

## Impacto de la falta de regulación constitucional del acceso a la tecnología y conectividad en Ecuador

### Impact of the Lack of Constitutional Regulation on Access to Technology and Connectivity in Ecuador

### Impacto da falta de regulamentação constitucional do acesso à tecnologia e conectividade no Equador

Yuquilema Yupa, Jessica Abigail  
Universidad Tecnológica Indoamérica  
[jyuquilema2@indoamerica.edu.ec](mailto:jyuquilema2@indoamerica.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0008-8080-3351>



Villalva Fonseca, David Gonzalo  
Universidad Tecnológica Indoamérica  
[davidvillalva@uti.edu.ec](mailto:davidvillalva@uti.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0003-4168-5344>



 DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/nE2/1041>

#### Como citar:

Yuquilema Yupa, J. A., & Villalva Fonseca, D. G. (2025). Impacto de la falta de regulación constitucional del acceso a la tecnología y conectividad en Ecuador. *Código Científico Revista De Investigación*, 6(E2), 465–485.

**Recibido:** 22/08/2025

**Aceptado:** 11/09/2025

**Publicado:** 30/09/2025

**Resumen**

En Ecuador, la brecha digital constituye un obstáculo estructural para el ejercicio efectivo del derecho a la educación, acentuado por la falta de una regulación constitucional explícita que garantice el acceso a la tecnología y la conectividad. Esta carencia normativa se evidenció de forma crítica durante la pandemia de COVID-19, cuando millones de estudiantes quedaron excluidos del sistema educativo por la imposibilidad de acceder a recursos digitales. El presente estudio adopta una metodología cualitativa de tipo documental, basada en el análisis jurídico y la revisión sistemática de normas constitucionales, leyes nacionales, políticas públicas, informes oficiales y literatura académica indexada. El principal hallazgo indica que la ausencia de garantías constitucionales claras sobre la conectividad limita la implementación de políticas públicas efectivas y perpetúa desigualdades en el acceso al conocimiento. La discusión revela una contradicción entre el principio del Buen Vivir consagrado en la Constitución y la falta de instrumentos normativos que aseguren derechos digitales básicos. Se concluye que la inclusión del acceso a la tecnología como derecho constitucional resulta imprescindible para garantizar la equidad educativa, la justicia social y el desarrollo humano sostenible en el país.

**Palabras clave:** conectividad, inclusión digital, regulación constitucional.

**Abstract**

In Ecuador, the digital divide constitutes a structural obstacle to the effective exercise of the right to education, exacerbated by the lack of explicit constitutional regulation guaranteeing access to technology and connectivity. This regulatory gap became critically evident during the COVID-19 pandemic, when millions of students were excluded from the education system due to their inability to access digital resources. This study adopts a qualitative documentary methodology based on legal analysis and systematic review of constitutional norms, national laws, public policies, official reports, and indexed academic literature. The main finding indicates that the absence of clear constitutional guarantees on connectivity limits the implementation of effective public policies and perpetuates inequalities in access to knowledge. The discussion reveals a contradiction between the principle of Good Living enshrined in the Constitution and the lack of regulatory instruments to ensure basic digital rights. It concludes that the inclusion of access to technology as a constitutional right is essential to guarantee educational equity, social justice, and sustainable human development in the country.

**Keywords:** connectivity, digital inclusion, constitutional regulation.

**Resumo**

No Equador, a exclusão digital constitui um obstáculo estrutural ao exercício efetivo do direito à educação, acentuado pela falta de uma regulamentação constitucional explícita que garanta o acesso à tecnologia e à conectividade. Essa lacuna normativa ficou evidente de forma crítica durante a pandemia da COVID-19, quando milhões de estudantes ficaram excluídos do sistema educacional pela impossibilidade de acessar recursos digitais. O presente estudo adota uma metodologia qualitativa de tipo documental, baseada na análise jurídica e na revisão sistemática de normas constitucionais, leis nacionais, políticas públicas, relatórios oficiais e literatura acadêmica indexada. A principal conclusão indica que a ausência de garantias constitucionais claras sobre a conectividade limita a implementação de políticas públicas eficazes e perpetua as desigualdades no acesso ao conhecimento. A discussão revela uma contradição entre o princípio do Bom Viver consagrado na Constituição e a falta de instrumentos normativos que garantam os direitos digitais básicos. Conclui-se que a inclusão do acesso à tecnologia como direito constitucional é essencial para garantir a equidade educacional, a justiça social e o desenvolvimento humano sustentável no país.

**Palavras-chave:** conectividade, inclusão digital, regulamentação constitucional.

## Introducción

Hoy en día, el acceso a la tecnología y a la conectividad no es solo un privilegio, sino un elemento esencial para que las personas puedan ejercer plenamente sus derechos humanos. En un mundo cada vez más interconectado, la posibilidad de contar con internet y herramientas tecnológicas incide directamente en aspectos clave como la educación, el trabajo, la participación en la vida democrática y el acceso a la información, este acceso, como lo destacan organismos como la CEPAL (2022) y la ONU (2021), es indispensable para avanzar hacia sociedades más justas y para reducir las brechas de desigualdad que persisten en la región.

En el Ecuador, sin embargo, la Constitución de la República no contempla de forma específica el derecho al acceso a la tecnología y la conectividad, lo que ha generado un vacío que dificulta la creación de políticas públicas efectivas para cerrar la brecha digital. Pese a esto el artículo 17 de la Constitución de la República del Ecuador menciona el derecho a las tecnologías de la información y comunicación, la falta de precisión y las escasas acciones del Estado limitan su aplicación en la práctica, esta situación contrasta con el principio del Buen Vivir (Sumak Kawsay), que orienta la Constitución y que busca garantizar la inclusión y la justicia social. Por ello, la pregunta central de este trabajo es: ¿Cómo impacta la ausencia de garantías constitucionales claras sobre el acceso a la tecnología y la conectividad en los esfuerzos por reducir la brecha digital y alcanzar el Buen Vivir en Ecuador?

El objetivo de este artículo es reflexionar sobre las consecuencias de ese vacío normativo y analizar cómo afecta no solo a nivel jurídico, sino también en lo social y lo económico. Para ello, se tomarán como referencia leyes, estudios académicos, informes de organismos internacionales y datos estadísticos que permitan comprender las desigualdades que persisten en materia de conectividad y los desafíos que enfrenta el Estado para garantizar este derecho.

## Metodología

La investigación se basa en un análisis cualitativo de tipo documental, que se apoya en la revisión de fuentes secundarias como normativa vigente, informes oficiales, estudios de académicos y estadísticas recientes. Este enfoque permite identificar las principales deficiencias en el marco legal y las políticas públicas, así como reflexionar sobre sus implicaciones en el acceso efectivo a los derechos humanos y al Buen Vivir.

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de tipo documental, cuya finalidad fue analizar críticamente el marco normativo ecuatoriano en relación con el acceso a la tecnología y la conectividad, en el contexto del derecho a la educación y la inclusión digital. Se optó por una metodología de carácter interpretativo, orientada a la comprensión del fenómeno desde una perspectiva jurídico-social, considerando que el análisis de textos legales y documentos oficiales constituye una estrategia válida para identificar vacíos normativos, tensiones institucionales y desafíos estructurales en torno al ejercicio efectivo de derechos fundamentales.

El proceso metodológico se sustentó en la revisión exhaustiva de fuentes secundarias, entre las que se incluyeron normas constitucionales, leyes orgánicas, políticas públicas, informes gubernamentales, estudios académicos indexados y reportes de organismos internacionales como CEPAL, UNESCO y la Relatoría Especial para la Libertad de Expresión de la CIDH. Esta revisión permitió construir un marco teórico-normativo robusto, desde el cual se interpretaron las implicaciones de la ausencia de una regulación constitucional explícita sobre el acceso a las tecnologías de la información y la conectividad en el Ecuador. Se aplicó un análisis crítico y comparativo de los textos normativos vigentes, contrastándolos con estándares internacionales en materia de derechos digitales y educación inclusiva, así como con buenas prácticas implementadas en otros países de la región.

Para garantizar el rigor del análisis, se emplearon criterios de validez propios de la investigación cualitativa documental, tales como la triangulación de fuentes, la contextualización jurídica y política de los documentos examinados, y la identificación de convergencias y divergencias en las interpretaciones doctrinales. Asimismo, se cuidó la selección de documentos actualizados y provenientes de fuentes académicamente reconocidas o institucionalmente legítimas. De esta forma, la metodología adoptada permitió no solo describir el estado actual de la regulación constitucional en Ecuador respecto al acceso a la tecnología, sino también formular una lectura crítica sobre las implicaciones sociales y educativas derivadas de dicho vacío normativo.

## Resultado

La tecnología y la conectividad han cambiado profundamente la manera en que las sociedades actuales se organizan y se desarrollan, impactando de forma directa en los ámbitos social, económico y cultural, hoy en día, estos elementos son vistos como motores clave para el progreso de los pueblos y para la construcción de sociedades más justas e inclusivas.

En este sentido, el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) es un factor indispensable para promover la igualdad de oportunidades y para que las personas puedan ejercer derechos fundamentales como el acceso a la educación, la información y la participación ciudadana, de acuerdo con la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT, 2023), la digitalización se ha convertido en un indicador esencial del desarrollo humano, pues permite cerrar brechas y mejorar las condiciones de vida de las poblaciones.

La brecha digital se puede entender como la desigualdad que existe entre distintos grupos sociales, económicos y geográficos en cuanto al acceso, uso y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Este fenómeno no se limita únicamente a la falta de infraestructura o de dispositivos tecnológicos, sino que también refleja la ausencia

de competencias digitales en la población y la falta de políticas públicas que permitan una inclusión efectiva.

En palabras de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), “la conectividad sigue siendo una de las principales barreras para alcanzar una educación equitativa y de calidad, sobre todo en las zonas rurales y en los sectores más vulnerables” (CEPAL, 2022, p. 15), esto demuestra que los retos en materia de inclusión digital en América Latina siguen siendo significativos y requieren atención prioritaria.

En el plano jurídico, distintos instrumentos internacionales reconocen el papel fundamental que cumple la tecnología para garantizar el ejercicio de los derechos humanos ya que la Declaración Universal de Derechos Humanos establece en su artículo 26 el derecho a la educación como un derecho universal, lo que en el contexto actual implica también la necesidad de un acceso básico a herramientas tecnológicas (Asamblea General de las Naciones Unidas, 1948).

Por su parte, organismos como la UNESCO han llamado a los Estados a asegurar la conectividad como parte integral del derecho a la educación en la era digital, en este sentido, “el acceso equitativo a internet es condición sine qua non para garantizar el derecho a la educación digital” (UNESCO, 2021, p. 8).

En el contexto regional, algunas constituciones latinoamericanas han dado pasos importantes para reconocer el acceso a la tecnología como un derecho fundamental. Por ejemplo, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos reconoce expresamente en su artículo 6° que “el Estado garantizará el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e Internet” (Congreso de la Unión, 2021).

Mientras en México el derecho a la conectividad tiene rango constitucional expreso, en Ecuador el artículo 17 de la Constitución apenas enuncia de forma general el acceso a las

tecnologías de la información y comunicación (TIC), sin establecer mecanismos, principios o garantías específicas para su cumplimiento (Asamblea Nacional, 2008), esta falta de desarrollo normativo y de políticas públicas articuladas en Ecuador limita el alcance del principio del buen vivir, que constituye un eje transversal del orden constitucional ecuatoriano.

En el contexto regional, algunos países de América Latina han dado pasos importantes en el reconocimiento del acceso a la tecnología como un derecho fundamental siendo un claro ejemplo de ello es la Constitución de México, que en su artículo 6° establece de manera expresa el acceso a internet como un derecho humano.

En este marco, resulta clave hablar de justicia digital, entendida como el esfuerzo por garantizar la equidad en el acceso, uso y aprovechamiento de los beneficios que ofrecen las tecnologías en sociedades democráticas, como señala Souter (2018), “la justicia digital implica garantizar la equidad en el acceso, uso y beneficios derivados de las tecnologías en entornos democráticos” (p. 12), esta noción resulta especialmente relevante para analizar las desigualdades tecnológicas que persisten en Ecuador y la región.

### **Desigualdad en el acceso a derechos fundamentales**

El acceso equitativo a la tecnología y la conectividad se ha convertido en un requisito indispensable para la garantía de derechos fundamentales en las sociedades contemporáneas. Derechos como la educación, la información y la participación ciudadana, reconocidos tanto en instrumentos internacionales como en la Constitución de la República del Ecuador, dependen en gran medida de la disponibilidad de herramientas digitales.

En el ordenamiento jurídico ecuatoriano, el artículo 11, numeral 2, de la Constitución establece el principio de igualdad y prohíbe toda forma de discriminación, exigiendo al Estado la adopción de medidas de acción afirmativa para corregir desigualdades estructurales. Asimismo, el artículo 11, numeral 8, consagra el principio de progresividad, imponiendo al Estado la obligación de asegurar el desarrollo y goce efectivo de los derechos, sin regresividad.

No obstante, la persistencia de barreras estructurales impide que estos principios se traduzcan en una realidad tangible para amplios sectores de la población.

A nivel internacional, la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948) reconoce en su artículo 1 que todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos, y en su artículo 2 prohíbe toda forma de discriminación. De forma complementaria, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (1966) y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1966) ratifican el derecho a la igualdad sustantiva y la necesidad de remover obstáculos que impidan su pleno ejercicio. La Comisión Interamericana de Derechos Humanos ha advertido que la discriminación estructural constituye una violación sistemática de los derechos humanos, al impedir el acceso equitativo a servicios esenciales como la educación, la salud o la participación pública (CIDH, 2019).

La desigualdad estructural es un fenómeno multidimensional. Factores como la condición socioeconómica, el género, la etnicidad y la ubicación geográfica inciden directamente en la posibilidad de ejercer derechos en igualdad de condiciones. Según datos del Banco Mundial (2022), las poblaciones en situación de pobreza enfrentan mayores dificultades para acceder a servicios básicos y a tecnologías de la información, lo que perpetúa un ciclo de exclusión incompatible con la garantía del mínimo vital, reconocido en el artículo 66, numeral 2, de la Constitución ecuatoriana.

Las zonas rurales enfrentan además una doble vulnerabilidad: la falta de infraestructura física (electricidad, caminos, transporte) y la escasa conectividad digital. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2020), esta situación ha profundizado las inequidades entre el campo y la ciudad, contraviniendo el principio de desarrollo integral de las personas. La pandemia de COVID-19 evidenció con crudeza estas disparidades: la falta de conectividad impidió a un grupo importante de estudiantes continuar con su proceso

educativo, lo que vulneró el derecho a la educación (Art. 28 CRE) y el principio del interés superior del niño (Art. 44 CRE).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2021) alertó que la falta de acceso a tecnologías no solo interrumpe procesos educativos, sino que consolida desigualdades estructurales que afectan el futuro laboral y social de niños, niñas y adolescentes. Esta situación contradice los principios de indivisibilidad, interdependencia y progresividad de los derechos humanos.

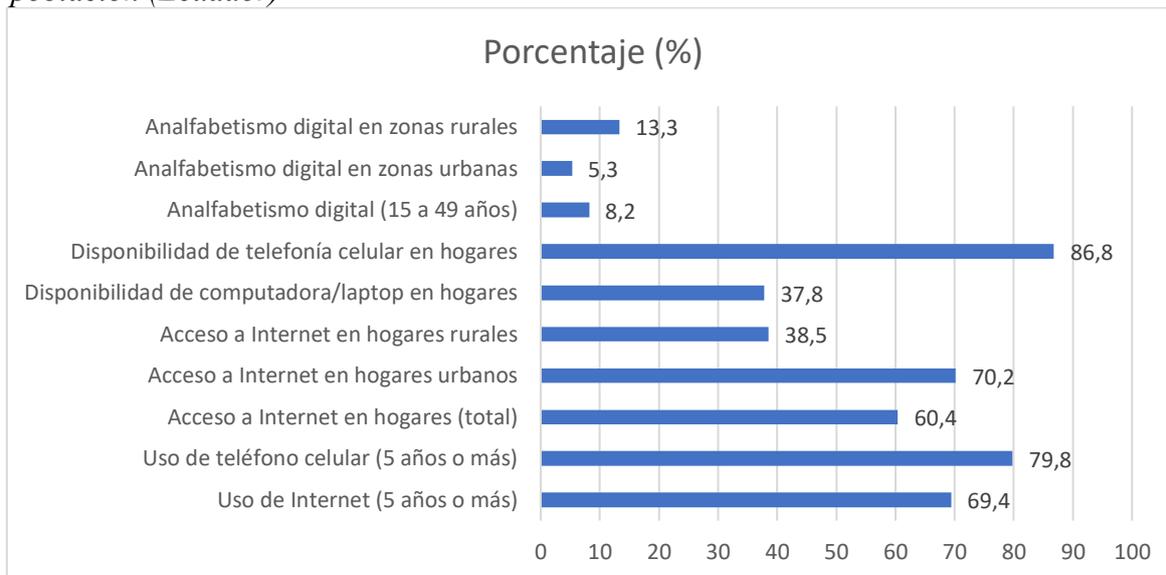
El Estado tiene la responsabilidad de remover los obstáculos jurídicos, sociales y económicos que perpetúan estas diferencias, mediante políticas públicas inclusivas que materialicen el principio de igualdad sustantiva y garanticen el Buen Vivir (Sumak Kawsay) como eje del constitucionalismo ecuatoriano. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), los datos del Censo de Población y Vivienda 2022 revelan que el 69,4% de la población de 5 años o más utilizó internet en los últimos tres meses, y el 79,8% utilizó un teléfono celular. A nivel de hogares, el 60,4% cuenta con acceso a internet, aunque con importantes disparidades: en zonas urbanas el acceso es del 70,2%, mientras que en zonas rurales alcanza apenas el 38,5% (INEC, 2022).

En cuanto a la disponibilidad de equipos tecnológicos, el 37,8% de los hogares tiene una computadora de escritorio o laptop, mientras que el 86,8% dispone de servicio de telefonía celular. Estos datos muestran que, si bien hay una creciente cobertura tecnológica, aún persiste una brecha digital significativa entre sectores urbanos y rurales.

Asimismo, el analfabetismo digital afecta al 8,2% de la población entre 15 y 49 años, siendo del 13,3% en zonas rurales frente al 5,3% en zonas urbanas. Este indicador evidencia una exclusión tecnológica estructural que requiere la atención prioritaria del Estado ecuatoriano para garantizar el ejercicio efectivo de los derechos fundamentales en el entorno digital.

**Figura 1**

*Indicadores de acceso y uso de tecnologías de la información y comunicación (tic) en hogares y población (Ecuador)*



*Nota:* Datos extraídos de (INEC, 2022).

### **Impacto económico de la falta de acceso a la tecnología en la sociedad**

En el actual contexto global, el acceso a la tecnología y a la conectividad no solo representa un medio para el ejercicio de derechos fundamentales, sino también un motor esencial para el desarrollo económico sostenible. En sociedades en vías de desarrollo como Ecuador, la falta de acceso digital no solo genera consecuencias sociales y educativas, sino que también incide directamente en la productividad, la competitividad y la inclusión económica de amplios sectores de la población.

El uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) permite incrementar la eficiencia en los procesos productivos, mejorar la calidad de los servicios públicos y generar nuevas oportunidades laborales, particularmente en sectores emergentes como el comercio electrónico, el teletrabajo o la innovación tecnológica. No obstante, la exclusión digital impide a muchas personas acceder a estas oportunidades, perpetuando dinámicas de pobreza y desigualdad. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), “la transformación digital es clave para avanzar hacia un desarrollo inclusivo, pero requiere

políticas activas que eviten que las tecnologías amplíen las desigualdades existentes” (CEPAL, 2022).

El artículo 284 de la Constitución de la República del Ecuador establece que uno de los objetivos de la política económica es “impulsar el pleno empleo y valorar todas las formas de trabajo”. No obstante, sin acceso a herramientas tecnológicas, millones de personas permanecen excluidas del mercado laboral formal y de los beneficios del desarrollo digital. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha advertido que la falta de conectividad limita la capacidad de los trabajadores para adaptarse a las transformaciones del mercado, reduciendo sus oportunidades de empleo decente (OIT, 2021).

Desde el punto de vista macroeconómico, la brecha digital también afecta la competitividad del país. De acuerdo con el informe Digital Economy Report de la UNCTAD (2021), los países que no invierten en infraestructura tecnológica e innovación digital ven mermadas sus capacidades de atraer inversión extranjera directa y desarrollar industrias de valor agregado. Esta realidad tiene consecuencias directas en el crecimiento del producto interno bruto (PIB), la generación de empleo y la reducción de la pobreza.

Además, la escasa digitalización de la gestión pública limita la eficiencia del Estado para prestar servicios esenciales como la educación virtual, la telemedicina, el comercio digital, el gobierno electrónico o la bancarización. Según datos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), solo el 54% de los ecuatorianos accede regularmente a internet, y de estos, menos del 40% utiliza plataformas estatales digitales de forma habitual, lo que revela una brecha no solo de acceso, sino también de habilidades digitales (BID, 2022).

En síntesis, la omisión normativa en torno al acceso a la tecnología y conectividad genera impactos económicos profundos que afectan tanto a individuos como a la estructura económica del país. Si bien el acceso a la tecnología y la conectividad aún no se encuentra expresamente regulado como un derecho constitucional autónomo en el ordenamiento jurídico

ecuatoriano, su vínculo con el ejercicio pleno de derechos fundamentales ha sido progresivamente reconocido por la jurisprudencia. En este sentido, la Corte Constitucional del Ecuador ha desarrollado criterios relevantes que permiten interpretar la conectividad digital como una condición habilitante para el acceso efectivo a otros derechos, particularmente en contextos de desigualdad estructural. A continuación, se analizan algunas sentencias representativas que respaldan esta perspectiva.

La pandemia por COVID-19 aceleró los procesos de digitalización en el ámbito laboral, económico y educativo a nivel mundial, y Ecuador no fue la excepción. Sin embargo, dicha transformación también evidenció profundas desigualdades en el acceso a herramientas tecnológicas y conectividad, lo que limitó la inclusión efectiva de amplios sectores de la población en el entorno digital.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en el año 2021, apenas el 37,2 % de los hogares rurales tenía acceso a Internet, frente al 73,4 % en zonas urbanas, lo que refleja una brecha digital territorial significativa. Este desfase impactó directamente en las oportunidades de empleo remoto, acceso a servicios financieros digitales y participación en mercados en línea.

A nivel de empleo digital, el PNUD en su informe de 2022 sobre recuperación post-COVID advirtió que las personas sin acceso a conectividad quedaron excluidas de oportunidades laborales emergentes, lo cual contribuyó a ampliar las brechas de pobreza. En este contexto, la falta de regulación normativa sobre conectividad no solo compromete el ejercicio de derechos como la educación y la información, sino que también obstaculiza la inclusión económica en un entorno cada vez más dependiente de lo digital.

### **Impacto de la falta de tecnología y conectividad en el derecho a la educación**

La ausencia de acceso universal a tecnologías de la información y comunicación (TIC) en Ecuador ha generado efectos sustanciales en el ejercicio del derecho a la educación,

profundizando desigualdades estructurales y afectando la equidad en el acceso a este derecho fundamental. La Constitución de la República del Ecuador (2008) reconoce la importancia de la tecnología como herramienta para el desarrollo social y cultural (arts. 16 y 347), disponiendo que el Estado debe garantizar el acceso a las TIC como medio para el ejercicio pleno de los derechos. No obstante, la falta de políticas públicas eficaces y de cobertura nacional en materia de conectividad ha tenido un impacto desproporcionado sobre poblaciones rurales y grupos históricamente excluidos, limitando su participación en entornos educativos digitales.

Bajo este marco se contravino lo dispuesto en el artículo 28 de la Constitución de la República del Ecuador (Asamblea Nacional, 2008), que reconoce el derecho a la educación como un derecho irrenunciable, garantizado en condiciones de igualdad y no discriminación, la exclusión digital puso en evidencia las barreras estructurales del sistema educativo y las limitaciones del modelo de gestión estatal, que no contaba con la infraestructura necesaria para asegurar la equidad educativa en un contexto de crisis (Pita-Arizaga, 2025).

Además, la carencia de acceso a herramientas digitales no solo impide el acceso a contenidos educativos, sino que obstaculiza el desarrollo de competencias digitales fundamentales para el ejercicio del derecho a una educación integral previsto en el artículo 348 de la Constitución, así como para la inserción laboral y la participación activa en la sociedad del conocimiento (UNESCO, 2021).

Desde una perspectiva jurídica, este vacío normativo en el reconocimiento constitucional explícito del acceso a la conectividad afecta directamente el goce de otros derechos fundamentales, entre ellos la educación, la igualdad y el acceso a la información. El principio de interdependencia de los derechos humanos, reconocido en el sistema internacional de protección, obliga al Estado a adoptar un enfoque integral. Además, conforme al principio de progresividad (art. 11.8 CRE) y al principio de igualdad material (art. 11.2 CRE), el Estado

ecuatoriano está llamado a eliminar barreras estructurales mediante políticas públicas que aseguren condiciones reales de acceso para todos los sectores de la población.

El Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CDESC) ha señalado que el acceso a las TIC es cada vez más relevante para el cumplimiento del derecho a la educación (Observación General No. 13, 1999). De forma concordante, la Corte Constitucional de Colombia, en la Sentencia T-622 de 2020, reconoció la conexión entre la conectividad y la garantía de derechos fundamentales en el ámbito educativo, estableciendo que “la falta de acceso a internet puede constituir una barrera para el goce efectivo del derecho a la educación, especialmente en contextos de virtualidad”.

En este sentido, la omisión del Estado ecuatoriano al no establecer un marco normativo que reconozca la conectividad como un componente esencial del derecho a la educación puede interpretarse como una forma de incumplimiento de sus obligaciones de respeto, protección y garantía. Esta omisión impide reducir las disparidades educativas, limita la innovación pedagógica y afecta negativamente la formación continua de los docentes, repercutiendo en la calidad del sistema educativo nacional (Pita-Arizaga, 2024)).

Por tanto, la ausencia de una regulación constitucional expresa sobre la conectividad, sumada a la falta de políticas públicas orientadas a su universalización, compromete seriamente el ejercicio efectivo del derecho a la educación. Este escenario exige un replanteamiento urgente del rol estatal, a la luz de los estándares internacionales de derechos humanos y los principios constitucionales de igualdad, no discriminación y justicia social.

### **Desigualdades en la participación ciudadana y acceso a la información**

El acceso a la tecnología y la conectividad constituye hoy un componente esencial para el ejercicio de los derechos políticos y de participación ciudadana., en sociedades cada vez más digitalizadas, la exclusión tecnológica deviene en una forma contemporánea de limitación

estructural que afecta el principio de igualdad material reconocido en el artículo 11, numeral 2, de la Constitución de la República del Ecuador (Asamblea Nacional, 2008).

En este marco, se limita el acceso de amplios sectores de la población a procesos de deliberación pública, a la consulta ciudadana y al control político, restringiendo el pleno ejercicio del derecho a la participación contemplado en el artículo 61 de la Carta Magna ecuatoriana. Tal exclusión vulnera no solo el derecho a participar en la vida pública, sino también el derecho de acceso a la información y la posibilidad de ejercer una ciudadanía activa e informada. La Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH, 2019) ha advertido que la falta de acceso a tecnologías de la información puede constituir una forma de exclusión, al limitar el ejercicio de derechos fundamentales como la participación política, el acceso a la información y la libertad de expresión (Mina-Bone, 2024)).

Desde una perspectiva internacional, el artículo 19 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (1966) protege el derecho a la libertad de expresión, que incluye el derecho a buscar, recibir y difundir informaciones e ideas por cualquier medio. En contextos digitales, la falta de conectividad se traduce en una limitación indirecta al goce de este derecho, al impedir que amplios sectores accedan a información pública, denuncien violaciones de derechos o participen en debates de interés colectivo. La Relatoría Especial para la Libertad de Expresión de la CIDH (2020) ha señalado que las tecnologías digitales representan herramientas esenciales para el ejercicio de los derechos humanos, en especial para la vigilancia ciudadana, la rendición de cuentas de los gobiernos y la defensa de los derechos fundamentales (Mendoza-Armijos et al., 2023).

En este sentido, la omisión estatal en establecer una normativa constitucional que reconozca la conectividad como un derecho habilitante compromete seriamente la participación democrática y el acceso equitativo a la información. Esta omisión resulta incompatible con los principios de universalidad, indivisibilidad e interdependencia de los

derechos humanos, que obligan al Estado ecuatoriano a adoptar medidas legislativas y administrativas destinadas a garantizar condiciones materiales adecuadas para el ejercicio de la ciudadanía en la era digital (Núñez-Ribadeneyra, 2023).

### **Reconocimiento y regulación del derecho al acceso a la tecnología y conectividad en Ecuador**

La creciente digitalización de los servicios públicos, de los procesos educativos y de participación democrática ha convertido la conectividad en una condición sine qua non para el ejercicio pleno de la ciudadanía. No obstante, la ausencia de una regulación integral sobre el acceso a tecnologías de la información ha contribuido a la profundización de la exclusión digital. Esta brecha se manifiesta tanto en la falta de infraestructura tecnológica como en la carencia de políticas públicas orientadas a promover la alfabetización digital de forma efectiva.

La Constitución de la República del Ecuador establece que el acceso a la comunicación y a las tecnologías de la información es una condición para el ejercicio de otros derechos (arts. 16 y 17), y que la educación debe garantizar la igualdad de oportunidades a través de medios pertinentes (art. 28). Adicionalmente, el artículo 11, numeral 8, consagra el principio de progresividad, el cual obliga al Estado a adoptar medidas positivas que garanticen el desarrollo y efectividad de los derechos humanos, impidiendo su regresividad.

En este sentido, la Corte Constitucional ha sostenido que los derechos deben ser interpretados de forma integral, en armonía con los principios de interdependencia e indivisibilidad, lo cual exige que el Estado reconozca y proteja no solo los derechos expresamente consagrados, sino también aquellos implícitos o emergentes en virtud de los cambios sociales y tecnológicos. En el contexto ecuatoriano, la Corte Constitucional ha reconocido en varias ocasiones la estrecha relación entre los derechos fundamentales y el acceso a la conectividad digital. Este criterio ha sido especialmente relevante a partir de la

pandemia por COVID-19, donde quedó en evidencia la importancia del entorno digital como plataforma para ejercer derechos esenciales.

En la Sentencia No. 1-18-CN/21, la Corte Constitucional afirmó que: “El acceso a Internet es un medio esencial para el ejercicio de derechos en el contexto actual.” Esta afirmación tuvo lugar en un análisis de control constitucional donde se destacó que la conectividad no puede ser considerada un lujo, sino una necesidad, sobre todo para grupos en situación de vulnerabilidad que dependen del entorno digital para acceder a la educación, la salud, el trabajo y la participación democrática (Samaniego-Quiguiri, & Bonilla-Morejón, 2024)).

Asimismo, en la Sentencia No. 1147-19-EP/22, la Corte resolvió una acción extraordinaria de protección relacionada con la falta de acceso a servicios digitales en zonas rurales. En este fallo se enfatizó que: “El principio de igualdad material exige que el Estado adopte medidas afirmativas para garantizar conectividad en condiciones de equidad territorial.” Este pronunciamiento establece una línea jurisprudencial clara sobre la obligación estatal de cerrar las brechas digitales mediante políticas públicas que aseguren una conectividad justa y equitativa, en consonancia con los principios constitucionales de igualdad y no discriminación.

En el marco de los instrumentos internacionales de derechos humanos ratificados por Ecuador, como el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC, art. 2.1), el Estado tiene la obligación de garantizar progresivamente los derechos, adoptando medidas legislativas y de política pública que eliminen las desigualdades sociales, territoriales y digitales (Moreno-Sacón, & García-Segarra, 2025)

## Discusión

El análisis del acceso a la tecnología y la conectividad como facilitadores de los derechos fundamentales revela que la ausencia de una regulación constitucional explícita ha

profundizado las desigualdades estructurales en Ecuador. A pesar de que la Constitución de la República del Ecuador (2008) establece principios de igualdad (art. 11.2) y acceso a la información (art. 16), la falta de implementación de políticas públicas efectivas ha limitado el ejercicio pleno de derechos como la educación, la participación ciudadana y la libertad de expresión (Llanos-García et al, 2025).

Los resultados muestran que las comunidades rurales y los grupos en situación de vulnerabilidad enfrentan mayores barreras para acceder a servicios digitales esenciales. La CEPAL (2020) señala que la falta de conectividad en zonas alejadas perpetúa la exclusión social, afectando derechos básicos como la educación y la salud. Durante la pandemia de COVID-19, esta problemática se intensificó: según la UNESCO (2021), más del 60% de los estudiantes en regiones rurales carecían de acceso a internet, lo que vulneró directamente el derecho a la educación (art. 28 CRE).

En el ámbito de la participación política, la falta de regulación sobre conectividad ha limitado la incidencia ciudadana en los procesos democráticos. La Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH, 2019) advierte que la brecha digital restringe la posibilidad de involucrarse en consultas populares o debates políticos virtuales, afectando el ejercicio del derecho a la participación (art. 61 CRE). Esta situación contraviene los principios de progresividad y no regresividad establecidos en instrumentos internacionales como el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (1966).

Los hallazgos evidenciados en el presente estudio, especialmente respecto a la ausencia de una regulación constitucional que garantice el acceso equitativo a la conectividad, coinciden con diversos estudios que han señalado el carácter excluyente del ecosistema digital en Ecuador. Por ejemplo, un análisis publicado por Espinel y Villavicencio (2021) sobre el acceso digital en comunidades rurales del país concluye que las brechas tecnológicas están

directamente vinculadas con la exclusión educativa y laboral, y que la falta de políticas estatales sostenibles ha perpetuado esta desigualdad.

## Conclusión

La falta de regulación constitucional clara y de políticas públicas efectivas sobre el acceso a la tecnología y la conectividad en Ecuador ha perpetuado las desigualdades sociales, económicas y educativas en el país. Aunque la Constitución reconoce la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación, la ausencia de medidas concretas para garantizar su acceso universal limita el ejercicio pleno de los derechos fundamentales, especialmente en sectores vulnerables y rurales.

En el ámbito educativo, esta carencia ha profundizado el rezago digital, dejando a un sector amplio de la población estudiantil sin las herramientas necesarias para acceder a una formación de calidad y desarrollar habilidades digitales esenciales para su futuro. Asimismo, las repercusiones económicas son evidentes, ya que la falta de conectividad frena la competitividad de las pequeñas y medianas empresas, impide la digitalización de los servicios públicos y restringe las oportunidades de crecimiento del país en un entorno globalizado. La pandemia de COVID-19 visibilizó con mayor crudeza estas deficiencias, evidenciando la fragilidad de los sistemas educativos y sociales frente a la falta de infraestructura digital.

Este análisis pone de manifiesto la urgencia de revisar el marco normativo vigente y de impulsar políticas públicas que garanticen un acceso equitativo a la tecnología y la conectividad, con el objetivo de construir una sociedad más justa e inclusiva. Solo mediante la reducción de la brecha digital será posible avanzar hacia un modelo de desarrollo que materialice los principios constitucionales de igualdad y Buen Vivir para toda la ciudadanía.

## Referencias bibliográficas

- Asamblea Constituyente de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi, Ecuador.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2022). *Informe de conectividad y transformación digital en América Latina*. <https://www.iadb.org>
- Banco Mundial. (2022). *Informe sobre la pobreza y la equidad en América Latina y el Caribe*. <https://www.worldbank.org>
- Castells, M. (2005). *La dimensión cultural de Internet*. Alianza Editorial.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *La transformación digital de América Latina y el Caribe: Una tarea pendiente*. <https://www.cepal.org>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2022). *La transformación digital para un desarrollo sostenible con inclusión social*. <https://www.cepal.org>
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH). (2019). *Informe sobre pobreza y derechos humanos en las Américas*. <https://www.oas.org/es/cidh>
- Corte Constitucional de Colombia. (2020). *Sentencia T-622/20*. <https://www.corteconstitucional.gov.co>
- Defensoría del Pueblo del Ecuador. (2021). *Informe anual sobre derechos humanos en Ecuador*. Quito, Ecuador.
- Espinel, D., & Villavicencio, M. (2021). Brechas digitales en comunidades rurales del Ecuador: una mirada desde el derecho a la educación. *Revista Inclusión Digital*, 7(2), 15–29.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2021). *Tecnologías de la información y comunicación – TIC 2019*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic-2019/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2022). *Resultados del Censo de Población y Vivienda 2022: Tecnologías de la Información y Comunicación*. <https://www.censoecuador.gob.ec>
- Llanos-García, R. V., Ocampo-Valle, G. F., Bonilla-Fierro, L. F., & Calero-Brito, E. E. (2025). Jurisprudencia educativa como pilar de la equidad y el acceso al derecho a la educación. *Journal of Economic and Social Science Research*, 5(2), 51-66. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v5/n2/188>
- Mendoza-Armijos, H. E., Camacho-Medina, B. M., & García-Segarra, H. G. (2023). Análisis de la justicia restaurativa como alternativa al sistema penal tradicional en América Latina. *Revista Científica Ciencia Y Método*, 1(3), 58-69. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v1/n3/20>
- Mina-Bone, S. G. (2024). Evolución del derecho penal económico frente a los delitos financieros digitales. *Revista Científica Ciencia Y Método*, 2(3), 52-66. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v2/n3/50>
- Moreno-Sacón, V. C., & García-Segarra, H. G. (2025). Independencia judicial en Ecuador y los desafíos frente al control del Consejo de la Judicatura. *Journal of Economic and*

- Social Science Research*, 5(2), 115-131. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v5/n2/192>
- Naciones Unidas. (2021). *Informe sobre la brecha digital y su impacto en los derechos humanos*. <https://www.un.org>
- Núñez-Ribadeneyra, R. A. (2023). Derechos Humanos y Justicia Social en el Contexto Ecuatoriano. *Revista Científica Zambos*, 2(3), 42-58. <https://doi.org/10.69484/rcz/v2/n3/49>
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2021). *Informe mundial sobre el trabajo decente y la transformación digital*. <https://www.ilo.org>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). *Informe mundial sobre salud digital*. <https://www.who.int>
- Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. (1966). *Adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas*. <https://www.ohchr.org>
- Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. (1966). *Adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas*. <https://www.ohchr.org>
- Pita-Arizaga, A. E. (2024). Integración de la perspectiva de género en la jurisprudencia constitucional latinoamericana. *Revista Científica Ciencia Y Método*, 2(4), 14-25. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v2/n4/49>
- Pita-Arizaga, A. E. (2025). Retos legales en la implementación de la economía circular y su impacto en el derecho ambiental. *Revista Científica Ciencia Y Método*, 3(1), 30-43. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v3/n1/34>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2022). *Informe de recuperación post-COVID-19 en Ecuador*. <https://www.undp.org/es/ecuador>
- Relator Especial de las Naciones Unidas sobre la independencia de jueces y abogados. (2020). *Informe sobre el acceso a la justicia y la desigualdad estructural*. <https://www.ohchr.org>
- Samaniego-Quiguiri, D. P., & Bonilla-Morejón, D. M. . (2024). Análisis de la Evolución del Derecho Constitucional en Ecuador: Implicaciones para el Desarrollo Democrático. *Revista Científica Zambos*, 3(3), 1-14. <https://doi.org/10.69484/rcz/v3/n3/53>
- Turkle, S. (2011). *Solos juntos: Por qué esperamos más de la tecnología y menos unos de otros*. Basic Books.
- UNCTAD. (2021). *Digital economy report 2021: Cross-border data flows and development*. <https://unctad.org>
- UNESCO. (2021). *La educación en tiempos de pandemia: Brechas digitales y desigualdades educativas*. París, Francia. <https://www.unesco.org>
- van Dijck, J. (2013). *La cultura de la conectividad: Una historia crítica de las redes sociales*. Oxford University Press.