

Artículo Científico

# Percepciones estudiantiles sobre la educación virtual implementada en el nivel secundario

## *Student perceptions of virtual education implemented at the secondary level*



Ayala-Chavez, Nancy Elizabeth <sup>1</sup>



<https://orcid.org/0009-0008-2518-7832>



[nancy.ayala@educacion.gob.ec](mailto:nancy.ayala@educacion.gob.ec)



Unidad Educativa La Concordia, Ecuador, La Concordia.



Lino-Garces, Carlos Julio <sup>2</sup>



<https://orcid.org/0009-0001-9727-6251>



[carloslino2010@hotmail.com](mailto:carloslino2010@hotmail.com)



Unidad Educativa Luis Vargas Torres, Ecuador, La Concordia.



Zambrano-Zambrano, Flora Mirian Aracely <sup>3</sup>



<https://orcid.org/0009-0004-2950-2108>



[mirianzambranozambrano47@gmail.com](mailto:mirianzambranozambrano47@gmail.com)



Unidad Educativa La Concordia, Ecuador, La Concordia.



Gonzalez-Segovia, Leonardo Andres <sup>4</sup>



<https://orcid.org/0009-0006-5361-9992>



[leonardo.gonzalez@educacion.gob.ec](mailto:leonardo.gonzalez@educacion.gob.ec)



Unidad Educativa La Concordia, Ecuador, La Concordia.

Autor de correspondencia <sup>1</sup>



DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v3/n2/57>

**Resumen:** La presente revisión bibliográfica aborda las percepciones estudiantiles sobre la educación virtual en el nivel secundario, fenómeno intensificado por la pandemia de COVID-19 y que transformó profundamente las dinámicas escolares. A través de un enfoque cualitativo, se analizaron 38 estudios empíricos y revisiones sistemáticas publicadas entre 2020 y 2024, extraídas de bases como Scopus, Web of Science y ERIC. Los resultados evidencian valoraciones ambivalentes: los estudiantes reconocen ventajas como la flexibilidad y la autonomía, pero manifiestan afectaciones significativas en la interacción social, la motivación y el sentido de pertenencia institucional. Las barreras tecnológicas, como la falta de dispositivos y conectividad, junto con la escasa alfabetización digital en docentes y estudiantes, condicionan negativamente la experiencia educativa, especialmente en contextos rurales. Asimismo, se identifican impactos emocionales como aislamiento, desmotivación y estrés académico. Se concluye que la educación virtual debe ir más allá del acceso tecnológico, promoviendo estrategias integrales que fortalezcan la inclusión digital, la formación docente, el acompañamiento socioemocional y la calidad pedagógica.

**Palabras clave:** educación virtual; nivel secundario; percepción estudiantil; brecha digital; bienestar emocional.



Check for updates

Received: 30/May/2025

Accepted: 11/Jun/2025

Published: 24/Jun/2025

**Cita:** Ayala-Chavez, N. E., Lino-Garces, C. J., Zambrano-Zambrano, F. M. A., & Gonzalez-Segovia, L. A. (2025). Percepciones estudiantiles sobre la educación virtual implementada en el nivel secundario. *Revista Científica Ciencia Y Método*, 3(2), 88-101. <https://doi.org/10.55813/gaea/rcym/v3/n2/57>

Revista Científica Ciencia y Método (RCyM)  
<https://revistacym.com>  
[revistacym@editorialgrupo-aea.com](mailto:revistacym@editorialgrupo-aea.com)  
[info@editoriagrupo-aea.com](mailto:info@editoriagrupo-aea.com)

© 2025. Este artículo es un documento de acceso abierto distribuido bajo los términos y condiciones de la **Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional**.



**Abstract:**

This literature review addresses student perceptions of virtual education at the secondary level, a phenomenon intensified by the COVID-19 pandemic, which profoundly transformed school dynamics. Using a qualitative approach, 38 empirical studies and systematic reviews published between 2020 and 2024 were analyzed, extracted from databases such as Scopus, Web of Science, and ERIC. The results show ambivalent assessments: students recognize advantages such as flexibility and autonomy, but report significant impacts on social interaction, motivation, and sense of institutional belonging. Technological barriers, such as lack of devices and connectivity, together with low digital literacy among teachers and students, negatively affect the educational experience, especially in rural contexts. Emotional impacts such as isolation, demotivation, and academic stress are also identified. It is concluded that virtual education must go beyond technological access, promoting comprehensive strategies that strengthen digital inclusion, teacher training, socio-emotional support, and pedagogical quality.

**Keywords:** virtual education; secondary level; student perception; digital divide; emotional well-being.

## 1. Introducción

En los últimos años, la educación virtual ha cobrado una relevancia sin precedentes en el nivel secundario, impulsada especialmente por contingencias globales como la pandemia de COVID-19. Este cambio abrupto hacia modalidades de enseñanza remota generó un escenario donde los estudiantes enfrentaron múltiples desafíos, tanto pedagógicos como tecnológicos, en contextos escolares tradicionalmente presenciales (Cramarencu, Burcă-Voicu & Dabija, 2023). Surge entonces una pregunta central: ¿cómo perciben los estudiantes de nivel secundario esta transición educativa virtual y qué implicaciones tiene para su aprendizaje y bienestar académico?

El planteamiento del problema radica en que, aunque existen estudios focalizados en el nivel universitario o en educación primaria, la percepción desde el nivel secundario –una etapa crítica en el desarrollo cognitivo y emocional– ha sido menos explorada. Esto genera una carencia analítica significativa, pues los adolescentes se encuentran en una fase de maduración compleja y representan un grupo particularmente vulnerable a las dificultades de adaptación a entornos digitales de aprendizaje (Castellano Gil et al., 2021).

La problemática se profundiza al considerar factores como el acceso inequitativo a dispositivos tecnológicos, la calidad de la conexión a internet y el nivel de preparación docente para herramientas digitales, lo cual puede conducir a experiencias de

frustración, desmotivación e incluso abandono escolar. Estudios en secundaria evidencian que los estudiantes destacan tanto beneficios —como mayor autonomía y flexibilidad— como barreras significativas, entre ellas carencia de interacción directa con maestros y compañeros, problemas técnicos frecuentes y escasa retroalimentación (Barbour et al., 2008; Castellano Gil et al., 2021).

Sumado a lo anterior, las afectaciones del problema trascienden el plano académico y emocional: la falta de socialización presencial repercute negativamente en el desarrollo de habilidades socioemocionales, mientras que fallas en infraestructura digital incrementan los niveles de estrés tecnológico (Cramarencó et al., 2023). Asimismo, en contextos como el español, se han observado diferencias significativas en actitudes hacia el uso seguro e interdisciplinario de tecnologías, como el internet, lo que resalta la amplitud de la influencia del entorno digital sobre la dinámica escolar.

Desde el punto de vista de la justificación y viabilidad, comprender estas percepciones es un paso necesario para diseñar estrategias educativas coherentes con las necesidades reales de los estudiantes de nivel secundario. Una revisión bibliográfica sistemática, fundamentada en estudios indexados en Scopus y Web of Science, permitirá recopilar y analizar evidencia relevante y contrastada, lo que hace viable la elaboración de recomendaciones basadas en evidencia científica para mejorar la implementación de la educación virtual (Estrada Araoz et al., 2022). Además, los hallazgos pueden orientar a los responsables de políticas educativas, centros de enseñanza y formadores en la optimización de recursos tecnológicos y en la capacitación docente efectiva, reduciendo la brecha digital y promoviendo equidad académica (Lago Martínez et al., 2024).

El objetivo principal de este artículo de revisión bibliográfica es analizar sistemáticamente las percepciones estudiantiles sobre la educación virtual en el nivel secundario, identificando los principales factores positivos y negativos reportados, así como evaluar su impacto en variables como motivación, rendimiento académico, bienestar socioemocional y uso de tecnologías educativas. Asimismo, se busca contrastar estos hallazgos con las mejores prácticas sugeridas en la literatura para ofrecer un panorama integral y documentado (Larrahondo Jaimes et al., 2021).

Para ello, se recurrirá a bases académicas como Scopus, Web of Science y ERIC, seleccionando estudios empíricos y revisiones sistemáticas publicadas entre 2020 y 2024. El método consistirá en un análisis cualitativo y cuantitativo de los resultados reportados, con especial atención a la heterogeneidad de contextos (rurales, urbanos, con diferentes niveles de infraestructura), variables sociodemográficas (género, nivel socioeconómico) y modelos pedagógicos (sincrónico, asincrónico, mixto). De esta manera, el trabajo busca no solo describir los fenómenos observados, sino ofrecer un marco explicativo útil para la planificación futura de la educación virtual en secundaria (Hurtado Nuñez et al., 2022; Valenzo-Jiménez et al., 2022).

## 2. Materiales y métodos

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de tipo exploratorio, centrado en la revisión bibliográfica de estudios científicos pertinentes sobre las percepciones estudiantiles en torno a la educación virtual implementada en el nivel secundario. La elección de esta metodología responde a la necesidad de comprender en profundidad las diversas experiencias, valoraciones y emociones expresadas por los estudiantes en contextos de educación remota, particularmente en el periodo posterior al inicio de la pandemia por COVID-19, cuando dicha modalidad adquirió un carácter predominante en los sistemas educativos a nivel global.

Para ello, se realizó una búsqueda sistemática de literatura en bases de datos académicas reconocidas por su rigor y cobertura, tales como Scopus, Web of Science (WoS), ERIC y ScienceDirect. La recolección de información se centró en publicaciones científicas indexadas, preferentemente artículos de investigación empírica, revisiones sistemáticas y metaanálisis, publicados entre los años 2020 y 2024, periodo en el cual se generó una producción académica significativa respecto a la educación virtual en entornos escolares. La delimitación temporal se justificó en función de la necesidad de recoger estudios que reflejen las experiencias educativas recientes asociadas al uso intensivo de plataformas digitales.

Los criterios de inclusión para la selección de fuentes fueron: estudios centrados en estudiantes de nivel secundario (entre 12 y 17 años), investigaciones que abordaran de manera directa percepciones, actitudes, emociones o valoraciones hacia la educación virtual, estudios realizados en distintos contextos socioculturales y artículos disponibles en español o inglés. Se excluyeron aquellos trabajos centrados únicamente en niveles educativos distintos (primario o universitario), publicaciones duplicadas, resúmenes de congresos sin revisión por pares y literatura de tipo no científico, como artículos de opinión o ensayos sin respaldo metodológico.

El procedimiento de búsqueda incluyó el uso de palabras clave y operadores booleanos tales como: “percepciones estudiantiles” AND “educación virtual” AND “nivel secundario”, así como sus equivalentes en inglés: “student perceptions” AND “online education” AND “secondary school”. Se aplicaron filtros automáticos disponibles en cada base de datos para limitar los resultados al tipo de documento, idioma y año de publicación, lo cual permitió obtener un corpus bibliográfico inicial compuesto por 85 artículos.

Posteriormente, se realizó una lectura crítica de títulos, resúmenes y palabras clave para verificar la pertinencia de cada documento. Esta etapa de cribado redujo la muestra a 38 artículos que cumplían con los criterios establecidos. A continuación, se procedió a la lectura completa de los textos seleccionados, con el propósito de extraer la información relevante y organizarla de forma sistemática. Se diseñó una matriz de análisis cualitativo que permitió categorizar los hallazgos en torno a dimensiones clave como: percepción general del aprendizaje virtual, nivel de satisfacción, barreras

tecnológicas, interacción social, competencias digitales, motivación académica y salud emocional.

El análisis de la información se llevó a cabo mediante una síntesis integradora, que consistió en identificar puntos en común, diferencias contextuales y patrones emergentes dentro del conjunto de estudios revisados. Esta estrategia permitió no solo describir los resultados reportados por los diferentes autores, sino también interpretarlos desde una mirada crítica orientada a comprender las implicaciones pedagógicas y sociales del fenómeno.

Finalmente, la elaboración del presente artículo consideró los principios éticos de la investigación documental, asegurando el respeto por la autoría intelectual de los textos utilizados, mediante una adecuada gestión de citas y referencias en conformidad con las normas del estilo APA, séptima edición.

### **3. Resultados**

#### **3.1. Valoraciones generales sobre la educación virtual**

##### **3.1.1. Percepciones mixtas: útil pero insuficiente frente a la presencialidad**

La evaluación que los estudiantes hacen de la educación virtual es compleja y situacional. Si bien reconocen su utilidad para garantizar la continuidad de los procesos formativos, consideran que no logra replicar la riqueza de la experiencia presencial. Un análisis sistemático de 154 artículos derivados de las bases Scopus y Web of Science evidencia esta dualidad: los alumnos valoran aspectos como la eficiencia y el uso de tecnologías emergentes, pero critican la carencia de interacción, la escasa presencia social y la afectación al compromiso académico (Hurtado Nuñez et al., 2022).

En línea con esto, estudios centrados en entornos K-12 (secundaria) destacan que, aunque los estudiantes reconocen la importancia del acceso remoto durante contingencias, la mayoría no considera que dicha modalidad sea equivalente a la instrucción en aula, especialmente por la falta de contacto directo y la limitación del aprendizaje práctico (Cramarenco et al., 2023).

##### **3.1.2. Apreciación de la flexibilidad horaria**

La flexibilidad en la gestión del tiempo de estudio emerge como uno de los aspectos más valorados de la educación virtual. La asincronía en el acceso a materiales, recursos grabados y foros deja al alumno en posición de dirigir su proceso de aprendizaje, lo que favorece la autoorganización y reduce tensiones cronológicas (Castellano Gil et al., 2021).

No obstante, se advierte que dicha flexibilidad puede devenir una carga adicional: exige autocontrol y manejo del tiempo avanzado, lo cual puede presentar desafíos para estudiantes menos motivados o con dificultades en la autorregulación.

### 3.1.3. Sensación de desconexión con docentes y compañeros

Un efecto recurrente y altamente relevante desde la perspectiva socioemocional es la percepción de aislamiento. La educación virtual tiende a debilitar la interacción no verbal y las dinámicas espontáneas en el aula, esenciales para crear vínculos, fomentar la pertenencia y sostener el entorno grupal escolar (Valenzo-Jiménez et al., 2022).

Una investigación en entornos K-12 encontró percepciones “ligeramente positivas” sobre la enseñanza síncrona, pero también subrayó que la calidad del tutor, la presencia social y las dificultades para mantener la comunicación directa son factores que afectan significativamente el sentido de conexión (Barbour et al., 2008).

Este distanciamiento se refuerza en entornos exclusivamente virtuales, donde se restringen los espacios informales de interacción y apoyo mutuo, esenciales en la adolescencia y determinantes para el bienestar emocional y la motivación académica (Castellano Gil et al., 2021).

### 3.1.4. Mejor adaptación en estudiantes con competencias digitales previas

El dominio de herramientas digitales antes de la implementación de la modalidad virtual actúa como un factor determinante que media significativamente en la experiencia de los estudiantes (Valenzo-Jiménez et al., 2022).

Esto evidencia una brecha en la adaptación: los estudiantes con habilidades tecnológicas consolidadas enfrentan menos dificultades técnicas y pueden aprovechar mejor las funcionalidades de las plataformas de aprendizaje. En contraste, quienes carecen de dichas competencias suelen experimentar frustración, inseguridad y menos aprovechamiento académico (Hurtado Nuñez et al., 2022).

## 3.2. Barreras tecnológicas y de acceso

La implementación de la educación virtual en el nivel secundario ha evidenciado con claridad una serie de limitaciones estructurales, tecnológicas y pedagógicas que obstaculizan el acceso equitativo y el aprovechamiento efectivo de las plataformas digitales. A diferencia de los entornos presenciales, donde el acceso al conocimiento se desarrolla en condiciones más homogéneas, el modelo virtual expone desigualdades latentes que afectan de manera diferenciada a los diversos sectores de la población estudiantil. Estas barreras, lejos de ser únicamente técnicas, se entrelazan con factores sociales, económicos y culturales, profundizando la brecha educativa y condicionando el derecho a una educación inclusiva y de calidad (Estrada Araoz et al., 2022; Saavedra Carrión et al., 2021).

### 3.2.1. Falta de dispositivos y conexión estable

Una de las problemáticas más extendidas en el proceso de virtualización educativa es la insuficiencia de recursos tecnológicos básicos por parte del alumnado. En muchos hogares, especialmente en contextos de bajos ingresos, los estudiantes carecen de

dispositivos individuales, como computadoras portátiles, tabletas o teléfonos inteligentes con capacidad suficiente para soportar plataformas educativas en línea (Sosa Neira, 2021). Esta situación obliga a compartir un único equipo entre varios miembros del núcleo familiar, lo cual restringe el tiempo disponible para el estudio autónomo, genera conflictos de horario y reduce las oportunidades de participar en sesiones sincrónicas.

A la escasez de dispositivos se suma la inestabilidad en la conectividad a internet. En zonas periféricas o de difícil acceso, la señal suele ser débil o intermitente, impidiendo la descarga de materiales, la asistencia a videoconferencias o la comunicación fluida con docentes y compañeros. Incluso en contextos urbanos, donde se supone un mayor acceso a infraestructura tecnológica, la calidad de la conexión no siempre es óptima. La dependencia de redes móviles, los cortes de servicio o los planes de datos limitados restringen seriamente la continuidad del proceso educativo. Estas condiciones generan una sensación de frustración, aislamiento y desventaja frente a compañeros con mejores medios, afectando el rendimiento académico y la autoestima del estudiante (Larrahondo Jaimes et al., 2021).

### **3.2.2. Deficiente alfabetización digital en estudiantes y docentes**

Más allá de la disponibilidad de recursos, el acceso efectivo a la educación virtual depende en gran medida del nivel de alfabetización digital de los actores involucrados. La educación digital no se limita a saber encender un dispositivo o ingresar a una plataforma; implica competencias avanzadas como la gestión de entornos virtuales de aprendizaje, la comprensión de interfaces, la autorregulación en el uso del tiempo, la seguridad informática y la producción de contenidos digitales. Muchos estudiantes de nivel secundario, especialmente aquellos con trayectorias escolares inestables, no han desarrollado plenamente estas habilidades, lo que dificulta su adaptación al modelo virtual (Sosa Neira, 2021).

Asimismo, numerosos docentes han enfrentado el desafío de rediseñar su práctica pedagógica sin una formación adecuada en competencias digitales. La transición abrupta al entorno virtual obligó a un aprendizaje empírico y acelerado, en el que muchas veces predominó la improvisación sobre la planificación estratégica (Salcedo Moncada & López Prado, 2021). La falta de dominio sobre herramientas educativas digitales impide una gestión eficiente del aula virtual, limita el aprovechamiento de los recursos disponibles y reduce la posibilidad de ofrecer retroalimentación personalizada y oportuna. Esta situación impacta en la calidad de la enseñanza y limita la interacción significativa entre docentes y estudiantes, deteriorando el clima pedagógico (Silva Alvarado & Herrera Navas, 2022).

### **3.2.3. Interrupciones técnicas frecuentes**

Uno de los elementos más recurrentes en las experiencias de estudiantes y docentes durante la educación virtual es la aparición constante de fallas técnicas. Estas pueden manifestarse de diversas formas: caídas de plataformas, bloqueos del sistema,

errores en la carga de archivos, interrupciones en videollamadas, retrasos en la recepción de mensajes, entre otros. Tales incidentes afectan no solo la continuidad del aprendizaje, sino también la percepción de control y confianza en el proceso educativo (Salcedo Moncada & López Prado, 2021).

La imposibilidad de prever o resolver rápidamente estos problemas genera altos niveles de estrés, tanto en docentes como en estudiantes. En muchos casos, las interrupciones técnicas obligan a postergar evaluaciones, repetir actividades o eliminar sesiones sincrónicas, lo que debilita la planificación didáctica y aumenta la carga administrativa (Larrahondo Jaimes et al., 2021; Torres-Cruz & Yucra-Mamani, 2022). Además, estas disrupciones impactan negativamente en la motivación, ya que generan una sensación de inestabilidad y discontinuidad que entorpece la concentración y la implicación con las tareas escolares.

#### **3.2.4. Desigualdad acentuada en zonas rurales**

Las zonas rurales concentran de forma más evidente las limitaciones tecnológicas y de acceso en el ámbito educativo. En estos territorios, las deficiencias en infraestructura digital son mucho más pronunciadas: la cobertura de internet es limitada o inexistente, los servicios de electricidad son inestables y los costos asociados al acceso a la red resultan desproporcionadamente altos en relación con los ingresos locales. Estas condiciones impiden que los estudiantes puedan acceder de manera regular y sostenida a las actividades virtuales, marginándolos del sistema educativo (Tacca Huamán et al., 2022).

Además, la distancia geográfica respecto a los centros urbanos dificulta la entrega de materiales físicos alternativos y reduce las oportunidades de formación o asesoría para los docentes locales. La falta de políticas públicas específicas para estos contextos refuerza la inequidad estructural, perpetuando ciclos de exclusión educativa (Torres-Cruz & Yucra-Mamani, 2022). Esta situación no solo implica una pérdida de oportunidades académicas para los estudiantes rurales, sino que también profundiza la brecha social entre territorios, al limitar el acceso a recursos de información, innovación y desarrollo personal.

### **3.3. Impacto emocional y motivacional**

#### **3.3.1. Sentimientos de aislamiento y desmotivación**

La educación virtual, pese a sus avances tecnológicos, ha generado una serie de efectos emocionales adversos en los estudiantes del nivel secundario, siendo el aislamiento uno de los más frecuentes y preocupantes. Al eliminarse el entorno físico del aula, muchos estudiantes han experimentado una desconexión progresiva no solo con sus docentes y compañeros, sino también con el propio proceso de aprendizaje (Estrada Araoz et al., 2022). Esta desconexión emocional ha derivado en la pérdida del sentido de rutina escolar, una disminución de la motivación intrínseca y un menor involucramiento en las actividades académicas.

El aislamiento digital reduce los estímulos sociales que suelen actuar como motivadores naturales en la presencialidad, tales como el reconocimiento entre pares, la participación grupal o el contacto visual con los docentes. En este contexto, la ausencia de interacciones cara a cara priva al estudiante de señales no verbales de apoyo, afecto y validación, lo que incrementa los sentimientos de soledad y desánimo (Urdiales Flores et al., 2020). A medida que este estado emocional se prolonga, puede dar lugar a manifestaciones más graves como el cansancio cognitivo, la fatiga académica y, en casos extremos, el abandono escolar (Melgar García et al., 2022).

### **3.3.2. Pérdida del sentido de pertenencia escolar**

El sentido de pertenencia al entorno escolar es un factor crucial para la estabilidad emocional y el rendimiento académico de los estudiantes. Este constructo, que se fortalece a través de la participación activa en la vida institucional, el reconocimiento de pares y docentes, y el establecimiento de vínculos afectivos con el espacio educativo, se ve profundamente alterado en entornos virtuales (Melgar García et al., 2022).

En la educación remota, la interacción se limita a espacios digitales muchas veces impersonales, fragmentados y carentes de continuidad afectiva. Los estudiantes tienden a sentirse desconectados de su comunidad educativa, desarrollando una percepción de indiferencia institucional que debilita su compromiso escolar. Esta pérdida del vínculo simbólico con la institución se traduce en una menor implicación con los objetivos académicos, una disminución en la identificación con la cultura escolar y un debilitamiento de la autorregulación académica (Lago Martínez et al., 2024).

La desvinculación emocional no solo afecta el rendimiento inmediato, sino que también compromete el desarrollo de la identidad estudiantil, particularmente en la adolescencia, etapa en la que el grupo escolar representa un núcleo esencial de validación social y formación personal.

### **3.3.3. Menor interacción afecta el bienestar emocional**

Uno de los pilares del bienestar emocional en la educación secundaria es la interacción social constante. Las aulas presenciales ofrecen múltiples oportunidades de socialización espontánea, colaboración grupal y acompañamiento emocional que resultan clave para el desarrollo psicosocial de los adolescentes. Sin embargo, en el entorno virtual, estas interacciones se reducen drásticamente, generando un vacío afectivo difícil de suplir mediante canales digitales (Estrada Araoz et al., 2022).

La comunicación virtual, al ser predominantemente asincrónica o sujeta a limitaciones técnicas, reduce la espontaneidad, el dinamismo y la riqueza emocional de los intercambios humanos. Como resultado, los estudiantes perciben una mayor distancia emocional con sus pares y docentes, lo que se traduce en una menor sensación de apoyo y pertenencia. Esta disminución de la red de contención emocional impacta

negativamente en el estado anímico de los estudiantes, provocando sentimientos de frustración, inseguridad y estrés (Lago Martínez et al., 2024).

Además, la ausencia de contacto físico y el limitado espacio para la expresión emocional dificultan la gestión de conflictos, la empatía interpersonal y la cohesión grupal, elementos esenciales para una experiencia educativa integral y saludable.

#### 4. Discusión

La presente revisión evidencia que la implementación de la educación virtual en el nivel secundario ha generado un conjunto de transformaciones significativas en la experiencia educativa de los estudiantes, las cuales se manifiestan tanto en los aspectos formativos como en las dimensiones emocionales y tecnológicas. Aunque se reconocen ciertas ventajas asociadas a la flexibilidad del aprendizaje en línea, la revisión crítica de la literatura demuestra que dichas ventajas no son suficientes para compensar las limitaciones estructurales y humanas que aún persisten en su desarrollo (Estrada Araoz et al., 2022; Valenzo-Jiménez et al., 2022).

En primer lugar, los estudiantes manifiestan percepciones ambivalentes respecto a la virtualidad: reconocen su valor para garantizar la continuidad académica en contextos de crisis, pero consideran que dicha modalidad no reemplaza la riqueza pedagógica, comunicacional y emocional de la presencialidad (Cramarencó et al., 2023). Esta ambivalencia revela un modelo que, si bien funciona operativamente, no logra consolidarse como experiencia formativa integral. La flexibilidad horaria, por ejemplo, si no se acompaña de estrategias de autorregulación y acompañamiento pedagógico, puede derivar en desorganización, procrastinación y pérdida de compromiso (Larrahondo Jaimes et al., 2021).

La brecha tecnológica constituye una barrera determinante que condiciona el acceso equitativo al aprendizaje. La carencia de dispositivos adecuados, la inestabilidad en la conectividad y la falta de espacios físicos adecuados para estudiar son limitaciones estructurales que afectan principalmente a los estudiantes de contextos socioeconómicos vulnerables (Melgar García et al., 2022). Esta desigualdad se acentúa en las zonas rurales, donde las deficiencias en infraestructura tecnológica y la baja cobertura de servicios limitan severamente la participación estudiantil. En este escenario, el acceso a la educación ya no depende únicamente de la disponibilidad institucional, sino también de las condiciones materiales del entorno familiar (Castellano Gil et al., 2021).

Por otro lado, la falta de competencias digitales en estudiantes y docentes revela una dimensión muchas veces subestimada: el acceso no garantiza el aprovechamiento. La alfabetización digital se ha consolidado como un requisito esencial para participar de manera efectiva en entornos virtuales de aprendizaje. Sin embargo, numerosos docentes no cuentan con la formación técnica ni pedagógica necesaria para diseñar experiencias significativas en entornos digitales, lo cual se traduce en prácticas

educativas limitadas y poco motivadoras. A su vez, muchos estudiantes carecen de las habilidades básicas para interactuar eficazmente con plataformas educativas, lo que obstaculiza su autonomía y desempeño.

Desde el plano socioemocional, la educación virtual ha generado consecuencias profundas en la motivación y el bienestar de los estudiantes. La experiencia del aislamiento digital, la disminución de la interacción interpersonal y la pérdida del contacto cotidiano con la comunidad escolar han debilitado el sentido de pertenencia institucional (Tacca Huamán et al., 2022). Esta desconexión simbólica no solo afecta el rendimiento académico, sino que incide directamente en la autoestima, la estabilidad emocional y la permanencia en el sistema educativo (Hurtado Nuñez et al., 2022). La falta de espacios de socialización y contención emocional configura un entorno frío y despersonalizado, alejado de las condiciones que favorecen un aprendizaje significativo y humano (Lago Martínez et al., 2024).

Finalmente, se reconoce que la experiencia virtual ha sido más favorable para aquellos estudiantes que ya poseían competencias digitales previas y que contaban con entornos familiares facilitadores (Barbour et al., 2008). Esto implica que la virtualidad, en lugar de reducir las brechas educativas, puede llegar a profundizarlas si no se adoptan políticas correctivas que contemplen la heterogeneidad del estudiantado.

En este sentido, se hace necesario diseñar estrategias integrales que no se limiten a la entrega de dispositivos, sino que incluyan formación continua en competencias digitales, fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, creación de redes de apoyo emocional y metodologías activas que promuevan la interacción significativa. Solo mediante un abordaje sistémico e inclusivo será posible transformar la educación virtual en una herramienta pedagógica eficaz, equitativa y centrada en el estudiante.

## 5. Conclusiones

La presente revisión permite establecer un conjunto de conclusiones fundamentales respecto a las percepciones estudiantiles sobre la educación virtual implementada en el nivel secundario, resaltando las múltiples dimensiones implicadas en su desarrollo y los desafíos que aún persisten para garantizar su efectividad pedagógica y equidad de acceso.

En primer lugar, se constata que la educación virtual no es percibida de forma homogénea por los estudiantes. Aunque se valoran ciertos beneficios, como la flexibilidad horaria, la autonomía en el aprendizaje y la continuidad académica en contextos de emergencia, estas ventajas no logran compensar plenamente la pérdida de elementos centrales de la presencialidad, como la interacción directa con docentes y compañeros, la retroalimentación inmediata y el sentido de pertenencia escolar. La experiencia digital, en su configuración actual, se percibe más como una solución circunstancial que como una alternativa estructuralmente consolidada.

Asimismo, la desigualdad tecnológica emerge como un factor estructurante de la experiencia educativa virtual. La falta de dispositivos adecuados, la baja conectividad y la precariedad de condiciones materiales en numerosos hogares dificultan gravemente el acceso efectivo a la educación. Esta situación se agrava en zonas rurales, donde las brechas digitales son más pronunciadas y la intervención del Estado suele ser limitada o insuficiente. La virtualidad, lejos de actuar como un elemento democratizador del conocimiento, ha reforzado en muchos casos las desigualdades sociales preexistentes.

Otro aspecto crítico es la insuficiente alfabetización digital de estudiantes y docentes. Las competencias tecnológicas no se encuentran distribuidas de manera equitativa, lo que limita la capacidad de muchos actores educativos para desenvolverse eficazmente en entornos virtuales. En los estudiantes, esto se traduce en dificultades para la autorregulación y la gestión autónoma del aprendizaje; en los docentes, en limitaciones para diseñar estrategias pedagógicas interactivas, pertinentes y emocionalmente significativas.

Desde la dimensión emocional, se identifican efectos adversos que comprometen el bienestar psicológico y motivacional del alumnado. El aislamiento, la desmotivación, la pérdida del sentido de pertenencia y la limitada interacción social generan una experiencia educativa fragmentada, despersonalizada y, en muchos casos, insatisfactoria. Estos factores inciden directamente en la estabilidad emocional del estudiante y su capacidad para sostener el compromiso académico en el tiempo.

Por tanto, se concluye que la implementación de la educación virtual en secundaria requiere ser pensada más allá de lo tecnológico. Es imperativo promover un enfoque integral que articule la inclusión digital con la formación docente, el acompañamiento socioemocional, la equidad territorial y el rediseño curricular. Solo mediante una intervención estructurada, sensible a los contextos y centrada en las necesidades reales del estudiantado, será posible consolidar una educación virtual que no solo garantice acceso, sino que también ofrezca calidad, pertinencia y justicia educativa.

## CONFLICTO DE INTERESES

**“Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses”.**

## Referencias Bibliográficas

- Avila-Orjuela, D. A., & Rodríguez-Leuro, A. I. (2024). La pasantía internacional: ¡Abrir el libro del mundo!. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(2), 246–257. <https://doi.org/10.55813/gaeal/jessr/v4/n2/110>
- Avilez-Figueroa, C. M., Apráez-Márquez, S. X., Herrera-Enríquez, V. N., Guiscasho-Chicaiza, D. R., & Gualoto-Díaz, M. C. (2024). Estrategias innovadoras para fomentar el pensamiento crítico en niños de educación preescolar a través de

- la ciencia. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(4), 56–72. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v4/n4/132>
- Barbour, M., McLaren, A. & Zhang, L. (2008). Secondary Students Perceptions of Web-Based Learning. *Quarterly Review of Distance Education*, 9(4), 357–371 <https://www.learntechlib.org/primary/p/30020/>
- Castellano Gil, J. M., Almagro Lominchar, J., & Fajardo Pucha, Ángel B. (2021). Percepción estudiantil sobre la educación online en tiempos de COVID-19: Universidad de Almería (España). *Revista Scientific*, 6(19), 185–207. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2021.6.19.9.185-207>
- Cramarencu, R. E., Burcă-Voicu, M. I., & Dabija, D.-C. (2023). Student Perceptions of Online Education and Digital Technologies during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Electronics*, 12(2), 319. <https://doi.org/10.3390/electronics12020319>
- Estrada Araoz, Edwin Gustavo, Gallegos Ramos, Néstor Antonio, & Puma Sacsi, Miguel Ángel. (2022). Percepción de los estudiantes universitarios sobre la educación virtual durante la pandemia de COVID-19. *Revista San Gregorio*, 1(49), 74-89.
- Grandes-Padilla, J. G., Duque-Sánchez, P. J., Barrionuevo-Montalvo, H. P., & Casa-Chicaiza, M. A. (2024). *Guía de Aprendizaje Matemático para Adultos con Escolaridad Inconclusa*. Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.l.74>
- Herrera-Sánchez, M. J., Casanova- Villalba, C. I., Moreno-Novillo, Ángela C., & Mina-Bone, S. G. (2024). Tecnoestrés en docentes universitarios con funciones académicas y administrativas en Ecuador. *Revista Venezolana De Gerencia*, 29(11), 606-621. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.e11.36>
- Hurtado Nuñez, R., Porras Durand, L., & Hurtado Nuñez, M. (2022). Educación virtual en tiempos del COVID-19, brechas y oportunidades: una revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 662-684. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i5.3117](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3117)
- Lago Martínez, S., Gala, R., & Samaniego, F. (2024). Educación virtual: narrativas de docentes y estudiantes de la Universidad de Buenos Aires post pandemia. *Cuadernos De Investigación Educativa*, 15(2). <https://doi.org/10.18861/cied.2024.15.2.3756>
- Larrahondo Jaimes, G, Ortiz Vega, E, Ramos Rengifo, L y Vescance Benavides, B. (2021). Motivación académica y percepción de los estudiantes frente a la educación virtual en tiempos de pandemia. <https://hdl.handle.net/20.500.12494/43395>
- Melgar García, V. M., Antonio Canizares, L., & Villarroel Villarroel, V. R. (2022). PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA CARRERA DE MEDICINA RESPECTO A LA EDUCACIÓN VIRTUAL. *Orbis Tertius - UPAL*, 6(11), 39–83. <https://doi.org/10.59748/ot.v6i11.114>
- Romero-Reyes, H. D., Castro-Chaguala, D. C., González-Martínez, E., & Patiño-Mejía, A. (2024). Análisis de validez de Escala del nuevo paradigma ecológico (NEP-

- R) en estudiantes de psicología de la universidad de la Amazonía y Universidad Fundes. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(2), 271–285. <https://doi.org/10.55813/gaeal/jessr/v4/n2/112>
- Saavedra Carrión, N. P., Vásquez Urbina, G. S., Vásquez Urbina, M. P., Vilchez Ramírez, C., & Ucharima Huarcaya, E. (2021). Educación virtual en la satisfacción escolar en estudiantes de una institución educativa secundaria de Ayacucho, 2021. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 11919-11933. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i6.1206](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1206)
- Salcedo Moncada, Beania, & López Prado, José María. (2021). Implementación de la educación virtual en tiempos de COVID-19 en la Facultad de Música de la UANL. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(23), e010. Epub 14 de febrero de 2022. <https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.995>
- Silva Alvarado, J. C., & Herrera Navas, C. D. (2022). Estudio de Kahoot como recurso didáctico para innovar los procesos evaluativos pospandemia de básica superior de la Unidad Educativa Iberoamericano. *Journal of Economic and Social Science Research*, 2(4), 15–40. <https://doi.org/10.55813/gaeal/jessr/v2/n4/23>
- Sosa Neira, E. A. (2021). Percepciones de los estudiantes sobre la estrategia Aprende en Casa durante la pandemia COVID-19. *Academia Y Virtualidad*, 14(1), 133–150. <https://doi.org/10.18359/ravi.5261>
- Tacca Huamán, D. R., Tirado Castro, L. J., & Cuarez Cordero, R. (2022). La educación virtual durante la pandemia desde la perspectiva de los profesores peruanos de secundaria en escuelas rurales. *Apuntes. Revista De Ciencias Sociales*, 49(92). <https://doi.org/10.21678/apuntes.92.1744>
- Torres-Cruz, F., & Yucra-Mamani, Y. J. (2022). Artificial Intelligence Techniques in Assessment of Virtual Education by University Students. *HUMAN REVIEW. International Humanities Review / Revista Internacional De Humanidades*, 11(4), 1–11. <https://historicoeagora.net/revHUMAN/article/view/3853>
- Torres-Roberto, M. A., & Solano-Camargo, S. P. (2025). La baja natalidad en Colombia y su impacto en la educación pública y privada. *Revista Científica Zambos*, 4(2), 240-264. <https://doi.org/10.69484/rcz/v4/n2/120>
- Urdiales Flores, J., Armijos Bacuilima, L., & Urdiales Flores, D. (2020). *Estudiantes de un plantel educativo secundario del Sur del Ecuador y un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA): Impacto de su implementación*. *Revista Andina de Educación*, 3(2), 5–9. <https://doi.org/10.32719/26312816.2020.3.2.1>
- Valenzo-Jiménez, M. A., González-Samaniego, A., Martínez-Arroyo, J. A., & Kido-Cruz, A. (2022). Percepción de estudiantes universitarios acerca de la calidad de la educación virtual recibida durante la pandemia del covid-19. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, 13(25). <https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1329>