

Valor predictivo de la autorregulación del aprendizaje en el resultado del proceso educativo del estudiantado de primer ingreso de la Universidad LCI Veritas según su matrícula actual

Predictive value of self-regulated learning in the educational outcomes of first-time entering students at *Universidad LCI Veritas* according to their current enrollment status

Valor preditivo da autorregulação da aprendizagem no resultado do processo educativo dos estudantes ingressantes da Universidade LCI Veritas, de acordo com sua matrícula atual

Raquel María Bulgarelli Bolaños

Universidad Nacional

 <https://ror.org/01t466c14>

Heredia, Costa Rica

raquel.bulgarelli.bolanos@una.cr

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8811-9625>

Recibido – Received – Recebido: 01/07/2025

Corregido – Revised – Revisado: 14/09/2025

Aceptado – Accepted – Aprovado: 14/10/2025

DOI: <https://doi.org/10.22458/ie.v28i45.5822>

URL: <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/innovaciones/article/view/5822>

Resumen: El objetivo del artículo fue analizar el valor predictivo de la autorregulación del aprendizaje inicial en el resultado del proceso educativo de estudiantes de la Universidad LCI Veritas matriculados por primera vez entre el I cuatrimestre del 2023 y el I cuatrimestre del 2024, según su matrícula en el II cuatrimestre del 2025. La metodología usada fue desde un paradigma positivista, un método cuantitativo, enfoque no experimental transversal y de alcance correlacional. La muestra final fue mayor a la esperada ($n=494$), pero se usaron todos los datos disponibles para asegurar representatividad. Los principales resultados indican que el promedio de calificaciones sí predice la permanencia académica, mientras que la autorregulación del aprendizaje no fue un predictor significativo de la permanencia académica ni del promedio de calificaciones de toda la muestra, sin embargo, al analizar únicamente el subgrupo de estudiantes matriculados en el II cuatrimestre del 2025, la autorregulación del aprendizaje sí predijo el promedio académico y una menor probabilidad de reprobación de cursos. Por tanto, se concluye que el fenómeno de la permanencia académica en los primeros períodos universitarios es complejo y su predictibilidad debe medirse a partir de más variables, no obstante, se reconoce que la autorregulación del aprendizaje favorece el resultado del proceso educativo del estudiantado para continuar con su proyecto académico, una vez lograda la adaptación del primer año universitario.

Palabras claves: asesamiento, universidad, aprendizaje, adaptación del estudiante, deserción escolar.

BULGARELLI-BOLAÑOS

Abstract: The objective of this article was to analyze the predictive value of initial self-regulated learning on the educational outcomes of first-time entering students at *Universidade LCI Veritas*, enrolled between the first term of 2023 and the first term of 2024, based on their enrollment status in the second term of 2025. The methodology was grounded in a positivist paradigm, using a quantitative method with a non-experimental, cross-sectional, correlational scope. The final sample was larger than expected ($n=494$), but all available data were used to ensure representativeness. The main results indicate that grade point average does predict academic persistence, while self-regulated learning was not a significant predictor of either academic persistence or grade point average for the sample as a whole. However, when analyzing only the subgroup of students enrolled in the second term of 2025, self-regulated learning did predict academic performance and a lower likelihood of course failure. It is therefore concluded that the phenomenon of academic persistence in the early stages of university is complex and its predictability should be assessed using additional variables. Nonetheless, self-regulated learning is recognized as favoring students' educational outcomes in continuing their academic path, once the first-year adaptation to university has been achieved.

Keywords: counseling, university, learning, student adaptation, school dropout.

Resumo: O objetivo do artigo foi analisar o valor preditivo da autorregulação da aprendizagem inicial no resultado do processo educativo dos estudantes da Universidade LCI Veritas matriculados pela primeira vez entre o primeiro quadrimestre de 2023 e o primeiro quadrimestre de 2024, com base em sua matrícula no segundo quadrimestre de 2025. A metodologia utilizada fundamentou-se em um paradigma positivista, com método quantitativo, abordagem transversal não experimental e alcance correlacional. A amostra final foi maior que a esperada ($n=494$), mas foram utilizados todos os dados disponíveis para garantir a representatividade. Os principais resultados indicam que a média das notas prediz, de fato, a permanência acadêmica, enquanto a autorregulação da aprendizagem não constituiu um preditor significativo da permanência acadêmica nem da média das notas de toda a amostra. No entanto, ao analisar apenas o subgrupo de estudantes matriculados no segundo quadrimestre de 2025, a autorregulação da aprendizagem previu a média acadêmica e uma menor probabilidade de reprovação em disciplinas. Portanto, conclui-se que o fenômeno da permanência acadêmica nos primeiros períodos universitários é complexo e que sua previsibilidade deve ser avaliada com base em um conjunto mais amplo de variáveis. Reconhece-se, ainda, que a autorregulação da aprendizagem favorece o resultado do processo educativo dos estudantes para a continuidade de seu percurso acadêmico, uma vez alcançada a adaptação ao primeiro ano universitário.

Palavras-chave: orientação, universidade, aprendizagem, adaptação do estudante, evasão escolar.

INTRODUCCIÓN

La permanencia en las aulas universitarias ha sido un fenómeno ampliamente estudiado en los últimos años, particularmente, después de la crisis sanitaria vivida por la COVID-19. En cuanto a la educación superior, tiene como uno de sus objetivos intrínsecos que el estudiantado no abandone su proyecto vocacional, ya que el logro académico favorece a la sociedad como un todo, porque estimula la formación profesional de una ciudadanía con compromiso social y económico. Sin embargo, la interrupción de estudios a nivel universitario continúa representando un desafío en el contexto costarricense, según Zamora et al. (2023), a nivel público:

Estudios muestran que alrededor del 50% del estudiantado en la Universidad Nacional no logra completar sus estudios universitarios (Rodríguez, 2018) y alrededor del 33% de las personas de nuevo ingreso al programa de estudios de Bachillerato y Licenciatura en la Enseñanza de la Matemática dejan la carrera luego de haber cursado el primer periodo lectivo (Zamora-Araya y Villalobos-Madriral,

2018). Por su parte, en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, los porcentajes de abandono en el estudiantado de primer ingreso, al segundo semestre durante el quinquenio 2010-2014, oscilan entre el 11.55% y 18.05% (Hernández-Jiménez et al., 2020). (p.98)

En relación con lo anterior, se plantea la necesidad de analizar cómo promover la retención estudiantil. Al respecto, Donoso et al. (2018) afirman que se debe, al inicio del proceso, identificar en la persona discente: “sus debilidades académicas, de manera que la Institución le apoye eficiente y oportunamente. La evidencia confirma que las instituciones de educación superior con mejores tasas de retención son las que conocen los intereses y características de sus estudiantes” (párr.22).

En consecuencia, los sistemas de alerta temprana (SAT), se han vuelto populares en todo el sistema educativo, ya que detectar posibles necesidades en el alumnado e intervenir de manera oportuna puede prevenir la interrupción de estudios y mejorar los procesos de calidad permanente en el quehacer universitario.

El Ministerio de Educación Pública (MEP) de Costa Rica utiliza la identificación de factores de riesgo relacionados con el desempeño educativo, la convivencia escolar, el riesgo social, la condición familiar, la salud, las condiciones de acceso, la condición cultural y condiciones económicas como sistema de alerta temprana para detectar aquellos estudiantes que precisan un plan de atención preventiva que favorezca la retención estudiantil en primaria y secundaria (C. Cruz, comunicación personal, 2 de mayo del 2025). El objetivo de medir una variable como la autorregulación del aprendizaje relacionado con el proceso educativo es precisamente encontrar pistas que ayuden a articular un SAT, lo que, según Donoso et al. (2018), significa una “estrategia direccionada para instalar indicadores relevantes de aviso oportuno, a partir de información clave de las iniciativas pro-retención” (párr.5).

De acuerdo con lo anterior, los SAT suelen medir los cursos o momentos en los que existe mayor peligro de deserción (particularmente en los cursos iniciales), el promedio de calificaciones, la asistencia, la trayectoria académica previa, la motivación académica y la situación socioeconómica. Para esto, es preciso la generación de perfiles y modelos predictivos que ayuden a direccionar las acciones de intervención.

Así mismo, debe señalarse que, en términos de permanencia académica, el rol principal de las instituciones de educación superior como formadoras educativas está directamente relacionado con determinar perfiles asociados a factores académicos, ya que es la dimensión de la retención en la que las universidades tiene un mayor control o injerencia, aunque se sabe que también se debe procurar la promoción de la salud de manera integral.

Al respecto, Sáez et al. (2022) afirman que la “falta de competencias de autorregulación para afrontar el aprendizaje es un factor principal del fracaso académico en la Educación Superior” (p.96). Por tanto, entender y detectar de manera temprana cómo ayudar a la población estudiantil a mejorar su aprendizaje, desde la globalidad del proceso educativo, en el que la persona estudiante planifica, ejecuta, observa, controla y evalúa su estrategia de aprendizaje, es fundamental para la retención.

Esta necesidad ha motivado diversas investigaciones orientadas a examinar la autorregulación del aprendizaje en contextos de educación superior y, particularmente en este artículo, el valor predictivo de esta variable para prevenir barreras o dificultades en el proceso educativo, es decir, poder utilizar la medición de la autorregulación como un SAT en términos académicos.

Los principales hallazgos obtenidos en los antecedentes de la temática son que existen niveles medios de autorregulación en muestras universitarias de primer nivel sin diferencias significativas en la condición laboral o nivel socioeconómico (Chávez y Morales, 2017), la aplicación de estrategias de autorregulación predicen el rendimiento académico de estudiantes de secundaria (Barreto y Álvarez, 2020), variables como el grado de estudio, ser hombre, provenir de instituciones privadas y no considerarse estudiantes con aptitudes académicas tienden a mostrar menor autorregulación en secundaria (Chura et al., 2021) y la autorregulación predice la autoeficacia académica en estudiantado universitario y viceversa (Yupanqui et al., 2021; Farfán y Oblitas, 2022).

Además, existen instrumentos válidos para medir la autorregulación en educación superior (Vergara et al., 2022), la tenacidad y la autorregulación en alumnado universitario están positiva y significativamente correlacionadas, pero una no predice la otra (Daura et al., 2022); a mayor autorregulación, mayor aprendizaje autónomo en personas universitarias inscritas en programas virtuales (Puya et al., 2022) y los conocimientos, las creencias y la autoeficacia en la promoción de aprendizaje autorregulado por parte del cuerpo docente universitario predice su aplicación de estrategias promotoras de esta variable en el estudiantado (Sáez et al., 2022).

Por último, recientemente, se ha encontrado que existe una correlación significativa moderada y positiva entre la motivación y la autorregulación (Medina et al., 2023). Además, existe una correlación significativa y negativa entre la autorregulación y la procrastinación, por lo que la autorregulación puede ser predicha por un alto interés hacia los contenidos y una baja procrastinación (González et al., 2025).

En relación con el contexto de este estudio, la universidad Lasalle College International (LCI) Veritas (centro privado de Costa Rica), desde la oficina de Orientación, contempla diferentes acciones de retención como las siguientes:

- a. El taller de inducción en el primer cuatrimestre llamado “Aprendizaje Estratégico”;
- b. el Programa de Formación Integral “Diseñando mi futuro”, el cual consiste en tres cursos autodirigidos de habilidades esenciales insertos en la estrategia de evaluación de materias pertenecientes al primer año de carrera;
- c. identificación y aprobación de apoyos curriculares;
- d. atención individual a estudiantes con matrícula condicionada, referencia docente o por interés estudiantil;
- e. promoción y análisis de evaluación docente;
- f. capacitación docente;
- g. seguimientos por autorregulación al inicio de la carrera, ausencias en tres momentos del cuatrimestre, apoyos curriculares en tres momentos del cuatrimestre y rendimiento académico a mitad del cuatrimestre (con posibilidad de tutorías);
- h. el levantamiento y comunicación de informes y resultados de estas acciones.

Sin embargo, el nivel de permanencia de las personas atendidas por esta oficina del I cuatrimestre al II cuatrimestre del año 2025 fue de 88% (si solo se toma en cuenta la población de primer ingreso, fue de 82%), lo cual es muy similar a cuatrimestres anteriores, a pesar de los esfuerzos, no se han encontrado otras soluciones para mejorar aún más la continuidad académica.

En referencia a la problemática expuesta, se han realizado investigaciones con la población de la Universidad LCI Veritas, una de ellas funcionó como principal antecedente para la formulación del presente estudio, porque se analizaron los perfiles estudiantiles de las personas atendidas bajo el servicio individual de la oficina de Orientación durante el 2022 al 2023, en función de la permanencia académica (Bulgarelli, 2025).

El hallazgo más importante de este antecedente es que el subgrupo de la muestra con interrupción de estudios poseía, en comparación con las personas que permanecieron, una mediana significativamente más alta en vulnerabilidad social (edad, género, responsabilidades extracurriculares, condiciones de salud) y más baja en factores protectores, específicamente, los factores protectores académicos (Bulgarelli, 2025). Según la investigación anterior, Bulgarelli (2025) mencionó que las personas con interrupción grave (tres o más cuatrimestres de no matricular en la universidad) se caracterizaron por poseer un promedio deficiente, un nivel de protección bajo en factores académicos y mayor presencia de tratamiento psiquiátrico.

Como se desprende de los antecedentes, se han hecho diferentes estudios, algunos predictivos, relacionados con la autorregulación del aprendizaje, en especial en educación superior, pero ninguno vinculado con el proceso educativo, es decir, con el rendimiento académico en estudiantes universitarios y mucho menos con

la permanencia. Por lo que aún no se tiene certeza de su valor como parte de un sistema de alerta temprana, aspecto relevante, dado que los estudios anteriores en la Universidad LCI Veritas recalcan la importancia de factores académicos en la retención estudiantil.

A nivel teórico, cuando se hace referencia al proceso educativo, Santos y Garrido (2015) afirman que tiene tres fases: “variables presagio (variables personales y contextuales que conforman el marco de referencia con la que el estudiante aborda el proceso educativo), variables de proceso (se refiere a la forma o método con la que el estudiante aborda el proceso) y variables de producto (resultado del proceso educativo)” (p.326), las cuales condicionan el proceso educativo, es decir, determina la última fase, que está relacionada con el rendimiento y la satisfacción de la persona estudiante con la experiencia que lo lleva a permanecer en su proyecto vocacional.

La permanencia en la universidad es una intención conductual del individuo de persistir en una meta vocacional, es decir, la decisión de continuar un programa formativo. Según Ruiz (2022), al analizar el cúmulo de investigación al respecto, los factores relacionados con este fenómeno son: “adaptación, motivación, rendimiento académico, aspectos institucionales, económicos, integración, sentido de pertenencia, asistencia a clases, vocación y unidad familiar” (p.12).

En cuanto al rendimiento académico, este se puede conceptualizar como “la productividad del sujeto, el producto final de la aplicación de su esfuerzo, matizado por sus actividades, rasgos y la percepción más o menos correcta de los cometidos asignados” (Santos y Garrido, 2015, p.327), por ende, está asociado con el promedio de calificaciones como máxima expresión de este concepto, pero también, puede analizarse en cuanto a la reprobación de cursos, la condición de logro (ir al día con el plan de estudio) o al menos, en etapas tempranas, el logro en los cursos del primer año, período de mayor vulnerabilidad en términos de interrupción de estudios.

En resumen, el resultado del proceso educativo, entonces, está vinculado con la permanencia y el rendimiento académico. Al respecto, el modelo Teórico de Tinto (1975), citado por Ruiz (2022), explica que la decisión de abandono está influenciada por la interacción de la persona educanda con la universidad y que uno de sus componentes principales es el compromiso que tenga con el objetivo de rendir académicamente, desarrollarse intelectualmente y, en consecuencia, integrarse a la vida académica; lo cual está asociado de manera estrecha con la capacidad del estudiantado por controlar sus conductas en ámbitos o tareas académicas, es decir, resultados exitosos en el proceso educativo, al menos a nivel teórico, están relacionados con la autorregulación del aprendizaje.

González et al. (2025) definen la autorregulación del aprendizaje como “el proceso mediante el cual, de manera activa y consciente, el estudiante planea, monitorea, controla y autoevalúa su aprendizaje considerando las áreas: cognitiva, motivacional, comportamental y contextual” (p.3); en otras palabras, se refiere al rol activo y autodirigido de la población universitaria en la toma de decisiones conscientes e intencionadas para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

Por tanto, de acuerdo con Torres (2007), citado por Díaz y Agustín (2018), la autorregulación del aprendizaje se compone de cuatro fases: a) la conciencia metacognitiva activa que planifica una estrategia de aprendizaje clara; b) el control y verificación del funcionamiento de la estrategia de aprendizaje ejecutada; c) la ejecución de la estrategia de aprendizaje por medio del esfuerzo diario en la realización de las tareas y d) el procesamiento activo durante las clases; siendo las dos últimas etapas la gestión que hace la persona estudiante al evaluar o reflexionar acerca de los elementos de la tarea y la reacción emocional y conductual propia.

En consecuencia, al reflexionar teóricamente y en correspondencia con el perfil del usuario del servicio individual de la Oficina de Orientación de la Universidad LCI Veritas, con los vacíos encontrados en los antecedentes, la necesidad de encontrar indicadores de sistemas de atención temprana y la certeza que la universidad tiene más injerencia en aspectos académicos, se plantea el problema de investigación: ¿cuál es el valor predictivo de la autorregulación del aprendizaje en el resultado del proceso educativo del estudiantado nuevo de la Universidad LCI Veritas admitido entre el I cuatrimestre del 2023 y el I cuatrimestre del 2024?

En conclusión, el objetivo general de esta investigación es analizar el valor predictivo de la autorregulación del aprendizaje inicial en el resultado del proceso educativo del estudiantado nuevo de la Universidad LCI Veritas matriculado entre el I cuatrimestre del 2023 y el I cuatrimestre del 2024, según la matrícula del II cuatrimestre del 2025. Para esto, se persiguieron los siguientes objetivos específicos: a) identificar el nivel de autorregulación del aprendizaje inicial; b) caracterizar la permanencia académica; c) comparar grupos según la matrícula del II cuatrimestre del 2025 en función de sus niveles de autorregulación del aprendizaje inicial; d) caracterizar el rendimiento académico; e) comparar grupos según la matrícula del II cuatrimestre del 2025 en función del promedio de calificaciones; f) determinar el valor predictivo del promedio de calificaciones en la permanencia académica y g) determinar el valor predictivo de la autorregulación del aprendizaje inicial en la permanencia y el rendimiento académico.

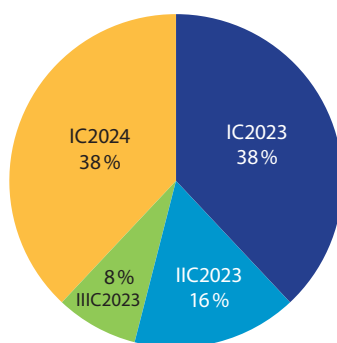
MATERIALES Y MÉTODOS

En cuanto a la metodología del estudio, se posicionó en un paradigma positivista y un enfoque cuantitativo, con la finalidad de generalizar los resultados de autorregulación del aprendizaje al iniciar la educación superior a toda población estudiantil de la Universidad LCI Veritas. Además, el estudio tuvo un diseño no experimental, no se manipularon las variables y fue transversal, ya que tanto la revisión de permanencia y rendimiento académico como la medición de la autorregulación del aprendizaje inicial se realizaron en un período específico, también tuvo un alcance correlacional-predictivo, orientado a identificar relaciones y posibles modelos de predicción entre las variables estudiadas.

En cuanto a la población, se trabajó con los datos del estudiantado que ingresó a las carreras de Animación Digital, Fotografía, Cine y Televisión, Diseño de Moda, Diseño de Producto, Diseño del Espacio Interno, Arquitectura, Publicidad, Administración y Mercadeo durante los cuatrimestres: I 2023, II 2023, III 2023 y I 2024, es decir, se incluyeron estudiantes con mínimo un año y máximo dos años desde su ingreso a carreras de grado, excluyendo al estudiantado de técnicos o avanzados en bachilleratos o licenciaturas. En total, según los registros de matrícula, la población la conformaban 737 estudiantes. La Figura 1 muestra la distribución de la población por cuatrimestre de ingreso.

Figura 1.

Distribución de la población de estudio por cuatrimestre de ingreso.



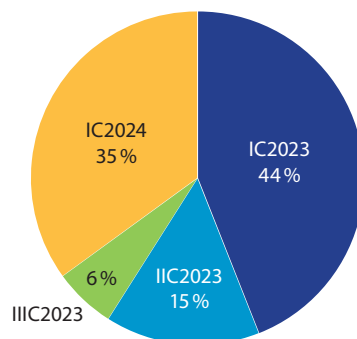
Nota. Elaboración propia.

De acuerdo con el tipo de muestreo aleatorio simple y el cálculo de muestras finitas, la muestra estimada, para ser representativa, debía ser de, al menos, 253 estudiantes, con un 50% de heterogeneidad, 5% de margen de error y un 95% de confianza. Sin embargo, la muestra total fue mayor ($n=494$), ya que la asistencia al taller de inducción donde se suministró el instrumento fue obligatoria. Por lo tanto, se utilizaron todos los datos disponibles para

maximizar la representatividad y validez externa, así como reducir el margen de error al mínimo y aumentar predicciones de mayor confianza. La Figura 2 especifica la distribución de la muestra por cuatrimestre de ingreso.

Figura 2.

Distribución de la muestra por cuatrimestre de ingreso.



Nota. Elaboración propia.

En cuanto a las variables, la “autorregulación del aprendizaje inicial” se definió por medio de tres indicadores: conciencia metacognitiva, control y verificación, y reflexión de procesos de aprendizaje. Para la medición de esta variable, se utilizó como base el instrumento “Cuestionario sobre la Autorregulación para el Aprendizaje Académico en la Universidad” de Torres (2007), citado por Blanco (2012, p. 86).

El instrumento se adaptó al contexto costarricense y a una aplicación virtual por medio de la plataforma Microsoft Forms®, cuenta con una sección de datos personales (5 ítems) y una escala de Likert de 20 ítems con tres opciones de respuesta: “Me describe totalmente”, “Me describe un poco” y “No me describe del todo”. La Tabla 1 hace referencia a la definición instrumental y operacional de la variable.

Tabla 1.

Definición instrumental y operacional de la variable de estudio.

Variable	Indicadores	Definición instrumental	Definición operacional por indicador	Definición operacional de la variable
Autorregulación para el aprendizaje	Conciencia metacognitiva	Ítems de la escala: 3, 6, 7, 8, 13 y 20.	Nivel alto: de 14 a 18 puntos Nivel medio: de 7 a 13 puntos. Nivel bajo: de 0 a 6 puntos.	Nivel alto: de 52 a 60 puntos. Nivel medio: de 31 a 51 puntos. Nivel bajo: de 30 a 0 puntos.
	Control y verificación	Ítems de la escala: 1, 2, 4, 12, 14, 15 y 18.	Nivel alto: de 16 a 21 puntos. Nivel medio: de 8 a 15 puntos. Nivel bajo: de 0 a 7 puntos.	
	Reflexión de procesos de aprendizaje	Ítems de la escala: 5, 9, 10, 11, 16, 17 y 19.		

Nota: adaptación del instrumento de Torres (2007), citado por Blanco (2012).

La recolección de datos se realizó durante la ejecución del taller de inducción “Aprendizaje Estratégico”, el cual se aplica en un curso específico de la carrera durante las primeras dos semanas de clases del primer cuatrimestre.

Cabe resaltar que, en este taller, se informó al estudiantado acerca de su resultado con la finalidad de apoyar su adaptación universitaria.

En cuanto a la validez y confiabilidad del instrumento, Blanco (2012) reportó evidencia favorable en su estudio, pero, también, para efectos de este análisis, se aplicó en la Universidad LCI Veritas una prueba piloto durante el año 2022 para validar la comprensión en el contexto costarricense. Además, el Alfa de Cronbach conseguido en la aplicación del instrumento en la recolección de datos de esta investigación fue de 0.77, lo cual indica una buena consistencia interna.

En cuanto a la segunda variable “resultados del proceso de aprendizaje”, esta estuvo conformada por los indicadores de permanencia y rendimiento académico en el II cuatrimestre del 2025, aproximadamente entre uno o dos años después de haber entrado a la universidad. La permanencia se codificó de manera dicotómica (interrumpe o permanece en sus estudios), según los registros de matrícula.

Para el subindicador “permanece en sus estudios”, este se operacionalizó de manera dicotómica, de acuerdo con la permanencia continua o discontinua de la muestra desde el momento de matrícula al segundo período del 2025 de acuerdo con el historial académico del estudiantado. En cuanto al subindicador “interrumpe sus estudios”, se operacionalizó por interrupción leve (un cuatrimestre de no matricular), interrupción grave (dos cuatrimestres de no matricular) e interrupción muy grave (un año o más de no matricular).

En relación con el segundo indicador de resultados del proceso educativo “rendimiento académico”, se revisó el historial académico para recopilar datos de promedio de calificaciones al II cuatrimestre del 2025 como principal valor. Además, para describir este indicador, se revisó, en el historial académico, la repetición de cursos y, en el mapa curricular, el logro académico y la aprobación de los cursos de primer año de cada estudiante de la muestra.

La repetición de cursos, el logro académico y la aprobación de cursos se codificó de manera dicotómica. Mientras que el promedio de calificaciones se operacionalizó en cuatro niveles: desempeño excelente (100-90), desempeño bueno (89-80), desempeño regular (79-70) y desempeño deficiente (69-0).

Por otro lado, en términos éticos, el estudiantado, gracias a un ítem dentro de la primera sección del instrumento, aceptó con consentimiento informado que los resultados del instrumento se utilizarían para fines académicos e investigativos, se contó con autorización institucional del vicerrector académico para la aplicación del instrumento y la revisión de datos relacionados con los resultados del proceso educativo (permanencia y rendimiento académico). Una vez leído el documento por parte de la comisión de investigación de la universidad, se autorizó la comunicación de los resultados. Todos los datos se manejaron con confidencialidad y uso responsable, garantizando el anonimato del estudiantado en las bases de datos y el resguardo de estas.

Por último, el análisis de resultados se realizó por medio del programa SPSS® versión 21, aplicando medidas de tendencia central para tener una idea general de la ubicación de la mayoría de los datos, la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov (por el tamaño de la muestra) para determinar qué tipo de pruebas usar según la distribución de la muestra, la prueba no paramétrica Mann-Whitney para comparar diferencias significativas entre grupos independientes, la prueba de correlación de Spearman para medir las correlaciones entre variables y pruebas de modelos de regresión tanto lineal (entre dos escalas) como logística binaria (con una variable dependiente categórica) para determinar relaciones predictivas. Los resultados se presentan en forma de tablas y gráficos, además, se interpretan de acuerdo con teoría y criterio profesional.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente apartado, se muestra la descripción y análisis de los datos recolectados de acuerdo con los objetivos planteados, el principal resultado fue que la autorregulación del aprendizaje al entrar a la universidad, ubicándose la muestra en niveles medios con tendencia hacia el alza en esta variable, no predijo la permanencia académica ($B=-0.010$, $p=0.427$) ni el promedio de calificaciones ($F(1.126)=2.51$, $p=0.116$; $B=0.147$), mientras que sí se comprobó, con alta capacidad de predicción y buen ajuste, que, al aumentar el promedio de calificaciones, disminuye significativamente la probabilidad de deserción ($B=0.083$, $p=0.001$).

Además, en el análisis del subgrupo de personas que permanecieron, las cuales pasaron la transición del primer año universitario, la autorregulación del aprendizaje al entrar a la universidad predijo significativamente el promedio académico ($F(1.355)=5.085$, $p=0.025$; $B=0.140$) y una menor probabilidad de reprobación de cursos ($B=-0.033$, $p=0.035$), pero con efectos de magnitud limitada.

Para profundizar los hallazgos anteriores, se encontró en el análisis del primer objetivo que la muestra del alumnado nuevo matriculado durante el I cuatrimestre del 2023 al I cuatrimestre del 2024 se caracterizó, en su mayoría, por tener una autorregulación media (57%) al entrar a la universidad, no solo por su frecuencia, sino también porque datos de tendencia central también se ubicaron en este nivel.

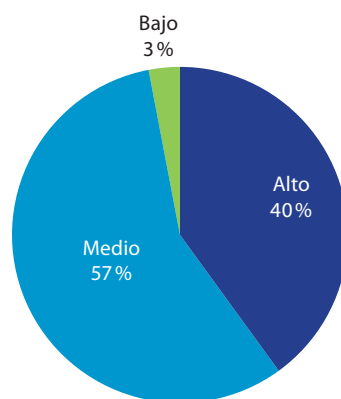
La desviación estándar (8) y el rango (entre 2 y 60 puntos) indicaron que la variabilidad fue moderada, es decir, sí existió variación y personas en todos los niveles, pero es posible afirmar que el estudiantado de nuevo ingreso tuvo niveles medios de autorregulación del aprendizaje con tendencia hacia el alza; esto último porque su promedio, mediana y moda (48) se ubicaron en un valor extremo alto dentro del nivel medio de autorregulación del aprendizaje.

En relación con lo anterior, dado el tamaño de la muestra ($n=494$), se aplicó la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov, la cual arrojó un valor de $p=0.000$, por lo que se rechazó la hipótesis nula de normalidad, en otras palabras, los datos no se distribuyeron de manera normal, aunque la media y la mediana coincidieran.

La distribución presentó una asimetría negativa fuerte (-1.250), lo cual indicó que los datos tendieron hacia el nivel alto de la autorregulación del aprendizaje, pero se tuvo una curtosis positiva y elevada (3.567), es decir, los datos se concentraron en el nivel medio con tendencia a puntajes más altos y existieron casos extremos en el nivel bajo. La Figura 3 muestra los niveles de autorregulación del aprendizaje en proporción de la muestra.

Figura 3.

Distribución de la muestra por niveles de autorregulación del aprendizaje.



Nota. Elaboración propia.

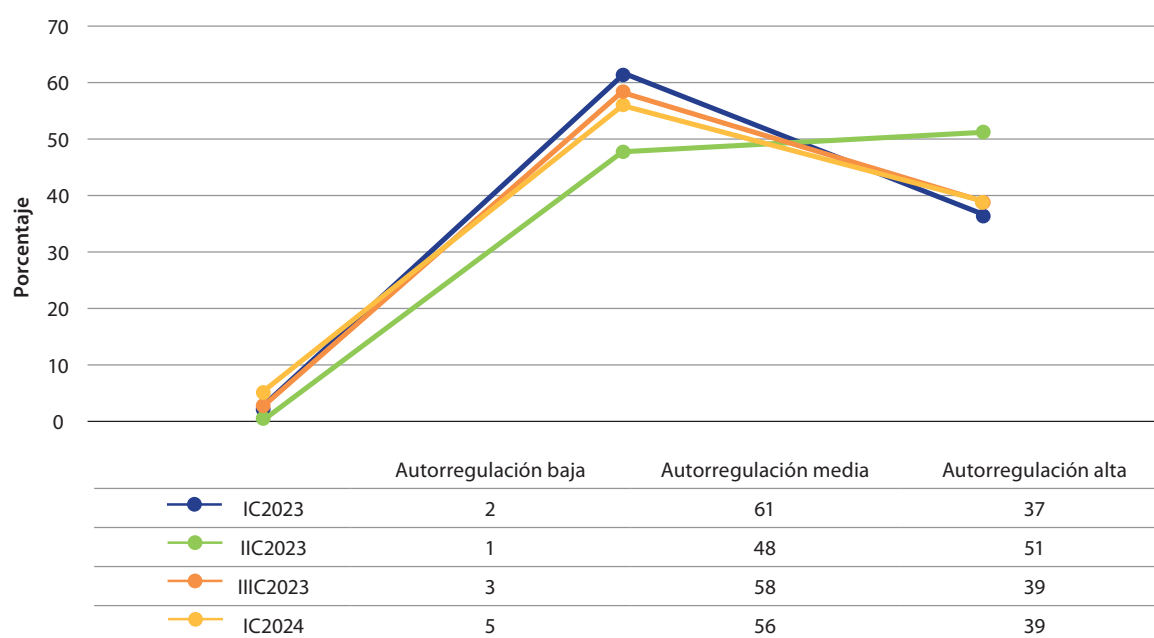
Los datos anteriores dan a entender que el estudiantado en general llegó a la universidad con una capacidad aceptable para controlar sus conductas en procesos académicos tanto fuera como dentro de un aula, por lo menos, desde su experiencia académica en secundaria, perfil que concuerda con los hallazgos de González et al. (2025, p. 12), al indicar que el grupo estudiantil de primer ingreso “la mayoría de las veces logran planear, monitorear, controlar y autoevaluar su cognición, motivación, comportamiento y contexto”.

Por otro lado, en relación con el cuatrimestre de inicio, los niveles de autorregulación fueron similares, siendo muy pocas las personas ubicadas en el nivel bajo y, sin importar el período de entrada, el estudiantado de primer ingreso se ubicó en su mayoría en un nivel medio, excepto en el II cuatrimestre del 2023, donde el nivel alto alcanzó un 51% de esa población y el medio un 48%.

Esta distribución parece indicar, solo a nivel descriptivo, que no hubo diferencias entre las fechas de ingreso con respecto al nivel de autorregulación, es decir, que, si una persona estudiante ha tenido un lapso sin estudiar entre el colegio y la universidad, no necesariamente tendrá repercusiones en su capacidad para controlar sus conductas en clase o en la elaboración de proyectos. Este resultado coincide con lo planteado por Yupanqui et al. (2021), quienes encontraron que la autorregulación se relaciona más estrechamente con características personales como la autoeficacia, el afecto positivo y ciertos rasgos de personalidad, que con factores contextuales como el momento de ingreso o la trayectoria educativa previa. La Figura 4 indica la distribución de la muestra por niveles de autorregulación del aprendizaje y cuatrimestre de entrada.

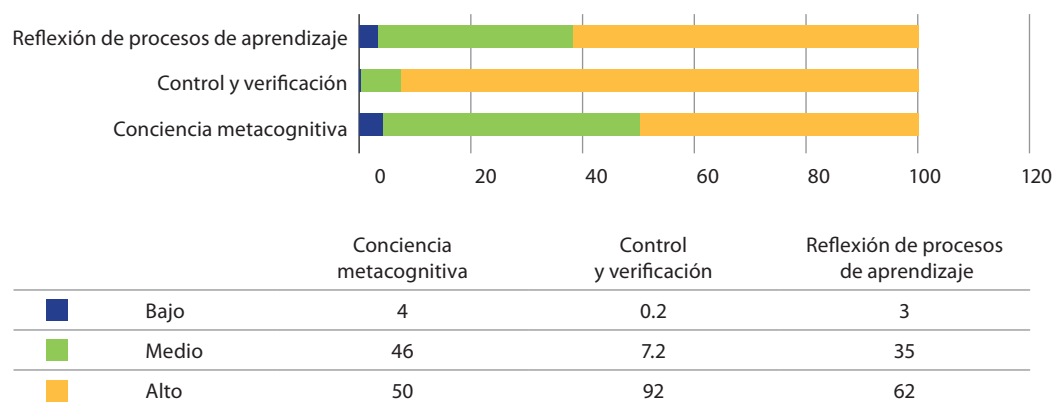
Figura 4.

Distribución de la muestra por autorregulación y cuatrimestre.



Nota. Elaboración propia.

Específicamente, en cuanto a los indicadores de la autorregulación del aprendizaje, pareciera que la muestra tuvo mayor desempeño en la fase de control y verificación, porque el 92% de la población puntuó alto en este componente, pero la conciencia cognitiva parece ser el elemento con mayor necesidad de refuerzo, ya que la mitad de la muestra se encontró entre nivel medio y bajo. La Figura 5 indica los niveles de los indicadores de la autorregulación del aprendizaje.

Figura 5.*Distribución de la muestra por niveles de los indicadores de autorregulación del aprendizaje.**Nota.* Elaboración propia.

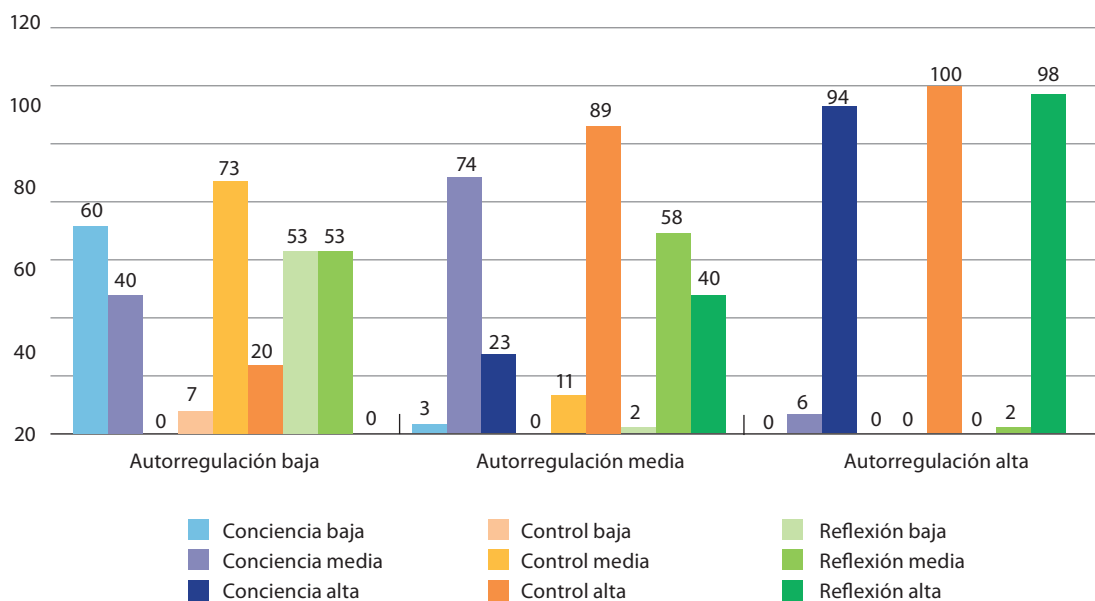
Tener dificultades en la conciencia cognitiva es una barrera en el aprendizaje preocupante, porque, según Barreto y Álvarez (2020), las estrategias metacognitivas están más presentes en el alumnado con altos promedios académicos, ya que la persona estudiante con alta metacognición logra organizarse mejor y considerar importante el avance en su desempeño académico.

Es interesante denotar que el estudiantado encuestado reflexionaba acerca de sus hábitos en la construcción de sus tareas, su comportamiento en clase y las conductas que afectaban su desempeño, pero, al mismo tiempo, que la planificación y la conciencia de su estrategia de aprendizaje parece ser uno de sus principales problemas.

En otras palabras, pareciera que el alumnado tenía claros sus hábitos de estudio y era capaz de mejorarlos, pero no tenían certeza, en el momento del estudio, de cuál es el paso a paso mental para realizar sus tareas; por ejemplo, si una persona estudiante iniciando la universidad hubiera necesitado realizar un ensayo, bajo estos resultados en la autorregulación del aprendizaje, aunque supiera disminuir distractores, tendría dificultades para saber que primero debe buscar referencias, luego hacer un esquema mental de ideas principales y secundarias, del paso a paso para construir un párrafo y así sucesivamente.

Este hallazgo se relaciona con lo aportado por Daura et al. (2022), quienes afirman que el desarrollo de habilidades metacognitivas como la planificación, la formulación de objetivos y la anticipación de estrategias requiere no solo de experiencia académica, sino también de factores personales como la tenacidad y la persistencia; características que son más comunes en la medida que aumenta la madurez de la persona, lo cual fundamenta el resultado de que la autorregulación del aprendizaje al ingresar a la universidad de la muestra no se concentrara en niveles altos y se identificaran dificultades metacognitivas.

Inclusive, al analizar la autorregulación por nivel y por indicador, se reforzó el hallazgo anterior, ya que el sector de la muestra que se encontró en el nivel medio (el cual es más de la mitad de la muestra total) apenas un 23% de este subgrupo se ubicó en un nivel alto de conciencia metacognitiva, un 90% se situó en un nivel alto de control y verificación, y un 40% en un nivel alto de reflexión de procesos de aprendizaje. La Figura 6 muestra los indicadores de autorregulación del aprendizaje según su nivel.

Figura 6.*Distribución de la muestra por indicadores de autorregulación del aprendizaje según su nivel.**Nota. Elaboración propia.*

Es posible vislumbrar que, en los casos extremos de autorregulación baja, definitivamente la conciencia metacognitiva tuvo un peso importante, pero también, en contraposición de los otros niveles, tuvo bajos niveles en el esfuerzo diario de sus tareas y en el procesamiento activo durante clases, lo que pareció indicar que el estudiantado en este nivel tenía claridad en cuáles son sus hábitos de estudios inadecuados, pero, además, carencias en aplicar estrategias efectivas para el aprendizaje autónomo (Barreto y Álvarez, 2020).

Los datos obtenidos de la escala de autorregulación del aprendizaje refuerzan la importancia de promover prácticas docentes que ayuden al estudiantado de primer cuatrimestre a desarrollar estrategias explícitas de planificación cognitiva, tales como esquematización, autoevaluación previa y formulación de rutas de acción (Sáez et al., 2022), ya que, aunque la mayoría cuenta con niveles medios, la transición de secundaria a universidad implica cambios en las estrategias de evaluación, por lo que no tener conciencia de sus procesos mentales puede dificultar la transferencia de conocimientos previos a ejercicios nuevos.

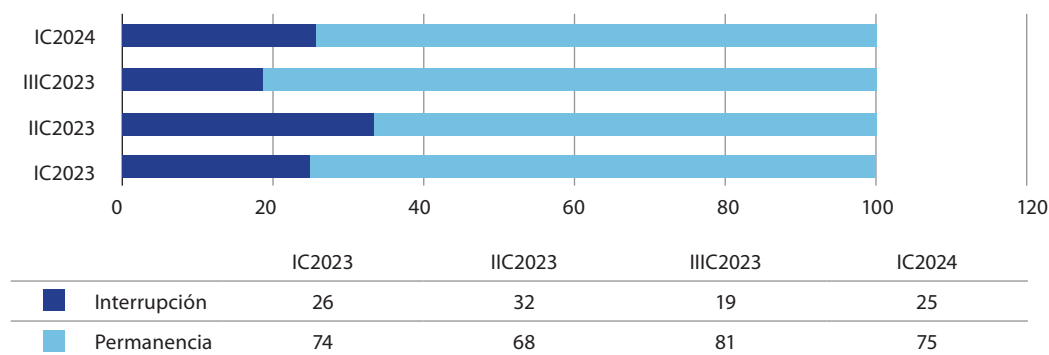
En cuanto al análisis del segundo objetivo, para empezar, el 74% de la muestra matriculó en el II cuatrimestre del 2025, es decir, en general, la Universidad LCI Veritas alcanzó un porcentaje alto de permanencia luego de los primeros años de carrera durante el período del estudio. Inclusive por cuatrimestre de entrada es posible afirmar que la mayoría permaneció y que no hubo grandes cambios de un cuatrimestre a otro, por lo que pareciera que el estudiantado LCI Veritas logró mantener una trayectoria de permanencia favorable, lo que sugiere estabilidad institucional en los mecanismos de apoyo durante el primer año universitario. La Figura 7 muestra la permanencia en el II cuatrimestre del 2025 por cuatrimestre de entrada.

Al analizar el subgrupo de la muestra de personas que matricularon en el II cuatrimestre del 2025, en otras palabras, las personas en condición de permanencia ($n=366$), el 92% de ellos tuvo una permanencia continua, es decir, nunca interrumpieron sus estudios, lo cual es muy importante, porque la continuidad permite mayor

probabilidad de disminuir el rezago estudiantil, no solo por la matrícula, sino porque los lapsos sin practicar una competencia, en especial en carreras de diseño, puede perjudicar el desempeño más adelante (Ruiz, 2022). La Figura 8 muestra los estados de interrupción y permanencia en relación con el total de la muestra.

Figura 7.

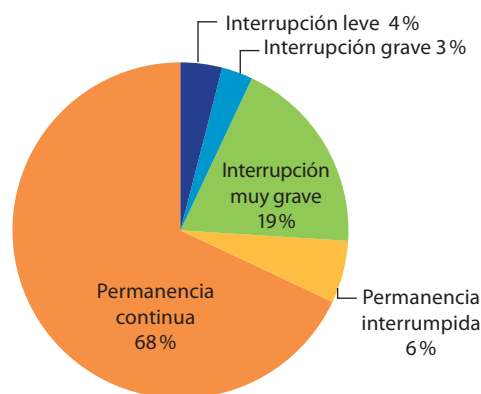
Distribución de la muestra por permanencia en el II cuatrimestre 2025 según el cuatrimestre de entrada.



Nota. Elaboración propia.

Figura 8.

Estados de permanencia e interrupción de la muestra.



Nota. Elaboración propia.

En relación con el estado de interrupción, el 15% de las personas de este grupo tuvo un abandono leve, el 12% grave y un 73% muy grave, es importante recordar que la muestra estaba conformada por personas que llevan mínimo un año en la universidad y máximo dos años, por lo que, si la mayoría de las personas que interrumpieron tenían un año o más de no matricular, pareciera que el primer año universitario es un hito trascendental en la deserción universitaria. Este hallazgo se alinea con lo planteado por Zamora et al. (2023), quienes señalan que el abandono en etapas tempranas, especialmente dentro del primer año, puede transformarse en exclusión educativa.

En cuanto al tercer objetivo, a un nivel descriptivo básico, pareciera que el alumnado ubicado en los niveles medios y altos de autorregulación del aprendizaje tendió hacia la permanencia, mientras que en el nivel bajo se observó una aparente paridad, por lo que no parece, con estos datos descriptivos, que las personas con

autorregulación del aprendizaje en nivel bajo se concentran en el grupo de interrupción y ni siquiera representaron su subgrupo más grande, lo cual discrepa con la teoría (Díaz y Agustín, 2018). La Tabla 2 muestra las frecuencias según el estado de permanencia y la autorregulación del aprendizaje.

Tabla 2.

Niveles de autorregulación del aprendizaje según la permanencia actual.

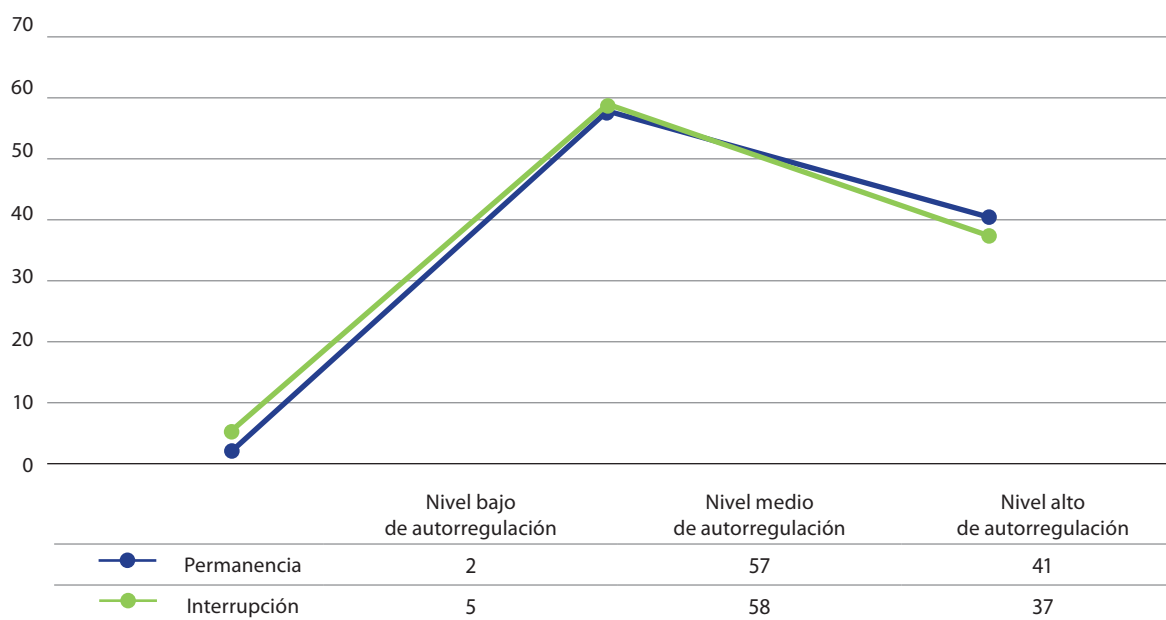
Nivel	Interrupción		Permanencia		Total
	#	%	#	%	
Bajo	7	47%	8	53%	15
Medio	80	28%	203	72%	283
Alto	51	26%	146	74%	197

Nota. Elaboración propia. El símbolo # se refiere a el valor absoluto y % al valor porcentual.

Si se compara la permanencia y la interrupción como grupos separados, la mayoría del estudiantado en ambos grupos se ubicaron en un nivel medio de autorregulación del aprendizaje (57% y 58% respectivamente) y no se notaron, desde un análisis descriptivo básico, diferencias entre ambos grupos. La Figura 9 muestra los niveles de autorregulación del aprendizaje según la permanencia y la interrupción de estudio.

Figura 9.

Permanencia actual según los niveles de autorregulación del aprendizaje.



Nota. Elaboración propia.

Por tanto, para comparar la autorregulación según la permanencia en el IIC2025, se aplicó la prueba no paramétrica de Mann-Whitney, dado que los datos no cumplían con los supuestos de normalidad. Los resultados de la prueba Mann-Whitney confirmaron que no hay diferencias estadísticamente significativas entre las medias de permanencia e interrupción con respecto a la autorregulación académica ($p=0.139$), tampoco, con respecto a esta variable, se encontraron diferencias significativas dentro de los subgrupos de permanencia, es decir, entre

permanencia continua y discontinua ($p=0.292$). Tampoco se encontraron diferencias entre la interrupción de uno a dos cuatrimestres y la interrupción de un año o más ($p=0.707$).

En síntesis, si se utiliza solo como parámetro el nivel de autorregulación del aprendizaje al entrar a la educación superior, ambos grupos de personas (matriculados y desertores) tenían las mismas oportunidades de lograr adaptarse y seguir avanzando en su proyecto vocacional durante las primeras etapas de su vida universitaria.

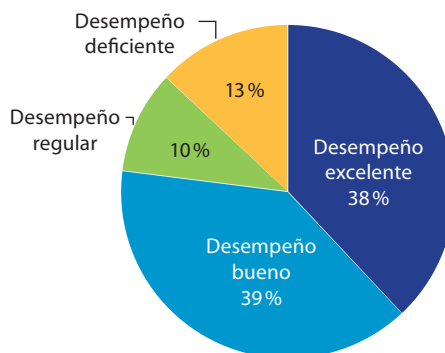
Por otro lado, en línea con el cuarto objetivo, el rendimiento académico de la muestra tendió a un desempeño bueno, ya que el promedio general fue de 83 puntos y la media fue de 87 puntos, lo cual sugiere que la mayoría de las personas de la muestra tenían calificaciones más altas que el promedio, de hecho, el 62% de la muestra no había perdido ningún curso en el momento del estudio, pareciera que, en general, la población LCI Veritas estudiada en sus primeros años alcanzó evaluaciones positivas en la demostración de sus competencias de diseño.

Sin embargo, hubo una variabilidad bastante alta ($S=17$) y el rango muy amplio (0 a 99 puntos) en el promedio de calificaciones. En relación con lo anterior, dado el tamaño de la muestra ($n=494$), se aplicó la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov, la cual arrojó un valor de $p=0.000$, por lo que se rechazó la hipótesis nula de normalidad, en otras palabras, los datos no se distribuyeron de manera normal.

Además, la distribución de la muestra presentó una asimetría negativa (-2.937), es decir, la mayoría de los datos, efectivamente, estaban concentrados hacia desempeños buenos, pero existió una cantidad importante de personas con calificaciones muy bajas, de hecho, la curtosis fue muy alta y positiva (10.360), lo que indica que si la mayoría del estudiantado tuvo un desempeño bueno, pero que los valores extremos (desempeño deficiente y excelente) fueron considerables. La Figura 10 distingue los rangos de promedio en la muestra.

Figura 10.

Rangos de promedios.



Nota. Elaboración propia.

No obstante, en términos de condición académica, la muestra también tuvo porcentajes positivos. Por ejemplo, el 69% de la muestra terminó todos los cursos del primer año y el 63% de la muestra presentó condición de logro, es decir, iban al día con su malla curricular en el momento del estudio; además, si solo se toma en cuenta a las personas que permanecieron, el 50% de ese subgrupo tuvo condición de logro.

Los datos anteriores son importantes, porque, gracias a ello, es posible afirmar que el estudiantado LCI Veritas analizado no solo tuvo un buen promedio, sino que las buenas calificaciones estuvieron acompañadas de poca reprobación y consistencia en la matrícula, es decir, la muestra se caracterizó por un buen rendimiento académico. Es probable que existiera un alto compromiso académico que permita que la mayoría matricule

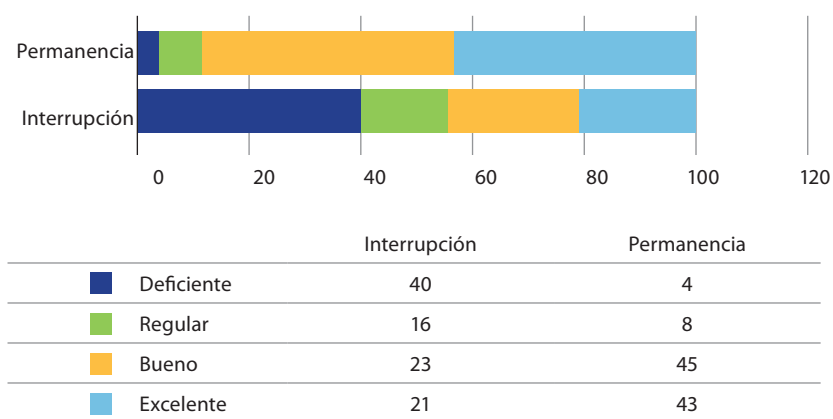
bloque completo o que tenga un comportamiento de matrícula cercano a este para estar al día con su malla curricular, lo cual podría indicar una alta satisfacción del estudiantado y, por ende, un proceso educativo exitoso (Santos y Garrido, 2015).

Sin embargo, al comparar el rendimiento académico según la matrícula del II cuatrimestre del 2025 como quinto objetivo específico, el panorama, en contraste con los datos generales, cambió para las personas que interrumpieron sus estudios, por ejemplo, el 40% de las personas que interrumpieron tenían un desempeño deficiente, en contraposición con las personas que permanecieron, de las cuales, solo un 4% tenían un desempeño deficiente.

En otras palabras, a nivel descriptivo, las personas que interrumpieron estudios no lograron demostrar las competencias necesarias para un excelente desempeño, por lo que se aprecia bajo aprovechamiento del proceso educativo por parte de este grupo. La Figura 11 muestra el rendimiento académico según el rango de promedios de calificaciones de acuerdo con la permanencia en el II cuatrimestre del 2025.

Figura 11.

Rangos de promedios según la permanencia en el II cuatrimestre del 2025.



Nota. Elaboración propia.

Lo mismo sucedió con la desaprobación de cursos y el rezago en el primer año, un 60% de las personas que interrumpieron desaprobaron al menos un curso, en contraposición de un 30% de las personas que permanecieron, y el 80% de las personas que interrumpieron debían cursos del primer año, mientras que, de las personas que permanecieron, solo un 14% se encontró en esa situación académica.

Cabe resaltar que los porcentajes de aprobación de los cursos de los primeros tres cuatrimestres, de nuevo, dejaron entrever que el primer año es un hito crítico en el proceso de adaptación universitaria, ya que los principales problemas académicos relacionados con el abandono de las personas de este grupo parecen haberse presentado en este período.

Para cumplir a cabalidad con este objetivo, se aplicó nuevamente la prueba no paramétrica de Mann-Whitney para comparar el promedio de calificaciones según la permanencia en el II cuatrimestre del 2025, dado que los datos no cumplieron con los supuestos de normalidad. Los resultados de esta prueba confirmaron que existían diferencias estadísticamente significativas entre las medianas de permanencia e interrupción con respecto al promedio ($p=0.000$), siendo la mediana del promedio de calificaciones de las personas que interrumpen ($Md=76$) significativamente menor que la de las personas que permanecen ($Md=89$), lo cual se puede interpretar como que las personas con un rendimiento académico entre bueno y excelente lograron tomar conciencia de su

capacidad y aptitudes positivas para hacerle frente a los retos educativos de su elección vocacional y con esto persistir en su decisión de matrícula universitaria.

Para comprobar los análisis descriptivos mencionados anteriormente, se aplicaron modelos de predicción, en correspondencia con los últimos objetivos de la investigación. En primera instancia, no solo existen diferencias significativas entre la interrupción y la permanencia de estudios según su promedio de calificaciones, sino que, también, al aplicar una prueba de regresión logística binaria, utilizando el promedio de calificaciones como variable independiente y la permanencia como variable dependiente ($n=494$), los resultados en conjunto apuntan a que el promedio de calificaciones predice la permanencia académica, ya que el modelo fue estadísticamente significativo ($B=0.083$, $p<0.001$), por lo que un buen desempeño en las calificaciones predijo con mayor probabilidad el permanecer en la Universidad.

El odds ratio ($\text{Exp}(B)=1.087$) indicó que, por cada punto adicional en el promedio, las probabilidades de permanencia aumentaban en un 8.7%. También el modelo explicó, según los valores de pseudo R^2 (Cox y Snell $R^2=0.199$ Nagelkerke $R^2=0.292$), entre el 19.9% y el 29.2% de la varianza de la permanencia y clasificó correctamente el 82.2% de los casos, lo cual evidencia una alta capacidad predictiva del promedio de calificaciones respecto a la probabilidad de que una persona continúe o no con su educación universitaria.

Por último, la prueba de Hosmer y Lemeshow ($\chi^2(8)=9.549$, $p=0.298$) indicó un buen ajuste, es decir, las predicciones del modelo no difieren significativamente de los datos, por lo que el modelo de predicción se ajusta a la realidad, en otras palabras, el promedio de calificaciones en el primer cuatrimestre puede ser utilizado como un sistema de alerta a corto plazo, ubicando en alto riesgo de abandono a aquellas personas con bajo rendimiento durante el primer año (Donoso et al., 2018). La Tabla 3 muestra los datos de la prueba de regresión logística binaria para permanencia y promedio.

Tabla 3.

Prueba de regresión logística binaria permanencia y promedio de calificaciones.

Variable	B	E.T.	Wald	gl	p	Exp(B)
Constante	-5.784	.883	42.898	1	.000	0.003
Promedio	.083	.011	61.878	1	0.000	1.087

Nota. Elaboración propia.

En síntesis, el promedio de calificaciones es un predictor confiable de la permanencia académica, lo cual se confirma con lo propuesto por Santos y Garrido (2015), quienes concuerdan con que el rendimiento académico es un indicador robusto del compromiso y la adaptación al entorno universitario, aspectos claves para la permanencia.

Para finalizar el análisis de datos, se procedió a determinar el valor predictivo de la autorregulación del aprendizaje al entrar en la universidad en el resultado del proceso educativo de la muestra uno o dos años después, es decir, en su permanencia y rendimiento académico. Para determinar si la autorregulación (variable independiente) predecía la permanencia (variable dependiente), primeramente, se realizó una regresión logística binaria con toda la muestra ($n=494$), ya que teóricamente se estable una alta importancia de esta variable independiente en el fenómeno educativo universitario (Sáez et al., 2022).

El coeficiente de regresión para la autorregulación del aprendizaje al entrar a la universidad no fue estadísticamente significativo ($B=-0.010$, $p=0.427$), es decir, la autorregulación inicial no tuvo un efecto relevante y existió una alta incertidumbre, por lo que el efecto tampoco fue confiable. Resultado que se terminó de constatar con los valores bajos de pseudo R^2 (Cox y Snell $R^2=0.001$; Nagelkerke $R^2=0.002$), lo que sugiere que el modelo no explicó una varianza significativa en la permanencia, es decir, el puntaje obtenido en la autorregulación al entrar a la universidad no parece influir en por qué el estudiantado matriculó o no el II cuatrimestre del 2025.

Además, el odds ratio asociado también fue bajo ($\text{Exp}(B)=0.990$), lo que indica un cambio mínimo en la probabilidad de permanencia. Finalmente, la prueba de Hosmer y Lemeshow fue significativa ($\chi^2(8)=38.403$, $p<0.001$), lo que sugiere un mal ajuste del modelo a los datos observados, es decir, las predicciones del modelo no se ajustan a la realidad de la permanencia de la mayoría de la muestra estudiada en la Universidad LCI Veritas.

Por tanto, en conjunto, los resultados evidenciaron que el antecedente del nivel autorregulación del aprendizaje no es un predictor significativo de la permanencia académica en la muestra total, lo cual sugirió que el nivel de autorregulación del aprendizaje inicial no puede ser un indicador de alerta para el primer año universitario; hallazgo que refuerza que la adaptación universitaria hace referencia a varias dimensiones más allá de lo académico.

En otras palabras, estos resultados indicaron que otros factores (como, por ejemplo, la situación económica, el contexto familiar o la salud mental) pudieron tener un mayor peso predictivo en las decisiones de interrupción (Ruiz, 2022) que la autorregulación del aprendizaje inicial por sí sola. Como señala Zamora et al. (2023), el abandono universitario es un fenómeno multicausal, en consecuencia, aunque la autorregulación puede ser un factor protector, no necesariamente es determinante en todos los contextos. La Tabla 4 muestra los datos de la prueba de regresión logística binaria para permanencia y autorregulación del aprendizaje.

Tabla 4.

Prueba de regresión logística binaria permanencia y autorregulación del aprendizaje.

Variable	B	E.T.	Wald	gl	p	Exp(B)
Constante	1.554	0.645	5.813	1	0.016	4.731
Autorregulación del aprendizaje	-0.010	0.013	0.630	1	0.427	0.990

Nota. Elaboración propia.

Para completar este último objetivo, se realizó una regresión lineal simple a fin de identificar, entonces, si la autorregulación académica predecía el promedio de calificaciones. Sin embargo, el modelo no fue estadísticamente significativo ($F(1.126)=2.51$, $p=0.116$) y explicó solo el 0.5% de la varianza del promedio ($R^2=0.005$; R^2 ajustado=0.003), lo cual es muy bajo, además, el coeficiente de regresión no fue significativo ($B=0.147$, $p=0.116$).

En general, estos datos confirmaron que la autorregulación no predijo significativamente el promedio académico en el total de la muestra, incluso, al utilizar el coeficiente de correlación de Spearman (por la distribución anormal de los datos), aunque existió una relación positiva entre las variables ($p=0.159$; $n=494$), esta fue muy débil y no fue significativa.

Al no encontrarse, ni diferencias ni relaciones ni predicciones significativas entre la autorregulación del aprendizaje y el promedio de calificaciones, se descartó explorar su efecto sobre otros indicadores del rendimiento académico, dado que, en coherencia con los resultados obtenidos, se estimó que su poder explicativo sería igualmente bajo, lo anterior se fundamenta en que el promedio de calificaciones constituye el indicador más representativo de la variable rendimiento académico (Santos y Garrido, 2015).

Entonces, aunque un antecedente de buena capacidad para controlar las conductas en procesos de aprendizaje con una planificación consciente y reflexionada al entrar a la universidad, teóricamente, debería producir resultados positivos en el proceso educativo de la educación superior (Blanco, 2012), pareciera que esa disposición positiva a las estrategias de aprendizaje conscientes construida durante la secundaria no predice la decisión para permanecer ni las conductas para tener un promedio alto en el primer año en la Universidad LCI Veritas; es decir, las alertas tempranas deben contemplar otros elementos de la adaptación universitaria para tener indicadores más ajustados a la realidad (Zamora et al., 2023).

Sin embargo, al considerar que la mayoría del estudiantado de la muestra que interrumpen lo hicieron antes de terminar los cursos del primer año (80%) y que la mayoría de las personas que permanecieron terminaron los

cursos del primer año (86%), fue necesario confirmar si la autorregulación tuvo valor predictivo en el rendimiento académico del subgrupo de la muestra que superó el primer año y permaneció en la universidad.

Para analizar el valor predictivo de la autorregulación del aprendizaje inicial exclusivamente en el grupo de personas que permanecieron y pasaron más de un año en la universidad en el momento del estudio ($n=366$), se realizó un análisis de regresión lineal.

Los resultados del modelo de regresión lineal expresaron que la relación predictiva entre la autorregulación del aprendizaje inicial y el promedio de calificaciones sí fue estadísticamente significativa ($F(1.355)=5.085$, $p=0.025$), lo cual indicó que la autorregulación pudo explicar la variabilidad en el promedio en las personas que permanecen, pero de manera limitada, ya que el R^2 corregido fue de 0.011.

En otras palabras, el puntaje de autorregulación obtenido en la primera semana de clases solo pudo explicar el 1.1% de la variabilidad del promedio de calificaciones de este grupo, lo que significa que hay otros factores que deben tomarse en cuenta para explicar las calificaciones del estudiantado uno o dos años después de ingresar a la educación superior, además de la capacidad para regular conductas en procesos de aprendizaje al iniciar la universidad, pero, en efecto, el promedio aumentó significativamente 0.14 puntos por cada punto adicional de la escala de autorregulación ($B=0.140$, $p=0.025$).

Estos últimos datos dejaron entrever que, una vez pasado el umbral del primer año, pareciera que la autorregulación del aprendizaje medida al entrar a la Universidad cobró más fuerza para predecir el promedio, es decir, la autorregulación del aprendizaje inicial tuvo un rol más claro como factor protector académico tras la adaptación universitaria, lo cual pudo tener relación con que, en cursos más avanzados (en los que el estudiantado debe mostrar mayor autonomía en su proceso formativo), las habilidades de planificación, monitoreo y reflexión son más necesarias que al inicio y que otros factores contextuales no son tan indispensables como sí lo son en el primer año de adaptación (Sáez et al. 2022).

Además, debido a que se encontró que, una vez superado el primer año la autorregulación del aprendizaje inicial predice el promedio de calificaciones, se volvió importante cuestionarse si influye en otro indicador del rendimiento académico en este subgrupo de la muestra, por lo que se aplicó una prueba de regresión binaria entre esta variable y la aprobación de cursos.

Se concluyó que la autorregulación del aprendizaje inicial predijo significativamente (aunque de manera débil) la probabilidad de que el estudiantado no repruebe cursos, ya que la autorregulación del aprendizaje inicial explicó entre un 1.2% y un 1.8% de la varianza en la reprobación de cursos (R^2 de Cox y Snell=0.012; R^2 de Nagelkerke=0.018).

El coeficiente de regresión para la puntuación total fue $B=-0.033$ (E.T.=0.016), por lo que fue estadísticamente significativo (Wald(1)=4.434, $p=0.035$) y el odds ratio correspondiente fue importante ($\text{Exp}(B)=0.968$), ya que indica que, por cada punto adicional en la escala de autorregulación, la probabilidad de reprobar al menos un curso disminuyó en aproximadamente un 3.2%. Por último, la prueba de Hosmer y Lemeshow no fue significativa ($\chi^2(8)=13.537$, $p=0.095$), lo que sugiere que el modelo predictivo presentó un ajuste adecuado a la realidad que indican los datos.

Entonces, la autorregulación del aprendizaje inicial predijo significativamente la probabilidad de no repetir cursos al superar el primer año universitario, pero su capacidad explicativa es baja, por tanto, aunque influyó en las probabilidades, no fue un factor determinante en la reprobación de cursos por sí solo. La Tabla 5 muestra los resultados de la prueba de regresión logística binaria para autorregulación y reprobación de cursos en el grupo que permanece.

Tabla 5.*Prueba de regresión logística binaria autorregulación y reprobación de cursos en la permanencia.*

Variable	B	E.T.	Wald	gl	p	Exp(B)
Constante	0.696	0.744	0.875	1	.350	2.006
Autorregulación del aprendizaje	-0.033	0.016	4.434	1	.035	0.968

Nota. Elaboración propia.

En este sentido, la evidencia empírica respaldó que, si bien la autorregulación del aprendizaje inicial no determinó la permanencia ni el rendimiento académico, es decir, no predijo el resultado del proceso de aprendizaje del estudiantado, sí contribuyó al sostenimiento de buenas calificaciones en estudiantes que lograron adaptarse y permanecer luego del primer año. Tal como sugieren Vergara et al. (2022), la autorregulación debe ser concebida como un proceso progresivo, cuyo efecto puede no ser inmediato, pero que se consolida conforme el alumnado avanza en su trayectoria académica. En consecuencia, no se debe asumir la autorregulación del aprendizaje inicial como única variable predictiva o de alerta temprana y su fortalecimiento puede ser parte de estrategias de apoyo académico a mediano y largo plazo, pero no el único factor a considerar.

CONCLUSIONES

Se concluyó que la mayoría del estudiantado tuvo un nivel medio en la autorregulación del aprendizaje, siendo las estrategias de control y verificación la más desarrolladas y la conciencia cognitiva la de mayor necesidad de fortalecimiento, por lo que es importante reforzar este aspecto con las personas docentes para que promuevan en los procesos de facilitación, la planificación estratégica y el entendimiento de procesos de diseño; para esto es necesario planificar espacios de capacitación docente, ya que, según Sáez et al. (2022), los conocimientos y las creencias del profesorado en la autorregulación del aprendizaje inciden en la puesta en práctica de estas estrategias pedagógicas.

La interrupción de estudios de la muestra fue baja (considerando que no se toma en cuenta al porcentaje de personas graduadas) sin importar el cuatrimestre de ingreso y la mayoría de estas personas se encontraron en un estado grave (más de un año de no matricular en la universidad LCI Veritas), es decir, interrumpieron sus estudios durante el primer año universitario. Por último, es importante caracterizar que la permanencia, en su mayoría, es continua, por lo que se deja entrever un alto compromiso académico, al no interrumpir sus estudios durante su trayectoria universitaria (González et al., 2025).

También, se caracterizó el rendimiento académico de la muestra como alto, ya que contó con que la mayoría tuviera un promedio de calificaciones (principal indicador) entre bueno y excelente, no reprobara materias, completara los cursos de su primer año universitario y presentara condición de logro según la malla curricular de la carrera y el momento de entrada a la universidad.

Esta caracterización tan positiva de la muestra indica un perfil de entrada a la universidad LCI Veritas muy favorable en términos de permanencia académica, pero, además, la necesidad de cuidar y reforzar las estrategias de retención en los primeros períodos de las carreras, ya que se identifica que ese es el momento crítico que define la deserción (Ruiz, 2022).

Además, sí se identificaron diferencias entre grupos y relaciones predictivas significativas entre el promedio de calificaciones y la permanencia académica con un alto poder explicativo, por tanto, se confirmó el papel preponderante del rendimiento académico en la retención estudiantil, es decir, cuanto más el estudiantado

aumentó su autoeficacia o logró sentirse apto o apta para los retos académicos a partir de la retroalimentación docente, fue más probable que continuara sus estudios.

Sin embargo, no se encontraron diferencias entre grupos o relaciones significativas entre la autorregulación del aprendizaje inicial y el estado de permanencia considerando toda la muestra, por lo que se infirió que la disposición a controlar el propio aprendizaje, al inicio de la carrera universitaria, no basta por sí sola para prevenir la interrupción de estudios.

Cabe resaltar, en cuanto al rendimiento académico, que la autorregulación del aprendizaje inicial no predijo tampoco el promedio de calificaciones considerando toda la muestra, pero al analizar solo al grupo que permaneció en la universidad uno o dos años, esta variable sí predijo significativamente el promedio de calificaciones y la probabilidad de no reprobar cursos de manera limitada; pareciera, tal como mencionan Daura et al. (2022), que la autorregulación del aprendizaje está relacionada con la tenacidad en el estudio, pero que es necesario que otras condiciones sean favorables para asegurar la permanencia durante el primer año.

En general, la autorregulación del aprendizaje inicial no tuvo valor predictivo en el resultado del proceso educativo de la muestra en contraposición a lo sugerido en la teoría (Sáez et al., 2022; Barreto y Álvarez, 2020; Medina et al., 2023), pero se concluyó que este antecedente de autorregulación tuvo un valor predictivo más evidente en el rendimiento académico cuando el estudiantado superó la etapa crítica en términos de permanencia del primer año universitario, es decir, cuando ya las personas se adaptaron a la transición educativa, por lo que se recomienda a futuras investigaciones valorar el papel mediador de esta variable en la permanencia luego del primer año universitario, realizar investigaciones longitudinales con la autorregulación académica y efectuar estudios cualitativos acerca de las razones de permanencia durante la adaptación al primer año universitario, para estructurar un plan de acompañamiento ajustado a las necesidades reales de ambas poblaciones estudiantiles: las primerizas y las regulares.

Se recomienda a la institución, informar los hallazgos de esta investigación con su profesorado y directorio académico, especialmente del primer cuatrimestre, para que integren a su mediación pedagógica principios que fomenten la conciencia cognitiva, utilizar el promedio académico del primer cuatrimestre como un indicador de alerta temprana, considerar otras variables, además de las académicas, como posibles factores protectores en la adaptación universitaria, tener contacto con poblaciones de riesgo de manera constante y realizar estrategias de retención en el primer año basadas en las investigaciones recomendadas.

Por último, se recomienda valorar el nivel de la autorregulación del aprendizaje al ingresar a la universidad como un indicador de consolidación del rendimiento académico en etapas posteriores, por lo que se sugiere hacer seguimientos a las personas que al ingresar a la universidad posean un nivel medio y bajo en autorregulación del aprendizaje durante el segundo año de carrera para seguir apoyando su proceso educativo.

REFERENCIAS

- Blanco, M. (2012). *El aprendizaje autorregulado y sus relaciones con la autoeficacia y la motivación intrínseca: un estudio realizado con estudiantes de pedagogías de una universidad tradicional chilena* [Tesis para optar por el grado de Magister en Educación, Universidad del Bio-Bio]. Repositorio Universidad del Bio-Bio. <https://bit.ly/BlancoM2012>
- Barreto, F. y Álvarez, J. (2020). Estrategias de autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de bachillerato. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 7(2), 184-193. <https://bit.ly/BarretoyAlvarez2020>

- Bulgarelli, R. (2025). *Perfil del estudiantado de la Universidad LCI VERITAS usuario del servicio de Orientación Individual durante el período del 2022 al 2023*. Memoria de CLABES: XIII Congreso Latinoamericano sobre Abandono en Educación Superior (pp. 192-202). Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica. <https://bit.ly/Bulgarelli2025>
- Chávez, J. y Morales, M. (2017). Procrastinación académica de estudiantes en el primer año de carrera. *Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*, 4(8), 1-18. <https://bit.ly/ChavezMorales2017>
- Chura, G., Calderón, S., Castro, M. y Verástegui, A. (2021). Procrastinación académica: un estudio descriptivo con estudiantes de secundaria. *Apuntes universitarios*, 11(4), 40-59. <https://doi.org/10.17162/au.v11i4.759>
- Daura, F., Barni, C. y González, M. (2022). La Tenacidad: Predictora de la Autorregulación Académica en Estudiantes Universitarios. *Revista de Psicología y Educación*, 17(1), 116-131. <https://doi.org/10.23923/rpye2022.01.220>
- Díaz, R. y Agustín, N. (2018). La autorregulación académica en los estudiantes de las carreras de ingeniería civil, en ciencias y sistemas e industrial del Centro Universitario de Oriente-Cunori. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 2(1), 29-34. <https://doi.org/10.36314/cunori.v2i1.49>
- Donoso, S., Neira, T. y Donoso, G. (2018). Sistemas de Alerta Temprana para estudiantes en riesgo de abandono de la Educación Superior. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 26(100), 944-967. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362018002601494>
- Farfán, G. y Oblitas, A. (2022). *Influencia de la autoeficacia académica sobre la procrastinación académica en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana* [Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Psicología, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio de la Universidad San Ignacio de Loyola. <https://bit.ly/FarfanyOblitas2022>
- González, V., Sotelo, M., Echeverría, S. y Barrera, L. (2025). Efecto del interés hacia los contenidos, valor atribuido a las tareas, control sobre el aprendizaje y procrastinación en la autorregulación académica de estudiantes universitarios. *Estudios sobre Educación*, 49(1), 1-24. <https://doi.org/10.15581/004.49.007>
- Medina, M., Mera, C., Montoya, A., Ruíz, G. y Zambran, V. (2023). Motivación académica y procrastinación académica en estudiantes de una universidad pública de Guayaquil, 2020. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 9421-9444. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5068
- Puya, A., Ruiz, Y. y García, M. (2021). Autorregulación académica y aprendizaje autónomo en la carrera de Educación Básica de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 9(2), 33-39. <https://doi.org/10.26423/rcpi.v9i2.426>
- Sáez, F., López, Y., Mella, J. y Casanova, D. (2022). Prácticas docentes para promover la autorregulación del aprendizaje durante la pandemia COVID-19: escalas de medición y modelo predictivo. *Formación Universitaria*, 15(1), 95-104. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062022000100083>
- Santos, M. y Garrido, M. (2015). Resultado del proceso educativo: el papel de los estilos de aprendizaje y la personalidad. *Educación XXI*, 18(2), 323-349. <https://bit.ly/SantosyGarrido2015>
- Ruiz, J. (2022). Permanencia estudiantil: Panorámica general y modelos teóricos. *Revista científica multidisciplinaria JIREH*, 2(1), 1-14. <https://bit.ly/Ruiz2022>
- Vergara, J., Rodríguez, M. y Del Valle, M. (2022). Evaluación de las propiedades psicométricas del Cuestionario de Autorregulación Académica (SRQ-A) en estudiantes universitarios chilenos. *Ciencias Psicológicas*, 16(2), 1-12. <https://doi.org/10.22235/cp.v16i2.2837>
- Yupanqui, D. E., Mollinedo, F. M. y Montealegre, A. C. (2021). Modelo explicativo de la autoeficacia académica: autorregulación de actividades, afecto positivo y personalidad. *Propósitos y Representaciones*, 9(2), 1-13. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n2.755>
- Zamora, A., Aguilar, E. y Rodríguez, M. (2023). ¿Cuándo el abandono universitario se convierte en exclusión educativa? *Revista Innovaciones Educativas*, 25(38), 97-115. <https://doi.org/10.22458/ie.v25i38.4212>