

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y
Humanidades, Asunción, Paraguay.**

ISSN en línea: 2789-3855, 2025, Volumen VI

El reconocimiento constitucional de los derechos digitales como respuesta a la inteligencia artificial: un análisis comparado para Bolivia (2019-2024)

The constitutional recognition of digital rights as a response to
artificial intelligence: a comparative analysis for Bolivia (2019-
2024)

Febe Romero Cárdenas

romerofeberomero@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-6616-2362>

Universidad Mayor De San Andrés

La Paz – Bolivia

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i4.4398>

Artículo recibido: 28 de junio de 2025

Aceptado para publicación: 25 de agosto
de 2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.


Redilat
Red de Investigadores
Latinoamericanos

NÚMERO

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i4.4398>

El reconocimiento constitucional de los derechos digitales como respuesta a la inteligencia artificial: un análisis comparado para Bolivia (2019-2024)

The constitutional recognition of digital rights as a response to artificial intelligence: a comparative analysis for Bolivia (2019-2024)

Febe Romero Cárdenas

romerofeberomero@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-6616-2362>

Universidad Mayor De San Andrés

La Paz – Bolivia

Artículo recibido: 28 de junio de 2025. Aceptado para publicación: 25 de agosto de 2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

Este artículo analiza la viabilidad del reconocimiento constitucional de los derechos digitales en Bolivia frente al avance de la inteligencia artificial entre 2019 y 2024. Mediante una metodología mixta con enfoque cualitativo predominante, se combinó análisis documental, estudio de derecho comparado y entrevistas a 23 expertos en derecho constitucional y digital. Los resultados evidencian vacíos normativos en la Constitución boliviana respecto a privacidad digital, acceso igualitario, protección de datos e identidad digital. Se identifican modelos constitucionales exitosos en México, Ecuador, Portugal y Alemania. Como propuesta, se sugieren cláusulas específicas de reforma al artículo 21 y la incorporación de un nuevo artículo 25 bis, así como una ley marco de derechos digitales. El estudio concluye que un enfoque mixto –legislativo inmediato y reforma constitucional progresiva– es jurídicamente viable y socialmente necesario.

Palabras clave: derechos digitales, constitucionalismo digital, inteligencia artificial, derecho comparado, reforma constitucional, Bolivia

Abstract

This article analyzes the feasibility of the constitutional recognition of digital rights in Bolivia in light of the advancement of artificial intelligence between 2019 and 2024. Using a mixed methodology with a predominantly qualitative approach, the study combines documentary analysis, comparative constitutional law, and interviews with 23 experts in constitutional and digital law. The findings reveal significant normative gaps in the Bolivian Constitution regarding digital privacy, equal access, data protection, and digital identity. Successful constitutional models were identified in Mexico, Ecuador, Portugal, and Germany. The article proposes specific reform clauses to Article 21 and the inclusion of a new Article 25 bis, along with a Digital Rights Framework Law. The study concludes that a mixed strategy—immediate legislative development and gradual constitutional reform—is legally feasible and socially necessary.

Keywords: digital rights, digital constitutionalism, artificial intelligence, comparative law, constitutional reform, Bolivia

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons.



Cómo citar: Romero Cárdenas, F. (2025). El reconocimiento constitucional de los derechos digitales como respuesta a la inteligencia artificial: un análisis comparado para Bolivia (2019-2024). *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 6 (4), 1795 – 1814.
<https://doi.org/10.56712/latam.v6i4.4398>

INTRODUCCIÓN

Contextualización del Problema

El avance acelerado de las tecnologías de información y comunicación (TIC), junto con el desarrollo de la inteligencia artificial (IA), ha transformado profundamente las formas en que los individuos ejercen sus derechos en entornos digitales. Esta transformación ha generado nuevas demandas de protección jurídica, especialmente en lo relativo a la privacidad, la identidad digital, la equidad en el acceso a tecnologías y la transparencia algorítmica.

Esta brecha entre el avance tecnológico y la ausencia de reconocimiento constitucional genera un entorno jurídico inadecuado para enfrentar los nuevos riesgos digitales. A pesar del crecimiento sostenido en el uso de herramientas digitales —como servicios financieros basados en IA, plataformas gubernamentales automatizadas o redes sociales con algoritmos de recomendación—, Bolivia no cuenta con disposiciones específicas que garanticen la protección frente a sesgos algorítmicos, vigilancia masiva o decisiones automatizadas sin supervisión humana.

Es fundamental considerar que Bolivia, como Estado miembro de las Naciones Unidas, adoptó la Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial de la UNESCO en noviembre de 2021, comprometiéndose a implementar políticas que garanticen que los sistemas de IA respeten los derechos humanos y las libertades fundamentales. Este compromiso internacional refuerza la necesidad de actualizar el marco constitucional boliviano para cumplir con los estándares internacionales emergentes en materia de derechos digitales.

El análisis comparado revela que varios países han adoptado reformas constitucionales o desarrollado mecanismos normativos específicos para incorporar los derechos digitales. Casos como México, Ecuador, Portugal y Alemania muestran estrategias diversas que incluyen cláusulas constitucionales, interpretación jurisprudencial y leyes complementarias. Estas experiencias aportan marcos de referencia útiles para el contexto boliviano.

En este escenario, surge la necesidad de discutir si el marco constitucional boliviano puede y debe ser reformado para incluir estos derechos emergentes. La presente investigación se propone aportar a este debate mediante un análisis crítico de derecho comparado y un estudio empírico con actores clave, con el fin de proponer mecanismos jurídicos adecuados que garanticen la protección de los derechos fundamentales en la era digital.

METODOLOGÍA

Enfoque y Diseño

Esta investigación adopta un enfoque mixto con predominio cualitativo, sustentado en el paradigma interpretativo-crítico, el cual permite analizar fenómenos complejos como los derechos digitales desde una perspectiva normativa, contextual y empírica. Según Flick (2015), los enfoques mixtos permiten una comprensión más holística de fenómenos jurídicos contemporáneos, combinando la validez contextual del enfoque cualitativo con la capacidad analítica de datos estructurados.

Se aplicó un diseño descriptivo-explicativo con componente propositivo, orientado a analizar la viabilidad jurídica de incorporar derechos digitales en la Constitución boliviana, evaluar su tratamiento en el derecho comparado y proponer mecanismos normativos adecuados.

Técnicas e Instrumentos

Análisis Documental

Se analizaron:

Se revisaron 15 constituciones que incorporan derechos digitales, 28 sentencias constitucionales relevantes, y más de 40 publicaciones académicas entre 2018 y 2024. Los criterios de inclusión fueron:

Actualidad (posterior a 2010).

Pertinencia directa con derechos digitales o su constitucionalización.

Disponibilidad de acceso completo y verificable.

El proceso de validación de instrumentos incluyó:

Validación de contenido mediante panel de 5 expertos (3 constitucionalistas y 2 especialistas en derecho digital) utilizando el coeficiente V de Aiken, obteniendo valores superiores a 0.80 en todas las dimensiones evaluadas.

Prueba piloto con 15 profesionales del derecho para evaluar claridad y pertinencia de las preguntas, resultando en la reformulación de 3 ítems del cuestionario original.

Análisis de confiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach, alcanzando un valor de 0.87, indicando alta consistencia interna del instrumento.

Entrevistas semiestructuradas

Se realizaron 23 entrevistas a profundidad, distribuidas así:

Tabla 1

Distribución de la entrevista

Perfil	N° entrevistados	Criterio de selección
Constitucionalistas	8	Experiencia ≥ 10 años
Especialistas en derecho digital	6	Experiencia ≥ 5 años
Activistas por los derechos digitales	5	Trayectoria pública ≥ 8 años
Funcionarios con competencias normativas	4	Experiencia institucional ≥ 3 años

Para garantizar la validez interna de los datos se aplicaron los siguientes procedimientos:

- Triangulación de fuentes, contrastando datos entre grupos.
- Saturación teórica, finalizando entrevistas al no aparecer nuevos datos relevantes.
- Validación comunicativa, mediante retroalimentación de transcripciones a los entrevistados.
- Auditoría externa, revisión metodológica por un par académico no involucrado.

Estudio de casos comparados

Se seleccionaron cuatro modelos constitucionales: México (2021), Portugal, Chile (propuesta 2022) y Alemania. Los criterios de selección fueron:

- Representatividad regional.

- Diversidad de modelos normativos (transversal, específico, jurisprudencial).
- Disponibilidad de fuentes primarias.

Análisis de datos

El procesamiento de datos cualitativos se realizó con el software ATLAS.ti 9.0, aplicando codificación temática bajo tres macrocategorías:

Tabla 2

Codificación temática bajo tres macrocategorías

Categoría	Subcategorías	Ejemplos de indicadores
Vacíos constitucionales	Temporales, conceptuales	Derechos ausentes, términos obsoletos
Modelos de incorporación	Explicito, interpretativo	Reformas, jurisprudencia, leyes marco
Viabilidad normativa	Jurídica, política, social	Procedimientos, consenso, actores clave

Entrevistas

Se realizaron entrevistas semiestructuradas a:

Tabla 3

Entrevistas semiestructuradas dirigidas a:

Perfil	Cantidad	Experiencia Mínima
Expertos en derecho constitucional	8	10 años
Especialistas en derecho digital	6	5 años
Activistas por los derechos digitales	5	8 años en el campo
Funcionarios relacionados con políticas digitales	4	3 años en la función

Para garantizar la validez y confiabilidad de las entrevistas, se implementaron los siguientes criterios metodológicos:

- Triangulación de fuentes, contrastando la información proporcionada por diferentes actores
- Validación comunicativa, mediante la devolución de las transcripciones a los entrevistados para su verificación
- Saturación teórica, continuando las entrevistas hasta que no surgieron nuevos datos relevantes
- Auditoría externa, sometiendo el proceso de codificación y análisis a revisión por investigadores independientes

Análisis de Casos

Se seleccionaron cuatro casos emblemáticos de constitucionalización de derechos digitales:

- Reforma constitucional mexicana (2021)
- Desarrollo constitucional portugués
- Propuesta constitucional chilena (2022)

Evolución interpretativa alemana

Los criterios de selección incluyeron: (a) relevancia para el contexto latinoamericano, (b) diversidad de enfoques de constitucionalización, (c) actualidad, y (d) disponibilidad de información detallada sobre el proceso.

Análisis de Datos

Se empleó el software ATLAS.ti 9.0 para el análisis cualitativo, estableciendo las siguientes categorías:

Tabla 4

Categorías

Categoría	Subcategorías	Indicadores
Vacíos constitucionales	- Temporales - Conceptuales - Procedimentales	- Derechos no contemplados - Terminología obsoleta - Mecanismos de protección ausentes
Modelos de constitucionalización	- Explícito - Interpretativo - Mixto	- Tipo de cláusulas - Ubicación sistemática - Técnica legislativa
Viabilidad de reforma	- Jurídica - Política - Social	- Requisitos constitucionales - Consenso político - Demanda social

Planteamiento del problema

A partir del acelerado desarrollo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) y la inteligencia artificial (IA), Bolivia enfrenta nuevos desafíos jurídicos vinculados a la protección de los derechos fundamentales en entornos digitales. La Constitución Política del Estado, promulgada en 2009, no contempla explícitamente los derechos digitales, lo que genera vacíos normativos en materias como la privacidad, la autodeterminación informativa, el acceso equitativo a tecnologías, la neutralidad de la red y la protección frente a decisiones algorítmicas.

Esta situación se agrava por la creciente digitalización de servicios públicos y privados, muchas veces sin marcos legales adecuados ni mecanismos de control institucional. Al mismo tiempo, el derecho comparado ofrece ejemplos relevantes de países que han incorporado los derechos digitales mediante reformas constitucionales, interpretación jurisprudencial o legislación complementaria.

En este contexto, el problema de investigación se formula de la siguiente manera:

¿En qué medida es necesaria y jurídicamente viable la incorporación de los derechos digitales en la Constitución boliviana como respuesta al desarrollo de las TIC y la inteligencia artificial en el período 2019–2024, y qué modelos del derecho comparado pueden orientar una implementación efectiva y contextualizada?

Objetivos

Objetivo General

- Analizar la necesidad y viabilidad jurídica de incorporar los derechos digitales en la Constitución Política del Estado de Bolivia, en el contexto del desarrollo de las TIC y la inteligencia artificial entre 2019 y 2024, a partir de un enfoque de derecho comparado que permita identificar modelos normativos eficaces y proponer mecanismos constitucionales y legislativos adecuados.

Objetivos Específicos

- Describir las principales limitaciones del marco constitucional boliviano respecto a la protección de derechos en entornos digitales.
- Identificar y sistematizar experiencias comparadas de incorporación constitucional de derechos digitales en América Latina y Europa.
- Analizar los riesgos derivados de la falta de protección constitucional frente al avance de la inteligencia artificial en Bolivia.
- Evaluar la viabilidad jurídica, política e institucional de una reforma constitucional o legislativa sobre derechos digitales.
- Proponer un modelo normativo viable para Bolivia que combine reforma constitucional progresiva y legislación inmediata de protección digital.

Justificación

La presente investigación se justifica por su relevancia en tres dimensiones fundamentales: jurídica, social y académica.

En el plano jurídico, el estudio aporta a la reflexión constitucional sobre la necesidad de adaptar el texto fundamental boliviano a los desafíos que plantea el ecosistema digital contemporáneo. La ausencia de un reconocimiento explícito de los derechos digitales en la Constitución de 2009 genera vacíos normativos que afectan la tutela efectiva de derechos fundamentales como la privacidad, la protección de datos y la autodeterminación informativa. Este trabajo contribuye al diseño de propuestas normativas viables, basadas en derecho comparado, que podrían guiar una reforma estructural del ordenamiento boliviano.

Desde la perspectiva social, la digitalización creciente de la vida cotidiana —incluyendo educación, salud, justicia y servicios financieros— impacta directamente en el ejercicio de derechos por parte de amplios sectores de la población. La investigación pone especial atención en las desigualdades estructurales en el acceso a tecnologías, las brechas urbano-rurales y la discriminación algorítmica, proponiendo herramientas jurídicas que promuevan mayor equidad digital.

En el plano académico, el trabajo se inscribe en un campo de investigación emergente: el constitucionalismo digital. A través del análisis comparado de experiencias internacionales y entrevistas a actores clave, el estudio contribuye al desarrollo de una base doctrinal sólida y contextualizada sobre la constitucionalización de los derechos digitales en América Latina, con especial atención al caso boliviano.

DESARROLLO

Evolución Histórica y Fundamentos de los Derechos Digitales

Desarrollo Histórico

El concepto de derechos digitales ha evolucionado significativamente desde la segunda mitad del siglo XX, en paralelo con el desarrollo de la informática, internet y más recientemente, la inteligencia artificial. Inicialmente centrados en la protección de la privacidad computacional, los derechos digitales han transitado hacia un reconocimiento más integral, tanto en el plano legal como en el filosófico.

Desde un enfoque histórico, es posible identificar cuatro grandes fases:

Fase emergente (1970–1990): marcada por las primeras leyes de protección de datos, como la Ley Federal de Protección de Datos en Alemania (1970), y los primeros debates sobre privacidad informática.

Fase de expansión (1990–2005): con la globalización de internet y el surgimiento de nuevos riesgos asociados al acceso, uso y circulación de la información en línea. Destaca la "Declaración de Independencia del Ciberespacio" (1996)

Fase de consolidación (2005–2015): donde organismos internacionales como la ONU reconocen el acceso a internet como un derecho humano (2011), impulsando legislaciones sobre neutralidad de la red, identidad digital y gobernanza de datos.

Fase de constitucionalización (2015–actualidad): caracterizada por reformas constitucionales y desarrollo jurisprudencial que integran explícitamente los derechos digitales, como en México, Ecuador, Brasil y Portugal.

Pérez Luño (2022) profundiza esta evolución señalando que "la constitucionalización de los derechos digitales no responde únicamente a una necesidad técnica, sino a un imperativo ético-jurídico de proteger la dignidad humana en espacios donde se desarrolla cada vez más la vida personal, social y política de los ciudadanos" (p. 156). Esta perspectiva es particularmente relevante para Bolivia, donde según el Observatorio Boliviano de Tecnologías de Información y Comunicación (OBTIC, 2023), el 71.3% de la población urbana y el 42.7% de la población rural acceden regularmente a internet, evidenciando tanto el avance como la persistente brecha digital.

En cuanto a sus fundamentos, los derechos digitales se sostienen sobre tres pilares centrales:

Dignidad humana en la era digital: Conforme a este principio, el uso de tecnologías no debe instrumentalizar a las personas. Esto exige garantías frente a la vigilancia masiva, la manipulación algorítmica y el tratamiento de datos sin consentimiento.

Autodeterminación informativa: Derecho a controlar los datos personales, incluyendo el consentimiento informado, la portabilidad de datos y el derecho al olvido.

Igualdad sustantiva en el entorno digital: Busca garantizar que los beneficios del desarrollo tecnológico se distribuyan equitativamente, evitando que las brechas digitales amplíen desigualdades sociales preexistentes.

Como plantea Floridi (2023), "los derechos digitales no son una simple extensión de derechos tradicionales, sino una reconfiguración profunda del modo en que la dignidad humana se protege en un entorno transformado por lo digital" (p. 42).

Naturaleza Jurídica

Los derechos digitales conforman un conjunto heterogéneo de facultades jurídicas que buscan proteger a las personas frente a los nuevos riesgos y dinámicas propias del entorno digital. Su naturaleza jurídica es multidimensional: incluyen tanto derechos individuales, como la privacidad o la identidad digital, como derechos colectivos, tales como la protección del patrimonio digital común o la neutralidad de la red.

Desde el punto de vista jurídico, estos derechos se ubican en la categoría de derechos fundamentales de cuarta generación, en la medida en que emergen como respuesta a fenómenos tecnológicos globales, exigen la intervención activa del Estado, y su ejercicio implica nuevas formas de interacción entre ciudadanía, datos y algoritmos (De Gregorio, 2022).

La doctrina los clasifica según distintos criterios

Por su origen

Se distinguen los derechos digitales como adaptación de derechos tradicionales al entorno digital (ej. libertad de expresión en línea, privacidad digital), y aquellos que son nativos del ecosistema tecnológico actual (ej. derecho a la desconexión, identidad digital, neutralidad de la red).

Por su contenido

Algunos tienen una función defensiva, es decir, protegen frente a injerencias indebidas (como la vigilancia estatal o la recopilación masiva de datos); otros tienen un carácter prestacional, que exige al Estado garantizar acceso, educación y condiciones materiales para su ejercicio.

Por su alcance

Pueden ser individuales (derecho al olvido, consentimiento informado), o colectivos (acceso equitativo a internet, transparencia algorítmica como bien público).

Por su método de reconocimiento

Algunos han sido constitucionalizados formalmente; otros se desarrollan jurisprudencialmente o a través de leyes específicas.

En palabras de De Gregorio (2022), “los derechos digitales no pueden reducirse a una simple transposición de los derechos analógicos; constituyen un nuevo campo normativo que requiere marcos conceptuales propios, mecanismos de garantía específicos y fundamentos constitucionales renovados” (p. 83).

Derechos digitales en el constitucionalismo contemporáneo

Tendencias globales

El análisis de las constituciones más recientes revela una tendencia creciente hacia la incorporación explícita de los derechos digitales. Según el estudio de Digital Constitutionalism Index (2023), el 47% de las constituciones reformadas o promulgadas desde 2015 han incorporado al menos una referencia explícita a derechos digitales, mientras que el 23% han desarrollado secciones específicas dedicadas a estos derechos.

Los principales modelos de constitucionalización identificados son:

- **Modelo transversal:** Incorpora la dimensión digital en diversos artículos constitucionales (Portugal)
- **Modelo específico:** Crea capítulos o secciones dedicadas exclusivamente a derechos digitales (Ecuador)
- **Modelo interpretativo:** Desarrolla los derechos digitales mediante interpretación jurisprudencial de cláusulas constitucionales existentes (Alemania)
- **Modelo mixto:** Combina reformas constitucionales con legislación de desarrollo (España)

Casos Emblemáticos

Particularmente relevantes para el contexto latinoamericano son las siguientes experiencias:

Constitución de México (reforma 2021):

- Reconoce el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación
- Establece la obligación estatal de garantizar la integración a la sociedad de la información
- Protege explícitamente el derecho a la privacidad y protección de datos personales en el entorno digital

Constitución de Ecuador (2008):

Artículo 16 garantiza "el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación"

Artículo 66 protege la intimidad personal y familiar, incluyendo entornos digitales

Artículo 92 establece la acción de hábeas data para la protección de datos personales

Constitución de Brasil (enmienda 2022):

Incluye la protección de datos personales como derecho fundamental

Establece la autoridad nacional de protección de datos como órgano constitucional

Constitución de Chile (propuesta 2022, no aprobada):

Desarrollaba ampliamente los derechos digitales

Incluía protecciones específicas frente a la IA y sistemas algorítmicos

Establecía el derecho a la autodeterminación tecnológica

Marco normativo boliviano actual

Regulación Constitucional

La Constitución Política del Estado de Bolivia (2009) no contiene referencias explícitas a los derechos digitales. Sin embargo, varios artículos pueden interpretarse como base para su protección:

El artículo 21 reconoce el derecho a la privacidad e intimidad, que podría extenderse al ámbito digital

El artículo 24 establece el derecho a la petición, potencialmente aplicable al acceso a información digital

El artículo 106 garantiza el derecho a la comunicación e información, que podría interpretarse como fundamento del derecho de acceso a internet

Sin embargo, como señala Rivera Santivañez (2021): "Estas cláusulas constitucionales, pensadas para un contexto pre-digital, resultan insuficientes para afrontar los complejos desafíos que plantea el entorno tecnológico contemporáneo, particularmente en lo referido a la inteligencia artificial, la vigilancia masiva y la concentración de poder informacional" (p.74).

Ley Marco de la Madre Tierra

La Ley N° 71 de Derechos de la Madre Tierra (2010) y la Ley N° 300 Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien (2012) establecen un paradigma innovador que reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos. Según el artículo 5 de la Ley N° 71:

"Para efectos de la protección y tutela de sus derechos, la Madre Tierra adopta el carácter de sujeto colectivo de interés público. La Madre Tierra y todos sus componentes incluyendo las comunidades humanas son titulares de todos los derechos inherentes reconocidos en esta Ley."

Legislación Secundaria

Bolivia cuenta con un limitado desarrollo legislativo en materia de derechos digitales:

Tabla 5

Legislación secundaria

Normativa	Ámbito de Regulación	Limitaciones
Ley N° 164 General de Telecomunicaciones (2011)	Marco general para telecomunicaciones y TIC	Enfoque principalmente infraestructural
D.S. N° 1793 Reglamento de la Ley N° 164 (2013)	Desarrollo operativo	Insuficiente protección de derechos digitales
Ley N° 1281 de Protección de Datos Personales (2023)	Marco general de protección de datos	Reciente promulgación, sin implementación efectiva
Proyecto de Ley de Ciudadanía Digital (en discusión)	Regulación de identificación digital	Enfoque administrativo más que de derechos

Esta fragmentación normativa y ausencia de anclaje constitucional genera un marco de protección insuficiente, como evidencia el Índice de Derechos Digitales para América Latina (2022), donde Bolivia ocupa el puesto 15 de 19 países evaluados.

Convenios Internacionales Relevantes

Bolivia ha ratificado diversos convenios internacionales en materia ambiental, destacando:

- Convenio de Minamata sobre el Mercurio (ratificado en 2015)
- Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos (ratificado en 1996)
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (ratificado en 1994)
- Convenio sobre la Diversidad Biológica (ratificado en 1994)
- Desarrollos Jurisprudenciales Relevantes

El Tribunal Constitucional Plurinacional ha comenzado a abordar tangencialmente los derechos digitales a través de diversas sentencias:

La Sentencia Constitucional Plurinacional 0584/2021-S2 reconoció que el derecho a la privacidad del artículo 21 de la CPE se extiende a las comunicaciones electrónicas, estableciendo que "la inviolabilidad de la correspondencia privada incluye los correos electrónicos y mensajes digitales".

La SCP 0298/2022-S3 determinó que el acceso a información pública mediante plataformas digitales forma parte del derecho fundamental establecido en el artículo 21.6 de la CPE.

La SCP 0745/2023-S1 abordó parcialmente la protección de datos personales en redes sociales, aunque sin desarrollar un marco comprehensivo de protección.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Análisis de Vacíos Constitucionales en Bolivia

Vacíos Sustantivos

El análisis de la Constitución Política del Estado de Bolivia revela vacíos significativos en materia de derechos digitales:

Tabla 6

Vacíos en materia de derechos digitales

Derecho Digital	Estado en la CPE boliviana	Consecuencias
Acceso a internet como derecho fundamental	No reconocido explícitamente	Persistencia de brecha digital
Protección de datos personales	Ausencia de garantía constitucional	Vulnerabilidad frente a usos indebidos
Identidad digital	No contemplado	Riesgos de suplantación y fraude
Neutralidad de la red	Ausencia total	Posible discriminación de contenidos
Protección frente a decisiones algorítmicas	No contemplado	Vulnerabilidad frente a sesgos de IA

Como señala un experto entrevistado: "La Constitución boliviana fue promulgada en un momento donde la revolución digital apenas comenzaba. Es comprensible que no contemple explícitamente estos derechos, pero hoy esa ausencia genera un vacío protector preocupante, especialmente considerando la rapidez con que avanzan tecnologías como la inteligencia artificial" (Entrevista E3, 2023).

Vacíos Procedimentales

Más allá de los derechos sustantivos, la investigación identifica importantes vacíos procedimentales:

Ausencia de garantías constitucionales específicas para derechos digitales

Carencia de mecanismos de control sobre el uso de tecnologías por parte del Estado

Falta de instancias especializadas para la protección de derechos digitales

Estos vacíos resultan particularmente problemáticos ante fenómenos como:

El incremento de la vigilancia digital estatal (según Privacy International, Bolivia ha incrementado en 78% su capacidad de vigilancia digital entre 2019-2023)

La implementación de sistemas algorítmicos en servicios públicos sin mecanismos de transparencia o rendición de cuentas

La creciente dependencia de plataformas digitales privadas para el ejercicio de derechos fundamentales

MODELOS CONSTITUCIONALES COMPARADOS

Estrategias de Incorporación

El análisis comparado de constituciones que han incorporado derechos digitales revela diversas estrategias:

Tabla 7

Modelos constitucionales de incorporación de derechos digitales

País	Modelo	Enfoque	Nivel de avance
Portugal	Transversal	Múltiples artículos reformados	Alto
Ecuador	Específico	Capítulo especial	Medio
Alemania	Jurisprudencial	Interpretación del T. Constitucional	Alto
México	Mixto	Reforma + ley complementaria	Alto

Fuente: elaboración propia.

El modelo portugués resulta particularmente relevante para el caso boliviano. Como destaca Gonçalves (2023): "La reforma constitucional portuguesa logró incorporar la dimensión digital de manera transversal, reconociendo que prácticamente todos los derechos fundamentales tienen hoy una dimensión digital que debe ser explícitamente protegida" (p.67).

Contenido Material de los Derechos Digitales

El análisis de las constituciones estudiadas permite identificar un núcleo común de derechos digitales que tienden a ser constitucionales:

- Derecho de acceso a internet y a las tecnologías digitales
- Derecho a la privacidad y protección de datos personales
- Derecho a la identidad digital
- Derecho a la seguridad digital
- Derecho a la educación digital
- Protección frente a la discriminación algorítmica
- Derechos de participación digital

Como señala Rosales (2023) en su análisis comparativo: "La tendencia constitucional más reciente no solo reconoce derechos defensivos frente a los riesgos digitales, sino que incorpora una dimensión prestacional, estableciendo obligaciones estatales para garantizar el acceso, la educación y la participación digital en condiciones de igualdad" (p.114).

Análisis de Iniciativas Legislativas en Curso

Durante el período de estudio, la Asamblea Legislativa Plurinacional ha considerado varios proyectos relacionados con derechos digitales:

Proyecto de Ley N° 234/2022-2023 de Gobierno Electrónico, que busca regular la prestación de servicios públicos digitales, pero sin abordar integralmente los derechos ciudadanos en entornos digitales.

Proyecto de Ley N° 156/2023-2024 de Ciberdefensa y Ciberseguridad, centrado en aspectos de seguridad nacional más que en derechos fundamentales.

Anteproyecto de Ley de Identidad Digital (en fase de socialización), que propone un sistema nacional de identificación digital, pero carece de garantías suficientes sobre protección de datos biométricos.

Estos proyectos evidencian un enfoque fragmentario y predominantemente técnico-administrativo, confirmando la necesidad de un marco constitucional integral que oriente coherentemente el desarrollo legislativo.

Desafíos de la inteligencia artificial para los derechos fundamentales

Riesgos Emergentes

La investigación identifica cinco áreas donde la ausencia de protección constitucional genera especial vulnerabilidad ante el avance de la IA:

Tabla 8

Áreas de la ausencia de protección constitucional genera especial vulnerabilidad

Riesgo	Manifestación	Impacto
Decisiones automatizadas sin supervisión humana	Sistemas de evaluación crediticia, asignación de beneficios sociales	Perpetuación de sesgos y discriminación
Vigilancia masiva	Reconocimiento facial en espacios públicos, monitoreo de redes sociales	Restricción de libertades fundamentales
Manipulación cognitiva	Técnicas de persuasión algorítmica, desinformación personalizada	Erosión de la autonomía y el debate democrático
Concentración de poder informacional	Monopolios digitales con capacidad predictiva	Desequilibrios en relaciones económicas y sociales
Dependencia tecnológica	Sistemas críticos sin soberanía tecnológica	Vulnerabilidad nacional ante intereses externos

Estos riesgos son particularmente relevantes en el contexto boliviano. Un estudio del Centro de Investigaciones Sociales (2023) señala que el 73% de los bolivianos desconoce cuándo está interactuando con sistemas de IA, mientras que el 89% ignora qué datos personales están siendo recopilados y procesados por estas tecnologías

Casos Problemáticos en Bolivia

La ausencia de protección constitucional específica se manifiesta en situaciones concretas:

Implementación del Sistema Único de Salud con componentes de IA para asignación de recursos sin garantías de transparencia o no discriminación

Despliegue de sistemas de reconocimiento facial en La Paz y Santa Cruz sin marco regulatorio adecuado

Adopción de sistemas de scoring crediticio algorítmico por entidades financieras, sin derecho de explicación para los afectados

Como señala un activista entrevistado: "La adopción de estas tecnologías está ocurriendo en un vacío normativo preocupante. Sin garantías constitucionales específicas, los ciudadanos carecen de mecanismos efectivos para cuestionar decisiones algorítmicas que pueden afectar profundamente sus vidas" (Entrevista A2, 2023).

Viabilidad de reforma constitucional

Análisis de viabilidad jurídica

La incorporación de derechos digitales en la CPE boliviana enfrentaría los siguientes requisitos jurídicos:

Tabla 9

Requisitos jurídicos

Procedimiento	Base constitucional	Requisitos
Reforma parcial	Artículo 411.II de la CPE	Iniciativa ciudadana (20% del electorado) o ley de reforma aprobada por 2/3 de la Asamblea Legislativa + referéndum aprobatorio
Interpretación constitucional	Artículo 202 de la CPE	Acción de inconstitucionalidad + sentencia interpretativa del Tribunal Constitucional Plurinacional
Desarrollo legislativo	Artículo 158.I.3 de la CPE	Aprobación de ley por mayoría absoluta en la Asamblea Legislativa

El análisis jurídico muestra que la reforma parcial, aunque técnicamente viable, implica un proceso complejo y prolongado. Como señala Vargas Lima (2021): "El procedimiento de reforma parcial establecido en el artículo 411 de la CPE establece requisitos rigurosos que buscan garantizar el consenso social amplio, pero que en la práctica pueden dificultar adaptaciones constitucionales necesarias ante cambios sociales acelerados" (p.138).

Análisis de Viabilidad Política y Social

La investigación evalúa también la viabilidad política y social:

Tabla 10

Viabilidad política y social

Aspecto	Condiciones favorables	Obstáculos
Político	Creciente preocupación en el espectro político	Priorización de otras agendas políticas
Social	Incremento de conciencia sobre riesgos digitales	Otras urgencias socioeconómicas percibidas como prioritarias
Institucional	Interés de organismos especializados	Capacidades técnicas limitadas para implementación

Las entrevistas realizadas sugieren que la viabilidad política dependería en gran medida de la capacidad de construir un consenso amplio sobre la relevancia y urgencia de la protección de derechos digitales. Como señala un diputado entrevistado: "La protección de derechos digitales no es percibida aún como una prioridad legislativa, pese a su creciente importancia. Se requiere un esfuerzo de concientización y una estrategia gradual que podría iniciar con reformas legislativas antes de abordar el nivel constitucional" (Entrevista F1, 2023).

Propuesta de inclusión de derechos digitales

Opciones de Incorporación Constitucional

A partir del análisis realizado, se identifican tres posibles enfoques para la incorporación de derechos digitales en el ordenamiento jurídico boliviano:

Tabla 11

Enfoques para la incorporación de derechos digitales

Enfoque	Descripción	Ventajas	Desventajas
Reforma constitucional integral	Incorporación explícita mediante reforma parcial conforme al art. 411 CPE	Máxima protección y jerarquía normativa	Proceso complejo y prolongado
Interpretación evolutiva	Desarrollo jurisprudencial por el Tribunal Constitucional Plurinacional	Mayor rapidez y adaptabilidad	Menor seguridad jurídica y dependencia judicial
Desarrollo legislativo con anclaje constitucional	Ley específica de Derechos Digitales vinculada a derechos constitucionales existentes	Viabilidad a corto plazo	Protección de menor jerarquía normativa

El análisis comparativo sugiere que un enfoque mixto podría resultar más efectivo, iniciando con un desarrollo legislativo inmediato mientras se construyen las condiciones para una eventual reforma constitucional.

Propuesta de Formulación Constitucional

Para el escenario de reforma constitucional, se propone la siguiente formulación de cláusulas constitucionales:

Modificación al artículo 21 (Derechos civiles): "Las bolivianas y los bolivianos tienen los siguientes derechos: [...] A la privacidad, intimidad, honra, honor, propia imagen y dignidad, tanto en el ámbito físico como en el entorno digital. Toda persona tiene derecho a la protección de sus datos personales y a la autodeterminación informativa."

Incorporación de un nuevo artículo específico (25 bis): "Toda persona tiene derecho al acceso universal, asequible y en igualdad de condiciones a las tecnologías de información y comunicación, así como a los servicios digitales esenciales. Se garantiza el derecho a la identidad, seguridad y autonomía digital. Toda persona tiene derecho a conocer, actualizar y rectificar la información que se haya recogido sobre ella en bancos de datos. Nadie podrá ser sometido a decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado de datos, que afecten significativamente sus derechos, sin la posibilidad de intervención humana, explicación e impugnación. El Estado garantizará la neutralidad de la red, la soberanía y seguridad digital, promoverá la alfabetización digital y protegerá a las personas frente a la discriminación algorítmica."

Modificación al artículo 110 (Derechos de consumidores): "Las usuarias y los usuarios y las consumidoras y los consumidores gozan de los siguientes derechos: [...] A la información veraz, adecuada, transparente y completa sobre los bienes y servicios, incluyendo aquellos prestados mediante plataformas digitales o con componentes algorítmicos."

Alternativas Legislativas Inmediatas

Reconociendo las dificultades prácticas para una reforma constitucional inmediata, se proponen las siguientes alternativas legislativas:

Ley Marco de Derechos Digitales que desarrolle:

- Catálogo completo de derechos digitales
- Principios rectores para el desarrollo tecnológico
- Garantías y mecanismos de protección específicos

Ley de Protección frente a la Inteligencia Artificial

- Regulación de sistemas algorítmicos de alto riesgo
- Establecimiento de estándares de transparencia, no discriminación y supervisión humana
- Creación de autoridad independiente de supervisión

Reformas sectoriales en ámbitos prioritarios:

- Modificación a la Ley General de Telecomunicaciones para garantizar neutralidad de la red
- Actualización de la Ley de Protección de Datos Personales con enfoque en IA
- Reforma a la Ley de Procedimiento Administrativo para regular decisiones automatizadas

Como señala Torres Morales (2023): "La estrategia legislativa escalonada permite construir un marco protector efectivo a corto plazo, mientras se generan las condiciones para el necesario reconocimiento constitucional de estos derechos fundamentales" (p.92).

CONCLUSIONES

La Constitución Política del Estado de Bolivia presenta vacíos significativos en materia de derechos digitales, generando vulnerabilidades ante el acelerado desarrollo de las tecnologías de información y comunicación, particularmente la inteligencia artificial.

El análisis de derecho comparado revela una tendencia creciente hacia la constitucionalización de los derechos digitales, con diversos modelos que pueden orientar una eventual reforma de la CPE boliviana.

Los riesgos específicos identificados (decisiones automatizadas discriminatorias, vigilancia masiva, manipulación cognitiva, concentración de poder informacional y dependencia tecnológica) requieren respuestas constitucionales específicas.

Aunque técnicamente viable, la reforma constitucional enfrenta importantes desafíos procedimentales y políticos que sugieren la conveniencia de un enfoque escalonado, combinando desarrollo legislativo inmediato con una estrategia de reforma constitucional a mediano plazo.

La propuesta de formulación constitucional desarrollada integra tanto la adaptación de derechos tradicionales al entorno digital como el reconocimiento de nuevos derechos nativos digitales, siguiendo las mejores prácticas del constitucionalismo comparado.

RECOMENDACIONES

Tabla 12

Recomendaciones

Ámbito	Recomendación	Plazo
Normativo	Promulgación de una Ley Marco de Derechos Digitales	Corto plazo
Institucional	Creación de una Autoridad de Protección de Derechos Digitales con independencia técnica	Corto-mediano plazo
Judicial	Desarrollo de líneas jurisprudenciales sobre derechos digitales por el Tribunal Constitucional Plurinacional	Mediano plazo
Académico	Incorporación de formación específica sobre derechos digitales en facultades de Derecho	Mediano plazo
Constitucional	Iniciativa de reforma parcial de la CPE para incorporar explícitamente los derechos digitales	Largo plazo

La implementación de estas recomendaciones permitiría a Bolivia avanzar hacia un marco constitucional y legal adaptado a los desafíos de la era digital, garantizando la protección efectiva de los derechos fundamentales de sus ciudadanos en un contexto de rápida transformación tecnológica.

REFERENCIAS

Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de la Información y Comunicación. (2022). Estrategia Digital Bolivia 2025. La Paz: AGETIC.

Alianza para una Internet Asequible. (2023). Índice de Asequibilidad 2023: América Latina. Washington DC: A4AI.

Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes. (2023). Estadísticas del sector telecomunicaciones en Bolivia 2019-2023. La Paz: ATT.

Balkin, J. (2020). The Path of Robotics Law. *California Law Review*, 108(6), 45-72.

Barrio, M. (2021). *Algoritmos y Derecho: ¿Un nuevo paradigma constitucional?* Madrid: Marcial Pons.

Centro de Investigaciones Sociales. (2023). Percepción ciudadana sobre tecnologías digitales e inteligencia artificial en Bolivia. La Paz: CIS.

Corvalán, J. G. (2023). *Constitucionalismo digital y derechos fundamentales algorítmicos*. Buenos Aires: Editorial Astrea.

De Gregorio, G. (2022). *Digital Constitutionalism in Europe: Reframing Rights and Powers in the Algorithmic Society*. Cambridge University Press.

Defensoría del Pueblo de Bolivia. (2023). Informe sobre vulneraciones de derechos en entornos digitales 2019-2023. La Paz: Defensoría del Pueblo. Disponible en: <https://www.defensoria.gob.bo/informes>

Digital Constitutionalism Index. (2023). *Global Report on Constitutional Protection of Digital Rights*. Oxford Internet Institute.

Floridi, L. (2023). *The Ethics of Digital Rights: Philosophy, Law, and Policy*. Oxford University Press.

Fundación Internet Bolivia. (2022). Estado de los derechos digitales en Bolivia: Informe 2022. La Paz: FIB.

Fundación InternetBolivia.org. (2023). *Derechos Digitales Bolivia 2023: Estado de situación y desafíos*. La Paz: Fundación InternetBolivia.org.

Global AI Index. (2023). *Government AI Readiness Index*. Oxford Insights & International Development Research Centre.

Gonçalves, M. E. (2023). Constitutional Responses to Digital Rights: The Portuguese Model. *International Journal of Constitutional Law*, 21(2), 54-83.

Instituto Nacional de Estadística. (2023). Encuesta de Tecnologías de Información y Comunicación. La Paz: INE.

Kelso, R. (2021). The Constitutional Dimension of Algorithmic Decision-Making. *Harvard Law Review*, 134(1), 117-142.

Mares, D. (2020). Digital Constitutionalism: The Role of Internet Bills of Rights. *International Journal of Communication*, 14, 2728-2772.

Observatorio Boliviano de Tecnologías de Información y Comunicación. (2023). Estadísticas TIC Bolivia 2023. La Paz: OBTIC. Disponible en: <https://www.obtic.gob.bo>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2022). Going Digital in Bolivia: Strengthening the Foundations for a Digital Transformation. París: OCDE.

Pereyra, S. (2022). La protección constitucional de los derechos digitales en América Latina: Un análisis comparado. *Revista Latinoamericana de Derecho Constitucional*, 18(3), 78-105.

Pérez Luño, A. E. (2022). Los derechos fundamentales ante las nuevas tecnologías. Valencia: Tirant lo Blanch.

Piñar Mañas, J. L. (2021). *Sociedad digital y Derecho*. Madrid: BOE Editorial.

Privacy International. (2023). *The Global Surveillance Industry: Tracking the Export and Use of Surveillance Technologies*. Londres: Privacy International.

Rivera Santivañez, J. A. (2021). La Constitución boliviana frente a los desafíos del siglo XXI. *Revista Boliviana de Derecho Constitucional*, 3(2), 62-89.

Rodríguez, E. (2020). *Constitucionalismo digital: Nuevos derechos para nuevos desafíos*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

Rosales, C. (2023). Constitucionalismo digital: Perspectivas comparadas. *Revista de Derecho Público*, 42(1), 98-129.

Sancho, M. (2021). La neutralidad de la red como garantía constitucional: Perspectiva comparada. *Revista Española de Derecho Constitucional*, 41(123), 194-223.

Torres Morales, L. (2023). *Estrategias legislativas para la protección de derechos digitales*. Ciudad de México: UNAM.

Tribunal Constitucional Plurinacional. (2021). Sentencia Constitucional Plurinacional 0584/2021-S2. Sucre: TCP.

Tribunal Constitucional Plurinacional. (2022). Sentencia Constitucional Plurinacional 0298/2022-S3. Sucre: TCP.

Tribunal Constitucional Plurinacional. (2023). Sentencia Constitucional Plurinacional 0745/2023-S1. Sucre: TCP.

UNESCO. (2021). *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial*. París: UNESCO. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455_spa

Vargas Lima, A. (2021). *Reforma constitucional en Bolivia: Procedimientos, alcances y limitaciones*. La Paz: Fundación Konrad Adenauer.

Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. Public Affairs.

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) .