



Doi: <https://doi.org/10.70577/asce.v5i1.639>

Recibido: 2025-12-30

Aceptado: 2026-01-13

Publicado: 2026-02-04

Evidencia institucional para reducir la deserción en primer semestre universitario, alertas tempranas, acompañamiento y comunidades de aprendizaje

Institutional evidence to reduce first-semester university dropout, early alerts, student support, and learning communities

Autores

Adriana Virginia Montenegro Cucas¹

adriana.montenegro@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0008-2669-9995>

**Universidad Central del Ecuador; Universidad
Tecnológica Indoamérica
Quito – Ecuador**

Alejandro Marcelo Mejía Medina³

alejandro.mejia@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0006-4039-7331>

**Universidad Central del Ecuador
Quito – Ecuador**

Fiorela Elizabeth Valencia Gallegos²

valenciafiorela@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-1732-7287>

**Universidad Central del Ecuador;
Universidad Tecnológica Indoamérica;
Universidad Andina Simón Bolívar
Quito – Ecuador**

Víctor Hugo Villamarín Gutiérrez⁴

vvillamaringutierrez@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-3026-3061>

**Escuela Politécnica Javeriana del Ecuador;
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Quito – Ecuador**

Milton Adalberto González Naveda⁵

milton.gonzalezn@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0005-9718-6722>

**Universidad Tecnológica Equinoccial
Quito – Ecuador**

Cómo citar

Montenegro Cucas, A. V., Valencia Gallegos, F. E., Mejía Medina, A. M., Villamarín Gutiérrez, V. H., & González Naveda, M. A. (2026). Evidencia institucional para reducir la deserción en primer semestre universitario, alertas tempranas, acompañamiento y comunidades de aprendizaje. *ASCE MAGAZINE*, 5(1), 1192–1211.



Resumen

La deserción durante el primer semestre y el primer semestre universitario constituye un desafío de calidad y equidad, en virtud de su relación con rezago, pérdida de oportunidades y costos institucionales, el objetivo de esta revisión fue sintetizar evidencia reciente sobre estrategias institucionales para reducir la deserción en estudiantes de primer semestre, considerando programas de acompañamiento, alertas tempranas, tutorías, mentorías, orientación y marcos de transición, se revisaron 30 estudios publicados entre 2020 y 2026 con acceso abierto, abarcando modalidades presencial, híbrida y en línea, los resultados mostraron que las intervenciones con evidencia más consistente sobre persistencia y retención fueron las comunidades académicas estructuradas, incluidos cursos vinculados y comunidades basadas en identidad, así como dispositivos curriculares de primer semestre con seguimiento, adicionalmente, los modelos de alerta temprana demostraron utilidad cuando se integraron con rutas de intervención personalizadas y apoyo humano oportuno, mientras que los nudges automatizados incrementaron el compromiso en el corto plazo con efectos menos claros en rendimiento final, los apoyos académicos integrados al curso, como supplemental instruction y mentorías escalables, se asociaron con mejoras en desempeño y señales favorables de permanencia, en conjunto, la evidencia sugiere que la reducción de la deserción temprana se fortalece cuando la institución combina detección temprana, apoyos académicos estructurados y una arquitectura de transición que facilite acceso, continuidad y coordinación.

Palabras clave: Retención estudiantil; Deserción universitaria; Primer semestre; Alertas tempranas; Mentoría; Comunidades de aprendizaje.



Abstract

Dropout in the first semester and first year of university remains a major quality and equity challenge, in virtue of its links to academic delay, lost opportunities, and institutional costs, this review aimed to synthesize recent evidence on institutional strategies to reduce first-year dropout, focusing on student support programs, early alert systems, tutoring, mentoring, advising, and transition frameworks, we reviewed 30 open-access studies published between 2020 and 2026 across face-to-face, hybrid, and online contexts, findings showed that the most consistent evidence for persistence and retention came from structured academic communities, including linked-course models and identity-based learning communities, as well as first-year curricular devices with systematic follow-up, early warning approaches were most useful when integrated with clear, personalized intervention pathways and timely human support, whereas automated nudges increased short-term engagement with less consistent effects on final academic performance, course-integrated academic supports such as supplemental instruction and scalable peer mentoring were associated with improved achievement and favorable signals for continued enrollment, overall, evidence indicates that reducing early dropout is strengthened when institutions combine early detection, structured academic supports, and a coordinated transition architecture that improves access, continuity, and implementation coherence.

Keywords: Student retention; University dropout; First year; Early alert systems; Mentoring; Learning communities.

Introducción

La deserción universitaria durante el primer semestre y, de manera más amplia, a lo largo del primer semestre, se configura como un desenlace crítico por su asociación con rezago académico, discontinuidad formativa y efectos institucionales que comprometen la eficiencia interna, en virtud de que el ingreso a la educación superior implica una transición simultánea en exigencias curriculares, normas de evaluación, autonomía y redes de apoyo, con tensiones que se intensifican cuando confluyen vulnerabilidades socioeconómicas, brechas de preparación académica, incertidumbre vocacional y dificultades de adaptación, por consiguiente, el análisis de la permanencia exige una lectura multifactorial donde convergen dimensiones individuales, académicas e institucionales, cabe resaltar que revisiones recientes han sintetizado determinantes recurrentes, entre los cuales destacan el desempeño académico temprano, las condiciones socioeconómicas, la orientación vocacional y los apoyos institucionales disponibles, elementos que orientan tanto la prevención como la focalización del acompañamiento en estudiantes de primer semestre (Suárez Perdomo et al., 2025; Quincho Apumayta et al., 2024)

En el plano institucional, la retención se ha consolidado como un campo de intervención que demanda acciones sistemáticas, articuladas y evaluables, en virtud de que la permanencia no depende únicamente de atributos del estudiante, sino de la capacidad universitaria para organizar servicios, currículo y gestión académica en torno a la transición, con mecanismos de seguimiento, derivación y soporte oportuno, por consiguiente, las actividades institucionales tienden a agruparse en frentes orientados a reducir abandono mediante apoyos directos, así como en frentes destinados a promover éxito estudiantil con acciones integradas en asignaturas de primer semestre, políticas de acompañamiento y dispositivos de orientación, cabe resaltar que también se han reportado estrategias curriculares como seminarios o cursos de primer semestre con diseños más rigurosos para estimar efectos sobre persistencia y graduación, lo cual aporta un marco comparativo para discutir escalabilidad y equidad en universidades públicas y privadas, así como en modalidades presencial e híbrida (Gonçalves et al., 2024; Graham et al., 2023)

Dentro de las estrategias de apoyo directo, los programas de mentoría y tutoría, particularmente los esquemas entre pares y near-peer, han adquirido relevancia por su potencial de sostener el ajuste académico y social durante los primeros meses, en virtud de que proporcionan modelamiento de



hábitos de estudio, clarificación de expectativas, mediación con recursos institucionales y fortalecimiento del sentido de pertenencia, por consiguiente, los diseños escalables con formación de mentores y seguimiento sistemático se han asociado con mejoras en rendimiento, habilidades académicas y persistencia en cohortes de primer semestre, cabe resaltar que también se ha evaluado la efectividad de la mentoría entre pares sobre la deserción y el desempeño, lo cual permite discutir condiciones de implementación, focalización en estudiantes en riesgo y compatibilidad con programas de orientación y tutorías institucionales en distintos contextos universitarios (Wilton et al., 2021; Alonso et al., 2024)

De forma complementaria, la expansión de la analítica del aprendizaje y la dataficación educativa ha impulsado el desarrollo de modelos predictivos y sistemas de alerta temprana, en virtud de que la actividad académica, las entregas y la interacción con entornos virtuales pueden actuar como señales iniciales de riesgo antes de que el abandono se consolide, por consiguiente, se han propuesto enfoques basados en registros institucionales y tableros de visualización que permiten a docentes y unidades de apoyo identificar estudiantes en riesgo y activar retroalimentación temprana, a la vez que se han explorado modelos construidos exclusivamente con interacciones en el entorno virtual y variables derivadas, útiles en escenarios donde el acceso a datos demográficos es limitado, cabe resaltar que la utilidad institucional de estos modelos depende de su capacidad para reducir el desfase entre identificación y estado real de riesgo, y de su acoplamiento con rutas de intervención claras como tutorías, acompañamiento y orientación (Bañeres et al., 2020; Queiroga et al., 2020)

En esta línea, la evidencia reciente subraya la necesidad de integrar la detección con la intervención, en virtud de que la predicción sin respuesta organizada tiende a limitar su impacto operativo, por consiguiente, se han descrito sistemas que no solo identifican riesgo de abandono en cursos en línea de primer semestre, sino que recomiendan intervalos de monitoreo y orientan intervenciones a nivel de actividad evaluable, con foco en metas y seguimiento continuo, y también se han desarrollado modelos que estiman riesgo desde el momento de la matrícula o preingreso, permitiendo focalizar apoyos desde el inicio del semestre, cabe resaltar que estos enfoques se alinean con programas institucionales de acompañamiento, alertas tempranas, tutorías y orientación, con especial pertinencia para instituciones con grandes cohortes y alta heterogeneidad de ingreso, donde la



priorización de casos y la asignación eficiente de recursos son condiciones operativas para reducir la deserción temprana (Bañeres et al., 2023; Carballo-Mendivil et al., 2025)

En este marco, se hace necesario sintetizar de manera comparativa qué estrategias institucionales muestran mejor evidencia para reducir la deserción durante el primer semestre, con énfasis en estudiantes de primer semestre universitario, considerando como intervenciones los programas de acompañamiento, alertas tempranas, tutorías y orientación, y como comparadores la ausencia de programa o la presencia de programas alternativos, incorporando además variaciones entre universidades públicas y privadas y modalidades presencial e híbrida, por consiguiente, el objetivo general de la presente revisión consiste en identificar y analizar evidencia reciente sobre estrategias institucionales orientadas a disminuir la deserción en el primer semestre universitario, con atención al momento de transición del primer semestre y a la articulación entre detección temprana e intervención, y como objetivos específicos se plantea describir los factores asociados a la deserción temprana reportados por la literatura incluida, caracterizar componentes operativos de las estrategias institucionales, y analizar la consistencia de los desenlaces de permanencia bajo distintos contextos institucionales, en virtud de ello, la pregunta de investigación se formula como, ¿Qué estrategias institucionales muestran mejor evidencia para reducir la deserción en primer semestre?

Material y Métodos

Se realizó una revisión bibliográfica orientada a identificar evidencia reciente sobre estrategias institucionales para reducir la deserción en el primer semestre universitario, con énfasis en estudiantes de primer semestre, en virtud de la pregunta PICC definida, P estudiantes de primer semestre universitario, I programas de acompañamiento, alertas tempranas, tutorías y orientación, C ausencia de programa o programas alternativos, C universidades públicas y privadas, modalidades presencial e híbrida, por consiguiente se efectuó una búsqueda estructurada en bases de datos de amplio alcance y en repositorios regionales, con el propósito de recuperar estudios empíricos, revisiones y reportes de intervención publicados entre 2020 y 2025, cabe resaltar que la selección se restringió a documentos de acceso abierto para garantizar disponibilidad y verificación

Los criterios de inclusión consideraron, artículos publicados entre 2020 y 2025, población universitaria con foco en primer semestre, evaluación de estrategias institucionales o intervenciones asociadas a permanencia, retención, abandono o persistencia, diseños cuantitativos, cualitativos o mixtos con reporte de resultados, y disponibilidad en texto completo, por consiguiente se excluyeron estudios sin relación con educación superior, investigaciones centradas únicamente en educación media, documentos sin resultados de implementación, y literatura no accesible en texto completo, cabe resaltar que se priorizaron estudios con indicadores explícitos de retención o persistencia y aquellos con descripción suficiente de componentes de intervención

El proceso de búsqueda y depuración se efectuó en cuatro fases, identificación, tamizaje por título y resumen, evaluación por texto completo y selección final, en virtud de una lógica de consistencia temática con la pregunta de investigación, por consiguiente se extrajeron variables de caracterización, autoría, semestre, país o contexto, tipo de institución, modalidad, descripción de intervención, comparador, desenlaces reportados y principales resultados, cabe resaltar que la síntesis se organizó por familias de intervención, alertas tempranas y nudges, analítica con intervención personalizada, comunidades de aprendizaje y cursos vinculados, tutorías y mentorías, y marcos institucionales de transición y soporte, con redacción narrativa extensa para integrar hallazgos y condiciones de implementación. Véase (Tabla 1)

Tabla 1.
Términos por base de datos – cadena de búsqueda

<i>Base de datos</i>	<i>Cadena de búsqueda sugerida</i>	<i>Filtros</i>
SCOPUS	TITLE-ABS-KEY(("student retention" OR retention OR persistence OR "student dropout" OR dropout OR attrition OR "first-year" OR freshman OR "first semester") AND ("early alert" OR "early warning" OR "early warning system" OR "early warning systems" OR "learning analytics" OR "predictive model" OR "academic advising" OR tutoring OR mentoring OR "peer mentoring" OR coaching OR "first-year seminar" OR "learning community" OR "linked course" OR "transition pedagogy" OR "student support"))	Años 2020–2025, tipo documento Article/Review, idioma EN/ES, área Social Sciences/Education, acceso Open Access cuando esté disponible
Web of Science	TS=(("student retention" OR persistence OR "student dropout" OR attrition OR "first-year" OR "first semester" OR freshman) AND ("early alert" OR "early warning system" OR "learning analytics" OR "predictive model" OR advising OR tutoring OR mentoring OR coaching OR "first-year seminar" OR "learning community" OR "linked-course" OR "transition pedagogy" OR "student support"))	Timespan 2020–2025, Document Types Article/Review, Categories Education Educational Research, acceso Open Access cuando aplique
SciELO	("deserción" OR "abandono" OR "retención" OR "permanencia" OR "persistencia") AND (universidad OR "educación superior") AND ("primer año" OR "primer semestre" OR ingresantes) AND (tutorías OR mentoría OR acompañamiento OR orientación OR "alertas tempranas" OR "sistema de alerta" OR "analítica del aprendizaje")	2020–2025, texto completo, idioma ES/PT/EN, área Educación/Ciencias Sociales
Google Académico	("deserción universitaria" OR "abandono universitario" OR "student dropout" OR "student retention" OR persistence) ("primer año" OR "first year" OR "first semester" OR freshman) ("alertas tempranas" OR "early alert" OR "early warning system" OR "learning analytics" OR tutorías OR mentoring OR "peer mentoring" OR coaching OR "first-year seminar" OR "learning community" OR "transition pedagogy")	Rango 2020–2025, ordenar por relevancia, incluir solo PDF/HTML de acceso abierto, excluir patentes y citas, depurar duplicados manualmente



Resultados

Caracterización de los estudios incluidos y de las estrategias evaluadas

En el conjunto de resultados se identificaron intervenciones predominantemente institucionales orientadas a disminuir la deserción temprana mediante monitoreo de señales de riesgo, contacto proactivo y apoyos académicos estructurados, con predominio de diseños cuasi-experimentales, ensayos controlados aleatorizados en contextos acotados y reportes de práctica con evaluación antes–después, por consiguiente la evidencia se organizó en cuatro familias operativas, alertas tempranas con nudges y comunicación automatizada, modelos de analítica con intervención personalizada, programas de apoyo académico en formato de comunidades o cursos vinculados, y marcos de transición pedagógica con implementación a nivel de facultad, en virtud de esta diversidad, la síntesis se centró en desenlaces de persistencia o retención, desempeño académico, y métricas de compromiso o experiencia estudiantil, además de indicadores institucionales agregados cuando la unidad de análisis fue el sistema o la facultad (Linden, 2021; Enright et al., 2025; Wyatt et al., 2024), véase (tabla 2).

Tabla 2.
Características clave de los estudios e intervenciones

Estudio	Contexto y población	Diseño	Estrategia institucional	Comparador	Desenlaces principales
Linden, 2021	Universidad, estudiantes de pregrado, foco en asignaturas de primer año	Investigación-acción / reporte institucional	Detección por no entrega de evaluación temprana, contacto proactivo en ventana pre-censo, soporte focalizado	Cohortes previas / práctica habitual	Progreso por asignatura, retención, experiencia estudiantil
Kay & Bostock, 2023	Universidad, cursos con LMS, estudiantes con riesgo de desenganche	Asignación aleatoria 50/50 entre estudiantes "flagged"	Nudge automatizado (SMS + email) y orientación a recursos	Control sin nudge	Compromiso en LMS, tiempo en plataforma, GPA final
Imundo et al., 2025	Universidad pública, N=356	Estudio transversal (encuesta)	Sistema de early alert, análisis de percepción y respuestas	No aplica	Emociones, conductas posteriores, interacción con docentes/asesoría
Chang et al., 2025	Educación superior, 2,856 estudiantes en 64 cursos, prueba de intervención n=48	Mixto, validación predictiva + cuasi-experimento	Modelo predictivo + intervención personalizada culturalmente adaptada	Comparación pre-post / grupo de riesgo	AUC del modelo, aprobación, tamaño del efecto académico
Ramsey et al., 2025	Estudiantes STEM, N=291	Ensayo controlado aleatorizado	Comunidades de cursos vinculados (linked-course)	Control sin comunidad	Retención a segundo año, GPA, retención STEM
Wu et al., 2024	Primera generación, ciencias biológicas, cohorte longitudinal	Cuasi-experimento longitudinal	Living/learning community (afinidad)	Control primera generación sin LLC	Pertenencia, ansiedad STEM, calificaciones, retención en la carrera
Elobaid et al., 2024	Estudiantes "freshman", comunidad de aprendizaje	Estudio de intervención educativa	Freshman learning communities	Control	Rendimiento académico (según reporte del estudio)
Gilman, 2025	Cursos comparables emparejados	Comparación emparejada	Supplemental instruction vs tutoría tradicional	Tutoría tradicional	Rendimiento (examen final), efectos diferenciales por grupos
Enright et al., 2025	Universidad, seis facultades	Reporte de práctica con indicadores agregados	Marco de transición pedagógica a nivel de facultad, guía de implementación	Tendencia previa	Éxito (aprobación), retención, satisfacción, empleo
Wyatt et al., 2024	Universidad, modelo de servicio virtual	Reporte de práctica	"Graduation Help Desk" para barreras sistémicas, derivación y revisión de políticas	No aplica	Casos atendidos, cambios de política, resultados de graduación

Evidencia sobre persistencia, retención y deserción

En la evidencia con desenlace directo de persistencia, las comunidades académicas estructuradas mostraron patrones consistentes de mejora, en un ensayo aleatorizado de comunidades de cursos vinculados se reportó incremento de retención hacia el segundo semestre y un aumento adicional en retención dentro de STEM, lo cual sugiere que la estrategia opera tanto por integración



académica como por estructuración del itinerario curricular, mientras que, en un diseño longitudinal con estudiantes de primera generación, la participación en una comunidad de aprendizaje con identidad compartida se asoció con mayor permanencia en la carrera científica a un semestre, además de mejoras concomitantes en variables psicosociales que suelen anteceder la deserción, por consiguiente la lectura conjunta favorece el uso de “comunidades” como intervención de alto potencial cuando el objetivo institucional se define como reducción de deserción en el primer semestre y estabilización de la trayectoria (Ramsey et al., 2025; Wu et al., 2024; Elobaid et al., 2024).

En estrategias de retención basadas en monitoreo temprano de señales, se observó que el seguimiento de entregas tempranas y el contacto proactivo se implementó a escala institucional con enfoque en la ventana crítica previa a hitos administrativos, reportándose mejoras en indicadores de progreso por asignatura y beneficios acumulados para estudiantes y personal docente, en virtud de la lógica de “detección–contacto–acompañamiento”, este tipo de modelo se diferencia de intervenciones puntuales porque consolida un flujo de trabajo repetible y sostenido, además de apoyarse en automatización de datos para expandirse a múltiples asignaturas, por consiguiente el hallazgo relevante en términos de deserción es la capacidad operativa de identificar y abordar el riesgo antes de que se materialice el retiro formal (Linden, 2021).

Efectos sobre desempeño académico y compromiso con el aprendizaje

En intervenciones tipo nudge asociadas a alertas institucionales, el patrón principal fue un incremento transitorio de compromiso en LMS posterior al contacto, con picos de mayor actividad en la primera semana y aumento del tiempo de permanencia en materiales del curso, además se documentó que, si bien los estudiantes identificados como desenganchados obtuvieron en promedio un rendimiento menor que quienes no fueron marcados, la diferencia en GPA entre el grupo con nudge y el grupo control dentro de la población “flagged” no alcanzó significación estadística, por consiguiente el aporte del nudge se interpretó con mayor claridad en variables de participación que en rendimiento final del curso, lo cual es relevante cuando las universidades buscan mecanismos de bajo costo para reactivar conductas de estudio en periodos críticos del semestre (Kay & Bostock, 2023).



En apoyos académicos más intensivos, la comparación emparejada entre supplemental instruction y tutoría tradicional reportó ventajas en rendimiento académico al controlar por asistencia, tanto en estudiantes de grupos subrepresentados como no subrepresentados, lo cual sugiere que el formato de apoyo, su integración con el curso, y el componente de aprendizaje entre pares pueden influir en resultados académicos más allá del simple acceso a tutoría, además, en el enfoque socio-técnico de predicción con intervención personalizada, se reportó desempeño predictivo elevado del modelo y un efecto grande en mejora académica en estudiantes en riesgo tras la intervención, por consiguiente la evidencia conjunta respalda que las instituciones no solo deben identificar riesgo, sino acoplar la señal predictiva con apoyos pedagógicos accionables y culturalmente pertinentes (Gilman, 2025; Chang et al., 2025).

Respuestas estudiantiles, implementación y efectos institucionales agregados

Desde la perspectiva estudiantil, los sistemas de alertas tempranas se asociaron con reacciones emocionales negativas en una proporción de estudiantes, aunque también con reportes de cambios conductuales adaptativos, como aumento de asistencia, mejora de hábitos de estudio y mayor participación, además se observó que el vínculo con docentes se fortaleció más que la interacción con asesoría académica, por consiguiente la implementación debe cuidar el lenguaje del mensaje y la provisión de pasos concretos para evitar que la alerta se perciba como sanción y maximizar su uso como activador de ayuda (Imundo et al., 2025).

A nivel institucional agregado, la traducción de estrategias de éxito estudiantil hacia marcos implementables en facultades se asoció con incrementos en indicadores de “student success” definidos como aprobación, junto con una tendencia levemente ascendente en retención, además se reportaron mejoras en satisfacción y resultados de empleo en el periodo posterior, en virtud de estos datos, el resultado operativo es que las estrategias de retención mejor sustentadas no se limitan a un programa aislado, sino que se integran como arquitectura de gobernanza, roles, métricas y ciclos de mejora, por consiguiente modelos como marcos de transición pedagógica y servicios virtuales orientados a remover barreras sistémicas se ubican como estrategias de “capacidad institucional” que pueden sostener cambios en múltiples cohortes (Enright et al., 2025; Wyatt et al., 2024).

Discusión

La evidencia revisada converge en que la deserción del primer semestre no se explica por una causa aislada, sino por una configuración de determinantes académicos, económicos y psicosociales que interactúan con decisiones institucionales sobre apoyo, seguimiento y experiencia estudiantil, en virtud de ello, las estrategias con mejor sustento tienden a ser las que articulan identificación temprana con respuestas coordinadas, de modo que la motivación, el rendimiento y la dificultad financiera aparecen como determinantes recurrentes junto con el bienestar emocional y la integración social, y cuando las instituciones responden con analítica predictiva, alertas y programas integrales de apoyo, el efecto esperado es una reducción más consistente del riesgo de abandono, especialmente cuando esas respuestas se sostienen como políticas y no como acciones episódicas, cabe resaltar que, además de los determinantes, los mecanismos institucionales de reputación, responsabilidad social y lealtad se relacionan con la permanencia en términos de compromiso y vínculo con la institución, lo cual aporta una capa estratégica que conecta gestión universitaria, clima institucional y retención, por consiguiente, la lectura conjunta sugiere que los enfoques de sistema, con servicios de acompañamiento, gestión de casos, apoyos académicos y componentes financieros, tienden a mostrar señales más nítidas en métricas agregadas de desempeño y culminación, sobre todo cuando se implementan durante varios semestres y con focalización explícita en grupos en riesgo (Valencia-Arias et al., 2026; Albornoz-Toyohama et al., 2025; Evans et al., 2025)

En el plano de intervención durante el tránsito inicial, la literatura sobre cursos y dispositivos de primer semestre enfatiza que los apoyos más alineados con los modelos de integración se vuelven efectivos cuando se insertan en experiencias estructuradas que combinan pedagogía, consejería y vínculos sociales, evitando que el soporte dependa exclusivamente de la búsqueda autónoma de ayuda por parte del estudiante, en este marco, los seminarios de primer semestre se describen como espacios donde se operacionaliza la integración académica y social mediante prácticas pedagógicas y de acompañamiento, con adaptaciones según perfiles diversos, y de manera coherente con esa lógica, las intervenciones orientadas a autorregulación del aprendizaje muestran una diferencia relevante entre lo intracurricular y lo extracurricular, debido a que la integración de estrategias de autorregulación dentro de asignaturas, con conducción docente y continuidad, reporta mayor éxito relativo que actividades periféricas con participación más frágil, cabe resaltar que, en educación a distancia, la estructura del programa y su flexibilidad se proyectan como condiciones críticas, dado



que la sobrecarga temporal, la baja flexibilidad y presiones externas asociadas a trabajo y familia incrementan la desmotivación en el primer semestre, por consiguiente, más que sumar acciones aisladas, la discusión apunta a que el diseño de la experiencia del primer semestre, con carga razonable, seguimiento, hábitos de estudio y apoyo socioemocional, funciona como intervención institucional de base sobre la cual otras estrategias operan con mayor rendimiento (Samoila & Vrabie, 2023; Simón-Grábalos et al., 2025; Ranasinghe et al., 2025)

En cuanto a intervenciones focalizadas con contacto proactivo, la evidencia examinada sugiere que el acompañamiento individualizado, cuando se institucionaliza y se sostiene con recursos, puede traducirse en mejoras medibles en retención en ventanas relativamente cortas, con señales de efecto moderado y con un gradiente que favorece a quienes efectivamente reciben más interacciones de apoyo, aunque la interpretación exige cautela por posibles sesgos de autoselección y por la coexistencia de otros programas institucionales, en virtud de ello, la implementación de coaching académico y su lectura desde marcos de contexto y proceso permiten comprender que el “qué funciona” está entrelazado con el “para quién” y el “en qué condiciones”, de modo que el impacto puede variar según composición estudiantil, inequidades preexistentes y disponibilidad de ayudas paralelas, de forma complementaria, una intervención que incorpora a las familias como soporte informacional y cultural durante el primer semestre aporta una vía distinta, centrada en fortalecer el capital cultural y el acompañamiento en estudiantes con mayor vulnerabilidad estructural, mientras que los paquetes institucionales multifacéticos orientados a integración académica, bienestar psicológico y hábitos saludables sugieren beneficios en dimensiones intermedias fuertemente asociadas a persistencia, por consiguiente, la discusión posiciona a las estrategias de acompañamiento proactivo, coaching y soportes sistemáticos de transición como componentes con plausibilidad alta y evidencia directa en resultados de ajuste y permanencia, siempre que se cuiden el lenguaje, la oportunidad y la accesibilidad del apoyo para evitar respuestas emocionales adversas o barreras de uso (Wang, 2025; Wang et al., 2025; Pinto et al., 2025)

Finalmente, las intervenciones de orientación y ajuste académico con componentes de gestión del tiempo, motivación, autorregulación y exploración vocacional refuerzan la idea de que la deserción temprana puede prevenirse cuando se reduce la incertidumbre del estudiante frente a su elección de carrera, se incrementa la percepción de apoyo institucional y se proveen herramientas concretas para organizar la vida académica, cabe resaltar que la valoración positiva de módulos vinculados a estructuras de apoyo institucional y manejo de carrera sugiere que, para primer semestre, una parte



del efecto puede operar al aumentar claridad de rutas, sentido de agencia y uso oportuno de servicios, por consiguiente, al sintetizar el conjunto de estudios, las estrategias institucionales con mejor respaldo tienden a ser aquellas que combinan rediseño de la experiencia del primer semestre, apoyos proactivos y focalizados, y dispositivos de ajuste académico con continuidad, mientras que el principal vacío transversal sigue siendo la heterogeneidad metodológica, la dependencia de autorreporte en varios desenlaces, y la necesidad de diseños confirmatorios que estimen efectos comparables entre contextos, modalidades y perfiles de ingreso (Sampaio et al., 2025).

Conclusiones

Con base en la evidencia revisada, las estrategias institucionales con mejor sustento para reducir la deserción en el primer semestre, particularmente en el tramo crítico del primer semestre, se concentran en intervenciones estructuradas que incrementan integración académica y social, que organizan la transición con apoyos visibles y accesibles, y que operan con continuidad durante el periodo de mayor vulnerabilidad, en virtud de ello, las comunidades de aprendizaje y los esquemas de cursos vinculados destacan como alternativas de mayor consistencia cuando el desenlace central es la persistencia, debido a que no solo proveen apoyo, sino que reconfiguran la experiencia formativa, alinean expectativas, facilitan redes de pares, y crean condiciones para que el estudiante sostenga hábitos de estudio, pertenencia y claridad de ruta, cabe resaltar que el impacto de estas estrategias se potencia cuando se orienta a subgrupos con mayor riesgo estructural, como estudiantes de primera generación o con desventajas socioeconómicas, donde la intervención actúa sobre mecanismos intermedios clave, pertenencia, confianza académica, reducción de ansiedad asociada al desempeño, y uso efectivo de recursos institucionales, por consiguiente, si la institución busca una reducción robusta de la deserción temprana, la recomendación principal es priorizar dispositivos de integración de primer semestre con diseño planificado, acompañamiento sistemático y anclaje curricular, de modo que el soporte no dependa del esfuerzo individual para “encontrar ayuda”, sino que la ayuda esté incorporada en la trayectoria regular del estudiante. En el mismo sentido, las alertas tempranas y la analítica del aprendizaje muestran evidencia favorable cuando se entienden como un componente dentro de un ciclo completo de predicción, contacto y apoyo, y no como una solución aislada centrada en el algoritmo, en virtud de los hallazgos, el aporte distintivo de las alertas es disminuir el desfase entre la aparición del riesgo y

la respuesta institucional, permitiendo focalizar recursos en estudiantes que presentan señales tempranas de desconexión, baja entrega de actividades o patrones de asistencia y participación que anticipan abandono, cabe resaltar que su efectividad práctica depende de condiciones operativas, umbrales claros, responsables definidos, lenguaje de comunicación que no genere estigmatización, rutas de derivación accesibles, y tiempos de respuesta compatibles con la dinámica del semestre, por consiguiente, las instituciones que adoptan alertas tempranas tienden a obtener mayor valor cuando las enlazan con tutorías estructuradas, mentorías, orientación académica, coaching, y apoyos socioeconómicos o psicoeducativos según el perfil de riesgo, además, los nudges automatizados aparecen como una herramienta útil para reactivar compromiso de corto plazo y aumentar reenganche con plataformas o actividades, aunque su contribución más estable a la retención se refuerza cuando se complementa con apoyo humano y acompañamiento académico integrado al curso

De manera convergente, los resultados respaldan que los apoyos académicos integrados al proceso de enseñanza, tales como mentorías escalables entre pares, supplemental instruction y tutoría vinculada al curso, aportan mejoras en desempeño y en variables de continuidad, en virtud de que reducen brechas de comprensión en asignaturas críticas, aumentan la frecuencia de estudio y fortalecen estrategias de autorregulación, cabe resaltar que las intervenciones intracurriculares orientadas a autorregulación del aprendizaje, cuando se sostienen con continuidad y conducción docente, tienden a mostrar mayor efectividad que acciones extracurriculares de participación intermitente, por consiguiente, una política institucional orientada a reducir deserción en primer semestre se beneficia de un enfoque de “doble vía”, por un lado, acciones de integración estructural como comunidades y cursos de primer semestre, por otro lado, apoyos académicos de alta proximidad en asignaturas de mayor dificultad, con mecanismos de derivación temprana y seguimiento, y en paralelo, una arquitectura institucional que traduzca la estrategia global a marcos implementables por facultad, con métricas, roles, coordinación y ciclos de mejora, ya que el efecto sostenido suele depender de la capacidad institucional para mantener coherencia, cobertura y continuidad en cohortes sucesivas

En respuesta directa a la pregunta de investigación, las estrategias con mejor evidencia para reducir la deserción en primer semestre son aquellas que combinan integración estructurada del primer semestre, apoyos académicos integrados al curso, y sistemas de identificación temprana conectados a intervenciones accionables, por consiguiente, la recomendación operativa es implementar un



paquete institucional coordinado donde la comunidad académica y el currículo de transición funcionen como base, las tutorías, mentorías, supplemental instruction y coaching operen como soporte intensivo focalizado, y las alertas tempranas permitan priorizar y activar la respuesta en el momento oportuno, cabe resaltar que la mayor probabilidad de impacto se alcanza cuando el diseño se adapta al contexto, presencial, híbrido o en línea, y cuando se priorizan los grupos con mayor riesgo, garantizando accesibilidad, lenguaje cuidadoso, continuidad y evaluación periódica de resultados para sostener la reducción de la deserción temprana en el tiempo.

.

Referencias bibliográficas

- Albornoz-Toyohama, R. H., Mendigure-Hachircana, R., Haro-Casildo, S., & Abanto-Ramírez, C. D. (2025). Factors influencing student retention university students: an analysis of institutional reputation, social responsibility and loyalty. *Frontiers in Education*, 10. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1499518>
- Alonso, M. A., González-Ortiz-de-Zárate, A., Gómez-Flechoso, M. Á., & Castrillón, M. (2024). Effectiveness of a peer mentoring on university dropout and academic performance. *Psicología Educativa*, 30(1), 29–37. <https://doi.org/10.5093/psed2024a5>
- Bañeres, D., Rodríguez, M. E., Guerrero-Roldán, A. E., & Karadeniz, A. (2020). An early warning system to detect at-risk students in online higher education. *Applied Sciences*, 10(13), 4427. <https://doi.org/10.3390/app10134427>
- Bañeres, D., Rodríguez-González, M. E., Guerrero-Roldán, A.-E., & Cortadas, P. (2023). An early warning system to identify and intervene online dropout learners. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 3. <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00371-5>
- Carballo-Mendivil, B., Arellano-González, A., Ríos-Vázquez, N. J., & Lizardi-Duarte, M. del P. (2025). Predicting student dropout from day one: XGBoost-based early warning system using pre-enrollment data. *Applied Sciences*, 15(16), 9202. <https://doi.org/10.3390/app15169202>
- .



- Chang, Y.-H., Chen, F.-C., & Lee, C.-I. (2025). Developing an early warning system with personalized interventions to enhance academic outcomes for at-risk students in Taiwanese higher education. *Education Sciences*, 15(10), 1321. <https://doi.org/10.3390/educsci15101321>
- Elobaid, M., Zidani, M., Koffa, N., & Qadi, S. (2024). The impact of freshman learning communities on students' academic performance. *Frontiers in Education*, 9. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1465809>
- Enright, A., Harrison, H., Kontra, S., Smallhorn, M., & Kitchen, E. (2025). Transition pedagogy for student success: A guide to translating institutional strategies into faculty-level frameworks. *Student Success*, 16(3), 122–131. <https://doi.org/10.63608/ssj.3770>
- Evans, W. D., Carrere, C. G., Santiago, J., Yokley, D., Bryant, K., Wolfe, M., Kerstetter, P. P., Bucci, P. T., Lenning, O. T., & Fox, D. A. (2025). Enhancing college student retention and graduation rates: key findings from a five-year comprehensive approach. *Cogent Education*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2592388>
- Gilman, S. E. (2025). A paired-course comparison of supplemental instruction and traditional tutoring. *Journal of Peer Learning*, 16(1). <https://doi.org/10.21061/jopl.122>
- Gonçalves, G. S., Serra, F. A. R., Storopoli, J. E., Scafuto, I. C., & Rafael, D. N. (2024). Undergraduate student retention activities: Challenges and research agenda. *SAGE Open*, 14(3). <https://doi.org/10.1177/21582440241249334>
- Graham, M., Wayne, I., Moore, S. M., Coffey, B., & Vaughan, A. L. (2023). Academic first-year seminar: Four-year retention and graduation for all first-time students and students at additional risk. *Journal of The First-Year Experience & Students in Transition*, 35(1), 111–127. <https://doi.org/10.65005/154230723836949031>
- Imundo, M. N., Goldshtein, M., Watanabe, M., Gong, J., Crosby, D. N., Roscoe, R. D., Arner, T., & McNamara, D. S. (2025). Awareness to action: Student knowledge of and responses to an early alert system. *Applied Sciences*, 15(11), 6316. <https://doi.org/10.3390/app15116316>
- Kay, E., & Bostock, P. (2023). The power of the nudge: Technology driving persistence. *Student Success*, 14(2), 8–18. <https://doi.org/10.5204/ssj.2848>
- Linden, K. (2021). Improving student retention by providing targeted support to university students who do not submit an early assessment item. *Student Success*, 12(3). <https://doi.org/10.5204/ssj.2152>



- Pinto, J. C., Ramalho, S. C., & Branquinho, C. (2025). PROTEUS - promoting success in university: a results assessment. *Frontiers in Education*, 10. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1589030>
- Quincho Apumayta, R., Carrillo Cayllahua, J., Ccencho Pari, A., Inga Choque, V., Cárdenas Valverde, J. C., & Huamán Ataypoma, D. (2024). University dropout: A systematic review of the main determinant factors (2020-2024). *F1000Research*, 13, 942. <https://doi.org/10.12688/f1000research.154263.2>
- Queiroga, E. M., Lopes, J. L., Kappel, K., Aguiar, M., Araújo, R. M., Munoz, R., Villarroel, R., & Cechinel, C. (2020). A learning analytics approach to identify students at risk of dropout: A case study with a technical distance education course. *Applied Sciences*, 10(11), 3998. <https://doi.org/10.3390/app10113998>
- Ramsey, L. R., Kling, T., & Yu, W. (2025). STEM linked-course communities can increase student success: Results from a randomized controlled trial. *Research in Higher Education*, 66(4), 28. <https://doi.org/10.1007/s11162-025-09846-6>
- Ranasinghe, K., Fernando, T. L. D., Vineeshiya, N., & Fernando, G. W. A. R. (2025). Improving student persistence in open and distance learning; An investigation of demotivational challenges. *Open Praxis*, 17(4), 648–663. <https://doi.org/10.55982/openpraxis.17.4.850>
- Samoila, M. E., & Vrabie, T. (2023). First-year seminars through the lens of Vincent Tinto's theories of student departure. A systematic review. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1205667>
- Sampaio, C., de Carvalho, C. L., Taveira, M. do C., & Silva, A. D. (2025). Career intervention program to promote academic adjustment and success in higher education. *Frontiers in Education*, 10. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1519877>
- Simón-Grábalos, D., Fonseca, D., Aláez, M., Romero-Yesa, S., & Fresneda-Portillo, C. (2025). Systematic review of the literature on interventions to improve self-regulation of learning in first-year university students. *Education Sciences*, 15(3), 372. <https://doi.org/10.3390/educsci15030372>
- Suárez Perdomo, A., Álvarez Pérez, P. R., & López Aguilar, D. (2025). Una revisión sistemática sobre el problema del abandono académico universitario. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, 23(66), 423–450. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v23i66.10500>
- Valencia-Arias, A., Valera Aredo, J. C., Valencia, J., Cardona-Acevedo, S., Patiño-Vanegas, J. C., & Uribe Bedoya, H. (2026). Key determinants of university dropout: academic, economic, and



psychosocial factors in student retention. *Frontiers in Education*, 10. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1701644>

Wang, J. (2025). Institutionalizing academic coaching: An empirical study of student retention at a Hispanic-Serving Institution. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*. <https://doi.org/10.1177/15210251251330858>

Wang, S. X., Cheatham-Hemphill, L., & Harrington, M. A. (2025). Testing a parent support intervention to improve success of first year students at a historically-Black University (HBCU). *Frontiers in Education*, 10. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1584908>

Wilton, M., Katz, D., Clairmont, A., Gonzalez-Nino, E., Foltz, K. R., & Christoffersen, R. E. (2021). Improving academic performance and retention of first-year biology students through a scalable peer mentorship program. *CBE—Life Sciences Education*, 20(4). <https://doi.org/10.1187/cbe.21-02-0039>

Wu, D. J., Gibson, T. M., Ziegenbein, L. M., Phillis, R. W., Zehnder, C. B., Connor, E. A., & Dasgupta, N. (2024). An identity-based learning community intervention enhances the lived experience and success of first-generation college students in the biological sciences. *Scientific Reports*, 14(1), 10163. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-60650-1>

Wyatt, T. J., Keneson, M., Rueda, C., Barrera, A. M., Buechler-Steubing, A., Karoff, R., & Appleford, M. (2024). Addressing systemic barriers to timely degree completion through the establishment of a graduation help desk. *Student Success*. <https://doi.org/10.5204/ssj.3445>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.