



Retención estudiantil en programas en línea: análisis bibliográfico Ecuador 2020–2024

Student Retention in Online Programs: A Bibliographic Analysis – Ecuador 2020–2024

Ángel Fernando Orellana Tolozano¹, Gisella Bravo², Domingo Cubeira³

¹Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador

²Universidad de Cienfuegos, Cuba

³Instituto Superior Universitario Bolivariano, Ecuador

KEYWORDS

Higher education
Online modality
Student retention
Student dropout
Educational policies

ABSTRACT

Online higher education has gained a central role in Ecuador since the COVID-19 pandemic, generating new challenges related to student persistence and retention. This study analyzes the scientific production on student retention in online higher education programs in Ecuador during the period 2020–2024. A systematic review of 124 academic documents retrieved from Scopus, SciELO, Redalyc, Google Scholar, and institutional repositories was conducted. The analysis focused on methodological approaches, thematic trends, and institutional strategies related to student persistence in virtual environments. Results reveal a predominance of descriptive studies with quantitative and mixed approaches, mainly aimed at identifying factors associated with academic persistence. The most recurrent determinants include personal factors such as motivation, self-regulated learning, and time management; institutional conditions such as tutoring systems, academic monitoring, and retention policies; and technological factors related to connectivity and the digital divide. Findings highlight the importance of pedagogical support strategies, such as virtual tutoring and early warning systems, although explanatory and longitudinal studies remain limited. This study contributes to synthesizing current research trends and provides an integrative perspective on the factors influencing student retention in online higher education in Ecuador.

PALABRAS CLAVE

Educación superior
Modalidad en línea
Retención estudiantil
Deserción estudiantil
Políticas educativas

RESUMEN

La educación superior en modalidad en línea ha adquirido un papel central en Ecuador desde la pandemia de COVID-19, generando nuevos desafíos relacionados con la permanencia y retención estudiantil. Este estudio analiza la producción científica sobre retención estudiantil en programas de educación superior en línea en Ecuador durante el período 2020–2024. Se realizó una revisión sistemática de 124 documentos académicos recuperados de las bases de datos Scopus, SciELO, Redalyc, Google Scholar y repositorios institucionales. El análisis se centró en los enfoques metodológicos, las tendencias temáticas y las estrategias institucionales relacionadas con la permanencia estudiantil en entornos virtuales. Los resultados evidencian una predominancia de estudios descriptivos con enfoques cuantitativos y mixtos, orientados principalmente a identificar factores asociados con la permanencia académica. Entre los determinantes más recurrentes se encuentran factores personales como la motivación, la autorregulación del aprendizaje y la gestión del tiempo; condiciones institucionales como los sistemas de tutoría, el seguimiento académico y las políticas de retención; y factores tecnológicos relacionados con la conectividad y la brecha digital. Los hallazgos destacan la importancia de estrategias de apoyo pedagógico, como las tutorías virtuales y los sistemas de alerta temprana, aunque los estudios explicativos y longitudinales siguen siendo limitados. Este estudio contribuye a sintetizar las tendencias actuales de investigación y ofrece una perspectiva integradora sobre los factores que influyen en la retención estudiantil en la educación superior en línea en Ecuador.

RECIBIDO: 02/03/2026
ACEPTADO: 23/06/2026

Cómo citar este artículo / Referencia normalizada: (Norma APA 7ª)

Orellana Tolozano, Á.F., Bravo, G., Cubeira, D. (2026). Retención estudiantil em programas en línea: análisis bibliográfico Ecuador 2020-2024. *Prisma Social revista de ciencias sociales*, 54, 65-77. <https://doi.org/10.65598/rps.6241>

1. Introducción

La educación en línea ha adquirido un papel protagónico en la Educación Superior, especialmente a partir del año 2020, cuando la pandemia de COVID-19 forzó a las instituciones a adoptar rápidamente modalidades virtuales para garantizar la continuidad académica. Este cambio abrupto redefinió no solo los métodos de enseñanza, sino también las dinámicas institucionales, la relación entre docentes y estudiantes, y la forma en que se concibe el proceso de aprendizaje. En el caso de Ecuador, esta transformación fue particularmente acelerada, generando una expansión sin precedentes de programas de formación en línea. Las universidades, tanto públicas como privadas, tuvieron que adaptar sus infraestructuras tecnológicas, capacitar a su personal docente en competencias digitales y reconfigurar sus estrategias pedagógicas en un corto periodo de tiempo (Santana-Sardi et al., 2020; Estrada Miño et al., 2024; Crawford et al., 2020; Marinoni et al., 2020).

Estudios recientes evidencian que la tasa de abandono en programas en línea sigue siendo más alta que en los programas presenciales, debido a factores como la falta de interacción directa, el escaso sentido de pertenencia y el limitado apoyo institucional (Orellana et al., 2020; Medellín Rodríguez & Estrada de León, 2024; Lee & Choi, 2013; Rahmani, 2024). La virtualización ha implicado una reducción en los espacios de socialización académica y en el acompañamiento personalizado, aspectos que inciden directamente en el compromiso del estudiante con su trayectoria educativa. Estas condiciones afectan especialmente a contextos con desigualdades estructurales, como ocurre en varias instituciones de Educación Superior en Ecuador, donde las brechas tecnológicas, la inestabilidad económica y las responsabilidades familiares o laborales influyen de manera significativa en la continuidad académica del estudiantado (Segovia-García et al., 2024; García-Peñalvo, 2021).

La literatura científica ha identificado factores clave que influyen en la retención en entornos virtuales, tales como la motivación intrínseca, la autorregulación del aprendizaje, el acompañamiento académico y el diseño pedagógico centrado en el estudiante (Aguilera-Hermida, 2020; Pinto Santuber et al., 2023; Rovai, 2003; Broadbent & Poon, 2015). La combinación de estos elementos puede marcar la diferencia entre la continuidad y el abandono, sobre todo en contextos donde el estudiante asume un rol más activo en la gestión de su propio proceso educativo. El diseño instruccional adecuado, el uso de estrategias didácticas adaptativas y la presencia constante del docente son condiciones que contribuyen a fortalecer el vínculo con el entorno de aprendizaje virtual (Londoño Martínez et al., 2023; Kahu & Nelson, 2018). No obstante, la mayoría de estas investigaciones se han desarrollado en contextos internacionales, por lo que existe una necesidad urgente de generar conocimiento local que permita interpretar y actuar sobre las particularidades del entorno ecuatoriano.

Asimismo, son escasos los estudios que analizan experiencias institucionales implementadas desde 2020, año que marcó el inicio de una transformación estructural en la educación superior digital del país. Pese a que algunas universidades han desarrollado estrategias de acompañamiento académico, programas de nivelación, tutorías virtuales y mecanismos de alerta temprana, la evidencia empírica sobre su efectividad aún es limitada (Espinosa-Pico et al., 2025; Uvidia-Fassler et al., 2024; Xie et al., 2020; Shaikh & Shaikh, 2022). La sistematización de estas prácticas y su evaluación a mediano y largo plazo representan una tarea pendiente para el fortalecimiento de políticas institucionales orientadas a la permanencia.

En este sentido, se hace necesario avanzar hacia una comprensión integral del fenómeno de la retención estudiantil en modalidad en línea, que considere no solo los factores individuales y pedagógicos, sino también las condiciones estructurales que configuran el acceso, la participación y el éxito académico del estudiantado ecuatoriano (Soledispa Pereira et al., 2022; Paladines et al., 2023; Tinto, 2017; Kahu et al., 2023). Por ello, el objetivo del presente estudio es caracterizar la producción bibliográfica sobre la retención estudiantil en programas de educación superior en modalidad en línea en Ecuador durante el periodo 2020–2024, identificando los enfoques metodológicos, las principales temáticas abordadas y las estrategias institucionales

documentadas, con el propósito de aportar evidencia contextualizada que oriente el diseño de acciones eficaces para fortalecer la permanencia estudiantil y reducir la deserción en la educación virtual.

Con el fin de organizar los conceptos fundamentales que sustentan este estudio, se presenta a continuación una síntesis analítica de la literatura internacional y contextual sobre retención, deserción y modalidad en línea en educación superior. La Tabla 1 resume las definiciones, factores asociados y autores clave que permiten comprender la complejidad del fenómeno

Tabla 1.

Tabla analítica: Conceptos centrales en educación superior virtual

Concepto	Definición teórica (Scopus Q1/Q2)	Factores asociados principales	Autores/Revistas (Q1/Q2)
Retención estudiantil	Capacidad institucional de sostener la trayectoria académica del estudiante en programas de educación superior.	- Motivación intrínseca - Autorregulación - Acompañamiento docente - Políticas institucionales	Tinto (2017, <i>Journal of College Student Retention</i>), Kahu & Nelson (2018, <i>Higher Education Research & Development</i>) Kahu et al. (2023, <i>Studies in Higher Education</i>)
Deserción	Interrupción de la trayectoria académica por factores individuales, pedagógicos o estructurales.	- Falta de interacción - Escaso sentido de pertenencia - Brechas tecnológicas - Responsabilidades familiares/laborales	Lee & Choi (2013, <i>Computers & Education</i>) Alqahtani (2022, <i>IJETH</i>) Stone & O'Shea (2019, <i>Online Learning Journal</i>)
Modalidad en línea	Entorno educativo mediado por TIC que redefine la enseñanza y el aprendizaje en la educación superior.	- Diseño pedagógico centrado en el estudiante - Competencias digitales - Infraestructura tecnológica - Flexibilidad temporal y espacial	Rovai (2003, <i>The Internet and Higher Education</i>) Broadbent & Poon (2015, <i>Internet and Higher Education</i>) García-Peñalvo (2021, <i>Education in the Knowledge Society</i>)

Nota. Elaboración propia a partir de la revisión documental (Autor, 2026).

Como se observa en la Tabla 1, la retención, la deserción y la modalidad en línea constituyen conceptos interrelacionados cuya comprensión exige un abordaje integral. La síntesis presentada permite identificar que la permanencia estudiantil depende tanto de factores personales - como la motivación y la autorregulación-, como de condiciones institucionales y pedagógicas, además de elementos estructurales vinculados con la brecha tecnológica. Este marco conceptual, sustentado en literatura internacional de alto impacto y en estudios contextualizados en Ecuador y América Latina, ofrece la base teórica necesaria para orientar el análisis posterior de la producción académica revisada.

2. Metodología

El presente estudio se enmarca en un enfoque cualitativo de tipo descriptivo y documental, orientado al análisis sistemático de fuentes secundarias con el fin de comprender las dimensiones conceptuales y contextuales asociadas a la retención estudiantil en programas de educación superior en modalidad en línea. Este enfoque permite examinar fenómenos educativos complejos a partir de la revisión e interpretación de literatura académica y documentos institucionales, lo que facilita la identificación de tendencias, enfoques metodológicos y vacíos de investigación (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado, & Baptista-Lucio, 2022).

La selección del periodo 2020 - 2024 responde a la necesidad de comprender las transformaciones impulsadas por la pandemia y las estrategias implementadas para fortalecer la permanencia en entornos virtuales. La búsqueda de fuentes se realizó en bases de datos de amplio reconocimiento como Scopus, SciELO, Redalyc y Google Scholar, utilizando palabras clave como retención estudiantil, educación superior, modalidad en línea y deserción estudiantil. Se incluyeron artículos revisados por pares, tesis de posgrado y documentos institucionales publicados por universidades ecuatorianas, priorizando aquellos con rigor metodológico y pertinencia contextual.

Para el análisis de la información recopilada se aplicó una estrategia de codificación temática, que permitió organizar los datos en categorías relacionadas con metodologías utilizadas, factores asociados a la permanencia o deserción estudiantil, y acciones institucionales. Esta técnica resulta adecuada para identificar patrones conceptuales y construir una narrativa analítica estructurada a partir de datos cualitativos (Kiger & Varpio, 2020). El análisis se apoyó en una matriz categorial diseñada para este estudio, lo que facilitó la comparación de enfoques, resultados y vacíos identificados en la literatura. Esta aproximación busca aportar una comprensión contextualizada del fenómeno de la retención estudiantil en la modalidad virtual, orientada a la mejora de políticas institucionales en la Educación Superior ecuatoriana.

El proceso de organización y sistematización de la información se realizó mediante el uso de hojas de cálculo en Microsoft Excel, herramienta que permitió construir la matriz categorial utilizada para clasificar los estudios según variables como autor, año, país, enfoque metodológico, temática principal y resultados relevantes. Esta estrategia facilitó la identificación de patrones analíticos y la estructuración de los resultados de la revisión.

2.1 Criterios de inclusión y exclusión

Con el propósito de garantizar la coherencia metodológica y la pertinencia temática de la revisión, se establecieron criterios específicos de inclusión y exclusión para la selección de los documentos analizados. Estos criterios permitieron delimitar el corpus documental y asegurar que las fuentes seleccionadas contribuyeran de manera directa al análisis de la retención estudiantil en programas de educación superior en modalidad en línea.

En cuanto a los criterios de inclusión, se consideraron estudios publicados entre los años 2020 y 2024, periodo que coincide con la expansión acelerada de la educación virtual a partir de la pandemia de COVID-19. Asimismo, se incluyeron investigaciones centradas en el ámbito de la educación superior, particularmente aquellas relacionadas con programas en modalidad en línea o virtual. Se priorizaron estudios que abordaran de manera directa la retención estudiantil, la permanencia académica o la deserción en entornos educativos digitales. Del mismo modo, se consideraron artículos científicos revisados por pares e informes institucionales que presentaran evidencia empírica o análisis sistemáticos sobre la temática.

Por otra parte, se excluyeron investigaciones relacionadas con niveles educativos distintos a la educación superior, como educación básica o secundaria. También se descartaron publicaciones sin revisión por pares o materiales sin respaldo académico verificable. Finalmente, se eliminaron aquellos documentos que no contaban con acceso al texto completo, lo que impedía evaluar su calidad metodológica y su pertinencia para el análisis.

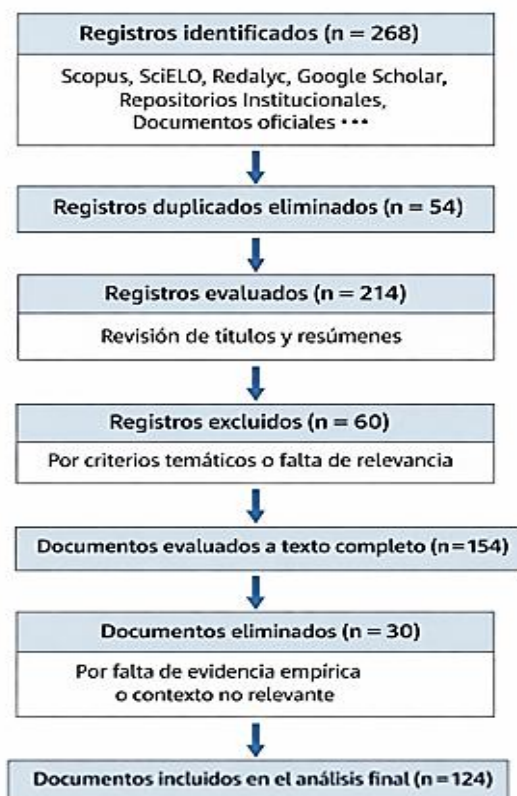
Para asegurar la transparencia y el rigor en la selección de fuentes, seguimos el protocolo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), conforme a la figura 1. En la fase inicial se identificaron 268 registros provenientes de las bases de datos Scopus, SciELO, Redalyc y Google Scholar, así como de repositorios institucionales de universidades ecuatorianas y documentos oficiales de organismos gubernamentales vinculados con la educación superior.

Posteriormente, se eliminaron 54 registros duplicados, resultando en 214 documentos para la revisión de títulos y resúmenes. En esta etapa se excluyeron 60 registros por no cumplir con los

criterios temáticos o por no abordar directamente la retención estudiantil en modalidad en línea. Los 154 textos restantes fueron evaluados en su versión completa para determinar su pertinencia metodológica y contextual, lo que condujo a la exclusión de 30 documentos adicionales por falta de evidencia empírica o escasa relación con el contexto ecuatoriano. Finalmente, se incluyeron 124 documentos en el análisis final de la revisión bibliográfica. Estos documentos constituyeron el corpus final de análisis utilizado para la caracterización de estudios, el análisis temático y la interpretación de tendencias investigativas sobre la retención estudiantil en educación superior en modalidad en línea.

Figura 1

Diagrama de flujo del proceso de selección de documentos según el protocolo PRISMA.



Nota. Elaboración propia a partir de la revisión documental (Autor, 2026).

3. Resultados

El análisis de la literatura científica abarcó el periodo 2020–2024, etapa marcada por la expansión de la educación superior en modalidad virtual a partir de la pandemia de COVID-19. Durante este periodo se identificaron 124 documentos relevantes provenientes de bases de datos académicas y repositorios institucionales, lo que evidencia un crecimiento significativo en la producción científica sobre retención y deserción estudiantil en entornos digitales. La Tabla 2 presenta la distribución de los documentos según la base de datos y el tipo de fuente consultada.

Tabla 2

Distribución de documentos revisados por base de datos y tipo de fuente (2020–2024)

Base de datos o repositorio	Tipo de documento	Número de documentos
Scopus	Artículos científicos	28
Scientific Electronic Library Online (SciELO)	Artículos científicos	16
Red de Revistas Científicas de América Latina (Redalyc)	Artículos científicos	18
Google Scholar	Tesis de posgrado y artículos diversos	20
Repositorios de universidades ecuatorianas	Informes institucionales	26
Consejo de Educación Superior (CES)	Documentos normativos y técnicos	8
Ministerio de Educación Superior (SENESCYT)	Informes de políticas públicas	8
Total		124

Nota. Elaboración propia a partir de la revisión documental (Autor, 2026).

Como se observa en la Tabla 2, la mayor proporción de documentos proviene de bases de datos académicas indexadas, lo que evidencia el predominio de literatura científica revisada por pares en el corpus analizado. Asimismo, se incorporaron informes institucionales y documentos normativos que permiten contextualizar las políticas de retención estudiantil en el ámbito ecuatoriano.

Para sistematizar las características de los estudios incluidos, se caracterizaron investigaciones representativas según variables como autor, año de publicación, país, enfoque metodológico y principales hallazgos. Esta información se detalla en la Tabla 3.

Tabla 3

Caracterización de estudios representativos sobre retención y deserción en educación superior en modalidad en línea

Autor	Año	País	Método	Principales hallazgos
Aguilera-Hermida	2020	Estados Unidos	Cuantitativo descriptivo	Motivación y competencias digitales influyen en la permanencia.
Crawford et al.	2020	Australia	Cualitativo documental	La pandemia aceleró la transición hacia educación en línea.
Orellana, Segovia & Rodríguez	2020	México	Cualitativo documental	Factores institucionales y tecnológicos influyen en la deserción.
Xie et al.	2020	Estados Unidos	Cuantitativo correlacional	La autorregulación predice la persistencia académica.
Gonzales & Evaristo	2021	España	Cuantitativo explicativo	Diferencias de rendimiento entre modalidad virtual y presencial.
García-Peñalvo et al.	2021	España	Cualitativo descriptivo	La transformación digital exige nuevas estrategias pedagógicas.
Rahmani, Groot & Rahmani	2024	Países Bajos	Cualitativo documental	La interacción académica influye en la permanencia.
Segovia-García, Said & García-Aguilera	2024	Colombia	Cuantitativo descriptivo	Brechas digitales afectan la continuidad académica.
Granda, Yautibug & Copa	2024	Ecuador	Cuantitativo explicativo	Factores socioeconómicos influyen en la deserción.
Medellín Rodríguez & Estrada de León	2024	México	Mixto descriptivo	Tutorías virtuales fortalecen la retención estudiantil.

Nota. Elaboración propia a partir de la revisión documental (Autor, 2026).

El corpus analizado estuvo conformado principalmente por publicaciones en español, lo que refleja una producción académica concentrada en América Latina y particularmente relevante para contextos educativos similares al ecuatoriano. Asimismo, se incorporaron estudios en inglés provenientes de revistas indexadas internacionales, los cuales aportan marcos teóricos y enfoques

comparativos sobre la retención estudiantil en entornos virtuales. En conjunto, los documentos revisados abordan factores personales, institucionales, pedagógicos y tecnológicos asociados a la permanencia o abandono en programas de educación superior en línea.

Con el propósito de identificar las principales líneas de investigación presentes en la literatura analizada, se realizó una clasificación temática de los 124 documentos revisados. Como se muestra en la Tabla 4, los estudios se concentran principalmente en factores personales, condiciones institucionales y estrategias pedagógicas asociadas a la retención estudiantil en programas de educación superior en modalidad en línea.

Tabla 4
Distribución temática de los documentos revisados (2020–2024)

Categoría temática	Descripción general	Número de documentos
Factores personales	Motivación, autorregulación, gestión del tiempo, carga familiar o laboral	28
Condiciones institucionales	Políticas de permanencia, sistemas de seguimiento, apoyo institucional	22
Estrategias pedagógicas	Tutorías, metodologías activas, interacción docente-estudiante	19
Diseño instruccional	Estructura del curso, claridad de objetivos, usabilidad de plataformas	16
Acceso y brecha tecnológica	Conectividad, disponibilidad de equipos, habilidades digitales	14
Acompañamiento académico y psicosocial	Apoyo emocional, orientación, bienestar estudiantil	13
Evaluación de experiencias institucionales	Estudios de caso, buenas prácticas, innovación educativa	12
Total		124

Nota. Elaboración propia a partir de la revisión documental (Autor, 2026).

El análisis temático de los 124 documentos permitió identificar siete líneas principales de investigación (Tabla 4). Los factores personales representan la categoría más frecuente, seguidos por las condiciones institucionales y las estrategias pedagógicas, lo que evidencia que la literatura reciente reconoce la retención estudiantil como un fenómeno multidimensional. Además, se identifican estudios centrados en diseño instruccional, acceso tecnológico y acompañamiento académico, evidenciando la importancia de integrar dimensiones pedagógicas, tecnológicas y socioemocionales para fortalecer la permanencia estudiantil en entornos virtuales.

Tabla 5

Enfoques metodológicos y tipos de investigación en estudios sobre retención estudiantil en programas en línea en Ecuador (2018–2023)

Enfoque metodológico	Tipo de estudio	Número de documentos
Cualitativo	Descriptivo	25
	Explicativo	15
Cuantitativo	Descriptivo	35
	Explicativo	15
	Correlacional	15
	Documental	10
Mixto	Descriptivo	50
	Explicativo	20

Nota. Elaboración propia a partir de la revisión documental (Autor, 2026).

Los enfoques metodológicos predominantes en los estudios analizados corresponden a investigaciones mixtas y cuantitativas descriptivas (Tabla 5), lo que refleja una tendencia hacia la caracterización de factores asociados a la retención estudiantil en modalidad virtual. En menor medida se identifican estudios explicativos y correlacionales, lo que sugiere la necesidad de

desarrollar investigaciones más profundas que permitan comprender las relaciones causales entre variables académicas, tecnológicas y socioeconómicas.

En conjunto, los resultados evidencian que la retención estudiantil en educación superior en línea constituye un campo de investigación en expansión, caracterizado por un enfoque multidimensional que integra variables personales, institucionales, pedagógicas y tecnológicas.

4. Discusión

Los resultados de la revisión bibliográfica sobre la retención estudiantil en programas de modalidad en línea en Ecuador entre 2020 y 2024 permiten situar este fenómeno dentro de un contexto marcado por la pandemia de COVID-19 y la consecuente virtualización masiva de la educación superior. La evidencia sintetizada en las Tablas 1, 2 y 3 muestra que, si bien se ha generado un cuerpo significativo de investigaciones en este campo, persisten vacíos en la producción académica que limitan una comprensión más profunda y sistemática del problema. La emergencia sanitaria no solo obligó a las universidades a transformar sus modelos educativos, sino que también abrió nuevas líneas de investigación orientadas a comprender el comportamiento del estudiantado en entornos digitales, con especial atención a las causas del abandono y a las medidas institucionales para enfrentarlo (Crawford et al., 2020; Marinoni et al., 2020, Higher Education).

En primer lugar, la predominancia de estudios descriptivos con enfoques cuantitativos y mixtos revela un interés inicial por caracterizar el estado de la retención y la deserción, identificando factores personales, institucionales, tecnológicos y pedagógicos que inciden en la permanencia del estudiantado. Esta tendencia coincide con la literatura internacional, que ha documentado la importancia de comprender los efectos inmediatos de la crisis sanitaria sobre los procesos académicos (Rahmani, 2024, IJETHE). Sin embargo, la escasa presencia de estudios explicativos y correlacionales limita la posibilidad de establecer relaciones causales sólidas entre variables críticas como el nivel socioeconómico, la motivación estudiantil, el acompañamiento institucional y las tasas reales de abandono. Esta carencia teórica y metodológica sugiere una necesidad urgente de diversificar los diseños de investigación y profundizar el análisis de las relaciones entre factores de riesgo y permanencia (Tinto, 2017, Journal of College Student Retention).

Asimismo, los hallazgos confirman la relevancia de factores personales como la motivación, la autorregulación del aprendizaje y la gestión del tiempo como condiciones determinantes para la permanencia en entornos virtuales, lo cual respalda teorías centradas en la autonomía del estudiante como eje central del éxito académico en modalidad en línea (Broadbent & Poon, 2015; Rovai, 2003, Internet and Higher Education). Del mismo modo, la literatura revisada destaca el papel de las condiciones institucionales, especialmente en lo que respecta a la implementación de políticas de permanencia, la creación de sistemas de monitoreo académico y la oferta de tutorías virtuales. Estas acciones, cuando están bien estructuradas y contextualizadas, fortalecen el acompañamiento académico y favorecen el sentido de pertenencia del estudiante, hallazgos que coinciden con estudios internacionales sobre políticas de retención en educación superior (Kahu & Nelson, 2018, Higher Education Research & Development).

No obstante, los resultados también evidencian brechas estructurales que aún persisten, especialmente en lo relacionado con el acceso desigual a la tecnología, conectividad limitada y habilidades digitales insuficientes, todos ellos desafíos que superan la capacidad de intervención de iniciativas institucionales aisladas. La evidencia internacional confirma que estas desigualdades constituyen factores críticos de abandono en programas virtuales, particularmente en países en desarrollo (García-Peñalvo, 2021, Education in the Knowledge Society).

Los resultados identificados en el contexto ecuatoriano presentan similitudes con investigaciones desarrolladas en otros países de América Latina, donde la retención estudiantil en programas virtuales también se encuentra condicionada por factores socioeconómicos, limitaciones de conectividad y desigualdades en el acceso a recursos tecnológicos. Estudios realizados en México, Colombia y Perú han evidenciado que la brecha digital y las condiciones socioeconómicas del

estudiantado influyen significativamente en las probabilidades de permanencia en la educación superior en línea, especialmente en contextos donde la virtualización se implementó de manera acelerada durante la pandemia (Medellín Rodríguez & Estrada de León, 2024; Segovia-García et al., 2024). Estos hallazgos coinciden con los resultados de la presente revisión, que destacan la necesidad de políticas institucionales orientadas a reducir las desigualdades tecnológicas y fortalecer los sistemas de apoyo académico.

A nivel internacional, particularmente en el contexto de Estados Unidos, diversos estudios han demostrado que la autorregulación del aprendizaje, la motivación académica y las habilidades de gestión del tiempo constituyen predictores fundamentales de la permanencia estudiantil en entornos virtuales. Investigaciones previas han señalado que los estudiantes con mayores niveles de autonomía y estrategias de aprendizaje autorregulado presentan mayores probabilidades de completar programas en línea (Broadbent & Poon, 2015). Estos resultados coinciden con los hallazgos identificados en la literatura analizada en este estudio, donde los factores personales emergen como una de las categorías más relevantes asociadas con la retención estudiantil, reforzando la importancia de promover competencias de aprendizaje autónomo dentro de los programas de educación superior en modalidad virtual.

En el contexto europeo, la literatura también ha subrayado la importancia de las estrategias institucionales orientadas al acompañamiento académico y al fortalecimiento del compromiso estudiantil. Investigaciones desarrolladas en universidades de España y Países Bajos señalan que la interacción docente-estudiante, el diseño pedagógico de los cursos y la implementación de sistemas de monitoreo académico influyen positivamente en la permanencia del estudiantado en programas virtuales (García-Peñalvo et al., 2021; Rahmani et al., 2024). Estas conclusiones coinciden con los resultados de la presente revisión, que evidencian el papel central de las políticas institucionales y de las estrategias pedagógicas en la consolidación de entornos educativos virtuales capaces de favorecer la continuidad académica.

En cuanto a su contribución práctica, este estudio pone de relieve que las instituciones de educación superior ecuatorianas han avanzado en el diseño de estrategias de acompañamiento y soporte institucional - como tutorías académicas, sistemas de alerta temprana, programas de bienestar psicológico y académico -, pero su implementación sigue siendo discontinua y, en muchos casos, no cuenta con evaluaciones que permitan medir su efectividad en el mediano y largo plazo. La identificación de buenas prácticas documentadas en experiencias institucionales representa un aporte significativo para la formulación de políticas públicas orientadas a fortalecer la retención en la modalidad en línea. Sin embargo, el reducido número de estudios de corte documental y sistemático refleja que aún no se ha consolidado una cultura académica de evaluación, documentación y difusión de estas iniciativas, lo que limita su replicabilidad y mejora continua (Shaikh & Shaikh, 2022, *Online Learning Journal*).

En el plano teórico, los resultados sugieren la necesidad de superar los enfoques fragmentarios y avanzar hacia modelos analíticos más integradores que combinen el rigor de los estudios cuantitativos con la riqueza interpretativa de las metodologías cualitativas. De esta manera, sería posible articular una comprensión más amplia y profunda de las dinámicas de retención, considerando tanto los aspectos estructurales del sistema como las experiencias vividas por los propios estudiantes. Esto implicaría, además, una articulación más estrecha entre la investigación académica y la gestión universitaria, con el fin de generar conocimiento aplicable a la toma de decisiones institucionales, en sintonía con los marcos internacionales sobre educación digital y permanencia académica (Kahu et al., 2023, *Studies in Higher Education*).

A partir de los hallazgos identificados en la literatura revisada, se propone un modelo conceptual de retención estudiantil en educación superior en modalidad en línea. Este modelo integra los principales factores identificados en los estudios analizados y plantea una relación secuencial entre dimensiones personales, institucionales y tecnológicas que influyen en la permanencia del estudiantado en entornos virtuales.

Figura 2

Modelo conceptual de factores asociados a la retención estudiantil en educación superior en modalidad en línea



Nota. Elaboración propia a partir de la revisión documental (Autor, 2026).

El modelo propuesto sugiere que la retención estudiantil en programas de educación superior en modalidad en línea no depende de un único factor, sino de la interacción entre dimensiones personales, institucionales y tecnológicas. Los factores personales, como la motivación y la autorregulación del aprendizaje, constituyen la base del proceso de permanencia. No obstante, su efecto se ve fortalecido o limitado por las estrategias institucionales de acompañamiento académico, así como por las condiciones tecnológicas que facilitan o restringen el acceso y la participación en los entornos virtuales de aprendizaje. De esta manera, la permanencia estudiantil emerge como el resultado de un sistema de apoyo integral que articula recursos individuales, institucionales y tecnológicos.

En este sentido, el presente estudio presenta algunas limitaciones que deben considerarse al interpretar sus resultados y el alcance del modelo conceptual propuesto. En primer lugar, el análisis se basa exclusivamente en fuentes documentales, lo que implica la ausencia de evidencia empírica directa proveniente de estudiantes, docentes o instituciones de educación superior. Asimismo, aunque se consultaron bases de datos académicas reconocidas, la producción científica disponible sobre retención estudiantil en modalidad virtual en el contexto ecuatoriano continúa siendo relativamente limitada, lo que reduce las posibilidades de establecer comparaciones más amplias con otros contextos. Finalmente, el predominio de estudios de carácter descriptivo en la literatura revisada dificulta la identificación de relaciones causales sólidas entre los factores analizados y los niveles de permanencia estudiantil. En este sentido, futuras investigaciones empíricas, comparativas y longitudinales serán necesarias para profundizar en la comprensión del fenómeno y aportar evidencia que permita validar y ampliar el modelo interpretativo propuesto.

5. Conclusiones

El análisis de la producción bibliográfica sobre la retención estudiantil en programas de educación superior en modalidad en línea en Ecuador entre 2020 y 2024 permitió evidenciar que la investigación en este campo ha crecido de manera significativa a raíz de la pandemia de COVID-19. Los hallazgos muestran una predominancia de estudios descriptivos con enfoques mixtos y cuantitativos, orientados principalmente a caracterizar factores personales, institucionales, pedagógicos y tecnológicos que influyen en la permanencia. No obstante, persiste una escasez de estudios explicativos, correlacionales y longitudinales, lo que limita la comprensión de las relaciones causales y la efectividad a largo plazo de las estrategias institucionales.

Los resultados confirman que los factores personales, como la motivación, la autorregulación y la gestión del tiempo, junto con las condiciones institucionales y la brecha tecnológica, son determinantes en la retención estudiantil. Asimismo, se destaca el valor de las estrategias de acompañamiento académico, las tutorías virtuales y los sistemas de alerta temprana, que han demostrado ser prácticas efectivas para mitigar el abandono. Sin embargo, la escasa sistematización de experiencias institucionales limita el desarrollo de modelos replicables y transferibles a nivel nacional.

En términos prácticos, este estudio resalta la necesidad de que las instituciones de educación superior en Ecuador fortalezcan sus políticas de retención mediante acciones integrales que combinen el acompañamiento pedagógico, el soporte psicosocial y la reducción de la brecha digital. En el plano de las políticas públicas, se recomienda consolidar programas de conectividad, becas y apoyos económicos dirigidos a los sectores más vulnerables, ya que las desigualdades socioeconómicas constituyen una de las principales causas de deserción en la modalidad virtual.

A partir de la síntesis de la literatura analizada, este estudio propone un modelo conceptual de retención estudiantil en educación en línea, el cual integra tres dimensiones principales: factores personales (motivación y autorregulación del aprendizaje), factores institucionales (tutorías, seguimiento académico y apoyo institucional) y factores tecnológicos (acceso a conectividad, dispositivos y competencias digitales). La articulación de estas dimensiones permite comprender la retención como un fenómeno multidimensional que depende de la interacción entre las características del estudiante, las condiciones institucionales y el entorno tecnológico en el que se desarrolla el proceso educativo.

Finalmente, para el campo de la investigación se sugiere avanzar hacia diseños explicativos, comparativos y longitudinales, que permitan evaluar el impacto sostenido de las estrategias de retención y generar evidencia robusta para la formulación de políticas. De esta forma, los resultados de este estudio contribuyen a consolidar un marco de referencia contextualizado que no solo enriquece la comprensión académica del fenómeno, sino que también orienta la práctica institucional y la toma de decisiones en el ámbito de la educación superior en línea en Ecuador. En este sentido, los hallazgos se alinean con las discusiones internacionales sobre retención estudiantil en modalidad en línea, confirmando que los desafíos locales forman parte de una problemática global documentada en la literatura de alto impacto (Tinto, 2017; Kahu et al., 2023).

Referencias

- Aguilera-Hermida, A. P. (2020). College students' use and acceptance of emergency online learning due to COVID-19. *International Journal of Educational Research Open*, 1, 100011. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100011>
- Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies and academic achievement in online higher education. *The Internet and Higher Education*, 27, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.007>
- Crawford, J., Butler-Henderson, K., Rudolph, J., & Glowatz, M. (2020). COVID-19: Higher education in a global pandemic. *Higher Education*, 80(5), 705–719. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00561-y>
- Estrada Miño, E. E., Andrade Álvarez, C. E., Mendoza Bazantes, C. C., & Tingo Valdiviezo, M. (2024). Impacto del uso de las plataformas virtuales en la educación superior en épocas de pandemia. *Revista Tribunal*, 4(7), 40–52. <https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v4i7.40>
- García-Peñalvo, F. J., Corell, A., Rivero-Ortega, R., Rodríguez-Conde, M. J., & Rodríguez-García, N. (2021). Impact of the COVID-19 on higher education: An experience-based approach. In *Information technology trends for a global and interdisciplinary research community* (pp. 1–18). IGI Global. DOI: 10.4018/978-1-7998-4156-2.ch001

- Gonzales, J., & Evaristo, R. (2021). Rendimiento académico y deserción en modalidad virtual y presencial. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED)*, 24(2), 59–77. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.29103>
- Granda, L. E. Á., Yautibug, F. C., & Copa, R. A. (2024). Deserción en la educación superior en Ecuador: Causas y consecuencias. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 11475–11490. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12472
- Guapulema, O. K., Alvarado, G. P., Proaño, D. C. M., & Peñaloza, C. K. (2024). La brecha digital en la educación ecuatoriana: Desafíos post pandemia. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*, 5(5). DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2907>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (6ª ed.). McGraw-Hill. <https://drive.google.com/file/d/1Fjufmi0oGY4Zs8EajFiAJYNT2qoecH4k/view>
- Herrera Pavo, M. Á., Amuchástegui, G., & Balladares Burgos, J. (2020). La educación superior ante la pandemia. *Revista Andina de Educación*, 3(2), 45–56. <https://doi.org/10.32719/26312816.2020.3.2.0>
- Kahu, E. R., & Nelson, K. (2018). Student engagement in the educational interface: Understanding the mechanisms of student success. *Higher Education Research & Development*, 37(1), 58–71. <https://doi.org/10.1080/07294360.2017.1344197>
- Kaup, S., Jain, R., Shivalli, S., Pandey, S., & Kaup, S. (2020). Sustaining academics during COVID-19 pandemic: The role of online teaching-learning. *Indian Journal of Ophthalmology*, 68(6), 1220–1221. https://doi.org/10.4103/ijo.IJO_1241_20
- Kiger, M. E., & Varpio, L. (2020). Thematic analysis of qualitative data: AMEE guide No. 131. *Medical Teacher*, 42(8), 846–854. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2020.1755030>
- Lee, Y., & Choi, J. (2013). A review of online course dropout research: Implications for future study. *Computers & Education*, 62, 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.11.007>
- Macías, I. (2025). Más allá de la tecnología: Gestión académica y alerta temprana en la retención virtual. *Revista Científica ULEAM*, 12(1), 71–84. <https://doi.org/10.35290/rculeam.v12i1.523>
- Marinoni, G., Van't Land, H., & Jensen, T. (2020). The impact of COVID-19 on higher education around the world. *IAU Global Survey Report*. https://www.unibasq.eus/wp-content/uploads/2020/06/iau_covid19_and_the_survey_report_final_may_2020.pdf
- Medellín Rodríguez, E., & Estrada de León, A. L. (2024). Causas de abandono y estrategias de permanencia en modalidad virtual. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 112–130. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14036
- Orellana, D., Segovia, N., & Rodríguez Cánovas, B. (2020). El abandono estudiantil en programas de educación superior virtual: Revisión de literatura. *Revista de la Educación Superior*, 49(194), 1–20. <https://doi.org/10.36857/resu.2020.194.1124>
- Paladines, F. Y., Valarezo, K. P., & Velásquez, A. V. (2023). Incremento de la educación universitaria a distancia y en línea en Ecuador. – *Principales Resultados. Memorias de la Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática*, 330–335. <https://www.igi-global.com/chapter/impact-of-the-covid-19-on-higher-education/269996>
- Pinto Santuber, C., Bravo Molina, M., Ortiz Salgado, R., & Jiménez Gallegos, D. (2023). Autorregulación del aprendizaje, motivación y competencias digitales en educación a

- distancia. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 28(98), 1–20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9091427>
- Rahmani, A. M., Groot, W., & Rahmani, H. (2024). Dropout in online higher education: A systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00450-9>
- Rovai, A. P. (2003). In search of higher persistence rates in distance education online programs. *The Internet and Higher Education*, 6(1), 1–16. [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(02\)00158-6](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(02)00158-6)
- Santana-Sardi, G. A., Zambrano-Palacios, V. C., Gutiérrez-Santana, J. A., & Castro-Coello, R. L. (2020). La educación superior ecuatoriana en tiempo de la pandemia del COVID-19. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 757–775. <https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1428>
- Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. (2023). *Sistema de estadísticas académicas de la educación superior (SEAES): Informe de deserción estudiantil*. Senescyt. <https://www.educacionsuperior.gob.ec>
- Segovia-García, N., Said Hung, E., & García-Aguilera, F. J. (2024). Abandono en la educación superior virtual colombiana: Factores de riesgo. *Revista Colombiana de Educación*, 90, 1–20. <https://doi.org/10.17227/rce.num90-15581>
- Shaikh, U. U., & Asif, Z. (2022). Persistence and dropout in higher online education: Review and categorization of factors. *Frontiers in Psychology*, 13, 902070. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.902070>
- Teleamazonas. (2023, septiembre 12). *Estudio Senescyt: Deserción universitaria en Ecuador llega al 20,46%*. <https://www.teleamazonas.com>
- Tinto, V. (2017). Reflections on student persistence. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 19(1), 1–10. <https://doi.org/10.1177/1521025117696828>
- Uvidia-Fassler, M. I., Cisneros-Barahona, A., Méndez-Naranjo, P., & Villa-Yáñez, H. (2024). Factores de la modalidad en línea emergente que inciden en el sistema de educación superior del Ecuador. *Novasinerгия*, 7(2), 1–15. <https://doi.org/10.37135/ns.01.14.06>
- Xie, K., Hensley, L., Law, V., & Sun, Z. (2020). Self-regulation and persistence in online learning. *Computers & Education*, 165, 104109. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104109>