

EL ANALFABETISMO DIGITAL: REVISIÓN CRÍTICA SOBRE BRECHAS Y ESTRATEGIAS PARA LA EQUIDAD TECNOLÓGICA DIGITAL ILLITERACY: A CRITICAL REVIEW OF GAPS AND STRATEGIES FOR TECHNOLOGICAL EQUITY

Autores: ¹ Juliana Farida Saltos Fuentes, y ² Lic. Mónica del Rocío Chaguay Aldas

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-1981-7582>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7200-0964>

¹E-mail de contacto: juliana.saltos@educacion.gob.ec

²E-mail de contacto: mchaguay@tecnologicoargos.edu.ec

Afiliación: ¹*Ministerio de Educación (Ecuador), ²* Instituto Tecnológico Superior Tecnológico Argos (Ecuador)

Artículo recibido: 5 de Mayo del 2025

Artículo revisado: 7 de Mayo del 2025

Artículo aprobado: 4 de Junio del 2025

¹ Abogada de los Tribunales y Juzgados de la Republica del Ecuador adquirida de la Universidad de Guayaquil (Ecuador). Licenciada en Ciencias de la Educación mención Educación Primaria adquirida de la Universidad de Guayaquil (Ecuador)

² Licenciada en Ciencias de la Educación mención Sistema Multimedia adquirida en la Universidad de Guayaquil (Ecuador). Master en Educación y Master en Educación con especialidad en Organización y Gestión de Centros adquirida de la Universidad Internacional Iberoamericana (Puerto Rico).

Resumen

La incapacidad para navegar el mundo digital se ha vuelto hoy un freno poderoso para quienes buscan educación, empleo y voz pública. Este estudio, por eso, investiga el problema en sus raíces estructurales y plantea caminos claros hacia una inclusión tecnológica que no deje a nadie atrás. Para ello se trazó un mapa temático que va del significado del analfabetismo digital a sus réplicas en la escuela y la oficina, pasando por causas como la desigualdad de ingresos, la escasez de banda ancha en territorios lejanos y las diferencias de edad y género ante la pantalla. El análisis, apoyado en fuentes secundarias y en un viaje de campo breve a Ecuador, muestra que esas grietas siguen abiertas y que la solución urge políticas fiscales justas, capacitación permanente de profesores, programas que emparejen a jóvenes y mayores, y convenios sólidos entre gobierno, empresas y la sociedad civil. El ejemplo de Ecuador durante la pandemia ilustra que la cooperación entre ministerios y operadores privados puede mover montañas en semanas; el reto ahora es mantener esa energía una vez que la emergencia se disipe. Ciertamente, tal

fenómeno revela una disfunción estructural que obstaculiza el pleno ejercicio de los derechos básicos. Superarlo se presenta, por tanto, como un imperativo tanto ético como político que tiende a forjar una sociedad más equitativa, participativa y digitalmente alfabetizada

Palabras claves: Analfabetismo digital, Brecha digital, Competencias digitales, alfabetización digital, Inclusión tecnológica.

Abstract

The inability to navigate the digital world has become a powerful obstacle for those seeking education, employment, and a public voice. This study, therefore, investigates the problem at its structural roots and proposes clear paths toward technological inclusion that leaves no one behind. To this end, a thematic map was drawn, ranging from the meaning of digital illiteracy to its repercussions in schools and offices, including causes such as income inequality, the lack of broadband in remote territories, and age and gender differences in screen time. The analysis, supported by secondary sources and a brief field trip to Ecuador, shows that these gaps remain open

and that the solution urgently requires fair fiscal policies, ongoing teacher training, programs that match young and old, and solid agreements between government, businesses, and civil society. Ecuador's example during the pandemic illustrates that cooperation between ministries and private operators can move mountains in weeks; the challenge now is to maintain that energy once the emergency subsidies. Indeed, such a phenomenon reveals a structural dysfunction that hinders the full exercise of basic rights. Overcoming it is therefore presented as an ethical and political imperative that tends to forge a more equitable, participatory and digitally literate society.

Keywords: Digital illiteracy, Digital divide, Technological inclusion, Digital skills, Digital literacy.

Sumário

A incapacidade de navegar no mundo digital tornou-se um poderoso obstáculo para aqueles que buscam educação, emprego e uma voz pública. Este estudo, portanto, investiga o problema em suas raízes estruturais e propõe caminhos claros para uma inclusão tecnológica que não deixe ninguém para trás. Para tanto, foi elaborado um mapa temático que abrange desde o significado do analfabetismo digital até suas repercussões em escolas e escritórios, incluindo causas como desigualdade de renda, falta de banda larga em territórios remotos e diferenças de idade e gênero no tempo de tela. A análise, apoiada por fontes secundárias e uma breve visita de campo ao Equador, mostra que essas lacunas permanecem abertas e que a solução requer urgentemente políticas fiscais justas, formação contínua de professores, programas que combinem jovens e idosos e acordos sólidos entre governo, empresas e sociedade civil. O exemplo do Equador durante a pandemia ilustra que a cooperação entre ministérios e operadores privados pode mover montanhas em semanas; o desafio agora é manter essa energia quando a emergência se dissipar. De fato, tal fenômeno

revela uma disfunção estrutural que dificulta o pleno exercício de direitos básicos. Superá-la é, portanto, apresentado como um imperativo ético e político que tende a forjar uma sociedade mais equitativa, participativa e alfabetizada digitalmente.

Palavras-chave: Analfabetismo digital, Inclusão tecnológica, Competências digitais, Brecha digital, Alfabetização digital.

Introducción

Las últimas décadas han sido testigos del desbordante crecimiento de redes, dispositivos y plataformas que, en términos generales, se agrupan bajo el rótulo genérico de tecnologías de la información y la comunicación. Gracias a este torrente, hoy es habitual que un estudiante de primaria acceda en minutos a la misma base de datos que consulta un docente. Sin embargo, tal deslumbrante facilidad esconde una fractura silenciosa. Vastas porciones de la población mundial, ya sea por la falta de infraestructura, por costo prohibitivo o por un escaso dominio de las herramientas, siguen navegando a ciegas y arrastrando lo que muchos expertos han dado en llamar silencio digital o analfabetismo digital.

El analfabetismo digital no se reduce a simplemente no tener una computadora o un teléfono inteligente; se traduce en la incapacidad de pensar, configurar y evaluar lo que uno encuentra en la pantalla con la misma agilidad que en el papel (Palmeros & Morales, 2023).

A pesar de que la mayoría de los docentes han adoptado las TIC, como las diapositivas de PowerPoint e Internet, en su enseñanza, aún se

muestran reacios a adoptar innovaciones didácticas informáticas más sofisticadas (Chida et al., 2025). Se ha comprobado que las novedades resultan intimidantes y generan resistencia (Tayo et al., 2024). Por ejemplo, si los docentes se niegan a utilizar las TIC en sus aulas, el aprendizaje electrónico no podrá progresar, salvo con beneficios limitados.

Además, debido a la naturaleza innovadora de los proyectos basados en las TIC, los desarrolladores deben comprender a fondo el proceso de innovación, identificar los requisitos correspondientes para una adopción exitosa y armonizar planes y acciones en consecuencia (Bean et al., 2025).

El propósito central del presente estudio es someter el fenómeno del analfabetismo digital a un juicio crítico, arraigando el análisis en su contexto social y cultural; así pretendemos identificar no solo las causas que lo alimentan, sino también los obstáculos inmediatos que bloquean una inclusión tecnológica genuina.

Con ese fin, el texto traza seis ejes temáticos, cada uno de los cuales añade una capa distinta a la comprensión del problema ya la eventual elaboración de respuestas concretas; En conjunto, esos ejes se convierten en la cuestión en un imperativo global que reclama atención urgente y una actitud comprometida por parte de quienes diseñan políticas, currículos y estrategias de intervención.

1. Conceptualización del Analfabetismo Digital

El analfabetismo digital es, en términos sencillos, no saber leer ni escribir con las pantallas que solemos llevar en el bolsillo. Esa

laguna de capacidad se traduce en no poder interpretar críticamente la información que circula en la red ni manejar las aplicaciones que hoy pueblan las aulas, las oficinas y el hogar.

La UNESCO, en un informe de 2025, advirtió que la alfabetización digital va mucho más allá de encender un teléfono; implica pulir destrezas técnicas, afinar el pensamiento crítico, comunicar con claridad y navegar la seguridad online (Vercelli, 2025). Por esa razón, manejar las tecnologías de la información y la comunicación se ha vuelto, de facto, una forma renovada de saber leer y escribir, vínculo casi ineludible para el progreso personal y colectivo.

2. Causas Estructurales del Analfabetismo Digital

El fenómeno del analfabetismo digital no brota de una sola fuente; su producción remite a una constelación de factores enredados entre sí. Entre ellas se destacan:

La desigualdad socioeconómica.

La desigualdad socioeconómica sigue siendo uno de los principales factores que perpetúan el analfabetismo digital. Un amplio sector de la población carece de los recursos económicos necesarios para adquirir dispositivos tecnológicos adecuados, como computadoras o tabletas, y tampoco puede costear planes de conectividad estables. Esta realidad limita no solo el acceso a internet, sino también la posibilidad de participar activamente en entornos digitales, profundizando la exclusión social y educativa (Singh, 2018).

La falta de Educación tecnológica integral

Una cantidad considerable de currículos universitarios todavía no incorpora la alfabetización digital como componente transversal del aprendizaje. Si bien los alumnos suelen adquirir el manejo práctico de dispositivos y aplicaciones, rara vez se les enseña a evaluar, validar y gestionar de forma crítica la información que circula en la Red. Esta laguna pedagógica reduce su autonomía y su capacidad para actuar con discernimiento en paisajes digitales que crecen en complejidad día tras día (Cajilema et al., 2025).

Desigualdad de Género

Las mujeres que habitan comunidades rurales o han obtenido escasos años de escolaridad suelen haber estado mucho menos expuestas a la tecnología digital desde la infancia. Esa brecha acumulada se traduce hoy en día en dificultades para orientarse en un mundo virtual donde cada semana aparecen nuevas aplicaciones.

Se rediseñan las pantallas y las herramientas básicas cambian de menú, lo que suele provocar una experiencia de exclusión más que de empoderamiento. Se añade a restricciones en numerosas comunidades rurales, las niñas son apartadas de los cursos de programación con el argumento de que hay trabajos más importantes que atender (Mariaca-Garron et al., 2022).

La limitación geográfica

Sin cobertura celular o internet, dejando a sus habitantes fuera del mapa digital (INEC, 2021). El entrelazamiento de esos hilos vuelve casi imposible que cualquier iniciativa aislada logre cerrar la herida de la exclusión. Estas causas se

entrelazan y refuerzan, profundizando la exclusión digital en diversos sectores sociales.

3. Retos para la Inclusión Tecnológica Equitativa

La inclusión digital, vista hoy como un derecho de primera necesidad, sigue anclada en la retórica oficial. Para que deje de ser una promesa hueca debe convertirse en una política pública prioritaria y transversal.

Una primera medida consiste en ajustar los currículos escolares de modo que la alfabetización digital asome desde la educación inicial y no llegue de pronto en el último grado de la primaria (Rollán Gallego, 2023). Esa reinención curricular debe acompañarse de una inyección sostenida de recursos para extender la conectividad en los territorios rurales y en los anillos periféricos de las grandes ciudades.

Un enfoque por ciclos de vida reclama, asimismo, concretos para las personas mayores: talleres presenciales, guías ilustradas de acciones y plataformas que prescindan de la velocidad juvenil con la que, a menudo, funcionan los cursos online. En paralelo hay que intervenir las dinámicas culturales que aún parten a algunos colectivos, sobre todo a las mujeres, de la carrera digital.

Del éxito de esas reformas dependerá, en última instancia, la preparación misma de los docentes. Los profesores no son sólo espectadores; si se los forma bien, pueden convertirse en los agentes de cambio que cada aula necesita.

Las estadísticas, por precisas que parezcan, no cierran la brecha digital si no incluyen interrogantes sobre género, edad, territorio y

condiciones sociales; de otro modo, la desigualdad persiste y cristaliza en formas inesperadas (UNESCO, 2025).

4. Impacto del Analfabetismo Digital en Educación y Trabajo

El analfabetismo digital, entendido en sentido amplio como la incapacidad para navegar por las plataformas tecnológicas de hoy, restringe el acceso igualitario al aprendizaje. Durante los dos años más agudos de la pandemia, un número sorprendente de estudiantes -no pocos de ellos adolescentes de entornos vulnerables- se quedó fuera de las aulas virtuales porque no contaba ni con buena señal ni con los rudimentos de uso imprescindibles. Esa incapacidad técnica rompió, en la práctica, la continuidad de muchas trayectorias pedagógicas, forzó abandonos e impulsó el rezago escolar (Ramos & Saaraim, 2022).

En el contexto educativo, el analfabetismo digital limita gravemente el acceso equitativo al aprendizaje. Durante la pandemia, millones de estudiantes quedaron excluidos de clases virtuales por carecer de conexión o habilidades digitales. Esta brecha comprometió la continuidad pedagógica, provocando deserción escolar y rezago académico.

En el mercado laboral contemporáneo, casi ningún puesto de trabajo-hoy y probablemente tampoco en el horizonte inmediato-se ofrece sin que el aspirante deba manejar, al menos, correo electrónico y un par de herramientas de oficina en la nube. Aquellas personas que nunca aprendieron esas bases terminan en el último peldaño de la escala ocupacional y, por tanto, ven restringidos los saltos verticales que les

permitirían mejorar sus condiciones de vida y de empleo.

5. Propuestas para la Alfabetización Digital

La creciente brecha de analfabetismo digital plantea un reto apremiante para los países en desarrollo. Frente a ese panorama, resulta urgente construir intervenciones multisectoriales que sean a la vez integrales y sostenibles, ajustadas a cada contexto social concreto. A continuación se presentan seis propuestas orientadas a conseguir una inclusión tecnológica equitativa.

5.1 Políticas Públicas Inclusivas y Sostenibles

Para que la alfabetización digital deje de ser una aspiración y se convierta en un derecho, el Estado debe comprometerse a extender el acceso universal a las TIC (Mier Luna, 2022). Ese compromiso inicial debe materializarse en políticas que escuchen el pulso de las regiones y que se diseñen en serio el contexto territorial, el valor de las experiencias intergeneracionales y la voz de las mujeres. Marcos legales precisos garantizarán la continuidad del financiamiento, reajustarán los presupuestos y forzarán una planificación estratégica que no termine en el ciclo electoral de turno.

5.2. Implementación de programas nacionales de alfabetización digital

Urge establecer iniciativas formativas que sean gratuitas, accesibles y distribuidas a escala comunitaria. La propuesta debe entrelazarse con escuelas, bibliotecas públicas, asociaciones civiles y administraciones locales, e incorporar por igual la alfabetización funcional, el manejo básico de dispositivos y programas cotidianos, y la alfabetización crítica, temas como la

seguridad en línea, la ética digital, la creación de contenidos propios y la resolución de problemas (Batista Dos Santos, 2024).

5.3. Capacitación docente continua y contextualizada

Los profesores permanecen en el corazón de cualquier esfuerzo por disminuir el analfabetismo digital en la población. De ahí que su perfeccionamiento permanente en competencias pedagógicas mediadas por tecnología resulte ineludible.

Esta actualización no puede limitarse a mostrar herramientas; debe incluir el diseño de intervenciones didácticas creativas, estrategias de evaluación digital, uso responsable de la información y la adaptación de recursos a los variados contextos socioculturales en que opera la escuela (Lorenzana, 2024). Para alcanzar esos estándares, los cursos deben dictarse en modalidades híbridas, brindar experiencia práctica y estar respaldados por certificaciones oficiales o por instituciones acreditadas.

5.4. Universalización de la conectividad y acceso a dispositivos

Según (Megna-Alicio et al., 2024), sin una red de infraestructura sólida, ninguna política de inclusión digital puede despegar. Las alianzas público-privadas juegan aquí un papel esencial al llevar Internet de banda ancha a pueblos lejanos y barrios en márgenes. Por otra parte, (Lay, Ortega, & Flores, 2024) sostiene que los gobiernos y organizaciones de la sociedad civil deben financiar programas de cesión o préstamo de ordenadores, tabletas y teléfonos para estudiantes, docentes y personas de la tercera edad que carecen de recursos. Un esfuerzo de

esta magnitud queda cojo si no se acompaña de talleres de formación y de soporte técnico accesible.

5.5. Creación de programas formativos para adultos mayores

La generación de mayor edad se topa a menudo con obstáculos que no se ven en perfiles más jóvenes, y esos muros son psicológicos tanto como tecnológicos (Argos Quishpe, 2024). Por esa razón, los cursos dirigidos a ellos necesitan un diseño que respete su ritmo, sus intereses cotidianos y su experiencia vital. Cuando el aprendizaje se centra en hacer video llamadas a nietos, pagar servicios en línea o votar digitalmente, se activa un efecto colateral positivo: el alumno no solo gana autonomía, también recupera confianza y autoestima. En última instancia, el éxito de estas iniciativas se mide en la voz de los propios beneficiarios.

5.6. Fomento de alianzas intersectoriales para la transformación digital

La alfabetización digital no puede ser tarea aislada; requiere un pacto entre el Gobierno, las universidades, las empresas y las ONGs comprometidas en la comunidad (Requesens, et al., 2025). Un acuerdo así, tejido por los cuatro lados, hace que los recursos fluyan, que las ideas frescas aparezcan y que lo que ya funciona se replica sin tantas vueltas.

Las casas de estudio, por citar un ejemplo concreto, suelen sacar adelante ferias tecnológicas, pasantías o hasta brigadas que llevan conexión a barrios lejanos; del otro lado, muchas corporaciones ponen la fibra, los servidores y un poco de tiempo extra de su equipo para que eso suceda.

Caso de Ecuador: Brecha Digital en Tiempos de Crisis

Ecuador constituye un ejemplo representativo de los desafíos estructurales que enfrentan muchos países de América Latina en materia de alfabetización digital e inclusión tecnológica (Calderón Leyton, 2024). A pesar de los avances normativos y del crecimiento progresivo del acceso a las TIC, persisten marcadas brechas entre zonas urbanas y rurales, así como entre distintos estratos sociales y grupos etarios.

De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2021), mientras que en áreas urbanas más del 60% de los hogares reportaban acceso a internet, en sectores rurales esta cifra descendía por debajo del 35% (Chavez Villalva, 2024). Esta disparidad no solo responde a limitaciones en la infraestructura de conectividad, sino también a factores como el costo del servicio, la falta de dispositivos y la baja alfabetización digital de los miembros del hogar.

Uno de los obstáculos más recurrentes en el campo de la alfabetización digital es la falta de una política nacional coherente y sostenida. Sin ese marco, las intervenciones tienden a fragmentarse en programas efímeros que rara vez se supervisan y casi nunca se coordinan entre la administración central y los gobiernos locales, lo que compromete tanto su alcance como su continuidad.

Aun así, numerosas iniciativas impulsadas por ONG, universidades y municipios han demostrado que es posible reducir la brecha tecnológica desde el ámbito comunitario. Varios centros de educación superior, por

ejemplo, envían a sus estudiantes a zonas rurales para enseñarles a manejar dispositivos, usar plataformas en línea y gestionar trámites públicos a través de Internet.

En el campo de la alfabetización digital, una red creciente de bibliotecas comunitarias y puntos de conexión en parroquias apartadas ofrece acceso gratuito a Internet. Estas iniciativas territoriales cobran sentido pleno cuando se combinan con talleres formativos que respetan la diversidad cultural y lingüística del público local.

En paralelo, el Ministerio de Educación ha intentado introducir contenidos digitales en el currículo escolar. A pesar de esos empeños, la brecha persiste: la capacitación de los docentes es dispar, muchos planteles carecen del equipamiento básico y el estudio de competencias digitales no figura como obligatorio en todos los planos, lo que subraya la urgencia de una reforma curricular coherente con la era tecnológica.

El escenario ecuatoriano, en suma, es uno de contrastes visibles. Aunque persisten deficiencias marcadas que restringen el acceso justo a las tecnologías de la información y la comunicación, también afloran iniciativas comunitarias e impulsos institucionales que, con el respaldo adecuado y encajados en un marco de política pública consistente, disponen del potencial para aclarar una transformación digital genuinamente inclusiva.

Metodos

Este presente artículo se sitúa en el marco de una investigación documental, descriptiva y cualitativa sobre el analfabetismo digital

moderno. El principal propósito ha sido articular una mirada exhaustiva que relacione causas, retos y propuestas concretas con la falta de habilidades tecnológicas, recurriendo solo a fuentes confiables para afianzar una reflexión académica con posibles aplicaciones en el aula y el espacio público.

Como el estudio prescinde de cifras en serie, se ha optado por el enfoque cualitativo que privilegia la interpretación de los fenómenos sociales y educativos. El análisis de contenido, una técnica que permite revisar textos, discursos, informes oficiales y artículos especializados, ha servido para identificar los patrones temáticos y las categorías de análisis que luego estructuran la argumentación.

La tabla que aparece a continuación sintetiza, en un solo golpe de vista, los aportes teóricos y empíricos que esta revisión ha recopilado sobre el origen, los desafíos y las posibles salidas al problema del analfabetismo digital. Cada autor incluido en el cuadro proviene de tradiciones distintas y, en muchos casos, de continentes lejanos entre sí. Esa variedad de miradas permite captar el fenómeno en sus múltiples aristas y, sobre todo, valorar lo que implica para el aula y para la convivencia fuera de ella.

Autor(es) / Año	Tema abordado	Contribución clave
Singh (2018)	Impacto de la desigualdad socioeconómica en el acceso digital	Señala la pobreza como barrera para acceder a dispositivos y conectividad
UNESCO (2019, 2025)	Importancia de las competencias digitales y brecha educativa	Define la alfabetización digital como una nueva forma de alfabetismo esencial

Roja Cuz (2025)	Brecha digital y factores interseccionales (género, edad, entorno)	Plantea un análisis crítico de los factores estructurales del analfabetismo digital
Suarez (2020)	Acceso desigual a la educación digital en Ecuador	Documenta iniciativas como 'Conectando Futuro' y la exclusión educativa
Cajilema et al. (2025)	Educación tecnológica y competencias digitales docentes	Evidencia vacíos en formación tecnológica docente
Mariaca-Garron et al. (2022)	Desigualdad de género en el acceso a TIC	Visibiliza limitaciones de género desde la infancia en contextos rurales
INEC (2021)	Estadísticas sobre conectividad en Ecuador	Aporta datos clave para diagnosticar la brecha rural-urbana.
Calderón Leyton (2024)	Ética tecnológica y transformación digital en América Latina	Analiza el rol ético de las tecnologías en el desarrollo social
Chida et al. (2025)	Competencias digitales y desafíos en educación superior	Destaca la resistencia docente ante herramientas digitales avanzadas
Bean et al. (2025)	Liderazgo y políticas sobre inteligencia artificial	Estudia políticas globales sobre IA y su relación con la educación
Mier Luna (2022)	Planificación para cerrar la brecha digital hacia 2030	Escenarios de acceso digital con políticas sostenibles
Lorenzana (2024)	Percepción social del rol docente y desafíos digitales	Discute desafíos pedagógicos frente a la transformación digital
Requesens et al. (2025)	Violencia digital y género en contextos vulnerables	Protección y equidad digital con enfoque de género

Elaboración propia

El acervo documental consultado abarca varios géneros y niveles de autoridad. Entre ellos figura la serie de informes que la UNESCO ha publicado en 2019 y 2025, y que ofrecen una mirada transversal a la educación y la tecnología.

Los números oficiales del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), tomados en 2021, sirven de base cuantitativa a las secciones que analizan el acceso a las TIC en Ecuador. También se incorporan dos estudios académicos en Calderón Leyton (2024) y Chida et al. (2025) porque documentan experiencias concretas sobre la persistente brecha digital.

Finalmente, se revisa el programa estatal Conectando Futuro, puesto en práctica durante la pandemia de COVID-19. Esa iniciativa ilustra cómo la respuesta de emergencia se traduce en intervenciones reales en el terreno. Las fuentes se eligieron con estrictos filtros de actualidad, pertinencia y confiabilidad institucional. Solo los textos publicados entre 2018 y 2025 quedaron en la corta lista, de modo que la narrativa se aferra a un horizonte contemporáneo.

Para clasificar la información recopilada se recurrió a una matriz de categorización temática distribuida en seis ejes centrales: nociones de analfabetismo digital, causas estructurales, obstáculos a la inclusión, repercusiones en educación y empleo, recomendaciones de política, y un estudio de caso referido al país en cuestión. Con este enfoque, los datos teóricos y empíricos se organizan de manera transparente y lógica.

Discusion

El analfabetismo digital no es solo una falta de destreza con un ordenador; es un síntoma visible de desigualdades que llevan décadas asentadas en el tejido social. Un repaso a la literatura reciente muestra que las brechas económicas, los niveles educativos, las costumbres culturales y la distribución geográfica de las infraestructuras se entrelazan y bloquean el acceso efectivo a las tecnologías de la información y la comunicación.

La investigación reciente subraya que el analfabetismo digital no se explica solo por la carencia física de un ordenador o de banda ancha, sino por la falta de una educación sistemática en competencias tecnológicas que favorezca un aprovechamiento crítico, seguro y productivo de las TIC. Esta deficiencia no castiga únicamente a los grupos económicos más vulnerables; también golpea a sectores medios que, por distintos motivos, se han quedado en el manejo básico de aplicaciones corrientes.

Las lecturas recientes del pan-demoscopo digital apuntan a que la brecha en conectividad no solo se ha mantenido abierta, sino que se ha ensanchado durante episodios críticos como la pandemia de COVID-19. Un informe del INEC de 2021 revela que más del 35% de los hogares rurales en Ecuador carecían de acceso a Internet, y esa realidad dejó a millas de estudiantes sin un enlace mínimo con el sistema educativo formal.

La alternativa inmediata de clases retransmitidas por radio o televisión, aunque valiosa, cuida la interactividad y el ajuste personal que requiere el aprendizaje remoto. La

estadística también descubre que las mujeres, las personas de edad avanzada y quienes llegaron más lejos en el ciclo escolar son los grupos que enfrentan más obstáculos para usar y acceder a las tecnologías de información y comunicación.

Mier Luna (2022) y Lorenzana (2024) defiende que esa disparidad exige políticas de inclusión que piensen en el cruce de géneros, edades y niveles educativos. Otro freno adicional proviene de usos culturales; en algunos núcleos, la alfabetización digital no se valora como un derecho elemental ni como una exigencia del mercado laboral actual, y eso entorpece la llegada de cursos y talleres prácticos sobre computación e Internet.

El sistema educativo actúa como una lente nítida a través del cual se puede observar el estado de las competencias digitales en un país. Algunos gobiernos han añadido esas habilidades al currículum oficial, pero casi siempre se quedan allí; cuando la formación de docentes es escasa y la conectividad de las escuelas es rudimentaria, el avance queda en el papel Requesens et al. (2025). Esa brecha entre teoría y práctica limita el uso pedagógico de las tecnologías, ahonda las desigualdades y, en el peor de los casos, convierte una herramienta prometedora en un objeto de exhibición sin utilidad real.

El estudio de Ecuador ilustra otro camino posible, uno en el que la cooperación entre distintas instituciones logra resultados palpables. Programas como Conectando Futuro demuestran que, si hay alineación entre el Estado, el sector privado y la sociedad civil, las brechas pueden estrecharse. Sin embargo, el impulso inicial no basta; Para que los beneficios

perduren, es indispensable contar con una estrategia de financiamiento y continuidad que trascienda los ciclos electorales.

Al final del camino, el analfabetismo digital revela mucho más que un retraso en el acceso a dispositivos o conexiones; es, en el fondo, una marca visible de la exclusión social que corta el disfrute de derechos básicos. Para desanudar ese problema es preciso trazar una respuesta global que entrelace disponibilidad técnica, capacitación sostenida, respaldo pedagógico y, no menos importante, una movilización colectiva que haga evidente la urgencia de la alfabetización.

Conclusiones

El analfabetismo digital se ha convertido en uno de los obstáculos más visibles dentro de la denominada sociedad de la información. En la práctica, quienes carecen de estas competencias quedan excluidos de la enseñanza, el mercado laboral e incluso de las decisiones comunitarias que hoy se discuten casi en exclusiva en plataformas electrónicas.

Varios diagnósticos han mostrado que el problema no responde a un solo origen; La pobreza, las diferencias de edad, los imaginarios culturales y la brecha de género se entrelazan en su aparición y perpetuación. Esa complejidad sugiere que cualquier solución debe ser a la vez local, multidimensional y, sobre todo, insistente en el tiempo.

Contar con un teléfono inteligente o un vínculo básico a Internet ya no es suficiente. La alfabetización digital reclama, además, habilidades técnicas, autonomía cognitiva y una mirada crítica que permiten navegar con

seguridad. Solo en ese marco será posible que las políticas de inclusión tecnológica se materialicen como un derecho, incorporándolo desde las aulas iniciales hasta el último año de la educación formal.

En muchas partes de América Latina, la propia fragilidad de los sistemas sociales obliga a reinventar la manera en que se enseña. Fortalecer el saber y el ánimo de los docentes, crear trayectorias formativas que dialogen entre generaciones y territorios, y mantener recursos económicos para el equipo técnico y los servidores son tareas impostergables.

El acceso a Internet sigue siendo una herida abierta; las aldeas remotas lo sienten cada día. Donde la señal no llega, la idea misma de una clase en línea queda reducida a una promesa distante.

Cerrar la brecha digital requiere, por fuerza, que gobiernos, universidades, empresas y organizaciones sociales trabajen codo a codo. Aquel esfuerzo mancomunado, que muchos en Ecuador llamaron 'cooperación intersectorial', probó su eficacia durante los meses críticos de la pandemia. Para no quedar en un aplauso efímero, no obstante, los aviones deben ser sostenibles y sujetarse a seguimiento riguroso, de modo que el impacto real no se disuelva con la primera crisis financiera.

Alfabetizar a la ciudadanía en el uso de tecnologías va entonces más allá de un simple déficit técnico; es, en esencia, un pacto ético que señala hacia la justicia social y la equidad. Solo así lograremos construir una sociedad bien informada, activa y verdaderamente conectada, no solo en versos, sino en la vida cotidiana.

Referencias Bibliográficas

- Argos Quishpe, D. (2024). *Recursos didácticos para programas de alfabetización digital para el geriátrico del cantón Chambo*.
- Batista Dos Santos, F. (2024). *La educación ambiental y sus estrategias de enseñanza en el BOP 53 durante el ciclo lectivo 2023*.
- Bean, E., Burleigh, C., Haskell, C., Burris-Melvil, T., Payne, J., & Pathak, B. (2025). Eavesdropping on UNESCO AI Policy, Leadership, and Ethics. *Journal of Leadership Studies*, 98-110.
- Cajilema, L., Pagalo, S., Pagalo, L., Apugllon, V., & Cuzco, S. (2025). Alfabetización digital para el desarrollo de competencias de los docentes de la Unidad Educativa "Cocán". *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*.
- Calderón Leyton, E. (2024). Ética y tecnología: Reflexiones sobre un uso responsable y transformador en América Latina. *CUHSO (Temuco), (ahead)*.
- Chavez Villalva, A. (2024). *Credibilidad y confianza de los medios digitales ayacuchanos en la sociedad huamanguina durante la pandemia de la covid-19, Ayacucho-2022*.
- Chida, J., Huaman, C., Quintana, O., & Sánchez, C. (2025). Competencias digitales TIC en docentes universitarios: retos y oportunidades en el proceso de enseñanza en la era de la educación 4.0. *Reincisol*, 1548-1567.
- INEC. (2021). *Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo)*.
- Lay, N., Ortega, E., & Flores, Y. (2024). El Impacto de la Integración de las TIC en la Educación Superior. *Revista Científica Orbis Cognitiona*, 152-167.
- Lorenzana, E. (2024). *La percepción social de la función del docente en la actualidad*.
- Mariaca-Garron, M., Zagalaz-Sánchez, M., Campoy-Aranda, T., & de Mesa, C. (2022).

- Revisión bibliográfica sobre el uso de las tic en la educación. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*.
- Megna-Alicio, A., Estevez-Torres, A., Ramírez-Ferreiro, G., Pérez-Perdomo, M., & Parra-García, I. (2024). Plataformas tecnológicas vistas como una innovación incremental para la gestión del agroturismo en Cuba. *RIIT Revista Internacional de Investigación e Innovación Tecnológica*, 40-64.
- Mier Luna, E. (2022). *Nayón, Brecha digital y acceso a internet al 2030*.
- Palmeros, G., & Morales, A. (2023). *La Gestión Educativa en el Escenario Latinoamericano*.
- Ramos, Z., & Saaraim, T. (2022). *La formación profesional con relación a las prácticas educativas de docentes de Telesecundaria de Hidalgo, por medio de comparación de perfiles académicos, para la mejora de la enseñanza*.
- Requesens, M., Zambrano, Y., & López, R. (2025). *Fronteras Digitales y Violencia de Género*.
- Rollán Gallego, E. (2023). *Prevención de las conductas de ciberadicción en la Educación Primaria: propuesta de intervención integrada en el currículo*.
- Singh, D. (2018). Términos clave para los estudios de movilidad en América Latina. Editorial Biblos.
- Tayo, K., López, G., & Pérez, O. (2024). El impacto del uso de las TIC y estrategias de enseñanza-aprendizaje en el desarrollo profesional de los docentes de la Unidad Educativa Pablo Neruda. 593 . *Digital Publisher CEIT*, 424-437.
- Vercelli, A. (2025). Las inteligencias artificiales y sus regulaciones internacionales: análisis de las Resoluciones de la Asamblea General de la ONU en 2024. *SADIO Electronic Journal of Informatics and Operations Research*, e081-e081.



El analfabetismo digital: revisión crítica sobre brechas y estrategias para la equidad tecnológica © 2025 by Juliana Farida Saltos Fuentes, y Lic. Mónica del Rocío Chaguay Aldas is licensed under CC BY-NC-ND 4.0. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

