurídicos e identificar las limitaciones normativas e interpretativas que pueden dificultar su aplicación efectiva. Se desarrolló una investigación jurídico-dogmática mediante el análisis de doctrina especializada, normativa nacional e internacional, jurisprudencia y Derecho comparado, considerando particularmente las experiencias de Colombia, Perú y España y los casos SyRI y SCHUFA. Y se determinó que el ordenamiento ecuatoriano posee una base constitucional y legal para proteger los derechos frente a las decisiones automatizadas, pero persisten necesidades de concreción respecto de la supervisión humana, transparencia, explicabilidad, revisión, prevención de la discriminación, evaluación de riesgos y atribución de responsabilidad. Concluyendo que la protección constitucional puede fortalecerse sin crear nuevos derechos fundamentales, mediante criterios interpretativos, institucionales y normativos que concreten las garantías existentes. Se propone una aplicación progresiva y proporcional al riesgo, basada en supervisión humana efectiva, transparencia, explicabilidad, revisión y responsabilidad institucional.			
ADJUNTO PDF:	SI		NO
	☒	☐	☐
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 98 998 1514		E-mail: maria.perez22@cu.ucsg.edu.ec
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN	Nombre: Ab. Ángela Paredes Cavero, Mgtr.		
	Teléfono: +593-99 760 4781		
(COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	E-mail: angela.paredes01@cu.ucsg.edu.ec		



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

**Nº. DE REGISTRO (en base a
datos):**

Nº. DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):