

Determinación metaanalítica del rendimiento académico según factores contextuales y el perfil del estudiante universitario

Meta-analytic Assessment of Academic Performance Based on Contextual Factors and the Profile of University Students




Vicente Guillermo Pacheco-Salazar¹


María Isabel Espinoza-Hidrobo²


Sandra Mercedes Cabrera-Arias³


Homero Patricio Cabrera-Tenecela⁴

Universidad de Cuenca (UCUENCA) | Cuenca - Ecuador | CP 010103 |  <https://ror.org/04r23zn56>


 <https://orcid.org/0000-0001-8409-6967>

 <https://orcid.org/0000-0002-3574-5729>

 <https://orcid.org/0000-0002-4607-2638>

 <https://orcid.org/0000-0002-1741-8804>

Correspondencia: guillermo.pacheco@ucuenca.edu.ec

 <http://doi.org/10.26423/rcpi.v14i1.1487>
Páginas: 97-114

RESUMEN

El presente estudio ofrece una revisión sistemática y un metaanálisis de los principales factores asociados al rendimiento académico en la educación superior, integrando perspectivas psicosociales, contextuales y biológicas. A partir del análisis de 54 estudios empíricos con corte temporal de 2005-2024, seleccionados bajo criterios de inclusión y calidad metodológica, se identificaron 64 variables predictoras agrupadas en nueve grandes categorías. Para alcanzar un metaanálisis, los tamaños del efecto fueron estandarizados y ajustados con el método de Knapp-Hartung. Los resultados indican asociaciones más robustas para el promedio de bachillerato / SAT (Scholastic Assessment Test), el enfoque estratégico de estudio, la satisfacción con la educación, el tiempo de estudio, los rasgos de personalidad / tenacidad / compromiso, la calidad del sueño y ciertos factores socioeconómicos. Este trabajo propone una comprensión del rendimiento académico como resultado de la interacción compleja entre factores individuales y estructurales, haciendo énfasis en la necesidad de considerar las especificidades culturales y económicas de regiones como América Latina.

Palabras clave: autoeficacia; desigualdad educativa; inteligencia emocional; metaanálisis; revisión sistemática.

ABSTRACT

This study provides a systematic review and meta-analysis of the main factors associated with academic performance in higher education, integrating psychosocial, contextual and biological perspectives. Based on the analysis of 54 empirical studies covering the period 2005–2024, selected according to inclusion criteria and methodological quality, 64 predictor variables were identified and grouped into nine broad categories. To conduct the meta-analysis, effect sizes were standardised and adjusted using the Knapp-Hartung method. The results indicate stronger associations for high school/SAT (Scholastic Assessment Test) average scores, a strategic approach to studying, satisfaction with education, study time, personality traits/tenacity/commitment, sleep quality and certain socio-economic factors. This study proposes an understanding of academic performance as the result of the complex interaction between individual and structural factors, emphasising the need to consider the cultural and economic specificities of regions such as Latin America.

Keywords: self-efficacy; educational inequality; emotional intelligence; meta-analysis; systematic review.

Recepción: 20 febrero 2026 | Aprobación: 13 junio 2026 | Publicación: 30 junio 2026

¹ Doctorado en Ciencias de la Educación, por la Universidad de la Plata (UNLP) – Argentina.

² Doctorado en Ciencias de la Educación, por la Universidad de la Plata (UNLP) – Argentina.

³ Doctorado en Ciencias de la Educación, por la Universidad de la Plata (UNLP) – Argentina.

⁴ Maestría en Investigación Integrativa, por la Multiversidad Mundo Real Edgar Morin (MMREM) - México.

INTRODUCCIÓN

El rendimiento académico es un área de investigación que ha generado un interés significativo debido a su impacto directo en la trayectoria educativa y profesional del estudiantado. Diversos estudios han abordado los factores asociados al rendimiento académico, identificando variables contextuales, socioeconómicas e individuales que influyen en el éxito estudiantil. Sin embargo, la evidencia disponible presenta una alta variabilidad en cuanto a la profundidad y alcance de los factores analizados, y hasta la fecha no se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sistemática exhaustiva que compile de manera integral los factores contextuales y del perfil del estudiante en relación con el rendimiento académico en la educación superior. En las últimas décadas, el panorama se ha vuelto más complejo, al incrementarse el uso de tecnologías de la información y la comunicación, especialmente en las generaciones actuales de estudiantes universitarios (Twenge, 2014). Estos factores contextuales y del perfil del estudiante interactúan de manera dinámica para influir en el éxito académico, lo que plantea nuevos desafíos tanto para los investigadores como para las instituciones educativas.

En este contexto, los estudios previos han destacado la importancia de las características institucionales, pedagógicas y personales en la configuración del rendimiento académico. Pascarella y Terenzini (2005) analizaron cómo el entorno universitario, la calidad de la enseñanza, la participación en el campus y las interacciones sociales impactan directamente en el rendimiento académico de los estudiantes. Por otro lado, Gordon *et al.* (2005) estudiaron la influencia de la educación suplementaria, como tutorías y actividades extracurriculares, resaltando cómo el acceso desigual a estos recursos amplía las brechas de rendimiento entre estudiantes de distintos contextos socioeconómicos. Finalmente, Bowen *et al.* (2005) exploraron la tensión entre equidad y excelencia en la educación superior, señalando que las políticas que promueven la excelencia a menudo benefician a estudiantes con ventajas socioeconómicas preexistentes, mientras que aquellos de orígenes más modestos enfrentan barreras que limitan su rendimiento académico.

A pesar de la riqueza de estos enfoques, los estudios tienden a estar limitados a contextos específicos o a centrarse en determinados tipos de factores, sin ofrecer un panorama completo que permita una visión más sistemática de la realidad en diferentes contextos educativos. A esto se suma la necesidad de explorar cómo estos factores interactúan en contextos culturales y socioeconómicos diversos, como los de América Latina, una región que presenta características distintivas que podrían modificar la relación entre los factores contextuales y el rendimiento académico. Este estudio pretende no solo consolidar los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, sino también identificar patrones y lagunas en el conocimiento, lo que permitirá formular

recomendaciones más precisas para la mejora de las políticas y prácticas educativas. Adicionalmente, se espera que los resultados de esta revisión proporcionen una base empírica sólida para el desarrollo de futuras investigaciones en contextos educativos más amplios, particularmente en aquellos que, como América Latina, han sido poco explorados en la literatura académica global.

Marco teórico

El análisis del rendimiento académico en la educación superior ha sido abordado desde diversas perspectivas teóricas, las cuales ofrecen interpretaciones complementarias y, en algunos casos, divergentes sobre los factores que inciden en el desempeño de los estudiantes. Estas teorías pueden agruparse en dos enfoques principales: uno que subraya la influencia de los recursos sociales, económicos e institucionales, y otro que resalta el rol de los factores individuales como la motivación y la percepción personal de las capacidades. Finalmente, un enfoque integrador reconoce la interacción dinámica entre estos factores contextuales e individuales.

En esta línea, el modelo de integración académica y social de Tinto (2012) propone que la persistencia estudiantil depende de la interacción entre las características individuales del estudiante y su grado de integración al entorno institucional. De forma complementaria, el modelo ecológico de Bronfenbrenner (1979) sugiere que el desarrollo y desempeño académico deben entenderse como el resultado de múltiples niveles de influencia, desde el entorno inmediato (familia, aula) hasta contextos más amplios como las políticas educativas o la estructura social.

Desde una perspectiva estructural, el rendimiento académico está profundamente influenciado por los factores socioeconómicos y el contexto institucional en el que los estudiantes se desarrollan. La teoría del capital social de Bourdieu (1986) sostiene que el éxito académico no puede entenderse sin analizar las redes sociales, el capital cultural y los recursos económicos que un estudiante posee. De manera complementaria, Becker (1964) afirma que los estudiantes que reciben una educación de calidad y tienen acceso a recursos educativos adecuados tienen más probabilidades de lograr mejores resultados académicos. Además, Gordon *et al.* (2005) destacan que las oportunidades adicionales, como la tutoría o los programas extracurriculares, son cruciales para el éxito académico. Asimismo, Bandura (1997) coincide en que la confianza de los estudiantes en su capacidad para alcanzar el éxito académico influye directamente en su rendimiento. La teoría de Astin (1984) sobre la participación estudiantil refuerza la idea de que la participación en la vida académica y social del campus es un predictor significativo del rendimiento académico. Por último, Biggs (1993) ofrece una perspectiva centrada en los enfoques de aprendizaje de los estudiantes. Su teoría sugiere que los estudiantes que

adoptan estrategias de aprendizaje profundo —que buscan comprender y aplicar el contenido— obtienen mejores resultados que quienes se limitan a cumplir con los requisitos mínimos.

Problema identificado

Tradicionalmente, se han analizado estos conjuntos de factores de manera separada. Este estudio propone una visión integradora que sugiere que los recursos socioeconómicos y el entorno institucional proporcionan un marco en el cual los estudiantes desarrollan percepciones de autoeficacia, se comprometen con sus estudios y adoptan enfoques de aprendizaje profundos. Al mismo tiempo, la motivación y la autoconfianza de los estudiantes les permiten aprovechar al máximo estos recursos y superar las barreras estructurales.

Este estudio pretende sintetizar la evidencia existente, y también explorar cómo estos factores interactúan en contextos educativos diversos mediante una revisión sistemática con metaanálisis por subgrupos de correlaciones estandarizadas, orientada a estimar y comparar la magnitud de la asociación entre factores sociales, psicológicos, biológicos, académicos, contextuales y de salud con el rendimiento académico en estudiantes de educación superior. A través de este enfoque, se busca proporcionar un marco conceptual robusto para el desarrollo de políticas educativas que promuevan tanto la equidad como la excelencia académica. Es así como surgen las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuáles son los factores sociales, psicológicos y biológicos que están relacionados con el rendimiento académico en la educación superior?

¿Cuáles son los principales factores contextuales (socioeconómicos, institucionales y pedagógicos) que están asociados con el rendimiento académico en la educación superior según la literatura existente?

¿Qué patrones de asociación emergen entre los factores individuales del estudiante, como la autoeficacia, la motivación, la salud y los enfoques de aprendizaje, y los factores contextuales vinculados al rendimiento académico en educación superior?

Estado del arte

Estudios recientes en América Latina han documentado cómo las desigualdades estructurales persisten como barreras para el rendimiento universitario. Por ejemplo, Valle *et al.* (2024) analizaron una muestra de estudiantes argentinos y encontraron que la edad, el nivel socioeconómico, la escuela de procedencia y las horas trabajadas se asocian significativamente con el rendimiento académico. Este tipo de hallazgos se ha replicado también en otros países con recursos limitados; Kassaw y Demareva (2023) reportaron que las deficiencias en infraestructura educativa y el uso excesivo de redes sociales afectan negativamente sobre

el rendimiento académico en universidades etíopes.

Respecto a los factores familiares e institucionales, Gutiérrez-de-Rozas *et al.* (2022) realizaron una revisión de 80 metaanálisis y concluyeron que el rendimiento académico se ve influido por variables como la salud, el desempeño previo, el clima del aula, la gestión del comportamiento y la relación profesor-estudiante.

Finalmente, el estatus socioeconómico ha mostrado una influencia menos clara de lo esperado. Jiang *et al.* (2025) concluyen, mediante un estudio longitudinal con universitarios, que la relación entre el nivel socioeconómico de origen y el rendimiento académico tiende a ser débil y heterogénea en esta etapa, lo cual evidencia la mediación determinante de factores proximales y logrados por el propio estudiante, tales como las expectativas familiares o el capital cultural.

Por otra parte, los factores individuales también han cobrado centralidad en la literatura reciente. Se destaca la relevancia de variables no cognitivas como la autoeficacia, la autorregulación, la motivación, el compromiso institucional, las metas educativas, el apoyo social y la personalidad como predictores significativos de la persistencia y el éxito académico (Turarova *et al.*, 2025; Stavropoulou *et al.*, 2025; Sharabi *et al.*, 2025). En la misma línea, Talsma *et al.* (2021) confirman que la relación entre la autoeficacia y el rendimiento es bidireccional y acumulativa. De manera complementaria, los estudios más recientes coinciden en que tanto la autoeficacia como la autorregulación actúan como mediadores clave entre las habilidades socioemocionales y el rendimiento académico, mientras que la motivación mantiene una relación recíproca con el éxito universitario. Estos hallazgos refuerzan la importancia de abordar estos factores desde el inicio de la vida universitaria.

Honicke *et al.* (2023) destacan la autoeficacia y el rendimiento previo como determinantes clave del éxito académico. De igual manera, este estudio indica que los logros previos actúan como una fuente de maestría crucial para moldear la autoeficacia futura del estudiante.

Otra variable emergente es la inteligencia emocional. Carranza-Rodríguez y Carranza-Monzón (2023) reportan una correlación moderada entre esta y el rendimiento académico, aunque también advierten sobre sesgos metodológicos y la falta de consenso teórico en su medición. En un contexto similar con estas limitaciones, Berded *et al.* (2025) esclarecen estos hallazgos al señalar que el impacto de la inteligencia emocional es en realidad un predictor indirecto y parcial, cuyo valor real radica en servir de motor para variables como el compromiso académico y los procesos motivacionales.

Respecto de los factores integradores, la investigación sobre el rendimiento académico en la educación superior ha evolucionado hacia una visión cada vez más multidimensional, que reconoce la interacción compleja

entre factores individuales, contextuales e institucionales.

Desde una perspectiva integradora, el metaanálisis de Safi (2025) resulta fundamental al ratificar que los hábitos y las habilidades de estudio configuran un pilar crítico para el rendimiento, demostrando que la consistencia en las técnicas de aprendizaje y la autorregulación de las rutinas operan como determinantes primarios del éxito académico. De igual forma, el trabajo de Van der Zanden *et al.* (2018) sistematiza los predictores del éxito académico en primer año universitario, agrupándolos en dominios cognitivos, motivacionales, sociales y contextuales, lo cual permite avanzar hacia modelos explicativos más comprensivos.

En América Latina, sin embargo, estos marcos aún no se aplican de forma sistemática. Los trabajos de Kassaw *et al.* (2024) subrayan la importancia de variables como el apoyo social y la salud mental en contextos de pobreza, pero muchos estudios en la región siguen abordando los factores de forma aislada. Esta fragmentación ha sido destacada por Kocsis y Molnár (2024), quienes identificaron la falta de modelos que integren simultáneamente factores personales, familiares e institucionales, particularmente en países con brechas educativas significativas.

El presente estudio asume un enfoque psico biosocial, buscando superar las limitaciones anteriores y generar un marco más comprehensivo para entender y mejorar el desempeño académico universitario.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio responde a un diseño de investigación de revisión sistemática con metaanálisis (Borenstein *et al.*, 2021; Cabrera-Tenecela, 2023) orientado a identificar factores que afectan al rendimiento académico (Hattie, 2023).

Se estableció que la variable dependiente es el GPA (Grade Point Average), es decir, el promedio del rendimiento académico de los estudiantes universitarios como tema guía para identificar factores. Las variables independientes incluyen factores sociales, psicológicos y biológicos recabados mediante encuestas realizadas a los estudiantes, así como medidas antropométricas. El objetivo fue identificar los predictores más relevantes del rendimiento académico, incluyendo factores como el uso de teléfonos inteligentes, hábitos de sueño, salud física y mental, autoeficacia y procrastinación.

Se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva en varias bases de datos utilizando las fórmulas de búsqueda desarrolladas en el protocolo, con un corte temporal de dos décadas, 2005-2024. La búsqueda de la información se realizó en el primer bimestre del año 2025. Las bases de datos incluyeron SCOPUS, PubMed, EBSCO, Science Direct y Dialnet. Se excluyeron estudios

escritos en portugués, francés y coreano, así como aquellos que trataban sobre inteligencia (debido a que existen estudios especializados en esta área y en su mayoría se encuentran en países desarrollados), revisiones sistemáticas, estudios cualitativos y estudios de caso, ya que no eran relevantes para la pregunta de investigación planteada.

Las fórmulas utilizadas en cada base de datos fueron las siguientes:

- SCOPUS (172 resúmenes): (TITLE-ABS-KEY ("associated factors" OR "contextual factors" OR "correlated factors") AND TITLE-ABS-KEY ("academic performance" OR "academic achievement") AND TITLE-ABS-KEY (university OR college AND students) OR TITLE-ABS-KEY ("higher education") AND (EXCLUDE (LANGUAGE, "Portuguese") OR EXCLUDE (LANGUAGE, "French") OR EXCLUDE (LANGUAGE, "Korean"))).
- PubMed (36 resúmenes): "academic performance"[Title] AND ("higher education"[Title/Abstract] OR "university students"[Title/Abstract] OR "college students"[Title/Abstract]) AND ("associated factors"[Title/Abstract] OR "correlates"[Title/Abstract] OR "predictors"[Title/Abstract]) NOT (Portuguese [Language] OR French [Language] OR Korean [Language]) NOT "systematic review"[Publication Type].
- EBSCO (87 resúmenes): "academic performance" AND factors AND (university OR college OR "higher education") NOT intelligence NOT review NOT qualitative NOT case.
- Science Direct (178 resúmenes): "academic performance" AND factors AND (university OR college OR "higher education") NOT intelligence NOT review NOT qualitative NOT case.
- Dialnet (119 + 67 resúmenes adicionales): "academic performance" AND "higher education" OR "college" OR "university" AND "factors" NOT "COVID-19" NOT "primary" NOT "secondary" NOT "self-reported academic performance."

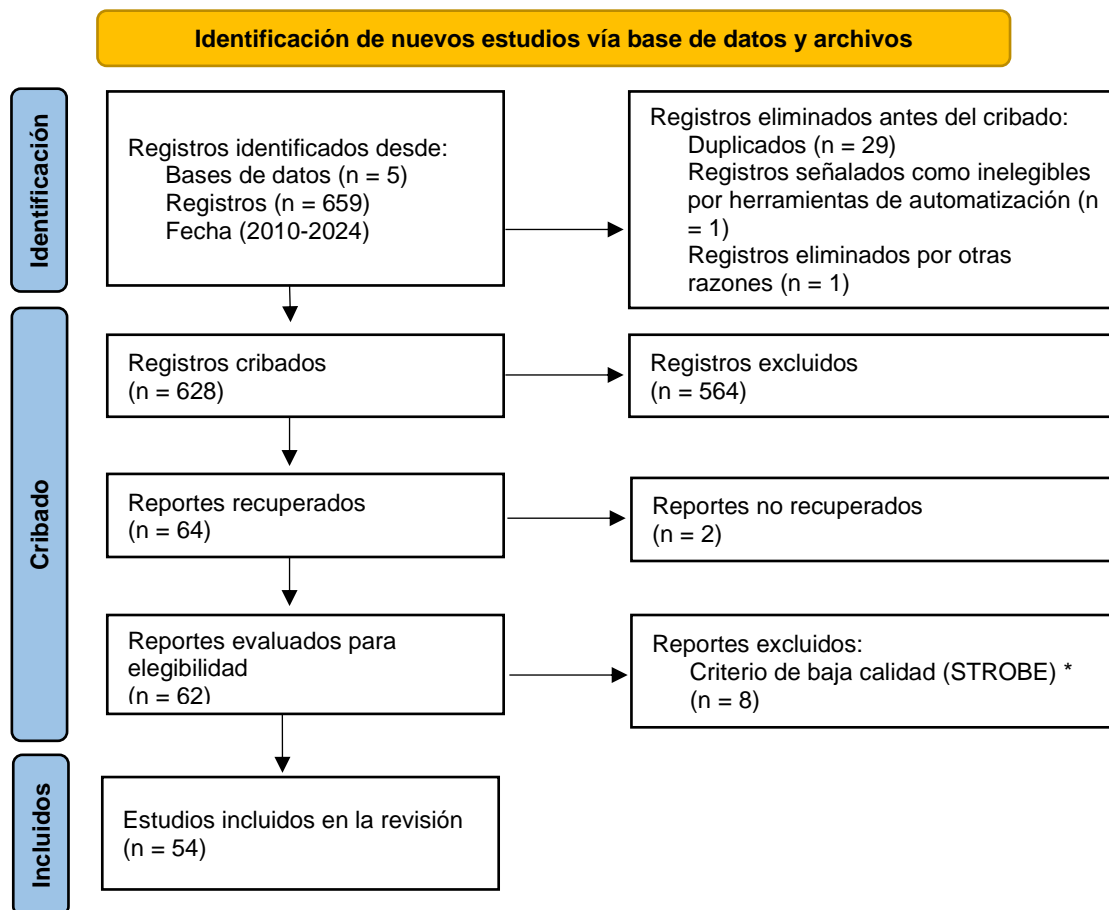
Tras la lectura de los resúmenes, se procedió a la eliminación de duplicados y a una primera selección de los estudios que cumplían con los criterios de inclusión establecidos en el protocolo. La revisión inicial se hizo sobre los títulos y resúmenes de los estudios seleccionados, para luego avanzar a una revisión completa de los textos completos de los artículos que cumplían con los criterios de relevancia. De los 629 resúmenes revisados, se seleccionaron un total de 62 artículos para ser leídos en su totalidad. Estos 62 estudios fueron evaluados en profundidad, confirmando su pertinencia para el análisis de los factores que afectan el rendimiento académico. Este paso se completó exitosamente.

Evaluación de la calidad de los estudios

Con el programa Rayyan los criterios de inclusión y exclusión fueron revisados independientemente por tres lectores ciegos para asegurar la objetividad del proceso de selección. Dos estudios no se pudieron descargar, ya que no estaban disponibles en la web y no fue posible recuperarlos de ninguna otra forma. Se consideraron seis criterios principales derivados de STROBE, correspondientes a título y resumen, introducción,

métodos, resultados, discusión y otra información; este último, valorado únicamente cuando era aplicable. A partir de esta revisión, se eliminaron ocho artículos que no alcanzaron el 70% de cumplimiento sobre los criterios exigibles. Finalmente, se incluyeron 54 estudios en la revisión sistemática, los cuales se utilizaron para el análisis y reporte de los datos. En la Figura 1 se presenta de forma organizada los artículos identificados, cribados e incluidos en el estudio según el método PRISMA (Page *et al.*, 2021).

Figura 1. PRISMA 2020 diagrama de flujo usado para la revisión sistemática



* Se excluyeron de los registros todos los artículos que no cumplan al menos el 70% de los criterios de la lista de verificación STROBE.

Análisis estadístico

Ante la gran diversidad de estadísticos reportados por los 54 estudios primarios, los efectos fueron estandarizados a coeficientes de correlación *r*. Cuando los estudios reportaron directamente *r*, este valor fue copiado. Cuando reportaron otros estadísticos, se aplicaron transformaciones estándar o aproximaciones justificadas para obtener un *r* comparable. La dirección del efecto se conservó según la interpretación original de cada variable: valores positivos indican asociación favorable con el rendimiento académico y valores negativos indican asociación negativa o no favorable.

Para los modelos meta-analíticos, los coeficientes *r* se transformaron a *z* de Fisher con el fin de estabilizar la varianza y mejorar las propiedades de estimación. La

transformación se definió como $z = atanh(r)$. La varianza de cada efecto se estimó mediante $Var(z) = 1/(n - 3)$, aquí *n* corresponde al tamaño muestral del estudio. El error estándar se calculó como la raíz cuadrada de la varianza y los pesos se calcularon mediante varianza inversa. De este modo, los resultados finales se reconvirtieron a *r* para facilitar su interpretación sustantiva.

Antes de estimar los modelos se clasificaron las variables según la cantidad de estudios disponibles y la distribución del peso estadístico. En primer lugar, las variables con tres o cuatro estudios fueron tratadas como metaanálisis exploratorio. Luego, las variables con cinco o más estudios y sin dominancia extrema de un único estudio se consideraron metaanálisis principal.

Mientras que, las variables con cinco o más estudios y concentración elevada del peso en un estudio fueron sometidas a análisis de sensibilidad.

Además, se estimaron modelos de efectos aleatorios para cada variable elegible. Se optó por efectos aleatorios debido a la heterogeneidad esperada entre estudios en términos de país, disciplina, instrumentos, definición de rendimiento académico, tipo de predictor y características muestrales. Los modelos se estimaron sobre la escala z de Fisher mediante REML (Restricted Maximum Likelihood) como método de estimación de la varianza entre estudios y se aplicó el ajuste Knapp-Hartung para obtener intervalos de confianza y pruebas de significación más conservadoras. Para cada modelo se reportaron k , r combinado, intervalo de confianza del 95%, valor p , Q de heterogeneidad, p asociado a Q , I^2 y τ^2 .

Para las variables clasificadas como metaanálisis principal con sensibilidad se repitió el modelo excluyendo el estudio con mayor peso estadístico. Este procedimiento permitió evaluar si el efecto combinado dependía excesivamente de un estudio dominante. Además, cuando el número de estudios fue suficiente, la evaluación del sesgo de publicación se planteó de forma complementaria mediante inspección visual de gráficos de embudo y pruebas de asimetría, interpretadas con cautela debido a la heterogeneidad, el bajo número de estudios en varios subgrupos y la posible dependencia entre efectos provenientes de un mismo estudio.

La base fue procesada en R (R-project, 2021) mediante procedimientos de transformación a formato largo y modelos meta-analíticos implementados con el paquete *metafor* (Viechtbauer, 2010). Los análisis incluyeron cálculo de z de Fisher, varianza, pesos por inverso de la varianza, modelos de efectos aleatorios REML, *ajuste Knapp-Hartung* (Knapp-Hartung, 2001), análisis de sensibilidad, indicadores de heterogeneidad, evaluación complementaria de sesgo de publicación y generación de *forest plots*.

RESULTADOS

Los 54 artículos seleccionados corresponden a un corte temporal de 2005-2024 que analizan variables predictoras del rendimiento académico, agrupadas en tres categorías clave: (1) Factores individuales (ej. personalidad, hábitos de sueño, inteligencia emocional), (2) Contexto socioeducativo (ej. apoyo docente, nivel socioeconómico), y (3) Salud y estilo de vida (ej. nutrición, actividad física), como se puede observar en la Figura 2.

La diversidad geográfica (México, España, Etiopía, Australia, entre otros) y metodológica abarca diversas aristas de estudio, pero requiere cautela al generalizar resultados debido a diferencias culturales y muestrales. En detalle se puede observar la temporalidad y geografía de los estudios en la Tabla 1

Figura 2. Variables predictoras del rendimiento académico



* Nota. Componentes biopsicosociales que interactúan en el desarrollo humano, clasificados en dimensiones individuales, socioeducativas y de estilo de vida. Elaboración propia, contenido visual generado mediante Gemini a partir de los datos del autor.

Tabla 1. Perfil general de los 54 estudios seleccionados para el metaanálisis

Autor(es)	Año	País	Variables Principales Analizadas
1. Elvira Ivone González	2015	México	Factores socioeconómicos, educativos, hábitos de estudio
2. Sara Carrión-Pantoja <i>et al.</i>	2022	España	Insomnio, salud mental (DASS)
3. Amit Kumar <i>et al.</i>	2016	India	Inteligencia emocional (IE), elección de carrera
4. Yohannes Gebreegziabhere Haile <i>et al.</i>	2017	Etiopía	Insomnio
5. Sundus Tariq <i>et al.</i>	2020	Pakistán	Inteligencia emocional (IE), residencia
6. Mariana da Silva Muñoz <i>et al.</i>	2023	Brasil	Calidad del sueño (PSQI)
7. Mohammad Saud Alotaibi <i>et al.</i>	2022	Arabia Saudita	Adicción a smartphones
8. Mesfn Tadese <i>et al.</i>	2022	Etiopía	Edad, área de estudio, tabaquismo
9. Maria-Jose Sanchez-Ruiz <i>et al.</i>	2019	Líbano	Personalidad (Big Five), procrastinación
10. Juana Inés Gallego-Gómez <i>et al.</i>	2021	España	Hábitos de sueño
11. T. Bonsaksen <i>et al.</i>	2021	Noruega	Enfoques de estudio (superficial, estratégico)
12. Walid El Ansari <i>et al.</i>	2010	Reino Unido	Salud física/mental, consumo de alcohol
13. Royce Singleton <i>et al.</i>	2009	EE. UU.	Consumo de alcohol, patrones de sueño
14. Tom Deliens <i>et al.</i>	2013	Bélgica	Peso, IMC, dieta
15. Martha Jiménez <i>et al.</i>	2020	México	Uso de plataformas digitales, becas
16. Kahsay Zenebe <i>et al.</i>	2020	Etiopía	Apoyo docente, residencia rural
17. Ana Isabel Beltrán-Velasco <i>et al.</i>	2021	España	IMC, dieta saludable, personalidad
18. Lidia Ramírez Lemus <i>et al.</i>	2023	México	Factores socioeconómicos, familiares, personales
19. M. Shahjahan <i>et al.</i>	2021	Bangladesh	Asistencia a clases, educación parental, redes sociales
20. Andrew Ke-Ming Lu <i>et al.</i>	2024	Taiwán	Composición corporal (grasa, músculo)
21. Yenna Salamonson <i>et al.</i>	2006	Australia	Empleo parcial, edad, etnia
22. Alsarayreh y Aljaafreh	2023	Jordania	Comportamiento de intercambio de conocimiento (KS)
23. Mohammed Qutishat <i>et al.</i>	2020	Omán	Nomofobia (adicción a móviles)
24. Ian W. Li <i>et al.</i>	2019	Australia	Equidad (indígenas, discapacidad, ingresos)
25. Magaly Quiñones-Negrete <i>et al.</i>	2021	Perú	Estilos de aprendizaje, competencia digital
26. Nor Syaza Sofiah Ahmad <i>et al.</i>	2022	Malasia	Inseguridad alimentaria, estrés
27. Eduardo Pozo-Burgos <i>et al.</i>	2022	Ecuador	Educación parental, trabajo estudiantil
28. Afnan Hamza Abdulghani <i>et al.</i>	2020	Arabia Saudita	Autoestima
29. Verónica Pérez Chávez	2021	México	Personalidad (organización, depresión)
30. Lilian Vera de Valdez <i>et al.</i>	2023	Paraguay	Inteligencia emocional (IE)
31. Alberto Gimeno Tena <i>et al.</i>	2021	España	Hábitos alimenticios, responsabilidad
32. Ana Victoria González-Ruiz <i>et al.</i>	2023	España	Tenacidad
33. Segundo Barreno-Freire <i>et al.</i>	2022	Ecuador	Empleo, estrato socioeconómico
34. Nelly Jaqaru Pari Rodríguez	2023	Perú	Estilos de vida
35. M ^a Isaura Felipe Afonso <i>et al.</i>	2020	España	Estrategias cognitivas (aprendizaje profundo vs. superficial)
36. Ingrid Vargas <i>et al.</i>	2011	México	Salud mental (depresión), antecedentes académicos

37.	José-Vicente Tomás-Miquel <i>et al.</i>	2014	España	Organización personal, motivación
38.	Planck Barahona <i>et al.</i>	2013	Chile	PSU, NEM, conformidad con la carrera
39.	Guiselle Garbanzo Varga	2014	Costa Rica	Nivel socioeconómico, apoyo familiar
40.	Carmen Pilar Martí-Ballester	2019	España	Género, esfuerzo, estudios previos
41.	Noel Torres-Acosta <i>et al.</i>	2013	México	Personalidad (responsabilidad), enfoques de aprendizaje
42.	Kirsten McKenzie <i>et al.</i>	2010	Australia	Integración universitaria, autoeficacia
43.	Maria Pamela Magpily <i>et al.</i>	2015	Filipinas	Hábitos de estudio, nutrición
44.	R. Martínez <i>et al.</i>	2019	México	Hábitos de estudio, autoestima
45.	Ernesto Ravelo C.	2013	Colombia	Contexto familiar, satisfacción universitaria
46.	Rasha Abdelrahman	2020	Emiratos Árabes	Conciencia metacognitiva, motivación
47.	Ileana Petra Micu <i>et al.</i>	2015	México	Autoestima, compromiso escolar
48.	Marcia Vargas Hernández <i>et al.</i>	2016	Nicaragua	Hábitos de estudio, actitudes hacia matemáticas
49.	Carmen Pilar Martí Ballester	2012	España	Género, dedicación docente
50.	Claudia Lacoste-Abarzúa <i>et al.</i>	2018	Chile	Estrategias de aprendizaje (adquisición, codificación)
51.	Sonia Peralta Díaz <i>et al.</i>	2006	Colombia	Resiliencia (iniciativa)
52.	César Acuña Peralta	2009	Perú	Competencia docente
53.	Hipólito Simón <i>et al.</i>	2017	España	Trabajo estudiantil
54.	Jessica Quito-Calle <i>et al.</i>	2024	Ecuador	Modelo de los Cinco Altos (tenacidad)

Tabla 2. Clasificación de categorías, subcategorías y variables incluidas en el metaanálisis

Categoría	Variables incluidas
1) Dimensión individual	1. Edad joven; 2. Género femenino; 3. Estado civil soltero; 4. Razonamiento; 5. Promedio de bachillerato y SAT; 6. Formas de aprendizaje; 7. Nomofobia; 8. Lengua materna extranjera o no hablar inglés en casa; 9. Reciprocidad; 10. Carrera CCNN/STEM; 11. No trabajar; 12. Confianza personal; 13. Tamaño de red social; 14. Satisfacción con la vida; 15. Factores académicos; 16. Factores personales; 17. Autoeficacia tecnológica o digital; 18. Expectativas sociales; 19. No repetir curso; 20. Primera opción de carrera; 21. Inteligencia emocional; 22. Personalidad, tenacidad, responsabilidad, resiliencia y compromiso; 23. Asistencia a fiestas o salidas con amigos; 24. Procrastinación o enfoque superficial; 25. Absorción; 26. Dificultad percibida de la carrera; 27. Interrelación personal e integración; 28. Satisfacción con la educación, docentes, TIC, disfrute, metacognición y actitud; 29. Tiempo de estudio, organización y perseverancia; 30. Tiempo en redes sociales; 31. Enfoque estratégico de estudio, asistencia, buen comportamiento, interés, revisión, planificación, hábitos, motivación, compromiso, autocrítica y heterocrítica; 32. Estilo de aprendizaje activo y reflexivo; 33. Ocio y actividades extracurriculares; 34. Autoestima.
2) Contexto socioeducativo y ambiental	54. Ingreso familiar mensual; 55. Educación de la madre; 56. Educación del padre; 57. Condiciones socioeconómicas; 58. Etnia indígena; 59. Condición foránea, ruralidad o transporte; 60. Riesgo de deserción; 61. Residencia; 62. Factores familiares; 63. Beca; 64. Condición de no residente.
3) Salud, estilos de vida y factores biológicos	35. No fumar; 36. No beber; 37. Alimentación saludable o seguridad alimentaria; 38. No consumir estupefacientes; 39. Índice de masa corporal; 40. Relación cintura-cadera; 41. Masa muscular; 42. Buena salud, ausencia de dolor o estilo de vida saludable; 43. Ausencia de pensamiento suicida; 44. Estar a dieta; 45. Ejercicio o entretenimiento; 46. Consumo de carne o nutrición en casa; 47. Problemas de salud mental; 48. Calidad de sueño; 49. Ausencia de insomnio, higiene del sueño o somnolencia diurna; 50. Depresión; 51. Ansiedad; 52. Estrés; 53. Discapacidad.

Este metaanálisis analizó múltiples variables agrupadas en categorías que explican el rendimiento académico de la población estudiantil, mostrando patrones relevantes en dimensiones personales, familiares y contextuales. En la Tabla 2 se sintetiza la información recabada de los 54 artículos seleccionados, en ellas se agrupan en categorías y subcategorías a las 64 variables que fueron identificadas en los estudios.

Clasificación analítica

Antes de estimar los modelos metaanalíticos, las variables fueron clasificadas según la cantidad de estudios disponibles y la distribución del peso estadístico. Esta decisión se tomó para evitar tratar con el mismo nivel de certeza variables ampliamente representadas y variables sustentadas por pocos estudios o altamente influenciadas por una muestra dominante.

Como se puede observar en la Tabla 3, se establecieron cuatro niveles analíticos. En primer lugar, las variables con tres o cuatro estudios fueron clasificadas como metaanálisis exploratorio, dado que permiten una estimación cuantitativa inicial, pero con evidencia todavía limitada. En segundo lugar, las variables con cinco o más estudios y sin dominancia extrema de un único estudio fueron clasificadas como metaanálisis principal. Este grupo constituye el núcleo central de los resultados meta-analíticos. En tercer lugar, las variables con cinco o más estudios, pero con alta concentración del peso estadístico en un solo estudio, fueron clasificadas como metaanálisis principal con sensibilidad. Para estas variables se estimó el modelo completo y, adicionalmente, un modelo excluyendo el estudio con mayor peso. Finalmente, las variables con uno o dos estudios, o con evidencia demasiado limitada, fueron reportadas mediante síntesis descriptiva, sin estimación metaanalítica formal.

Metaanálisis con ajuste de Knapp-Hartung

En los análisis exploratorios, la buena salud, la menor ansiedad, la menor depresión, el nivel educativo de la madre y del padre, estar a dieta y los estilos de aprendizaje mostraron asociaciones significativas con el rendimiento académico. Sin embargo, debido al bajo número de estudios, estos resultados deben considerarse preliminares.

En la Tabla 4, se puede observar cómo los modelos de

efectos aleatorios estimados mediante REML con ajuste Knapp-Hartung mostraron asociaciones significativas entre el rendimiento académico y el enfoque estratégico de estudio, la personalidad/tenacidad/compromiso, el tiempo de estudio, la calidad de sueño, el género femenino y los factores socioeconómicos. No obstante, varias asociaciones presentaron heterogeneidad elevada, especialmente los factores socioeconómicos, el enfoque estratégico de estudio y el género, por lo que los efectos deben interpretarse como promedios entre estudios y no como estimaciones homogéneas. Algunas variables que resultaban significativas bajo REML estándar, como autoeficacia tecnológica, ejercicio/entretenimiento, inteligencia emocional y no beber, las cuales dejaron de ser significativas al aplicar el ajuste Knapp-Hartung, por lo que fueron interpretadas como asociaciones no robustas.

Hallazgos principales

Los resultados de los modelos de efectos aleatorios con ajuste Knapp-Hartung muestran que las asociaciones más consistentes con el rendimiento académico se concentraron en tres dominios: antecedentes académicos previos, estrategias de estudio y satisfacción con la experiencia educativa. En primer lugar, en el dominio antecedentes académicos previos, el promedio de bachillerato/SAT mostró la asociación más robusta con el rendimiento académico universitario, con un efecto combinado positivo de magnitud moderada-alta ($r \approx 0.42$). Este resultado se pudo ver prácticamente sin cambios en el análisis de sensibilidad, lo que refuerza su estabilidad como predictor del rendimiento académico universitario. La distribución de los efectos individuales y el efecto combinado pueden observarse en la Figura 3.

En segundo lugar, el enfoque estratégico de estudio también presentó una asociación positiva relevante con el rendimiento académico ($r \approx 0.29$). Este resultado sugiere que variables vinculadas con planificación, asistencia, hábitos de estudio, motivación, compromiso y autorregulación se relacionan favorablemente con el desempeño universitario. No obstante, la heterogeneidad fue elevada, por lo que el efecto debe interpretarse como una tendencia promedio entre estudios. La variabilidad de los efectos individuales se muestra en la Figura 4

Tabla 3. Criterios de clasificación analítica de las variables incluidas en la síntesis cuantitativa

Nivel analítico	Criterio operativo	Cantidad de variables	Tratamiento en el análisis
Metaanálisis exploratorio	3-4 estudios	13	Estimación cuantitativa preliminar con interpretación cautelosa
Metaanálisis principal	≥5 estudios sin dominancia extrema	7	Resultados meta-analíticos principales
Metaanálisis principal con sensibilidad	≥5 estudios con alta concentración del peso en un estudio	3	Modelo completo + modelo excluyendo el estudio dominante
Síntesis descriptivo	1-2 estudios o evidencia insuficiente	41	Reporte narrativo o descriptivo, sin metaanálisis formal

Tabla 4. Resultados de los modelos de efectos aleatorios con ajuste Knapp-Hartung

Variable	k	r_combinado	ic95_inf	ic95_sup	p_valor	Q	p_Q	I ²	tau ²
Metaanálisis exploratorio									
Buena salud (no dolor)	4	0.462	0.235	0.641	0.009	18.604	0.000	84.863	0.022
Ansiedad	3	-0.110	-0.139	-0.082	0.004	0.128	0.938	0.000	0.000
Autoeficacia tecnológica	3	0.185	-0.139	0.474	0.133	12.639	0.002	84.085	0.014
Depresión	3	-0.123	-0.221	-0.022	0.035	1.575	0.455	0.078	0.000
Educación de la madre	3	0.157	0.095	0.218	0.009	0.489	0.783	0.000	0.000
Educación del padre	3	0.151	0.038	0.261	0.029	1.701	0.427	0.795	0.000
Ejercicio o entretenimiento	3	0.164	-0.055	0.368	0.084	2.473	0.290	0.071	0.000
Estar a dieta	3	0.156	0.008	0.297	0.045	1.231	0.540	0.000	0.000
Estilo de aprendizaje (activo y reflexivo)	3	0.130	0.033	0.224	0.029	1.508	0.470	0.000	0.000
Fiesta (quedar con amigos)	3	-0.062	-0.543	0.449	0.672	18.607	0.000	90.434	0.043
Foráneo en la ciudad	3	-0.007	-0.514	0.505	0.964	20.275	0.000	93.886	0.046
Inteligencia emocional	3	0.328	-0.074	0.638	0.072	9.824	0.007	77.346	0.023
No beber	3	0.173	-0.097	0.419	0.110	4.695	0.096	57.857	0.007
Metaanálisis principal									
Enfoque estratégico de estudio (ASSIST o afines)	15	0.292	0.190	0.387	0.000	269.146	0.000	93.907	0.036
Género femenino	8	0.158	0.031	0.280	0.022	72.335	0.000	90.391	0.021
Personalidad B5 (Tenacidad, Responsabilidad y Compromiso)	8	0.214	0.163	0.264	0.000	11.507	0.118	44.117	0.002
Tiempo de estudio (organización)	8	0.239	0.190	0.287	0.000	13.572	0.059	48.368	0.002
Nivel socioeconómico (clase)	6	0.299	0.005	0.546	0.048	355.624	0.000	99.051	0.079
Calidad de sueño	5	0.161	0.055	0.263	0.014	11.696	0.020	66.296	0.005
Edad (joven)	5	0.204	-0.124	0.492	0.159	103.407	0.000	96.318	0.069
Metaanálisis principal con sensibilidad									
Satisfacción con educación	14	0.356	0.144	0.537	0.004	2988.209	0.000	99.113	0.153
Promedio de Bachillerato y SAT	12	0.416	0.304	0.516	0.000	95.718	0.000	93.277	0.034
No trabajar	9	0.075	-0.081	0.228	0.299	491.467	0.000	94.939	0.041

Nota: los modelos se estimaron sobre z de Fisher mediante efectos aleatorios REML con ajuste Knapp-Hartung y posteriormente se reconvirtieron a coeficientes r. Las variables clasificadas como metaanálisis principal con sensibilidad fueron sometidas adicionalmente a análisis excluyendo el estudio con mayor peso estadístico. Las variables exploratorias deben interpretarse con cautela debido al bajo número de estudios.

En tercer lugar, el dominio de satisfacción con la experiencia educativa, que agrupa la valoración de la educación recibida, la satisfacción con docentes, el disfrute académico, el uso de TIC, la metacognición y las actitudes hacia el proceso formativo, presentó una asociación positiva con el rendimiento académico ($r \approx 0.36$). El análisis de sensibilidad confirmó que el resultado no dependía exclusivamente del estudio con mayor peso, aunque la heterogeneidad permaneció muy alta. Por ello, este hallazgo debe entenderse como una asociación promedio consistente en dirección, pero variable en magnitud entre contextos (Figura 5).

Análisis de sensibilidad

En las variables clasificadas como metaanálisis principal con sensibilidad, el promedio de bachillerato/SAT mantuvo una asociación positiva robusta con el rendimiento académico tanto en el modelo completo como tras excluir el estudio dominante, con un cambio prácticamente nulo en el tamaño del efecto. La satisfacción con educación también mantuvo una asociación positiva y significativa después del análisis de sensibilidad, aunque con heterogeneidad elevada. En contraste, la variable no trabajar mostró un cambio relevante: el modelo completo no fue significativo, pero al excluir el estudio dominante la asociación se volvió positiva y significativa, con una reducción marcada de la heterogeneidad.

Figura 3. Asociación entre promedio de bachillerato/SAT y rendimiento académico universitario

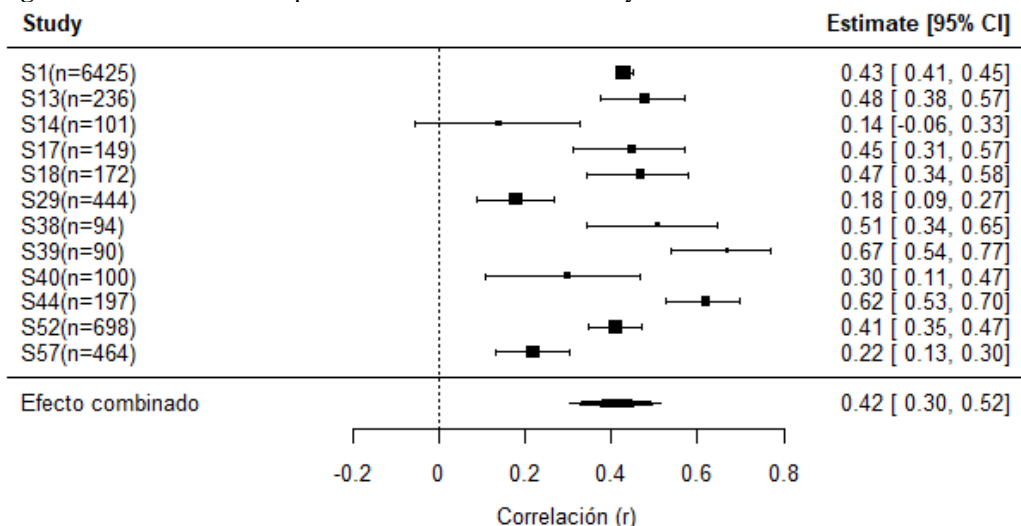


Figura 4. Asociación entre enfoque estratégico de estudio y rendimiento académico universitario

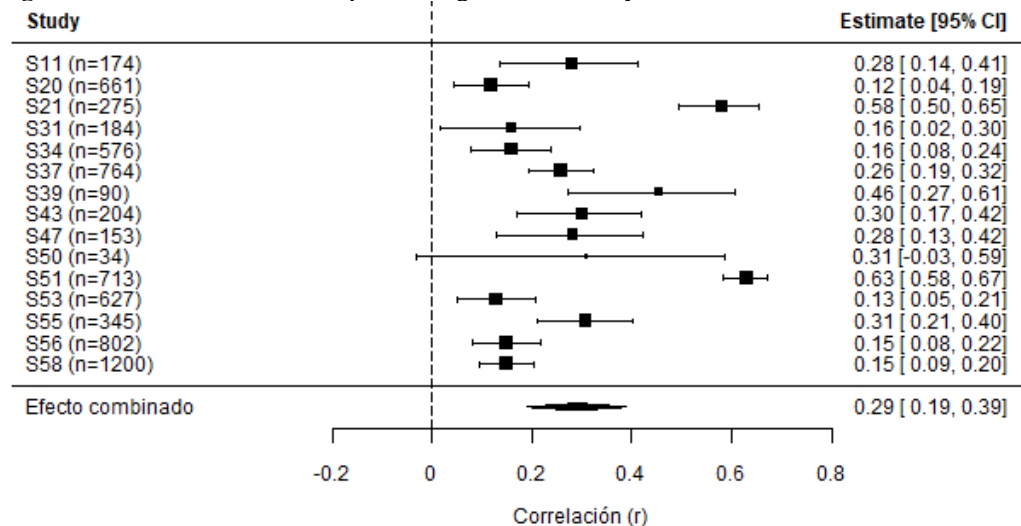
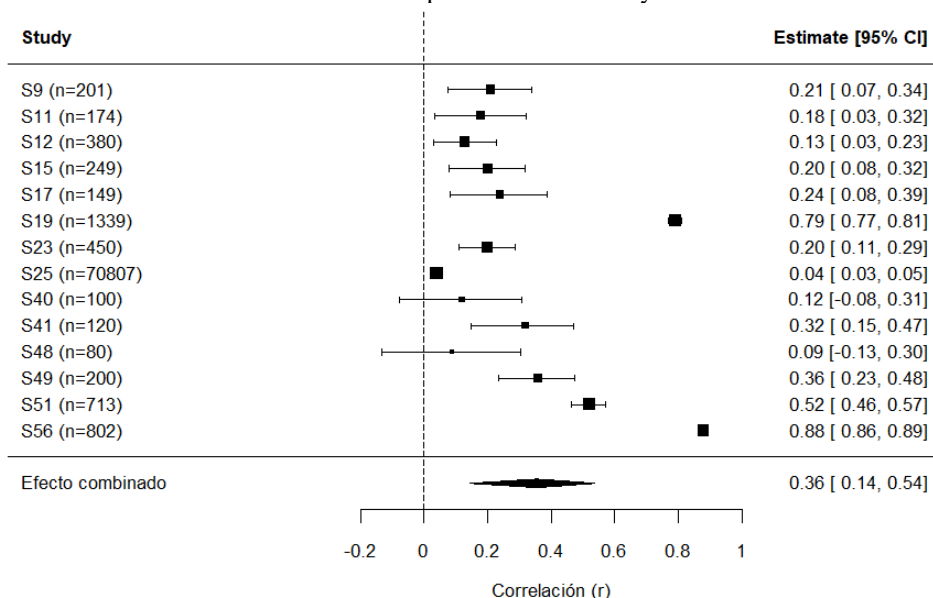


Figura 5. Asociación entre satisfacción con la experiencia educativa y rendimiento académico universitario



Evaluación del sesgo de publicación

La evaluación del sesgo de publicación se incorporó como análisis complementario para los subgrupos con número suficiente de efectos. Debido a que varios modelos presentaron k reducido, alta heterogeneidad o posible dependencia entre efectos de un mismo estudio, estos análisis no se utilizaron como criterio único para aceptar o descartar resultados, sino solo como evidencia adicional sobre la estabilidad de las asociaciones observadas. Estos patrones se discuten a continuación a la luz de la literatura previa y de las limitaciones metodológicas del estudio.

DISCUSIÓN

En términos generales, las asociaciones más relevantes se concentraron en los antecedentes académicos previos, las estrategias de estudio, la satisfacción con la experiencia educativa y ciertos factores personales y socioeconómicos. Las trayectorias académicas previas mantienen un peso relevante en el rendimiento posterior, posiblemente porque condensan habilidades académicas acumuladas, hábitos de estudio, capital cultural y familiaridad con las demandas escolares. Ello es coherente con autores como Borudieu (1986) o con Honicke (2023), quienes plantearon que los logros previos configuran la manera de ser del estudiante incluso, en algunos casos, como señala Bowen *et al.* (2005) con ventajas estructurales que satisfacen a las políticas de excelencia vigentes.

El enfoque estratégico que incluye a la planificación, la asistencia, la revisión, el compromiso y la organización del aprendizaje tiene efectos positivos en el rendimiento académico. Al respecto, hay que recortar que Biggs (1993) quien sostuvo que los mejores resultados en materia de rendimiento académico se obtienen cuando existe un aprendizaje profundo. En el metaanálisis de Safi (2025) además se observó que la autorregulación de las rutinas de estudio incide en el éxito académico. Como sostiene Tinto (2012), la persistencia es un mérito del estudiante; mientras Pascarella y Terenzini (2005) afirman que la interacción entre estudiantes y docentes genera un ambiente de estudio que aumenta la percepción positiva de unos y otros. En tal sentido, la experiencia subjetiva del estudiante con su entorno educativo, incluyendo percepción de calidad docente, disfrute, actitud hacia el aprendizaje y valoración de los recursos institucionales, puede estar vinculada a un mejor rendimiento.

Otros aspectos que no mostraron un alto impacto, pero que son coherentes con el rendimiento académico positivos fueron la personalidad (particularmente la tenacidad) y el compromiso. Ello es coherente con lo documentado por Gutiérrez-de-Rozas *et al.* (2022) en su revisión de 25 años de metaanálisis, que identifica la gestión del comportamiento y el compromiso como condicionantes del rendimiento. Es importante

mencionar que la calidad del sueño es un buen predictor (aunque con variabilidad pues a veces ocurre que desvelarse es sinónimo de estudio o de enfoque estratégico).

Por otro lado, los factores socioeconómicos favorecen a un buen rendimiento, aunque también aquí existe mucha heterogeneidad. Aspecto que ha sido estudiado por Jiang *et al.* (2025) quienes mostraron que existe relación entre nivel socioeconómico y rendimiento, pero una relación débil, hallado que únicamente la ventaja que tienen los de clases más altas son de capital cultural y expectativas familiares. Al respecto, Valle *et al.* (2024) y Kocsis y Molnár (2024) afirman que estas brechas se amplifican por condiciones estructurales que los modelos convencionales no capturan bien.

Los hallazgos del presente estudio corroboran la idea ampliamente sostenida en la literatura científica de que el rendimiento académico en la educación superior depende de una combinación compleja de factores individuales, psicosociales, institucionales y estructurales. Esta visión multifactorial, ya desarrollada por Gutiérrez-de-Rozas *et al.* (2022) y Honicke *et al.* (2023) a partir de metaanálisis de gran escala, ha sido fortalecida por nuestras propias evidencias, que integran de manera simultánea dimensiones psicológicas, biológicas y sociales.

Tal como se ha documentado en múltiples estudios de revisión (Honicke *et al.* (2023; Safi, 2025), el rendimiento previo y los hábitos de estudio emergen como predictores consistentes del éxito académico. En nuestro caso, hemos probado que existe la asociación del promedio de bachillerato/SAT ($r \approx 0.42$) y del enfoque estratégico de estudio ($r \approx 0.29$) con el rendimiento universitario. Asimismo, la satisfacción con la educación ($r \approx 0.36$) respalda lo documentado por Pascarella y Terenzini (2005) respecto al papel de la calidad docente y la integración institucional en el desempeño estudiantil, en línea con el modelo de Tinto (2012).

A nivel estructural, nuestros hallazgos respaldan las observaciones realizadas por Valle *et al.* (2024) y por Jiang *et al.* (2025) quienes subrayan que las condiciones socioeconómicas se asocian positivamente con el rendimiento, aunque su efecto es heterogéneo y mediado por factores proximales como el capital cultural y las expectativas familiares ($I^2 = 99\%$). Sin embargo, al igual que Kocsis y Molnár (2024) la alta variabilidad indica que no hay un efecto determinista en este hallazgo, por lo que es prudente no generalizarlo.

Un aporte relevante de esta investigación es el abordaje simultáneo de los factores individuales, de salud y contextuales. Al respecto, Safi (2025) han aportado pruebas sobre la influencia de la personalidad y los hábitos de estudio. Y, nuestros resultados confirman además que la calidad del sueño, la personalidad y la salud mental, como ansiedad y depresión, son coherentes con el rendimiento académico, en línea con Gutiérrez-de-Rozas *et al.* (2022).

En conjunto, la discusión sobre el rendimiento académico no puede dissociarse de un enfoque integral que considere tanto los determinantes internos como los externos. La literatura más reciente (Gutiérrez-de-Rozas *et al.*, 2022; Van der Zanden *et al.*, 2018) converge en la necesidad de superar el reduccionismo explicativo para avanzar hacia modelos complejos y dinámicos. Esta investigación responde a ese llamado al proporcionar evidencia de cómo distintos niveles de análisis (psicológico, biológico y social) se articulan para influir en las trayectorias académicas de la población universitaria.

El presente estudio constituye un esfuerzo de síntesis empírica, sin embargo, también tiene algunas limitaciones inherentes al diseño y la disponibilidad de literatura. En primer lugar, se identificó una importante heterogeneidad metodológica entre los estudios incluidos, tanto en las medidas de rendimiento (por ejemplo, GPA, escalas ad hoc, pruebas estandarizadas) como en la operacionalización de los predictores. Esta disparidad requirió procesos de estandarización para permitir la comparación, aunque no elimina completamente el sesgo potencial. En segundo lugar, la mayoría de los trabajos analizados adoptan enfoques transversales, lo que impide establecer relaciones causales entre los factores estudiados y el rendimiento académico. Aunque todos los estudios incorporados superaron el umbral mínimo definido a partir de criterios STROBE, hay algunas diferencias en la precisión con que reportaron sus muestras, variables, instrumentos y procedimientos estadísticos, lo cual pudo contribuir a la heterogeneidad observada en algunos modelos metaanalíticos. Algunas variables fueron agrupadas en constructos amplios debido a diferencias en su operacionalización, lo que puede aumentar la variabilidad entre estudios. Asimismo, existe una subrepresentación de investigaciones desarrolladas en contextos latinoamericanos o en países con altos niveles de desigualdad estructural, lo que limita la generalización de los hallazgos a realidades educativas más vulnerables. Otro aspecto relevante es la exclusión deliberada de estudios cualitativos, casos clínicos y revisiones sistemáticas previas. Algunas variables altamente significativas, como la participación familiar, provienen de un número muy limitado de estudios, lo que impide afirmar con certeza su robustez empírica. Finalmente, el presente análisis no estimó interacciones formales entre factores individuales y contextuales, lo que constituye una limitación relevante dado que varios hallazgos —como la paradoja sueño/estudio o la heterogeneidad del efecto socioeconómico— sugieren que dichas interacciones son necesarias de abordarlas en estudios futuros.

CONCLUSIONES

Los resultados del metaanálisis permiten concluir que el rendimiento académico universitario se asocia principalmente con tres dominios empíricos. El primero

corresponde a los antecedentes académicos previos, representados por el promedio de bachillerato previo, que funcionan como indicadores del desempeño anterior del estudiante. El segundo se refiere a las estrategias de estudio y autorregulación académica, que agrupan la asistencia, los hábitos de estudio, la motivación, el compromiso, la planificación, la revisión del material y el interés por el aprendizaje. Y, el tercero corresponde a la satisfacción con la experiencia educativa, vinculada con la valoración de la educación recibida, la percepción sobre los docentes, el uso de TIC, el disfrute académico, la metacognición y las actitudes hacia el proceso formativo. Los antecedentes académicos previos ($r \approx 0.42$), el enfoque estratégico de estudio ($r \approx 0.29$) y la satisfacción con la experiencia educativa ($r \approx 0.36$) constituyen los predictores más consistentes del desempeño universitario. A nivel estructural, el estatus socioeconómico también se relaciona positivamente con el desempeño estudiantil, aunque su impacto varía según el contexto, pero también presenta una mayor heterogeneidad, lo que impide generalizaciones.

Los resultados indican que estas variables no actúan de forma aislada, sino en interdependencia con condiciones del entorno (que recoge percepción de calidad docente, integración institucional y valoración de los recursos disponibles). No obstante, algunas relaciones observadas presentan alta variabilidad, lo que sugiere que intervienen otros factores contextuales aún poco explorados, como las características del sistema educativo, las diferencias culturales o las políticas de inclusión. Particularmente, se hace notar la interacción entre sueño y estrategias de estudio enfoque estratégico que da lugar a hipótesis no susceptibles de verificación mediante metaanálisis.

Asimismo, se identifican vacíos persistentes en la literatura, como la escasa presencia de estudios longitudinales que permitan establecer relaciones causales, y la limitada investigación en regiones con brechas estructurales como América Latina. La evidencia reunida apunta a la necesidad de abordar el rendimiento académico desde modelos comprensivos y multivariados que integren factores individuales, sociales y contextuales de forma simultánea. Esto puede contribuir a fundamentar políticas educativas más sensibles a las desigualdades y orientadas a mejorar la permanencia y el éxito académico en diversos contextos. Particularmente, se respaldan a proyectos de acompañamiento y mentoría a estudiantes con trayectorias previas débiles para ayudarles a autorregular su aprendizaje desde el principio de una carrera universitaria.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Conflicto de intereses: los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiamiento: los autores declaran que el estudio fue financiado por la Universidad de Cuenca, como proyecto ganador del XX Concurso de Proyectos de Investigación del Vicerrectorado de Investigación.

Declaración sobre uso de inteligencia artificial generativa: Los autores declaran haber usado IA generativa (Gemini 3.5 Pro) para mejorar la redacción del texto de forma supervisada garantizando la autoría del contenido sobre los mismos; sin embargo, el artículo está escrito con acceso a las fuentes originales y el trabajo con software especializado, así como lectura de las fuentes directas de las citas realizadas por lo que, el contenido no corresponde a la IA.

Declaración de disponibilidad de datos: Los autores declaran que los datos que respaldan los resultados del estudio no están disponibles públicamente, pero pueden ser solicitados al autor de correspondencia guillermo.pacheco@ucuenca.edu.ec

Contribuciones de los autores: en base a la taxonomía CRediT, las contribuciones fueron: Guillermo Pacheco-Salazar, Isabel Espinoza-Hidrobo, Sandra Cabrera-Arias, y Patricio Cabrera-Tenecela quienes contribuyeron por igual en los roles de visualización, revisión – edición, redacción del borrador original, validación, supervisión, administración del proyecto, adquisición de financiación, recursos y materiales, software, análisis de datos, conducción de la investigación, curación de datos, metodología, y conceptualización.

REFERENCIAS

- Abdelrahman, R. M. (2020). Metacognitive awareness and academic motivation and their impact on academic achievement of Ajman University students. *Helyon*, 6(9), e04192. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04192>
- Abdulghani, A. H., Almelhem, M., Basmaih, G., Alhumud, A., Alotaibi, R., Wali, A. y Abdulghani, H. M. (2020). Does self-esteem lead to high achievement of the science college's students? A study from the six health science colleges. *Saudi J Biol Sci*, 27(2), 636-642. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2019.11.026>
- Acuña Peralta, C. (2009). Competencia docente y rendimiento académico del estudiante de la universidad privada en el Perú. *Scientia*, 1(1), 11-26. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6181542>
- Ahmad, N. S. S., Sulaiman, N. y Sabri, M. F. (2022). Psychosocial Factors as Mediator to Food Security Status and Academic Performance among University Students. *Int J Environ Res Public Health*, 9(9), 5535. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095535>
- Alotaibi, M. S., Fox, M., Coman, R., Ratan, Z. A. y Hosseinzadeh, H. (2022). Smartphone Addiction Prevalence and Its Association on Academic Performance, Physical Health, and Mental Well-Being among University Students in Umm Al-Qura University (UQU), Saudi Arabia. *Int J Environ Res Public Health*, 19(6), 3710. <https://doi.org/10.3390/ijerph19063710>
- Alsarayreh y Aljaafreh, A. (2023). Factors influencing students' academic performance in universities: Mediated by knowledge sharing behavior. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 15(4). <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2023.15.036>
- Astin, A. W. (1984). Student Involvement: A Developmental Theory for Higher Education. *Journal of College Student Development*, 25(4), 297-308. https://www.researchgate.net/publication/220017441_Student_Involvement_A_Developmental_Theory_for_Higher_Education
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman and Company.
- Barahona, P. y Aliaga, V. (2013). Variables predictoras del rendimiento académico de los alumnos de primer año de las carreras de Humanidades de la Universidad de Atacama, Chile. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 9(2), 207-220. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4714088>
- Barreno-Freire, S., Haro-Jácome, O., Martínez-Benítez, J. y Borja-Naranjo, G. (2022). Análisis de factores determinantes en el rendimiento académico del estudiantado de la Facultad de Filosofía-Universidad Central del Ecuador, *Cátedra*, 5(2), 75-97. <https://doi.org/10.29166/catedra.v5i2.3552>
- Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. The University of Chicago Press.
- Beltrán-Velasco, A. I., Clemente-Suárez, V. J. y Donoso-González, M. (2021). Analysis of perceptual, psychological, and behavioral factors that affect the academic performance of education university students. *Physiol Behav*, 238(1), 113497. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2021.113497>
- Bereded, D. G., Abebe, A. S. y Negasi, R. D. (2025, March). Emotional intelligence and academic achievement among first-year undergraduate university students: The mediating role of academic engagement. *Frontiers in Education*, 10, 1567418. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1567418>

- Biggs, J. (1993). Approaches to Learning, University Learning, and Teaching. *Higher Education Research & Development*, 12(1), 73-85. <http://dx.doi.org/10.1080/0729436930120107>
- Bonsaksen, T., Magne, T. A., Stigen, L., Gramstad, A., Åsli, L., Mørk, G., Johnson, S. G. y Carstensen, T. (2021). Associations between occupational therapy students academic performance and their study approaches and perceptions of the learning environment. *BMC Med Educ*, 21(1), 496. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02940-0>
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T. y Rothstein, H. R. (2021). *Introduction to Meta-Analysis*. John Wiley & Sons.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241-258). Greenwood.
- Bowen, W. G., Kurzweil, M. A. y Tobin, E. M. (2005). *Equity and Excellence in American Higher Education*. University of Virginia Press.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Harvard University Press.
- Cabrera-Tenecela, P. (2023). New organization of research designs. *South American Research Journal*, 3(1), 37-51. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.8050508>
- Carranza-Rodríguez, A. M. y Carranza-Monzón, D. L. (2023). Inteligencia emocional y rendimiento académico en universitarios: Revisión sistemática y metaanálisis. *Revista Científica SEARCHING de Ciencias Humanas y Sociales*, 4(1), 94-104. <https://doi.org/10.46363/searching.v4i1.7>
- Carrión-Pantoja, S., Prados, G., Chouchou, F., Holguín, M., Mendoza-Vinces, Á., Expósito-Ruiz, M. y Fernández-Puerta, L. (2022). Insomnia Symptoms, Sleep Hygiene, Mental Health, and Academic Performance in Spanish University Students: A Cross-Sectional Study. *J Clin Med*, 11(7), 1989. <https://doi.org/10.3390/jcm11071989>
- Da Silva Muñoz, M., Dantas, P. P. de A., Pola, N. M., Casarin, M., Zazyki de Almeida, R. y Muniz, F. W. M. G. (2023). Poor Quality of Sleep is Associated with Lower Academic Performance in Undergraduate Dental Students: A Cross-Sectional Study. *Sleep Vigil*, 7, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s41782-022-00223-2>
- Deliens, T., Clarys, P., De Bourdeaudhuij, I. y Deforche, B. (2013). Weight, socio-demographics, and health behaviour related correlates of academic performance in first year university students. *Nutr J*, 17(12), 162. <https://doi.org/10.1186/1475-2891-12-162>
- El Ansari, W. y Stock, C. (2010). Is the Health and Wellbeing of University Students Associated with their Academic Performance? Cross Sectional Findings from the United Kingdom. *Int J Environ Res Public Health*, 7(2), 509-527. <https://doi.org/10.3390/ijerph7020509>
- Felipe Afonso, M. I., García, L. A. y Castro Sánchez, J. J. (2020). Estrategias Cognitivas de Aprendizaje y Estrategias de Control en el Estudio y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de Psicología de la Universidad de La Laguna. *Revista de Investigación en Educación*, 18(3), 304-315. <https://doi.org/10.35869/reined.v18i3.3269>
- Gallego-Gómez, J. I., Rodríguez González-Moro, M. T., Rodríguez González-Moro, J. M., Vera-Catalán, T., Balanza, S., Simonelli-Muñoz, A. J. y Rivera-Caravaca, J. M. (2021). Relationship between sleep habits and academic performance in university Nursing students. *BMC Nursing*, 20(100), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00635-x>
- Garbanzo Varga, G. M. (2014). Factores asociados al rendimiento académico tomando en cuenta el nivel socioeconómico: Estudio de regresión múltiple en estudiantes universitarios. *Educare*, 18(1), 119-154. <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194129374007.pdf>
- Gimeno Tena, A. y Esteve Clavero, A. (2021). Relación entre los hábitos saludables y el rendimiento académico en los estudiantes de la Universitat Jaume I. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 41(2), 99-106. <https://doi.org/10.12873/412gimeno>
- González, E. I. (2015). Factores de contexto socioeconómicos y educativos en estudiantes de nivel superior. Sugerencia para una realidad actual. *Revista Interamericana de Psicología*, 9(3), 399-412. <https://journal.sipsych.org/index.php/IJP/articloe/view/10>
- González-Ruiz, A. V., Ayllón-Salas, P. y Fernández-Martín, F. D. (2023). El impacto de la tenacidad en el rendimiento académico en la educación superior. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 21(2), 151-167. <https://doi.org/10.4995/redu.2023.20560>
- Gordon, E. W., Bridgall, B. L. y Meroe, A. S. (2005). *Supplementary Education: The Hidden Curriculum of High Academic Achievement*. Rowman & Littlefield Publishers.

- Gutiérrez-de-Rozas, B., López-Martín, E. y Carpintero Molina, E. (2022). Condicionantes del rendimiento académico: Revisión sistemática de 25 años de meta-análisis. *Revista de Educación*, 398, 39-85. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2022-398-552>
- Haile, Y. G., Alemu, S. M. y Habtewold, T. D. (2017). Insomnia and Its Temporal Association with Academic Performance among University Students: A Cross-Sectional Study. *Biomed Res Int.*, 1, 1-7. <https://doi.org/10.1155/2017/2542367>
- Hattie, J. (2023). *Visible Learning: The Sequel: A Synthesis of Over 2,100 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Taylor & Francis.
- Honicke, T., Broadbent, J. y Fuller-Tyszkiewicz, M. (2023). The self-efficacy and academic performance reciprocal relationship: the influence of task difficulty and baseline achievement on learner trajectory. *Higher Education Research & Development*, 42(8), 1936-1953. <https://doi.org/10.1080/07294360.2023.2197194>
- Jiang, Y., Joshi, D. R. y Khanal, J. (2025). Ascribed and Achieved Factors Associated With the Academic Performance: A Longitudinal Study of University Students in China. *SAGE Open*, 15(3), 21582440251356755. <https://doi.org/10.1177/21582440251356755>
- Jiménez, M., Pérez, F. y Gómez, P. (2020). Analysis technological factors on the academic performance in a public university in Mexico City. *Form. Univ.*, 13(6), 255-266. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000600255>
- Kassaw, C. y Demareva, V. (2023). Determinants of academic achievement among higher education student found in low resource setting, A systematic review. *PLOS ONE*, 18(11), e0294585. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294585>
- Knapp, G. y Hartung, J. (2001). On tests of the overall treatment effect in meta-analysis with normally distributed responses. *Statistics in Medicine*, 20(12), 1771-1782. <https://doi.org/10.1002/sim.791>
- Kocsis, Z. T. y Molnár, G. (2024). Determinants of student dropout and academic success in higher education: A systematic review. *Heliyon*, 10(4), e26382. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e26382>
- Kumar, A., Puranik, M. P. y Sowmya, K. R. (2016). Association Between Dental Students' Emotional Intelligence and Academic Performance: A Study at Six Dental Colleges in India. *J Dent Educ*, 80(5), 526-532. <https://doi.org/10.1002/j.0022-0337.2016.80.5.tb06112.x>
- Lacoste-Abarzúa, C., Burgos-Fica, A. y Bascour-Sandoval, C. (2018). Estrategias de aprendizaje utilizadas por estudiantes universitarios de Carreras de la Salud de la ciudad de Temuco: su influencia en los resultados académicos. *RECS Revista de Educación en Ciencias de la Salud*, 15(2), 72-81. <https://recs.udec.cl/ediciones/vol15-nro2-2018/RECS1522018.pdf>
- Li, I. W. y Carrol, D. R. (2019). Factors influencing dropout and academic performance: an Australian higher education equity perspective. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 42(1), 14-30. <https://doi.org/10.1080/1360080X.2019.1649993>
- Lu, A. K. M., Tsai, S. Y., Lin, C. Y. y Hsieh, J. L. (2024). Discriminating factors of body composition characteristics for academic performance in nursing college students: a cross-sectional study. *BMC Nurs*, 23(1), 305. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-01969-y>
- Magpily, M. P. y Mercado, J. (2015). Non-Cognitive Factors Affecting the Academic Performance of Fourth Year College Students of a Private College in Manila. *Athens Journal of Education*, 2(3), 233-244. <https://doi.org/10.30958/aje.2-3-4>
- Martí Ballester, C. P. (2012). Análisis de los factores que influyen en el desempeño académico de los alumnos de contabilidad financiera a través de modelos de elección binaria. *Rev. Bras. Gest. Neg.*, 14(45), 379-399. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v14i45.1080>
- Martí-Ballester, C. P. (2019). Factors that Influence Academic Performance: Analyzing Gender Differences in Accounting Students. *Revista Educación de la Universidad de Costa Rica*, 43(2), 1-17. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i2.28916>
- Martínez, R., Álvarez-Xochihua, O., Mejía, O., Jordan, A. y González-Fraga, J. (2019). Use of Machine Learning to Measure the Influence of Behavioral and Personality Factors on Academic Performance of Higher Education Students. *IEEE Latin America Transactions*, 17(04), 633-641. <https://doi.org/10.1109/TLA.2019.8891928>
- McKenzie, K. y Schweitzer, R. (2010). Who Succeeds at University? Factors predicting academic performance in first year Australian university

- students. *Higher Education Research & Development*, 20(1), 21-33.
<https://doi.org/10.1080/07924360120043621>
- Micu, I. M. P., García Castillo, Z., Valencia Caballero, L., Sosa Reyes, A. M., Fouilloux Morales, M. y Herrera Saint Leu, P. M. (2015). Desarrollo personal en estudiantes de primer año en ciencia forense. Universidad Nacional Autónoma de México. *Investigación en Educación Médica*, 4(16), 190-199.
<https://doi.org/10.1016/j.riem.2015.04.004>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372(71), 1-9.
<https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pari Rodríguez, N. J. (2023). Estilos de Vida y Rendimiento Académico de los Estudiantes de Ciencias e Ingenierías Físicas y Formales de una Universidad Privada Peruana. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 7670-7687.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8348
- Pascarella, E. T. y Terenzini, P. T. (2005). *How College Affects Students: A Third Decade of Research*. Jossey-Bass.
- Peralta Díaz, S. C., Ramírez Giraldo, A. F. y Castaño Buitrago, H. (2006). Factores resilientes asociados al rendimiento académico en estudiantes pertenecientes a la Universidad de Sucre (Colombia). *Psicología desde el Caribe*, 17, 196-219.
<https://www.redalyc.org/pdf/213/21301709.pdf>
- Pérez Chávez, V. (2021). La personalidad, funciones mentales y rendimiento académico en universitarios. *Espergesia*, 8(1), 51-61.
<https://doi.org/10.18050/esp.2014.v8i1.2717>
- Pozo-Burgos, E. J., Burbano-Pulles, M. R., Vidal-Chica, J. I. y Revelo-Salgado, G. E. (2022). Sociocultural and demographic factors that influence academic performance: The pre-university case of the Universidad Politécnica Estatal del Carchi. *Journal of Technology and Science Education*, 12(1), 147-156. <https://doi.org/10.3926/jotse.1359>
- Quiñones-Negrete, M. M., Martín-Cuadrado, A. M. y Coloma-Manrique, C. R. (2021). Rendimiento académico y factores educativos de estudiantes del programa de educación en entorno virtual. Influencia de variables docentes. *Formación universitaria*, 14(3), 25-36. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000300025>
- Quito-Calle, J. V. y Cosentino, A. C. (2024). The High Five Model as a predictor of academic performance over conventional psychological predictors in university students. *Front. Psychol.*, 15, 1-16.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.138315>
- Qutishat, M., Lazarus, E. R., Razmy, A. M. y Packianathan, S. (2020). University students' nomophobia prevalence, sociodemographic factors and relationship with academic performance at a University in Oman. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 13, 1-6.
<https://doi.org/10.1016/j.ijans.2020.100206>
- Ramírez Lemus, L., Rodríguez Rodríguez, C. A., Barrón-Adame, J. M. y Cuevas Vargas, H. (2023). Factores predominantes que influyen en el indicador de rendimiento académico en los universitarios in situ. *Acta univ.*, 33, e3878. <https://doi.org/10.15174/au.2023.3878>
- Ravelo C., E. L. (2013). Descripción de factores sociodemográficos y socioafectivos y su relación con el desempeño académico de los estudiantes de cuarto semestre de Psicología de una institución de educación superior. *Psicogente*, 16(29), 13-31.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6113766>
- R-project. (2021). R: The R Project for Statistical Computing. <https://www.r-project.org/>
- Safi, R. (2025). The impact of study habits on academic performance: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 8(7) 3566-3575. <https://doi.org/10.47191/ijesrr/V8-i7-43>
- Salamonson, Y. y Andrew, S. (2006). Academic performance in nursing students: influence of part-time employment, age and ethnicity. *J Adv Nurs*, 55(3), 342-349.
https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.03863_1.x
- Sánchez-Ruiz, M.-J. y El Khoury, J. (2019). A Model of Academic, Personality, and Emotion-Related Predictors of University Academic Performance. *Front. Psychol.*, 10, 1-7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02435>
- Shahjahan, M., Ahmed, K. R., Al Hadrami, A., Islam, M. R., Hossain, S. y Khan, M. S. (2021). Factors influencing poor academic performance among urban university students in Bangladesh. *International Journal of Evaluation and Research in Education*

- (*IJERE*), 10(4), 1140-1148.
<http://doi.org/10.11591/ijere.v10i4.21158>
- Simón, H., Casado Díaz, J. M. y Castejón Costa, J. L. (2017). Análisis de la actividad laboral de los estudiantes universitarios y de sus efectos sobre el rendimiento académico. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, 15(42), 281-306.
<https://doi.org/10.25115/ejrep.42.16066>
- Singleton Jr., R. A. y Wolfson, A. R. (2009). Alcohol Consumption, Sleep, and Academic Performance Among College Students. *J Stud Alcohol Drugs*, 70(3), 355-63.
<https://doi.org/10.15288/jsad.2009.70.355>
- Tadese, M., Yeshaneh, A. y Baye Mulu, G. (2022). Determinants of good academic performance among university students in Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Med Educ*, 22(395), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03461-0>
- Talsma, K., Schütz, B., Schwarzer, R. y Norris, K. (2021). I believe, therefore I achieve (and vice versa): A meta-analytic cross-lagged panel analysis of self-efficacy and academic performance. *Learning and Individual Differences*, 61, 136-150.
<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101957>
- Tariq, S., Tariq, S., Atta, K., Rehman, R. y Ali, Z. (2020). Emotional Intelligence: A predictor of undergraduate student's academic achievement in altered living conditions. *J Pak Med Assoc*, 70(12), 2398-2402.
<https://doi.org/10.47391/JPMA.429>
- Tinto, V. (2012). *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*. University of Chicago Press.
- Tomás-Miquel, J.-V., Expósito-Langa, M., y Sempere-Castelló, S. (2014). Determinantes del rendimiento académico en los estudiantes de grado. Un estudio en administración y dirección de empresas. *Revista de Investigación Educativa*, 32(2), 379-392.
<https://doi.org/10.6018/rie.32.2.177581>
- Torres-Acosta, N. D., Rodríguez-Gómez, J. y Acosta-Vargas, M. (2013). Personalidad, aprendizaje y rendimiento académico en medicina. *Investigación Educ. Médica*, 2(8), 193-201. [https://doi.org/10.1016/S2007-5057\(13\)72712-1](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(13)72712-1)
- Twenge, J. M. (2014). *Generation Me - Revised and Updated: Why Today's Young Americans Are More Confident, Assertive, Entitled--and More Miserable Than Ever Before*. Simon and Schuster.
- Valle, M. V., Canet Juric L., Gelpi Trudo R., Andrés M. L., García M. J., Arias C. B., Urquijo S. (2024). Sociodemographic characteristics associated with the academic performance of Argentine university students. *Revista de la Educación Superior*, 53(211), 99-118.
<https://doi.org/10.36857/resu.2024.211.2959>
- Van der Zanden, P. J. A. C., Denessen, E., Cillessen, A. H. N. y Meijer, P. C. (2018). Domains and predictors of first-year student success: A systematic review. *Educational Research Review*, 23, 57-77.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.01.001>
- Vargas Hernández, M. M. y Montero Rojas, E. (2016). Factores que determinan el rendimiento académico en Matemáticas en el contexto de una universidad tecnológica: aplicación de un modelo de ecuaciones estructurales. *Univ. Psychol.*, 15(4), 1-11.
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-4.fdra>
- Vargas, I., Ramírez, C., Cortés, J., Farfán, A. y Heinze, G. (2011). Factores asociados al rendimiento académico en alumnos de la Facultad de Medicina. *Salud Ment*, 34(4), 301-308.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=58221317002>
- Vera de Valdez, L. R., Maidana de Zarza, A., Rodríguez Fernández, P., Acosta de Duarte, D. E. y Silva de Ferreira, L. L. (2023). Inteligencia emocional y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios de enfermería. *Nure Inv*. 20(126), 1-8.
<https://doi.org/10.58722/nure.v20i126.2405>
- Viechtbauer, W. (2010). Conducting Meta-Analyses in R with the metafor Package. *Journal of Statistical Software*, 36, 1-48.
<https://doi.org/10.18637/jss.v036.i03>

Artículo en normas APA 7ma. Edición.



Artículo de **libre acceso** bajo los términos de la **Licencia Creative Commons Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual 4.0 Internacional**. Se permite que otros remezclen, adapten y construyan a partir de su obra sin fines comerciales, siempre y cuando se otorgue la oportuna autoría y además licencien sus nuevas creaciones bajo los mismos términos.