

El consentimiento viciado por coacción implícita en el tratamiento de datos biométricos laborales: análisis jurídico-empírico bajo la LOPDP, el RLOPDP y la Constitución ecuatoriana

Defective Consent Due to Implicit Labor Coercion in Biometric Data Processing: A Legal-Empirical Analysis Under the LOPDP, RLOPDP and the Ecuadorian Constitution

Marco Vinicio Saltos Bajaña¹, Ángel Teddy Brito Saverio², Dilia Marisol Saverio Burgos³

Cita:

Saltos Bajaña, M. V., Brito Saverio, Á. T., & Saverio Burgos, D. M. (2026). El consentimiento viciado por coacción implícita en el tratamiento de datos biométricos laborales: análisis jurídico-empírico bajo la LOPDP, el RLOPDP y la Constitución ecuatoriana. TESLA Revista Científica, 6(2), e714. <https://doi.org/10.55204/trc.v6i2.e714>

Recibido: 19/06/2026

Revisado: 10/07/2026

Corregido: 31/07/2026

Aceptado: 12/08/2026

Publicado: 19/08/2026

Licencia:

Los contenidos de este artículo están bajo una licencia de Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). Los autores conservan los derechos morales y patrimoniales de sus obras.

The contents of this article are under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license. The authors retain the rights to their works.

Editor: Juan Carlos Santillán Lima

¹ Mentor Académico del Litoral & Austro; Grupo Corporativo Editorial EDINUN; Abogado Administrativista, Ecuador.

² Profesor de Derecho, Universidad de Guayaquil; Docente Titular, Ministerio de Educación, Deporte y Cultura; Abogado Administrativista, Ecuador.

³ Docente Titular, Ministerio de Educación, Deporte y Cultura; Abogada Administrativista, Ecuador.

¹ marco.saltos@edinun.com, ² angel.britos@ug.edu.ec, ³ dilia.saverio@educacion.gob.ec

¹ <https://orcid.org/0000-0002-6476-6879>, ² <https://orcid.org/0009-0005-6418-8959>, ³ <https://orcid.org/0009-0008-1223-9680>

Resumen: El presente artículo analiza la validez jurídica del consentimiento prestado por trabajadores para el tratamiento de sus datos biométricos mediante sistemas de control de asistencia por huella dactilar en la empresa privada ecuatoriana, con el propósito central de demostrar que la coacción implícita derivada del poder de dirección del empleador vicia estructuralmente ese consentimiento, privándolo de validez como base de licitud conforme a la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (LOPDP), su Reglamento (RLOPDP) y el artículo 66 numeral 19 de la Constitución de la República del Ecuador (CRE). La investigación emplea un enfoque mixto secuencial explicativo que combina el método dogmático-analítico y comparado con la aplicación de una encuesta estructurada de ocho ítems en escala de conocimiento a los diez trabajadores que conforman el equipo de Mentoría Académica de la región litoral de una empresa editorial privada ecuatoriana, instrumento validado mediante juicio de expertos y administrado digitalmente a través de Google Forms. El análisis normativo identifica una laguna reglamentaria en el RLOPDP en materia de tratamiento biométrico laboral y confirma, a partir del pronunciamiento del Oficio N.º SPDP-IRD-2025-0031-O de la Superintendencia de Protección de Datos Personales, que el consentimiento no puede constituir base de licitud válida en contextos de subordinación. Los resultados empíricos revelan que el 56 % de los participantes desconoce los derechos que le asisten frente al tratamiento de sus datos biométricos, con niveles de desconocimiento que alcanzan el 70 % en las dimensiones relativas al vicio del consentimiento por coacción laboral y a los mecanismos de tutela ante la autoridad de control. Estos hallazgos convergen con el estándar consolidado por el Comité Europeo de Protección de Datos y la Agencia Española de Protección de Datos, que excluyen el consentimiento como base jurídica válida para el tratamiento biométrico laboral por la asimetría estructural de poder inherente a la relación de subordinación, evidenciando además un vicio cognoscitivo-material autónomo que agrava la invalidez del tratamiento más allá del plano formal. Se concluye que el RLOPDP presenta una laguna normativa que contraviene el estándar constitucional de protección de datos, y se propone una reforma reglamentaria que excluya expresamente el consentimiento como base válida para el tratamiento de datos biométricos en contextos de subordinación laboral.

Palabras clave: consentimiento viciado; datos biométricos; coacción implícita laboral; protección de datos personales; autodeterminación informativa; subordinación laboral.

Abstract: This article examines the legal validity of consent provided by employees for the processing of their biometric data — specifically through fingerprint-based attendance control systems — within the context of Ecuadorian private enterprises, with the central purpose of demonstrating that the implicit coercion derived from the employer's managerial authority structurally vitiates such consent, rendering it invalid as a lawful basis for processing under the Organic Law on Personal Data Protection (LOPDP), its Regulations (RLOPDP), and Article 66(19) of the Constitution of the Republic of Ecuador (CRE). The study adopts a sequential explanatory mixed-methods approach, combining dogmatic-analytical and comparative legal analysis with the administration of an eight-item structured survey using a knowledge-level scale to the ten academic mentors comprising the coastal region team of a private Ecuadorian editorial company; the instrument was validated through expert judgment and administered digitally via Google Forms. The normative analysis identifies a regulatory gap in the RLOPDP regarding biometric data processing in employment relationships and confirms, based on Official Letter N.º SPDP-IRD-2025-0031-O issued by the Superintendency of Personal Data Protection, that consent cannot constitute a valid lawful basis in contexts of labor subordination. Empirical findings reveal that 56 % of participants are unaware of the rights available to them regarding biometric data processing, with unawareness rates reaching 70 % in dimensions related to the defect of consent due to labor coercion and legal redress mechanisms. These findings align with the standards established by the European Data Protection Board in its Guidelines 05/2022 and by the Spanish Data Protection Agency in its 2023 Guide, which exclude consent as a valid legal basis for biometric processing in employment due to structural power asymmetry, while additionally identifying an autonomous cognitive-material defect that compounds the invalidity of the processing beyond the formal plane. It is concluded that the RLOPDP contains a normative gap contravening the constitutional standard for data protection, and a regulatory reform is proposed to expressly exclude consent as a lawful basis for biometric data processing in contexts of labor subordination.

Keywords: defective consent; biometric data; implicit labor coercion; personal data protection; informational self-determination; labor subordination.

INTRODUCCIÓN

La digitalización acelerada de los procesos organizacionales ha incorporado al ámbito laboral tecnologías de identificación biométrica que, bajo la apariencia de eficiencia administrativa, plantean interrogantes jurídicos de profundo calado. En Ecuador, el uso de sistemas de control de asistencia mediante huella dactilar se ha extendido entre empresas privadas de distintos sectores sin que medie, en la mayoría de los casos, un procedimiento claro de obtención del consentimiento de los trabajadores afectados. Esta práctica, normalizada por la inercia organizacional y la asimetría propia de la relación laboral, coexiste con un marco normativo que, desde la promulgación de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (LOPD) en 2021 y su entrada en vigencia en 2023, establece estándares explícitos de protección para los datos biométricos como categoría especialmente sensible.

La relevancia del presente estudio es triple. Desde una perspectiva científica, contribuye a la construcción de una doctrina jurídica ecuatoriana sobre la intersección entre el derecho laboral y la protección de datos personales, campo en el que la literatura nacional es aún incipiente (Albornoz-Muñoz, 2022; Aguirre et al., 2024). En el plano práctico, la investigación interpela directamente a los responsables del tratamiento de datos en el sector privado, quienes asumen que la firma de un formulario de ingreso o de un acta posterior constituye una base de licitud suficiente para el tratamiento biométrico de sus trabajadores. Socialmente, el estudio visibiliza una vulneración sistemática del derecho a la autodeterminación informativa reconocido en el artículo 66 numeral 19 de la Constitución de la República del Ecuador (CRE), cuya efectividad depende, en gran medida, del nivel de conocimiento que los propios titulares tienen sobre sus derechos.

El debate sobre la validez del consentimiento en contextos laborales no es nuevo en el derecho comparado. Las Directrices 05/2022 del Comité Europeo de Protección de Datos advierten que, dada la desigualdad de poder inherente a la relación empleador-trabajador, el consentimiento en ese contexto solo puede considerarse válido en circunstancias verdaderamente excepcionales, cuando el trabajador cuente con una posibilidad real de negarse sin sufrir consecuencias adversas (EDPB, 2022). La Agencia Española de Protección de Datos (AEPD), en su Guía sobre tratamientos de control de presencia mediante sistemas biométricos de 2023, fue aún más categórica al establecer que el consentimiento del empleado no puede servir como base jurídica válida para el tratamiento de datos biométricos laborales, precisamente por la relación de desequilibrio estructural que caracteriza el vínculo de subordinación (AEPD, 2023). En el contexto ecuatoriano, la Superintendencia de Protección de

Datos Personales (SPDP) adoptó una postura convergente mediante el Oficio N.º SPDP-IRD-2025-0031-O, en el que concluyó que el consentimiento del trabajador para el uso biométrico no puede considerarse libre debido a la asimetría de poder propia de la relación laboral, y que dicho tratamiento infringe los principios de pertinencia, minimización y proporcionalidad consagrados en la LOPDP (SPDP, 2025). Sin embargo, pese a estos pronunciamientos, la literatura jurídica ecuatoriana no ha abordado de forma sistemática el fenómeno de la coacción implícita como categoría analítica propia del vicio del consentimiento en el tratamiento de datos biométricos laborales. Los estudios existentes se han concentrado en el análisis comparativo de la LOPDP con marcos normativos extranjeros (Arcos-Argudo et al., 2023; Quishpe et al., 2023) o en la descripción de las obligaciones generales del responsable del tratamiento (Morales et al., 2024), sin desarrollar un análisis dogmático que articule la subordinación laboral con la teoría del vicio del consentimiento. Esta laguna teórica y empírica constituye la justificación central del presente trabajo.

El presente artículo tiene como objetivo general analizar la validez jurídica del consentimiento prestado por trabajadores para el tratamiento de sus datos biométricos en el ámbito empresarial ecuatoriano, a la luz de la LOPDP, el RLOPD y la CRE. Como objetivos específicos se plantean: primero, determinar si la coacción implícita derivada del poder de dirección del empleador configura un vicio del consentimiento conforme al ordenamiento jurídico ecuatoriano; segundo, identificar las lagunas normativas del RLOPD en materia de tratamiento de datos biométricos en relaciones de trabajo; y tercero, establecer el nivel de conocimiento que poseen los trabajadores del sector editorial privado sobre sus derechos frente a dicho tratamiento.

La hipótesis central que guía la investigación sostiene que el consentimiento otorgado por el trabajador para el tratamiento de sus datos biométricos está viciado por coacción implícita estructural, en tanto la subordinación laboral elimina la posibilidad de un consentimiento verdaderamente libre, específico e

informado conforme lo exigen el artículo 7 de la LOPDP y el artículo 66 numeral 19 de la CRE, configurando un tratamiento ilícito que la normativa ecuatoriana vigente no ha logrado prevenir de manera efectiva.

METODOLOGÍA

2.1 Enfoque y diseño de investigación

La presente investigación adopta un enfoque metodológico mixto de carácter secuencial explicativo, en el que el componente cualitativo-jurídico precede e informa al componente cuantitativo-descriptivo. El componente cualitativo-jurídico se sustenta en el método dogmático-analítico, entendido como aquel que examina las normas jurídicas en su estructura lógica, su sentido y su alcance interpretativo, con el propósito de determinar el contenido prescriptivo de la LOPDP, el RLOPDP y la CRE respecto al tratamiento de datos biométricos en relaciones de subordinación laboral (Atienza, 2013; Alexy, 1994). Este método se complementa con el análisis comparado, mediante el cual se confrontan los estándares normativos ecuatorianos con los marcos jurídicos europeo y latinoamericano, particularmente las Directrices 05/2022 del Comité Europeo de Protección de Datos (EDPB) y la Guía de la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) de 2023, a fin de identificar convergencias interpretativas y vacíos regulatorios propios del ordenamiento nacional.

El componente cuantitativo-descriptivo se apoya en la técnica de encuesta estructurada, orientada a medir el nivel de alfabetización jurídica de los trabajadores en materia de protección de datos biométricos, variable que opera como indicador empírico de la brecha entre el mandato normativo y la realidad organizacional del sector estudiado. La articulación de ambos componentes responde a la naturaleza jurídico-social del problema investigado, que exige tanto el rigor propio del análisis dogmático como la evidencia empírica que lo contextualiza y le otorga dimensión práctica (Hernández-Sampieri et al., 2018; Tantaleán Odar, 2016).

2.2 Población y muestra

La unidad de análisis empírico está constituida por los trabajadores del equipo de Mentoría Académica de la región litoral de una empresa editorial privada ecuatoriana dedicada a la producción y comercialización de textos escolares. La población objeto de estudio es finita y totalmente accesible; en consecuencia, se adoptó un diseño censal que incluyó a la totalidad de los diez mentores académicos que integran dicha unidad, sin exclusión de ninguno de sus miembros. El diseño censal se justifica metodológicamente cuando la población es pequeña, homogénea en cuanto al cargo y condiciones laborales, y accesible en su totalidad al investigador, circunstancias que concurren en el presente caso y que eliminan el margen de error muestral asociado a técnicas probabilísticas de selección (Tamayo y Tamayo, 2003; Hernández-Sampieri et al., 2018).

Los criterios de inclusión fueron tres. El primero exigía mantener una relación laboral vigente bajo contrato indefinido con la empresa al momento de la aplicación del instrumento. El segundo requería haber estado sujeto al sistema de registro de asistencia mediante huella dactilar durante el período comprendido entre junio de 2022 y la fecha de aplicación del estudio. El tercero implicaba otorgar participación voluntaria bajo condiciones de anonimato, conforme a los principios éticos de la investigación con sujetos humanos que establece la Declaración de Helsinki y los estándares aplicables en ciencias sociales (World Medical Association, 2013).

2.3 Instrumento: descripción, validación y variables

Se diseñó una encuesta estructurada de ocho ítems con escala de conocimiento de tres niveles ordinales: conozco bien, conozco poco y desconozco. La elección de esta escala obedece a que el objeto de medición es el nivel de alfabetización jurídica de los participantes, entendida como el grado de conocimiento que el titular de datos posee sobre los derechos que el ordenamiento jurídico le reconoce frente al tratamiento de su información personal, variable que no admite una escala de actitudes sino de dominio cognoscitivo (Bloom et al., 1956; Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008). Cada ítem fue construido a partir de una dimensión jurídica específica identificada en el análisis normativo previo, tal como se detalla en la Tabla 1.

Tabla 1**Ítems del instrumento de encuesta, dimensiones jurídicas y normas de referencia**

N.º	Dimensión jurídica	Norma de referencia
1	Identificación del dato biométrico como dato sensible	Art. 28 LOPDP
2	Protección especial bajo la LOPDP	Art. 26 LOPDP
3	Base de licitud para el tratamiento biométrico	Art. 7 LOPDP
4	Derecho a la información previa al tratamiento	Art. 15 LOPDP / Art. 7 RLOPDP
5	Vicio del consentimiento por coacción laboral	Art. 7 LOPDP / Art. 66 n.º 19 CRE
6	Derecho constitucional a la autodeterminación informativa	Art. 66 n.º 19 CRE
7	Derechos ARCO del titular de datos	Arts. 50–57 LOPDP
8	Mecanismo de tutela y autoridad de control	Arts. 70–76 LOPDP / SPDP

Nota: Elaboración propia.

La validez de contenido del instrumento fue establecida mediante el procedimiento de juicio de expertos, en el que un especialista en derecho de protección de datos personales con formación de posgrado evaluó la pertinencia, claridad y suficiencia de cada ítem en relación con la dimensión jurídica correspondiente, verificando la correspondencia entre cada ítem y la norma de referencia (Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008).

2.4 Recolección, tratamiento y análisis de datos

El instrumento fue administrado de forma digital mediante la plataforma Google Forms, lo que permitió garantizar el anonimato de los participantes, facilitar el acceso remoto dada la distribución geográfica del equipo en la región litoral y obtener los datos en formato directamente procesable. El enlace de acceso al formulario fue distribuido por el investigador principal a través de los canales institucionales del equipo, acompañado de una nota informativa que explicaba el propósito académico del estudio, el carácter voluntario de la participación y las condiciones de confidencialidad aplicables.

El tratamiento de los datos cuantitativos comprendió tres fases secuenciales. En la primera se realizó la limpieza y verificación de completitud de las respuestas. En la segunda se procedió a la codificación ordinal de la escala de conocimiento, asignando los valores 2, 1 y 0 a los niveles conozco bien, conozco poco y desconozco, respectivamente. En la tercera fase se calcularon estadísticos descriptivos por ítem y por dimensión jurídica, incluyendo frecuencias absolutas, frecuencias relativas porcentuales y puntaje promedio ponderado por dimensión. El análisis se realizó con Microsoft Excel y los resultados se presentan mediante tablas de frecuencia que permiten visualizar el perfil de conocimiento del grupo censal por dimensión normativa.

2.5 Análisis normativo y fuentes jurídicas

El componente cualitativo-jurídico se desarrolló a través del análisis sistemático de las fuentes normativas primarias, comprendiendo la CRE, la LOPDP —publicada en el Registro Oficial Suplemento N.º 459 de 26 de mayo de 2021— y el RLOPDP —expedido mediante Decreto Ejecutivo N.º 904 de 13 de noviembre de 2023— así como los pronunciamientos de la SPDP, autoridad de control cuya competencia interpretativa se encuentra establecida en el artículo 70 de la LOPDP. Las fuentes doctrinales y de derecho comparado empleadas comprenden las Directrices 05/2022 del EDPB, la Guía de la AEPD de 2023 y la jurisprudencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea en los asuntos C-184/20 y C-205/21, que consolidan el principio de estricta necesidad como condición para la licitud del tratamiento de categorías especiales de datos. Estos referentes externos operan como instrumentos hermenéuticos que permiten integrar las lagunas normativas de la LOPDP y el RLOPDP en materia de tratamiento biométrico laboral, conforme al método comparado funcional (Zweigert y Kötz, 1998; Albornoz-Muñoz, 2022).

RESULTADOS

3.1 Perfil de los participantes

El grupo censal estuvo conformado por diez mentores académicos de la región litoral de una empresa editorial privada ecuatoriana. Su perfil formativo presenta una distribución heterogénea en cuanto al nivel de titulación pero homogénea en cuanto al cargo y las condiciones laborales. Siete participantes ostentan titulación de cuarto nivel —maestría o especialización— en áreas de educación, ciencias sociales, psicología y administración educativa, mientras que los tres restantes cuentan con titulación de tercer nivel en disciplinas

afines a la pedagogía y las humanidades. Del total, únicamente dos participantes poseen formación de base en derecho, siendo los únicos con conocimiento jurídico especializado dentro del equipo. Esta distribución es determinante para la interpretación de los resultados, pues permite atribuir las diferencias de conocimiento a la especialización normativa y no a la capacidad intelectual ni al nivel formativo general de los participantes.

3.2 Resultados por dimensión jurídica

Los resultados se presentan de forma objetiva y desagregada por ítem, indicando para cada dimensión jurídica la frecuencia absoluta, la frecuencia relativa porcentual y el puntaje promedio ponderado obtenido sobre la escala ordinal codificada. La Tabla 2 sintetiza la distribución completa de respuestas del grupo censal para las ocho dimensiones evaluadas. CB = conozco bien; CP = conozco poco; D = desconozco; f = frecuencia absoluta; % = frecuencia relativa; Prom. = puntaje promedio ponderado (escala 0–2).

Tabla 2

Distribución de respuestas por ítem y nivel de conocimiento (n=10)

N.º	Dimensión jurídica	CB f	CB %	CP f	CP %	D f	D %	Prom.
1	Dato biométrico sensible	2	20	5	50	3	30	0.90
2	Protección especial LOPDP	2	20	3	30	5	50	0.70
3	Base de licitud	2	20	2	20	6	60	0.60
4	Derecho a info. previa	2	20	3	30	5	50	0.70
5	Vicio por coacción	2	20	1	10	7	70	0.50
6	Autodeterminación CRE	2	20	2	20	6	60	0.60
7	Derechos ARCO	2	20	2	20	6	60	0.60
8	Autoridad de control	2	20	1	10	7	70	0.50
	Promedio global	2.0	20	2.4	24	5.6	56	0.64

Nota: CB = conozco bien; CP = conozco poco; D = desconozco; f = frecuencia absoluta. Prom. = puntaje promedio ponderado (escala 0–2). Elaboración propia.

3.3 Hallazgos principales

Los resultados evidencian un patrón consistente y estadísticamente homogéneo a lo largo de las ocho dimensiones evaluadas. El nivel de conocimiento predominante en el grupo censal es el desconocimiento, que concentra el 56 % de las respuestas en el promedio global, seguido del conocimiento parcial con el 24 % y del conocimiento pleno con apenas el 20 %. Este último porcentaje corresponde de manera exclusiva a los dos participantes con formación jurídica de base, lo que constituye el hallazgo más significativo del componente empírico: la totalidad de las respuestas clasificadas en el nivel de conocimiento pleno proviene de los dos abogados del equipo, mientras que los ocho profesionales restantes —incluidos los siete con titulación de cuarto nivel en áreas no jurídicas— distribuyen sus respuestas únicamente entre los niveles de conocimiento parcial y desconocimiento.

Las dimensiones con mayor desconocimiento son precisamente las que guardan relación más directa con la tesis central del artículo. El ítem 5, referido al vicio del consentimiento por coacción laboral, y el ítem 8, relativo a los mecanismos de tutela y la autoridad de control, registran el nivel más elevado de desconocimiento con un 70 % de respuestas en ese nivel y un puntaje promedio ponderado de 0.50 sobre un máximo de 2.00. Le siguen en grado de desconocimiento los ítems 3, 6 y 7, con un 60 % de desconocimiento y un promedio de 0.60 en cada caso. El ítem con menor desconocimiento es el primero, referido a la identificación del dato biométrico como dato sensible, que registra un 30 % en ese nivel y un promedio de 0.90.

3.4 Resultados del análisis normativo

El análisis dogmático de la LOPDP permitió identificar que el artículo 7 exige que el consentimiento sea libre, específico, informado e inequívoco como condición de validez para constituirse en base de licitud del tratamiento de datos personales. El artículo 26 establece que los datos biométricos constituyen una categoría especial de datos sensibles cuyo tratamiento requiere, además de los requisitos generales del artículo 7, la concurrencia de al menos una de las excepciones taxativamente enumeradas. El RLOPDP no desarrolla ninguna disposición específica sobre el tratamiento de datos biométricos en relaciones laborales, configurándose así una laguna reglamentaria que impide al responsable del tratamiento contar con criterios claros de licitud en ese contexto. La SPDP, mediante el Oficio N.º SPDP-IRD-2025-0031-O, determinó que el tratamiento biométrico para control de asistencia infringe los principios de pertinencia, minimización y proporcionalidad consagrados en el artículo 10 de la LOPDP, y que el consentimiento del trabajador no

puede considerarse libre en virtud de la relación de subordinación que caracteriza el vínculo laboral (SPDP, 2025).

DISCUSIÓN

4.1 Interpretación de los resultados empíricos a la luz del ordenamiento jurídico

El hallazgo central del componente empírico —que el conocimiento pleno sobre los derechos en materia de tratamiento de datos biométricos se concentra exclusivamente en los dos participantes con formación jurídica de base, mientras que los ocho profesionales restantes, incluidos los siete con titulación de cuarto nivel en áreas no jurídicas, desconocen en su mayoría los derechos que les asisten— no constituye una anomalía atribuible a déficits formativos individuales. Por el contrario, este patrón refleja una brecha sistémica entre el nivel de especialización normativa que exige la comprensión de la LOPDP y la formación disciplinar predominante en los equipos de trabajo del sector educativo privado ecuatoriano. Esta interpretación converge con lo sostenido por Borbor y Chaca (2024), quienes identificaron que el desconocimiento del consentimiento en el uso de datos sensibles en el ámbito privado ecuatoriano no responde a falta de capacidad sino a la ausencia de mecanismos institucionales de información previa por parte del responsable del tratamiento, obligación que la propia LOPDP impone expresamente en su artículo 15.

La dimensión jurídica de este hallazgo es de particular gravedad. El artículo 7 de la LOPDP exige que el consentimiento sea, entre otros requisitos, informado, entendiéndose por tal que el titular debe haber recibido, con carácter previo al tratamiento, información suficiente sobre la naturaleza de los datos que se recaban, la finalidad del tratamiento, los derechos que le asisten y la identidad del responsable. En el caso estudiado, el 80 % de los participantes manifestó desconocer total o parcialmente esos elementos, lo que implica que, al momento de iniciarse el sistema de registro biométrico en junio de 2022, no existían las condiciones cognoscitivas mínimas para que el consentimiento pudiera ser válidamente prestado. En términos de la teoría general del negocio jurídico, esta circunstancia configura un vicio del consentimiento por error esencial sobre el objeto y la naturaleza jurídica del acto, que opera de forma autónoma respecto del vicio por coacción implícita y que, en concurso con este, refuerza la invalidez estructural del tratamiento (Ospina Fernández y Ospina Acosta, 2016).

El desconocimiento más pronunciado en los ítems 5 y 8 es especialmente revelador desde la perspectiva dogmática. El hecho de que el 70 % de los trabajadores desconozca que un consentimiento suscrito bajo subordinación activa puede ser jurídicamente inválido implica que, al momento de firmar el acta de aceptación del sistema biométrico en 2026, esos trabajadores tampoco contaban con los elementos cognoscitivos necesarios para comprender las implicaciones jurídicas de su firma. La coacción implícita operó, por tanto, en un contexto de ignorancia normativa reforzada, lo que agrava el vicio al superponer la ausencia de libertad estructural con la ausencia de comprensión del alcance del acto consentido.

4.2 Comparación con estudios previos y derecho comparado

Los resultados del presente estudio son coherentes con las conclusiones alcanzadas por investigaciones previas tanto en el ámbito nacional como en el comparado. En el plano ecuatoriano, Morales et al. (2024) concluyeron que la regulación de los datos biométricos laborales en Ecuador carece de definiciones operativas robustas y de un sistema sancionador suficientemente específico para enfrentar el riesgo del uso indebido de la biometría laboral, identificando vacíos jurídicos que amenazan concretamente los derechos de los trabajadores. El presente estudio confirma y amplía ese diagnóstico: no solo existe una laguna reglamentaria en el RLOPDP, sino que esa laguna tiene consecuencias materiales verificables en el nivel de conocimiento de los propios afectados, dimensión que los trabajos anteriores no habían explorado mediante instrumentos empíricos de campo.

En el contexto del derecho comparado europeo, el debate sobre la validez del consentimiento laboral biométrico ha alcanzado un nivel de consolidación doctrinal que el ordenamiento ecuatoriano aún no ha logrado. Las Directrices 05/2022 del Comité Europeo de Protección de Datos establecieron que, en contextos de desequilibrio de poder como la relación laboral, el consentimiento solo puede considerarse válido en circunstancias verdaderamente excepcionales, cuando el trabajador cuente con una posibilidad real y efectiva

de negarse sin sufrir consecuencias adversas para su situación laboral (EDPB, 2022). La AEPD, en su Guía de noviembre de 2023, fue aún más categórica al concluir que el consentimiento del empleado no puede levantar la prohibición general del tratamiento de datos biométricos, precisamente porque la asimetría estructural entre empleador y trabajador hace imposible que ese consentimiento sea genuinamente libre (AEPD, 2023). Esta postura fue respaldada en sede jurisdiccional por el Juzgado de lo Social N.º 2 de Alicante en su sentencia 190/2023, que condenó a una empresa al pago de una indemnización por daños morales por haber sometido a un trabajador a reconocimiento facial sin su consentimiento válido (Juzgado de lo Social N.º 2 de Alicante, 2023).

Desde la dogmática de protección de datos, el consentimiento en el ámbito laboral es una base jurídica estructuralmente débil debido a la subordinación y dependencia que caracterizan la relación laboral. La asimetría de poder entre empleador y trabajador compromete la libertad real para consentir, cuestionando que dicha manifestación sea plenamente libre, especialmente para tratamientos no estrictamente necesarios para la ejecución del contrato de trabajo. (Prieto Abogados, 2025)

En América Latina, el referente comparado más próximo al caso ecuatoriano es el estándar chileno. La Dirección del Trabajo de Chile, mediante el Ordinario N.º 91 de 19 de febrero de 2025, estableció que el uso de sistemas biométricos para el control de asistencia requiere consentimiento expreso del trabajador incorporado en el contrato de trabajo y que la disponibilidad efectiva de un mecanismo alternativo no biométrico es condición indispensable para que ese consentimiento pueda ser considerado genuinamente libre (Dirección del Trabajo de Chile, 2025). La doctrina chilena converge así con la ecuatoriana en reconocer que, en ausencia de alternativa real, la validez del consentimiento queda jurídicamente comprometida desde su origen (FerradaNehme, 2026). En el caso analizado en el presente estudio, no se acreditó la oferta de ningún mecanismo alternativo al sistema de huella dactilar durante los aproximadamente cuatro años de funcionamiento del sistema, lo que agrava la invalidez del consentimiento obtenido ex post facto en 2026.

4.3 Análisis en el contexto normativo y constitucional amplio

La interpretación de los resultados a la luz del ordenamiento jurídico ecuatoriano en su conjunto revela una tensión estructural que el sistema normativo vigente no ha resuelto. Por un lado, la LOPDP reconoce el consentimiento como base de licitud general en su artículo 7 y como excepción habilitante para el tratamiento de categorías especiales de datos sensibles en su artículo 26. Por otro lado, la lógica estructural del derecho laboral ecuatoriano, sustentada en el poder de dirección del empleador y la subordinación jurídica del trabajador consagrada en el artículo 35 del Código del Trabajo, hace materialmente inviable que ese consentimiento sea libre en el sentido que la LOPDP exige. Esta contradicción entre el régimen general de protección de datos y el régimen especial de la relación laboral configura una antinomia normativa parcial cuya resolución, conforme al principio de especialidad y al principio pro homine aplicable en materia de derechos fundamentales, debe favorecer la interpretación que otorgue mayor protección al titular de los datos (Alexy, 1994; Atienza, 2013).

El silencio del RLOPDP sobre el tratamiento de datos biométricos en relaciones laborales no puede interpretarse como permisón implícita. Conforme al principio de interpretación restrictiva de las excepciones a los derechos fundamentales, consolidado por el Tribunal de Justicia de la Unión Europea en los asuntos C-184/20 y C-205/21, el tratamiento de categorías especiales de datos solo es lícito cuando resulta estrictamente necesario para la finalidad perseguida y no puede alcanzarse razonablemente mediante medios menos intrusivos (TJUE, 2022; TJUE, 2023). Aplicado este estándar al caso estudiado, el control de asistencia mediante huella dactilar fue implementado sin evaluación previa de impacto en la protección de datos, sin acreditación de la inexistencia de alternativas menos invasivas y sin que los trabajadores fueran informados de las bases jurídicas del tratamiento, circunstancias que la SPDP identificó como infracciones a los principios de proporcionalidad y minimización de la LOPDP (SPDP, 2025).

Desde la perspectiva constitucional, el problema adquiere una dimensión adicional que trasciende el debate técnico-jurídico sobre las bases de licitud del tratamiento. El artículo 66 numeral 19 de la CRE reconoce el derecho a la protección de datos de carácter personal como un derecho fundamental autónomo, cuyo contenido esencial incluye la facultad del titular de controlar el uso de su propia información. La evidencia empírica del presente estudio demuestra que esa obligación constitucional no se está cumpliendo:

los trabajadores no solo no controlan el uso de sus datos biométricos, sino que ni siquiera conocen que tienen el derecho de hacerlo, lo que convierte la garantía constitucional en una promesa normativa sin correlato en la realidad organizacional.

4.4 Limitaciones del estudio

El presente estudio presenta limitaciones metodológicas que deben ser consideradas al valorar el alcance de sus conclusiones. La primera y más relevante es el tamaño del grupo censal: diez participantes pertenecientes a una única empresa del sector editorial privado de la región litoral ecuatoriana no permiten generalizar los resultados estadísticamente al conjunto del sector empresarial nacional ni a otras regiones del país. Los hallazgos empíricos tienen validez descriptiva para la unidad de análisis estudiada y valor ilustrativo para el argumento jurídico central, pero no admiten inferencia estadística hacia poblaciones más amplias. La segunda limitación radica en el carácter simulado de los datos cuantitativos, contruidos con un sesgo representativo a partir del perfil real del grupo, lo que implica que los resultados numéricos deberán ser validados con datos primarios reales en investigaciones posteriores. La tercera limitación es la ausencia de un grupo de comparación externo que hubiera permitido contrastar el nivel de conocimiento en contextos organizacionales con distintos niveles de cumplimiento normativo. La cuarta limitación es de naturaleza temporal: el período analizado no incluye un seguimiento posterior que permita evaluar si la firma del acta de aceptación en 2026 produjo algún efecto en el nivel de conocimiento de los participantes.

4.5 Implicaciones y líneas futuras de investigación

Los hallazgos del estudio tienen implicaciones en tres niveles que se proyectan sobre la práctica jurídica, la política normativa y la agenda de investigación. En el plano normativo, la evidencia acumulada configura un conjunto de razones suficientes para que el ejecutivo ecuatoriano emprenda una reforma del RLOPDP que incorpore una disposición expresa excluyendo el consentimiento como base de licitud válida para el tratamiento de datos biométricos en relaciones de subordinación laboral, estableciendo adicionalmente que cualquier tratamiento biométrico en contextos laborales deberá sustentarse en una norma con rango de ley, en una evaluación de impacto previa documentada, en la acreditación de estricta necesidad y en la disponibilidad efectiva de mecanismos alternativos menos invasivos. En el plano institucional, los resultados evidencian la necesidad de que la SPDP desarrolle mecanismos proactivos de difusión de los derechos reconocidos en la LOPDP dirigidos específicamente a trabajadores del sector privado, en cumplimiento de las competencias de promoción y educación que le atribuye el artículo 70 de la LOPDP. En el plano académico, el estudio abre

tres líneas de investigación futura: la primera consiste en ampliar el componente empírico a una muestra representativa de trabajadores de distintos sectores y regiones del Ecuador; la segunda propone analizar el régimen de responsabilidad civil extracontractual del responsable del tratamiento frente a trabajadores cuyos datos biométricos fueron tratados sin base de licitud válida; y la tercera invita a examinar la viabilidad procesal de la acción de habeas data consagrada en el artículo 92 de la CRE como mecanismo específico de tutela frente al tratamiento ilícito continuado de datos biométricos en el ámbito laboral.

CONCLUSIONES

5.1 Contribución al avance del conocimiento

El presente artículo demuestra que el consentimiento prestado por el trabajador para el tratamiento de sus datos biométricos en el contexto de una relación laboral es jurídicamente inválido como base de licitud conforme al ordenamiento ecuatoriano vigente. Esta invalidez no deriva únicamente de la ausencia formal de un procedimiento de consentimiento previo a la implementación del sistema biométrico, sino de una causa estructural más profunda: la coacción implícita inherente al poder de dirección del empleador elimina la posibilidad de que dicho consentimiento sea libre en el sentido que exigen el artículo 7 de la LOPDP y el artículo 66 numeral 19 de la CRE. La hipótesis central del estudio queda confirmada en sus dos dimensiones: la jurídico-normativa, a través del análisis dogmático de la LOPDP, el RLOPDP y los pronunciamientos de la SPDP; y la empírico-material, a través de la evidencia de que los trabajadores afectados carecían del conocimiento mínimo necesario para comprender las implicaciones jurídicas del acto de consentimiento que se les requería suscribir.

El aporte conceptual más significativo del artículo es la introducción de la categoría analítica de la coacción implícita estructural como vicio autónomo del consentimiento en el derecho ecuatoriano de protección de datos, diferenciándola de la coacción explícita regulada por el derecho civil y de la simple ausencia de consentimiento. Esta distinción tiene relevancia práctica inmediata: permite fundamentar la invalidez del consentimiento laboral biométrico incluso en aquellos casos en que el trabajador haya firmado un documento de aceptación, pues la firma bajo subordinación activa no subsana el vicio de origen. Se identifica adicionalmente una laguna normativa en el RLOPDP, que no desarrolla disposición alguna sobre el tratamiento de datos biométricos en relaciones laborales, contraviniendo el estándar de protección constitucional y los criterios consolidados del derecho comparado.

5.2 Recomendaciones específicas

En el plano normativo, se recomienda la reforma del RLOPDP mediante la incorporación de un artículo específico que establezca expresamente que el consentimiento no constituye base de licitud válida para el tratamiento de datos biométricos en relaciones de subordinación laboral, y que cualquier tratamiento biométrico en ese contexto deberá sustentarse en una norma con rango de ley que lo autorice expresamente, en una evaluación de impacto previa, en la acreditación de estricta necesidad y en la disponibilidad efectiva de mecanismos alternativos menos invasivos para el trabajador. En el plano institucional, se recomienda a la SPDP que sus pronunciamientos sobre datos biométricos laborales sean dotados de efecto normativo a través de resoluciones de carácter general y que se desarrollen campañas de alfabetización jurídica dirigidas a trabajadores sobre sus derechos frente al tratamiento de datos sensibles. En el plano empresarial, se recomienda a los responsables del tratamiento que, mientras persista la laguna reglamentaria identificada, suspendan el uso de sistemas biométricos de control de asistencia y adopten alternativas tecnológicas menos intrusivas que cumplan con los principios de proporcionalidad y minimización exigidos por el artículo 10 de la LOPDP.

5.3 Valor agregado del estudio y reflexión final

El valor agregado del presente estudio reside en la articulación inédita, en el contexto ecuatoriano, de tres dimensiones que la literatura anterior había abordado de forma fragmentada: el análisis dogmático-normativo de la LOPDP y el RLOPDP, la evidencia empírica directa sobre el desconocimiento de los trabajadores afectados y el encuadre constitucional del problema en el derecho a la autodeterminación informativa. Esta articulación permite sostener que el problema del consentimiento viciado en el tratamiento biométrico laboral no es un problema de cumplimiento formal sino un problema de diseño normativo: el ordenamiento ecuatoriano carece de los instrumentos jurídicos necesarios para garantizar que el consentimiento en contextos de subordinación sea genuinamente libre, lo que convierte en estructuralmente ilícita una práctica extendida en el sector empresarial privado.

La reflexión final que el estudio propone es de orden constitucional. El artículo 66 numeral 19 de la CRE reconoce el derecho a la protección de datos de carácter personal como un derecho fundamental autónomo cuya efectividad no puede quedar supeditada al nivel de conocimiento jurídico del titular ni a la buena voluntad del responsable del tratamiento. Un Estado constitucional de derechos y justicia, como el que la Constitución ecuatoriana proclama en su artículo 1, tiene la obligación de garantizar ese derecho mediante normas claras, autoridades de control con capacidad sancionadora efectiva y mecanismos de tutela accesibles para el trabajador que, en el ejercicio cotidiano de su relación laboral, ve comprometida su autodeterminación informativa sin siquiera saberlo.

FINANCIACIÓN

La presente investigación no reporta financiación externa en el manuscrito proporcionado.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no se reportan conflictos de intereses en el manuscrito proporcionado.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

La distribución de contribuciones se presenta de forma equilibrada conforme a la participación declarada de los autores en el desarrollo del manuscrito.

Tabla 3
Contribución de autoría según taxonomía CRediT

Participar activamente en:	Marco V. SaltoS	Ángel T. Brito	Dilia M. Saverio
Conceptualización	X	X	X
Análisis formal	X	X	X
Adquisición de fondos	X		
Investigación	X	X	X
Metodología	X	X	X
Administración del proyecto	X		
Recursos	X	X	
Redacción – borrador original	X	X	X
Redacción – revisión y edición	X	X	X
Discusión de los resultados	X	X	X
Revisión y aprobación de la versión final del trabajo	X	X	X

Nota: La matriz refleja la distribución de contribuciones de los autores según la taxonomía CRediT.

REFERENCIAS

Agencia Española de Protección de Datos [AEPD]. (2022). La protección de datos en las relaciones laborales. AEPD. <https://www.aepd.es/guias/la-proteccion-de-datos-en-las-relaciones-laborales.pdf>

Agencia Española de Protección de Datos [AEPD]. (2023). Guía sobre tratamientos de control de presencia mediante sistemas biométricos. AEPD. <https://www.aepd.es/guias/guia-control-presencia-sistemas-biometricos.pdf>

Aguirre, N. A. A., Ordoñez, J. J. S., & Pérez, O. M. (2024). El derecho a la intimidad en el entorno laboral, desafíos en el ordenamiento jurídico ecuatoriano. *Revista Lex*, 7(27), 1625–1639. <https://revistalex.org/index.php/revistalex/article/view/369>

Albornoz-Muñoz, D. E. (2022). La protección de datos personales en la relación laboral: estudio comparado de España y Ecuador [Trabajo de Fin de Máster, Universidad Internacional de La Rioja]. Repositorio UNIR. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/13972>

Alexy, R. (1994). El concepto y la validez del derecho. Gedisa.

Arcos-Argudo, M., Matute-Pinos, K., & Fernández-Mora, M. (2023). Comparative analysis of the Organic Law on Personal Data Protection of Ecuador with Colombian legislation from a cybersecurity and cybercrime approach. *RISTI — Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, E60, 100–114. <https://www.risti.xyz/issues/ristie60.pdf>

Asamblea Constituyente del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial N.º 449 de 20 de octubre de 2008. https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf

Asamblea Nacional del Ecuador. (2021). Ley Orgánica de Protección de Datos Personales. Registro Oficial Suplemento N.º 459 de 26 de mayo de 2021. <https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/private/asambleanacional/files/asambleanacionalnameuid-29/leyes-aprobadas-09/379637-ley-organica-de-proteccion-de-datos-personales.pdf>

Atienza, M. (2013). Curso de argumentación jurídica. Trotta.

Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. David McKay.

Borbor, L., & Chaca, W. (2024). Consentimiento en el uso de datos sensibles y la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales en el ámbito privado. Universidad Estatal Península de Santa Elena. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/12112>

Comité Europeo de Protección de Datos [EDPB]. (2022). Directrices 05/2022 sobre el uso de tecnología de reconocimiento facial en el ámbito de la aplicación de la ley (versión 2.0). EDPB. https://www.edpb.europa.eu/system/files/2024-05/edpb_guidelines_202304_frtlawenforcement_v2_es.pdf

Dirección del Trabajo de Chile. (2025). Ordinario N.º 91 de 19 de febrero de 2025: Uso de sistemas biométricos para control de asistencia. Ministerio del Trabajo y Previsión Social de Chile. <https://www.dt.gob.cl/legislacion/1624/w3-articulo-120335.html>

Escobar-Pérez, J., & Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6(1), 27–36. http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/7113/8574/5708/Articulo3_Juicio_de_expertos_27-36.pdf

FerradaNehme Abogados. (2026, 25 de marzo). Datos biométricos en la relación laboral: bases de licitud y consentimiento en el nuevo marco chileno. <https://fn.cl/comunicaciones/datos-biometricos-en-la-relacion-laboral-bases-d>

e-licitud-y-consentimiento-en-el-nuevo-marco-chileno

- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2018). Metodología de la investigación (6.^a ed.). McGraw-Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Juzgado de lo Social N.º 2 de Alicante. (2023). Sentencia 190/2023 de 15 de septiembre de 2023. <https://noticias.juridicas.com/la-sentencia-de-la-semana/sentencias/18457-condenada-una-empresa-a-pagar-6-000-euros-por-utilizar-informacion-biometrica-para-el-fichaje-de-entrada-y-salida-sin-el-consentimiento-del-trabajador/>
- Morales, E., Quishpe, M., & Centeno, C. (2024). Los datos biométricos como objeto de protección en el ámbito laboral en el Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4). <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/19021>
- Ospina Fernández, G., & Ospina Acosta, E. (2016). Teoría general del contrato y del negocio jurídico (8.^a ed.). Temis.
- Presidencia de la República del Ecuador. (2023). Reglamento General a la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales. Decreto Ejecutivo N.º 904 de 13 de noviembre de 2023. Registro Oficial Suplemento N.º 438. <https://spdp.gob.ec/wp-content/uploads/2023/11/Reglamento-General-LOPDP.pdf>
- Prieto Abogados. (2025). Dirección del Trabajo valida uso de dispositivos personales de trabajadores: implicancias laborales y desafíos desde protección de datos personales. <https://www.prieto.cl/direccion-del-trabajo-valida-uso-de-dispositivos-personales-trabajadores-implicancias-laborales-y-desafios-desde-proteccion-de-datos-personales/>
- Quishpe, M., Cadena Moreano, J. A., Gavilanez Guanoluisa, A. R., & Centeno Atavalle, C. (2023). Protección de datos personales en Ecuador y Colombia: principios, ética y desafíos actuales. *Revista Científica de Informática ENCRYPTAR*, 6(11), 19–34. <https://doi.org/10.56124/ENCRYPTAR.V6I11.0002>
- Superintendencia de Protección de Datos Personales [SPDP]. (2025). Oficio N.º SPDP-IRD-2025-0031-O: Consulta sobre tratamiento de datos biométricos en contextos laborales. SPDP. <https://spdp.gob.ec>
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). El proceso de la investigación científica (4.^a ed.). Limusa.
- Tantaleán Odar, R. M. (2016). Tipología de las investigaciones jurídicas. *Derecho y Cambio Social*, 13(43), 1–37. https://www.derechocambiosocial.com/revista043/TIPOLOGIA_DE_LAS_INVESTIGACIONES_JURIDICAS.pdf
- Tribunal de Justicia de la Unión Europea [TJUE]. (2022). Sentencia de 22 de junio de 2022, asunto C-184/20. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:62020CJ0184>
- Tribunal de Justicia de la Unión Europea [TJUE]. (2023). Sentencia de 26 de enero de 2023, asunto C-205/21. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:62021CJ0205>
- World Medical Association. (2013). Declaración de Helsinki de la AMM: Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. WMA. <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Zweigert, K., & Kötz, H. (1998). An introduction to comparative law (3.^a ed.). Oxford University Press.