

Niveles de estrés y su relación con el rendimiento académico y la reprobación en universitarios

DOI: 10.25009/cpue.v1i42.2928

Recibido: 20 de abril de 2025

Aceptado: 22 de septiembre de 2025

Ángel Esteban Torres Zapata

Universidad Autónoma del Carmen, México
macronutriente@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-6066-3258

Juan Pablo Sánchez Domínguez

Universidad Autónoma del Carmen, México
jsanchez@pampano.unacar.mx
ORCID: 0000-0002-6462-0968

Teresa del Jesús Brito Cruz

Universidad Autónoma del Carmen, México
tbrito@pampano.unacar.mx
ORCID: 0000-0002-7030-4187

Juan Eduardo Moguel Ceballos

Universidad Autónoma del Carmen, México
emoguel@pampano.unacar.mx
ORCID: 0000-0002-2854-6262

Resumen

La transición del nivel medio superior a la universidad es un reto especialmente en el área de salud; en este ingreso al nivel superior predominan las mujeres (53.56%, $n = 143$). Se analizó la relación entre estrés académico, rendimiento académico y reprobación en 267 estudiantes de primer año, mediante un enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal. Se aplicó la Escala de Estrés Percibido y la reprobación con la pregunta: "¿Alguna vez has reprobado alguna materia?". El rendimiento académico se registró según calificaciones por categoría: suficiente, regular, bueno y excelente. Los resultados mostraron niveles medios y altos de estrés, con mayor representación femenina en niveles más elevados. La reprobación afectó al 49.81%. No se encontró relación significativa entre estrés y rendimiento, pero sí con la reprobación, sugiriendo que el estrés puede ser un factor de riesgo asociado a la deserción escolar. Se sugiere implementar programas de apoyo integral para el bienestar estudiantil.

Palabras clave: Estrés académico; rendimiento escolar; reprobación; educación superior; salud mental.

Stress levels and their relationship with academic performance and failure in university students

Abstract

The transition from upper secondary to university is a challenge, especially in the health sciences; women predominate among those entering higher education (53.56%, $n = 143$). The relationship between academic stress, academic performance, and course failure was analyzed in 267 first-year students using a quantitative, descriptive, and cross-sectional approach. The Perceived Stress Scale was administered, and course failure was assessed with the question: "Have you ever failed a course?" Academic performance was recorded according to grades categorized as satisfactory, fair, good, and excellent. The results showed medium and high levels of stress, with a greater representation of women at higher levels. Course failure affected 49.81% of the students. No significant relationship was found between stress and academic performance, but a significant relationship was found with course failure, suggesting that stress may be a risk factor associated with dropping out. The implementation of comprehensive student support programs is recommended.

Keywords: Academic stress; school performance; failure; higher education; mental health.

Niveles de estrés y su relación con el rendimiento académico y la reprobación en universitarios

El tránsito hacia la educación superior implica una transformación significativa en la vida de los estudiantes, afectando su rutina académica, su esfera personal y social (Panadero & García, 2022). Esta etapa conlleva nuevas exigencias, como la independencia, la organización del tiempo, el desapego familiar y, en muchos casos, la necesidad de trabajar para solventar gastos personales. Además, los estudiantes deben adaptarse a un entorno más exigente, donde las expectativas académicas y sociales pueden generar niveles elevados de estrés, lo cual puede reflejarse en indicadores como la reprobación o incluso la deserción escolar (Torres-Zapata et al., 2023; Wagner & Brahm, 2017).

En el contexto universitario, particularmente en las carreras del área de la salud, la elevada carga de tareas, la presión constante de las evaluaciones, la escasez de tiempo y la interacción continua con personas incrementan los niveles de estrés académico (Torres-Zapata et al., 2022). Estas condiciones afectan habilidades cognitivas esenciales como la atención, la memoria y la toma de decisiones, lo que incrementa el riesgo de obtener bajas calificaciones, sobre todo en los primeros semestres y en asignaturas de ciencias básicas (Trunce et al., 2020). A ello se suman deficiencias en técnicas de estudio y metodologías de enseñanza que, junto con el *burnout* y la baja autoestima, dificultan el logro académico y evidencian la necesidad de desarrollar habilidades socioemocionales para afrontar esta etapa universitaria (Silva-Ramos et al., 2020). El impacto de estos factores puede derivar en frustración, desmotivación y bajo rendimiento académico, comprometiendo la continuidad en la carrera y afectando el bienestar físico, emocional y mental de los estudiantes (González et al., 2021).

El rendimiento académico, comúnmente evaluado mediante calificaciones, se vincula con el compromiso del estudiante y su sentido de profesionalización (Bustamante & Cabe-

ra, 2022). Sin embargo, dicho compromiso puede derivar en altos niveles de ansiedad y estrés, afectando el rendimiento e incluso favoreciendo la deserción escolar (Cedeño-Meza et al., 2021). Aunque el estrés académico puede tener un efecto positivo en ciertas circunstancias, su exceso amenaza la salud física y emocional, dependiendo también de la capacidad del estudiante para gestionar factores asociados como los económicos, sociales y familiares (Sánchez-Domínguez et al., 2025). La presión por cumplir con expectativas académicas, sumada a responsabilidades laborales o familiares, genera un entorno altamente demandante que puede producir agotamiento, inseguridad y desesperanza, limitando la adaptación a los retos académicos (Torres-Zapata et al., 2020). En este sentido, el bienestar emocional y la adecuada gestión del estrés resultan fundamentales para mantener la motivación y el rendimiento a lo largo de la trayectoria educativa (Torres-Zapata et al., 2022).

Los estudiantes universitarios del área de la salud presentan mayor índice de vulnerabilidad, debido al nivel de responsabilidad que conlleva su futura práctica profesional, muchas veces relacionada con el cuidado directo de otras personas (Torres et al., 2021). Si bien algunos logran desarrollar estrategias de afrontamiento —como habilidades asertivas, planeación, búsqueda de apoyo social o espiritual, e interpretación positiva de los problemas (Torres-Zapata et al., 2022)—, el uso insuficiente de estas herramientas puede derivar en agotamiento emocional y disminución de la autoestima, asociada con mayores niveles de estrés (Silva-Ramos et al., 2020). A ello se suma el entorno académico intensivo y la competencia entre compañeros, factores que incrementan la presión y limitan la capacidad de los estudiantes para afrontar las demandas del programa (Medina & Martínez, 2022). Esta combinación de elementos puede generar un círculo vicioso que afecta tanto la salud emocional como el rendimiento académico, comprometiendo el éxito escolar y profesional (Arias-Ulloa et al., 2021).

Si bien no todos los estudios coinciden en establecer una relación causal directa y determinante entre el estrés y la reprobación, en la actualidad existe una creciente evidencia empírica que posiciona al estrés como un factor relevante que influye de manera negativa en el desempeño académico, especialmente cuando no se cuenta con estrategias adecuadas de afrontamiento o redes de apoyo efectivas (Calatayud et al., 2022). En este sentido, el estrés no debe ser considerado únicamente como una reacción individual, sino como una manifestación de un entorno educativo que puede resultar exigente, competitivo y poco flexible ante las necesidades emocionales del alumnado (Arcos et al., 2025). Por ello, Rodríguez-Barboza (2024) enfatiza que las instituciones educativas, especialmente en los niveles medio superior y superior, deben diseñar e implementar estrategias de intervención efectivas desde la acción tutorial. Estas estrategias deben abarcar no sólo el

acompañamiento académico, sino también el fortalecimiento de la inteligencia emocional, la gestión del tiempo, el desarrollo de habilidades para el autocuidado y el fomento de redes de apoyo social. La aplicación de estas medidas puede contribuir a prevenir el abandono escolar, mejorar el rendimiento académico y promover el bienestar integral del estudiante, abordando así vacíos empíricos, institucionales y sociales que motivan la presente investigación, y favoreciendo entornos de aprendizaje más saludables, equitativos y sostenibles (Rodríguez et al., 2020).

La reprobación en unidades de aprendizaje obligatorias y optativas varía entre 32% y 62%, evidenciando un fenómeno académico relevante que afecta el desempeño estudiantil (Medina & Martínez, 2022). Este problema se acentúa en competencias genéricas e interdisciplinarias, donde los índices de reprobación alcanzan hasta 62% y se encuentran estrechamente vinculados con la deserción escolar, ya que la mayoría de los estudiantes desercionados presenta entre 40% y 80% de cursos reprobados (Torres-Zapata et al., 2020). Ante esta situación, el presente estudio tiene como propósito analizar los niveles de estrés y su asociación con el rendimiento académico y la reprobación en estudiantes universitarios del área de la salud, partiendo de las siguientes preguntas de investigación: ¿Qué niveles de estrés presentan los estudiantes universitarios? ¿Existe una relación entre el estrés y el rendimiento académico? ¿Cómo influye el estrés en los índices de reprobación? La inclusión de estos datos permite contextualizar la relevancia del estudio y resalta la necesidad de identificar los factores asociados al estrés que impactan la trayectoria académica.

El objetivo general de esta investigación es analizar y describir la relación entre el estrés académico, el rendimiento académico y la reprobación en estudiantes universitarios. Como objetivos específicos se plantea: 1) identificar los niveles de estrés académico presentes en los estudiantes; 2) examinar el vínculo entre estrés y rendimiento académico, y 3) determinar si existe una asociación significativa entre estrés y reprobación.

1. Revisión de la literatura

1.1 Factores que influyen en el rendimiento académico, la reprobación y la deserción escolar

El rendimiento académico es un fenómeno complejo que resulta de la interacción entre múltiples factores de tipo institucional, pedagógico y personal. Este indicador no solo permite evaluar la trayectoria académica del estudiante, sino también el nivel de eficacia del sistema educativo (Rico & Gaytán, 2022). Elementos como el diseño curricular,

el ambiente escolar y las habilidades individuales juegan un papel determinante en el desempeño estudiantil. Por ello, su análisis se ha vuelto fundamental para detectar áreas de mejora, especialmente en programas académicos con alta carga de trabajo, como las ingenierías y las ciencias de la salud, donde los índices de fracaso y abandono suelen ser más elevados (Rico & Gaytán, 2022).

La deserción académica se refiere al abandono de los estudios antes de completar un ciclo formativo y constituye una de las problemáticas más críticas del sistema educativo. Este fenómeno, al no tener una causa única, suele derivarse de una combinación de aspectos personales, sociales y académicos (Castillo-Sánchez et al., 2020). Entre los motivos más recurrentes destacan la escasa conexión del alumno con el entorno educativo, la limitada participación familiar, la necesidad de asumir responsabilidades laborales o domésticas, y la dificultad para enfrentar las exigencias académicas. Uno de los factores que más influye en este abandono es la reprobación, ya que representa un obstáculo directo para la continuidad escolar. Al no lograr los aprendizajes esperados, el estudiante no sólo experimenta un retraso en su avance académico, sino que también puede verse afectado emocionalmente, lo cual incrementa su vulnerabilidad frente a la deserción (Torres-Zapata et al., 2020).

Este tipo de problemática tiende a intensificarse al momento de iniciar un nuevo nivel educativo, ya que muchos estudiantes enfrentan un proceso de adaptación que conlleva presión académica, desconocimiento del programa de estudios y dificultades para integrarse a la dinámica escolar (Sánchez et al., 2022). Dichas condiciones propician un bajo rendimiento que, en conjunto con métodos de enseñanza poco flexibles y una preparación previa insuficiente, pueden derivar en reprobación y, eventualmente, abandono escolar. A menudo, tanto estudiantes como docentes tienden a responsabilizar a factores externos, lo cual dificulta la implementación de acciones correctivas. Ante esta situación, se ha propuesto el fortalecimiento de estrategias como tutorías, orientación académica y acompañamiento pedagógico, con el fin de mejorar la retención y disminuir los niveles de reprobación (Castillo-Sánchez et al., 2020).

La reprobación, entendida como el incumplimiento de los criterios de evaluación establecidos, se presenta cuando un estudiante no obtiene la calificación mínima requerida o no se presenta a los exámenes correspondientes. Esta situación, asociada al bajo rendimiento, representa una amenaza para la continuidad educativa del alumno (Torres-Zapata et al., 2020). Su origen es multifactorial y puede clasificarse en cuatro grandes ámbitos: prácticas pedagógicas y actitudes del profesorado; dificultades cognitivas y hábitos de estudio del estudiante; factores emocionales como la apatía o la falta de motivación, y

condiciones externas tales como la situación económica, el empleo, la salud o los problemas familiares. Tras el paso de la pandemia en México por el COVID-19 en el período 2021-2024, instancias oficiales informaron que, en la formación profesional en el área educativa, los niveles de reprobación continuaron presentando variaciones respecto a los niveles de reprobación conforme al tipo de modalidad académica (Ramírez & Cázares, 2024). Sin embargo, a diferencia de periodos previos, la brecha entre modalidades presenciales y virtuales se ha reducido, aunque los esquemas presenciales continúan registrando porcentajes ligeramente más altos de reprobación. Asimismo, se observó un aumento progresivo en los porcentajes de reprobación, además de ligeras diferencias entre géneros, siendo los hombres y quienes cursan en modalidad presencial quienes enfrentan mayores índices de reprobación (Medina & Martínez, 2022).

Es importante resaltar que, dentro de los múltiples factores que afectan el rendimiento académico, en la literatura se ha identificado el estrés como uno de los más prevalentes (Espinosa-Castro et al., 2020; Hernández-Arteaga & Sánchez, 2024; Trunce et al., 2020; Velasco et al., 2021). El estrés, ya sea académico, social o personal, es un factor desencadenante de una serie de efectos negativos en los estudiantes, tales como la disminución en la capacidad de concentración, la disminución de la motivación y, en algunos casos, la incapacidad para afrontar las demandas educativas (Torres-Zapata et al., 2023). La relación entre el estrés y la reprobación es clara, ya que un alto nivel de estrés puede aumentar las probabilidades de que el estudiante no cumpla con los requisitos académicos establecidos, lo cual podría llevar a la reprobación de materias y, eventualmente, a la deserción escolar (Castillo-Sánchez et al., 2020). Este factor debe ser atendido con estrategias específicas que busquen reducir la carga de estrés, como programas de manejo del estrés, actividades de relajación y la promoción de un ambiente académico más saludable, para así favorecer la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo (Cedeño-Meza et al., 2021).

1.2 Dimensiones y manifestaciones del estrés académico en el contexto universitario

El estrés es reconocido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un conjunto de respuestas fisiológicas diseñadas para preparar al cuerpo para enfrentar situaciones diversas. Este fenómeno se ha identificado como uno de los principales problemas de salud mental en el siglo XXI debido a sus efectos negativos sobre la salud, la productividad y el desarrollo económico (Valdez et al., 2022). El estrés es un síndrome de adaptación general que implica respuestas físicas y mentales ante situaciones de tensión prolongada,

activando mecanismos de ajuste que ayudan al organismo a enfrentar desafíos ambientales y mantener su equilibrio interno (Brito-Cruz et al., 2025). Aunque el estrés puede ser provocado por situaciones cotidianas como interacciones sociales, entrevistas o hablar en público, su presencia constante puede deteriorar el bienestar físico, emocional y académico de los individuos. En el contexto universitario, se habla del estrés académico como una respuesta adaptativa común en programas de alta demanda, como las áreas de la salud, donde los estudiantes suelen enfrentar presiones tanto cognitivas como emocionales más intensas (Torres-Zapata et al., 2023).

El estrés académico se manifiesta en diversas dimensiones. Entre los factores más comunes que lo desencadenan se encuentran la competencia entre pares, la acumulación de tareas, los diferentes estilos de enseñanza, las evaluaciones seguidas, la presión para participar en clase, la falta de organización, gestión del tiempo y la complejidad de los trabajos asignados (Silva-Ramos et al., 2020). Estos factores pueden generar respuestas físicas tales como alteraciones del sueño, fatiga constante, dolores de cabeza, problemas gastrointestinales, somnolencia, tensiones musculares y comportamientos nerviosos como morderse las uñas. A nivel psicológico, los estudiantes pueden experimentar ansiedad, tristeza, desesperación, dificultades para concentrarse o conductas agresivas (Rivera et al., 2025). En términos conductuales, pueden recurrir al aislamiento, mostrar apatía, alterar sus hábitos alimenticios, tener dificultades para comunicarse o buscar estrategias de afrontamiento como organizarse, refugiarse en la religión o expresar sus emociones a través de confidencias. Estas respuestas integradas reflejan el impacto significativo que el estrés académico tiene en la vida universitaria (Arcos et al., 2025).

1.3 Proceso de adaptación universitaria: desafíos, factores y dimensiones clave

La adaptación a la vida universitaria es un proceso dinámico y complejo que involucra ajustes a nivel académico, social y personal. Este periodo de transición es especialmente crítico durante el primer año, cuando los estudiantes experimentan una serie de cambios derivados del paso de la educación media superior a la educación superior, lo que puede generar sentimientos de incertidumbre y pérdida, pero también nuevas oportunidades (Panadero & García, 2022). Diversos factores influyen en esta adaptación, entre ellos las aptitudes naturales del estudiante, sus motivaciones personales y las necesidades individuales que impulsan su deseo de aprender (Barrón & Armenta, 2021). Desde un enfoque sociológico basado en el modelo estructural constructivista de Pierre Bourdieu, se entiende que los estudiantes acceden a la universidad con distintos niveles de capital cultural,

social y económico, lo que puede facilitar o dificultar tanto su ingreso como su permanencia en el entorno universitario (Pérez-Pulido, 2016).

Durante este proceso de transición hacia la educación superior, los estudiantes se enfrentan a una serie de nuevos desafíos que van más allá de lo académico. Entre estos desafíos se incluyen la necesidad de asumir nuevas responsabilidades, establecer relaciones interpersonales con profesores y compañeros, y adaptarse a exigencias académicas más rigurosas que demandan una mayor autonomía y organización (Cassaretto et al., 2021). Este proceso, aunque enriquecedor, puede tener repercusiones negativas en su bienestar general. Muchos estudiantes experimentan alteraciones en sus patrones de sueño, lo que se traduce en fatiga crónica y dificultades de concentración, lo que a su vez afecta su rendimiento académico. Además, los altos niveles de estrés a los que están expuestos pueden llevarlos a adoptar conductas de riesgo, como el consumo excesivo de tabaco, alcohol o incluso sustancias más peligrosas, como una forma de hacer frente a la presión emocional y académica (Rivera et al., 2025). Estas conductas, además de poner en riesgo su salud física y mental a corto plazo, pueden generar efectos adversos a largo plazo, afectando su capacidad para tomar decisiones saludables, su rendimiento académico y, en última instancia, su bienestar integral (González et al., 2021). Así, la acumulación de factores de estrés no gestionados adecuadamente puede tener un impacto negativo duradero en la vida del estudiante, convirtiéndose en un círculo vicioso difícil de romper sin el apoyo adecuado (Barrón & Armenta, 2021).

La adaptación universitaria puede analizarse desde la perspectiva de tres dimensiones esenciales. La primera es la dimensión social, que se centra en las interacciones humanas del estudiante dentro del nuevo entorno. Al ingresar a la universidad, los jóvenes buscan conectar con otros que compartan intereses o características comunes, lo que facilita la creación de amistades significativas (Meza-Pérez, 2021). Estas relaciones suelen extenderse a los contextos académicos, donde los estudiantes buscan compañeros con los que estudiar y apoyarse mutuamente. Además, la participación en actividades recreativas y la comunicación fluida contribuyen a la integración social (Torres-Zapata et al., 2022).

La segunda dimensión que influye en el bienestar y desempeño académico de los estudiantes es la dimensión institucional, que abarca los recursos, servicios y estructuras que la universidad pone a disposición para apoyar el proceso educativo (Silva-Ramos et al., 2020). Dentro de esta dimensión, uno de los elementos clave es la investigación académica, ya que fomenta un ambiente de aprendizaje dinámico y en constante actualización, lo cual es esencial para el desarrollo académico de los estudiantes. Además, la autonomía del estudiante, entendida como su capacidad para gestionar su propio aprendizaje y tomar

decisiones sobre su trayectoria educativa, juega un papel crucial en su formación integral (Pérez-Pulido, 2016). La participación de los estudiantes en la gobernanza universitaria también refuerza su sentido de pertenencia y empoderamiento dentro de la comunidad académica, lo que puede aumentar su motivación y compromiso con sus estudios (Silva-Ramos et al., 2020). De igual manera, los servicios de bienestar estudiantil, como el acompañamiento tutorial, desempeñan un papel crucial en el apoyo emocional y académico de los estudiantes, ayudándoles a gestionar el estrés, resolver dudas académicas y tomar decisiones importantes para su desarrollo personal y profesional. Estos servicios no sólo ofrecen orientación académica, sino que también proporcionan un espacio seguro para que los estudiantes puedan hablar sobre sus preocupaciones emocionales, lo cual es vital para su bienestar general (Torres-Zapata et al., 2022). En este sentido, el entorno institucional juega un papel determinante en la formación de un espacio de apoyo integral que permite a los estudiantes superar los desafíos académicos y personales que enfrentan durante su educación superior.

La tercera dimensión es la dimensión académica, que se refiere al proceso de adaptación a nuevas metodologías de enseñanza propias del nivel universitario. A diferencia de la educación media superior, los estudiantes deben adaptarse a estrategias de aprendizaje más complejas y exigentes, con sistemas de evaluación más rigurosos. Desde el inicio del semestre, los estudiantes reciben cronogramas detallados a través de los sílabos, que organizan todas las actividades académicas (Rodríguez et al., 2020). Los docentes también comunican sus expectativas y orientan sobre las tareas y evaluaciones del periodo académico, lo que favorece una integración más fluida al entorno académico; en este proceso la comunicación asertiva y oportuna juega un papel preponderante (Pérez et al., 2021).

1.4 Perspectivas teóricas sobre la adaptación y el estrés en el contexto universitario

El proceso de adaptación humana y la respuesta al estrés han sido analizados desde diversos enfoques teóricos. Uno de los modelos más relevantes es el propuesto por Callista Roy, quien sostiene que las personas tienen la capacidad de ajustarse positivamente a los cambios que enfrentan. Roy identifica tres tipos de estímulos que influyen en este proceso: los estímulos focales (situaciones inmediatas), los estímulos contextuales (circunstancias que rodean el evento principal) y los estímulos residuales (experiencias pasadas que pueden influir indirectamente). La adaptación, según Roy, abarca cuatro áreas clave: el funcionamiento físico y fisiológico, la percepción de uno mismo, el cumplimiento de roles sociales

y la calidad de las relaciones interpersonales (Díaz et al., 2002; Zarza-García et al., 2024). El objetivo de este modelo es promover el crecimiento personal, la supervivencia y el logro de metas individuales, y el rol del profesional de la salud es intervenir para ajustar los estímulos que afectan al individuo, favoreciendo mecanismos adaptativos eficaces.

Otro enfoque importante es el de Hans Selye (1998), quien define el estrés como una respuesta biológica general ante cualquier demanda externa. Según Selye, el estrés se desarrolla en tres fases: la fase de alarma (respuesta inicial), la fase de resistencia (cuando el cuerpo intenta restablecer el equilibrio) y la fase de agotamiento (cuando el estrés es prolongado o excesivo, superando la capacidad de adaptación). Se distingue entre “estrés positivo”, que es beneficioso y necesario para enfrentar desafíos, y “estrés negativo” o “*distress*”, que se produce cuando las demandas son excesivas o duraderas, afectando la salud del individuo. En este sentido, el impacto del estrés depende de las características personales y las experiencias previas del estudiante (Selye, 1998; Lagos, 2022).

Ambos modelos coinciden en que la adaptación es un proceso dinámico y esencial para mantener el equilibrio ante los retos. Tanto la perspectiva de Roy como la de Selye destacan la importancia del entorno y las capacidades internas del individuo para responder de manera saludable ante el estrés. Estas ideas son particularmente relevantes en el contexto universitario, donde los estudiantes están expuestos a situaciones que ponen a prueba su capacidad de adaptación física, emocional y social.

1.5 Impacto del estrés en el rendimiento académico y la tasa de reprobación

El elevado índice de reprobación en la educación superior en México es un fenómeno complejo que involucra múltiples causas, entre las que se encuentran el bajo rendimiento académico, problemas familiares y sociales, cuestiones psicológicas como el estrés y la ansiedad, y limitaciones económicas. Otros factores que afectan este índice incluyen la falta de preparación académica, dificultades para adaptarse a las exigencias del nivel universitario y la carencia de hábitos de estudio adecuados. Dado que cada estudiante enfrenta circunstancias diferentes, una estrategia clave para reducir la reprobación es la implementación de programas de tutoría, que han demostrado ser eficaces en este sentido (Rojas et al., 2025).

El estrés académico afecta principalmente al sistema nervioso, manifestándose en síntomas físicos como dolores de cabeza, trastornos gastrointestinales, insomnio, inquietud, dificultades de concentración y alteraciones emocionales (Arcos et al., 2025). Este tipo de estrés tiene un impacto negativo en el rendimiento académico, especialmente cuando

está asociado a la ansiedad por las evaluaciones, lo que puede llevar a los estudiantes a abandonar los exámenes o no presentarse a ellos (Cassaretto et al., 2021). Aparte de las evaluaciones, otros factores estresantes como la asistencia a clase, la motivación, la percepción del sistema educativo y la satisfacción general también inciden en el rendimiento académico.

El rendimiento académico se define como el logro de los objetivos educativos establecidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, medido a través de calificaciones que indican el cumplimiento de dichos objetivos. Factores como la motivación, la autoestima, la alimentación adecuada y la capacidad intelectual influyen de manera significativa en este rendimiento (Torres-Zapata et al., 2023).

La transición del nivel medio superior al universitario representa un reto importante, ya que implica adaptarse a nuevas demandas académicas y sociales. Los estudiantes de primer ingreso suelen enfrentarse a dificultades relacionadas con las nuevas exigencias académicas, la falta de estrategias de aprendizaje y los contenidos específicos del primer semestre (Panadero & García, 2022). Además, los hábitos de estudio inadecuados son una causa importante del bajo rendimiento escolar (Cedeño-Meza et al., 2021). Factores socioeconómicos como la necesidad de trabajar mientras se estudia también agravan esta situación (Rivera et al., 2025). El apoyo socioemocional resulta crucial, ya que los estudiantes pueden experimentar estrés y ansiedad durante este periodo de transición (Trunce et al., 2020), lo que contribuye a la deserción y el retraso académico, con tasas de abandono que van de 30% a 50% en los primeros años universitarios (Torres-Zapata et al., 2020).

El estrés académico, cuando es excesivo, afecta tanto la salud física como emocional de los estudiantes, dificultando su capacidad para afrontar los desafíos y reduciendo su rendimiento (Cassaretto et al., 2021). Aunque un nivel moderado de estrés puede ser positivo al incrementar la alerta y la productividad, cuando las demandas académicas se vuelven excesivas, éste puede intensificarse y superar el umbral óptimo, afectando el rendimiento, la salud mental y las capacidades cognitivas y emocionales del estudiante (Bonastre, 2023; Torres-Zapata et al., 2022). Para el presente estudio, los niveles de estrés se categorizaron en cuatro grupos —sin estrés, bajo, medio y alto—, con base en criterios estandarizados que permiten diferenciar cómo distintas intensidades de estrés impactan en el bienestar y el desempeño académico. Esta clasificación facilita la interpretación de los resultados posteriores, asegurando que los análisis reflejen de manera sistemática la relación entre la intensidad del estrés percibido y sus posibles efectos sobre la salud y el rendimiento de los estudiantes (Canales & García, 2021; Velasco et al., 2021).

2. Métodos

La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, de tipo exploratorio, no experimental y de corte transversal. Se basó en la recolección y análisis de datos numéricos para identificar relaciones entre el estrés, el rendimiento académico y la reprobación, observando las variables en su contexto natural y en un solo momento (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

La población objetivo estuvo compuesta por 1,400 estudiantes universitarios de primer año, inscritos en programas educativos de la Facultad de Ciencias de la Salud de una institución de educación superior ubicada en el sur de México. El tamaño de la muestra se calculó utilizando la fórmula para poblaciones finitas. Posteriormente, se empleó un muestreo probabilístico aleatorio simple para la selección de los participantes.

El cálculo del tamaño muestral arrojó un total de 267 participantes, de los cuáles 53.56% ($n = 143$) eran mujeres y 46.44% ($n = 124$), hombres, determinado con un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 5.39%. Se incluyeron estudiantes inscritos en el ciclo 2024, cursando el primer año de las carreras de Enfermería (22.85%), Educación Física (7.88%), Nutrición (13.11%), Psicología (15.36%), Fisioterapia (14.23%) y Medicina (26.59%), que otorgaron su consentimiento informado. En cuanto a los criterios de exclusión, se descartó a aquellos estudiantes que no contaban con estatus regular o que manifestaron su negativa a participar en la investigación.

Para identificar los niveles de estrés, se empleó el cuestionario Escala de Estrés Percibido (EEP-10). Este instrumento ha mostrado una alta consistencia interna en estudios previos, con valores de alfa de Cronbach que oscilan entre 0.86 y 0.95 (Canales & García, 2021; Velasco et al., 2021). Este instrumento consta de 10 ítems, cada uno con cinco posibles respuestas, a las que se les asigna un valor: nunca (0), casi nunca (1), de vez en cuando (2), a menudo (3) y muy a menudo (4). Al finalizar el cuestionario, se sumaron los puntos obtenidos por cada participante. Los ítems 4, 5, 7 y 8 fueron evaluados de forma inversa. Las normas de interpretación se muestran en la Tabla 1 y la escala se completa en aproximadamente 10 minutos. La clasificación en cuatro niveles de estrés (sin estrés, bajo, medio y alto) se basa en los puntos de corte reportados por Canales y García (2021), permitiendo diferenciar claramente los niveles de estrés percibido en la población estudiada.

Tabla 1. Interpretación de la escala (EEP-10)

Puntos de corte	Categoría	Definición
0-6 puntos	Sin estrés	El individuo experimenta niveles mínimos de estrés, indicando que se siente generalmente tranquilo y capaz de manejar las demandas cotidianas sin dificultad.
7-13 puntos	Estrés bajo	El estrés está presente, pero no afecta significativamente el bienestar del individuo. Puede haber momentos de tensión o preocupación, pero son manejables.
14-20 puntos	Estrés medio	El individuo experimenta un nivel moderado de estrés que afecta ocasionalmente su bienestar, pudiendo experimentar tensión, preocupación constante y dificultades para relajarse.
21-27 puntos	Estrés alto	El individuo muestra altos niveles de estrés, lo que impacta negativamente en su bienestar general. La tensión y las preocupaciones son constantes, afectando el rendimiento y la salud.

Fuente: Canales y García (2021), Velasco et al. (2021).

Para evaluar el rendimiento académico se solicitó a cada estudiante participante en la investigación que proporcionara su historial académico, el cual fue revisado de manera individual. Se consideraron exclusivamente los promedios generales obtenidos por los estudiantes en el semestre más reciente para analizar su relación con los niveles de estrés presentados. La clasificación del rendimiento académico se realizó dividiendo los promedios obtenidos en los siguientes rangos: 60-69.9 (suficiente), 70-79.9 (regular), 80-89.9 (bueno) y 90-100 (excelente) (Torres-Zapata et al., 2023). Para evaluar la reprobación se incluyó la pregunta: “¿Alguna vez has reprobado alguna materia?”, considerando únicamente el primer año de la carrera. El estrés, medido con la EEP-10, refleja el nivel percibido en el último mes. Aunque existe una desalineación temporal entre ambas variables, se asumió que el estrés actual puede relacionarse con experiencias académicas recientes, como la reprobación del primer año. Esta limitación se reconoce como posible sesgo en la interpretación de los resultados.

En cuanto a los aspectos éticos, se garantizó la confidencialidad total de los datos obtenidos en cada evaluación, los cuales fueron utilizados exclusivamente por el investigador. Para proteger la privacidad de los participantes, no se solicitaron datos personales identificativos. Además, el protocolo de investigación fue aprobado por la comisión de ética del cuerpo académico “Nutrición Aplicada y Educación” bajo la clave PI-013-2024/I.

Se utilizaron estadísticas descriptivas (media, mediana, moda, desviación estándar, varianza, curtosis y coeficiente de asimetría) para caracterizar las variables principales. Posteriormente, se aplicaron pruebas de hipótesis: la prueba F para comparar varianzas entre niveles de estrés, rendimiento académico y reprobación; la prueba t de Student para comparar medias del estrés y rendimiento académico, así como entre estudiantes que aprobaron o reprobaron materias; y coeficientes de correlación de Pearson para evaluar relaciones entre estrés, rendimiento y reprobación. La elección de estas pruebas se justificó por tratarse de variables cuantitativas con distribución aproximada a la normalidad, previamente verificada, y homogeneidad de varianzas. Se estableció un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$. Como posibles factores de confusión se consideraron edad, carrera y género de los participantes. Estas variables se controlaron mediante análisis estratificado por año de estudio. Los análisis se realizaron en SPSS versión 23.

3. Resultados y discusión

El análisis del rendimiento académico en este estudio reveló una distribución notablemente diferenciada entre las diversas categorías de desempeño, lo que refleja una considerable variabilidad en los resultados obtenidos. La mayoría de los estudiantes se agruparon en los extremos de la escala, destacando la categoría “Suficiente”, que mostró una media de 61 con una baja variabilidad, lo que sugiere que la mayoría de las calificaciones se concentran cerca del límite inferior de la escala de evaluación. En las categorías “Regular” y “Buena”, las medias fueron de 74 y 84, respectivamente, con una dispersión moderada, lo que implica una mayor heterogeneidad en los rendimientos de los estudiantes dentro de estas categorías. Por otro lado, en la categoría “Excelente”, la media alcanzó un 94, con una dispersión aún menor, lo que señala un rendimiento académico destacado y consistente entre los estudiantes que lograron este nivel. Es relevante señalar que, en general, se observó una mayor representación femenina en todas las categorías de desempeño, especialmente en las categorías altas, lo que parece reflejar una tendencia hacia un mejor rendimiento académico entre las mujeres (Tabla 2). Esta distribución de las calificaciones sugiere la necesidad de profundizar en los factores que pueden estar influyendo en el desempeño académico, especialmente en relación con el género.

Tabla 2. *Resultados descriptivos del rendimiento académico*

Estadísticos	S (60-69.9)	R (70-79.9)	B (80-89.9)	E (90-100)
Media	61 (F: 61; M: 0)	74 (F: 75; M: 73)	84 (F: 84; M: 84)	94 (F: 94; M: 94)
Desviación estándar	2.3 (F: 2.3; M: 0)	3.8 (F: 3.7; M: 3.8)	3.3 (F: 3.2; M: 3.4)	2.9 (F: 2.9; M: 3.0)
Cuenta	3 (F: 3; M: 0)	34 (F: 15; M: 19)	137 (F: 66; M: 71)	93 (F: 59; M: 34)

Notas: S: Suficiente; R: Regular; B: Bueno; E: Excelente; F: Femenino; M: Masculino.

En la categoría “Suficiente” del rendimiento académico se observó un número muy reducido de estudiantes ($n = 3$, únicamente mujeres), probablemente debido a factores propios del contexto universitario, ya que la mayoría se encuentra en niveles de desempeño más alto. Esta limitación se consideró en el análisis y discusión, dado que los tamaños de muestra tan bajos afectan la robustez de las comparaciones, especialmente al evaluar diferencias de género.

Comparando estos resultados con los estudios disponibles, se observa que la tendencia a la concentración en los extremos del rendimiento académico parece ser un fenómeno recurrente en diversos contextos educativos, aunque la información existente no es suficiente para generalizar ampliamente. Es común que los estudiantes se agrupen predominantemente en las categorías más bajas o altas, generando una distribución polarizada en términos de desempeño (Arcos et al., 2025). Una observación relevante en este estudio es el desequilibrio de género en las categorías más bajas, especialmente la ausencia de varones en la categoría “Suficiente”, lo que podría indicar la influencia de factores contextuales específicos, como variables socioeconómicas, culturales, familiares o relacionadas con el tipo de carrera y su carga académica (González & Cedréz, 2023; Zarza-García et al., 2024). En este sentido, aunque la evidencia de otros estudios sobre diferencias de género en el rendimiento académico es limitada y no siempre sigue un patrón uniforme, las referencias disponibles sugieren que las características del entorno educativo, institucional y social desempeñan un papel importante en la configuración de estos resultados (Barrón & Armenta, 2021; Bautista-Rodríguez & Gatica-Lara, 2020).

En relación con los niveles de estrés percibidos entre los estudiantes, se identificaron diferencias en los promedios y en la distribución por género (Tabla 3).

Tabla 3. *Resultados descriptivos de la variable estrés académico según nivel y género*

Nivel de estrés	Media	DE	Mediana	Moda	n (P)	n (F)	n (M)
Sin estrés (0-6)	4.0	1.7	3.5	4	4	3	1
Estrés bajo (7-13)	12.0	1.8	12	13	25	10	15
Estrés medio (14-20)	18.0	1.8	18	18	124	67	57
Estrés alto (21-27)	25.0	3.4	24	23	114	63	51
Total	20.0	5.6	20	20	267	143	124

Notas: DE: Desviación estándar; P: Población total; F: Femenino; M: Masculino.

En la categoría “Sin estrés”, el promedio general fue de 4 puntos, reflejando un nivel muy bajo de tensión emocional. Las diferencias entre géneros fueron mínimas: las mujeres alcanzaron un promedio de 4 puntos y los hombres un promedio ligeramente menor, de 3 puntos.

En la categoría de “Estrés bajo”, el promedio general fue de 12 puntos. Este grupo estuvo más representado por los hombres (n = 15), con una ligera tendencia hacia valores altos dentro del rango permitido, lo que podría señalar una percepción creciente de estrés en ellos.

La categoría de “Estrés medio” concentró la mayor cantidad de participantes (n = 124), con un promedio de 18 puntos. En este nivel, las mujeres estuvieron más representadas (n = 67). Además, la distribución de las puntuaciones mostró una forma bastante simétrica, lo que sugiere una variabilidad estable en este grupo.

Por último, en la categoría de “Estrés alto” se registró un promedio de 25 puntos, acompañado de una mayor dispersión en los datos. Este grupo presentó una leve predominancia femenina (n = 63), lo que podría estar relacionado con una mayor vulnerabilidad percibida o con una mayor disposición a reconocer y reportar síntomas de estrés.

En los resultados obtenidos sobre los niveles de estrés de los estudiantes, se observó que la mayoría de los participantes se concentraron en las categorías de “Estrés medio” y “Estrés alto”, lo que refleja una presencia generalizada de estrés significativo dentro de la población estudiada. Dentro de estas categorías se observó una ligera predominancia de mujeres, especialmente en los niveles más altos de estrés, lo cual podría reflejar una carga emocional más pronunciada en comparación con sus pares masculinos.

Esta observación concuerda con lo señalado por Lora-Velarde et al. (2024), quienes argumentan que las mujeres tienden a verse más afectadas por el estrés crónico debi-

do a la interacción de factores biológicos, psicológicos y sociales. Entre ellos destacan las responsabilidades asociadas a los roles de cuidado, la presión por cumplir múltiples exigencias tanto en el ámbito familiar como académico y una mayor reactividad emocional ante situaciones estresantes. En su estudio, las autoras identificaron que las mujeres universitarias presentan mayores niveles de ansiedad y estrés, hallazgos que se ven reflejados también en los resultados del presente trabajo. Específicamente, en este estudio, las mujeres mostraron una mayor concentración en las categorías de “Estrés medio” y “Estrés alto”, lo que podría interpretarse como una señal de alerta sobre la necesidad de establecer estrategias específicas de apoyo emocional y acompañamiento psicológico, con perspectiva de género, que contribuyan a reducir estos niveles y favorezcan su bienestar integral.

Por otro lado, el “Estrés bajo” presentó una distribución más equilibrada entre géneros, lo cual sugiere que, en este nivel de estrés, las diferencias entre hombres y mujeres tienden a atenuarse. Estos resultados coinciden con lo reportado por Cuevas (2024), quien señaló que, en niveles bajos de estrés, las diferencias de género no son tan marcadas, ya que tanto hombres como mujeres suelen experimentar un estrés leve cuando logran mantener una adecuada organización y gestión de las demandas académicas. Este equilibrio podría explicarse por el desarrollo de estrategias de afrontamiento efectivas, como la planificación del tiempo, el establecimiento de metas realistas y el acceso a redes de apoyo emocional y académico (Valdez et al., 2022).

En contraste, en los casos clasificados con “Estrés alto” se observó una mayor variabilidad en los puntajes individuales, con un predominio femenino, lo que sugiere una mayor vulnerabilidad frente a las demandas del entorno. Este patrón concuerda con lo encontrado por Arias-Ulloa et al. (2021), quienes destacan que las mujeres tienden a presentar niveles superiores de estrés debido a factores como las exigencias sociales, la presión externa y la asunción temprana de roles de cuidado durante la etapa universitaria. Estas condiciones parecen influir en la diversidad de respuestas emocionales al estrés, generando un rango más amplio de experiencias en comparación con los hombres.

Asimismo, la utilización de medidas estadísticas como la media, la mediana y la desviación estándar permitió obtener una visión más detallada y precisa de la distribución de los niveles de estrés entre los estudiantes. Este enfoque ha sido respaldado por Bautista-Rodríguez y Gatica-Lara (2020), quienes sostienen que el uso de estos indicadores resulta esencial para comprender los patrones de estrés en contextos educativos. Dichos datos no sólo facilitan la identificación de tendencias centrales, sino que también permiten analizar la dispersión, la simetría y la existencia de posibles subgrupos con características

particulares, aspectos clave para diseñar intervenciones educativas y psicoemocionales más focalizadas y eficaces.

Los hombres experimentan el estrés de manera más homogénea, mostrando menor variabilidad en comparación con sus compañeras, lo que sugiere una respuesta más uniforme frente a las demandas académicas. Esta homogeneidad podría explicarse por distintos factores, como una menor expresión emocional, diferencias en las estrategias de afrontamiento o una percepción distinta de la presión académica (Meza-Pérez, 2021). Este patrón resalta la importancia de implementar políticas institucionales orientadas al bienestar integral del estudiante, que además de buscar reducir los niveles de estrés, también fomenten el desarrollo de herramientas de afrontamiento adaptativo, considerando las particularidades de género y las múltiples fuentes de estrés. En este sentido, Segura y Pérez (2016) señalan que las intervenciones deben contemplar enfoques diferenciados que respondan a las necesidades específicas de cada grupo, promoviendo un entorno más equitativo y saludable para todos los estudiantes. Los resultados del presente estudio coinciden con investigaciones previas, las cuales evidencian que el estrés académico, cuando se mantiene elevado o no se regula adecuadamente, puede afectar negativamente el desempeño escolar, incrementando el riesgo de reprobación e incluso de abandono escolar (Espinosa-Castro et al., 2020).

Este estrés, si no se maneja adecuadamente, puede tener efectos perjudiciales y de largo plazo sobre el rendimiento académico, aumentando considerablemente el riesgo de reprobación y abandono escolar (Trunce et al., 2020). No obstante, la literatura científica muestra una perspectiva compleja al respecto. Por un lado, diversas investigaciones indican que un nivel moderado de estrés puede actuar como factor estimulante, favoreciendo la concentración y la productividad de los estudiantes, lo que podría, en ciertos contextos, mejorar el rendimiento académico (Hernández-Arteaga & Sánchez, 2024). Sin embargo, el estrés excesivo, cuando se mantiene en niveles elevados, resulta profundamente perjudicial, afectando negativamente la salud física y emocional de los estudiantes. Este tipo de estrés crónico deteriora las capacidades cognitivas y emocionales, limitando, en última instancia, la capacidad de los estudiantes para gestionar sus responsabilidades académicas de manera efectiva (Barrón & Armenta, 2021).

En cuanto a la reprobación, los resultados muestran que 49.81% de los estudiantes ($n = 133$) presentó reprobación en al menos una asignatura, mientras que 50.19% ($n = 134$) no presentó reprobación. Esta distribución evidencia una división casi equitativa entre los estudiantes que lograron aprobar todas sus materias y aquellos que experimentaron dificultades académicas reflejadas en al menos una reprobación. Esta proporción cercana

a 50% revela una problemática significativa dentro del contexto educativo analizado, ya que pone de manifiesto que prácticamente la mitad del alumnado enfrenta retos que impactan directamente en su trayectoria académica. Estos resultados podrían estar vinculados a múltiples factores, entre ellos el estrés académico, las dificultades en la gestión del tiempo, las estrategias inadecuadas de estudio y la falta de acompañamiento emocional o académico. Además, esta situación plantea la necesidad de fortalecer los mecanismos institucionales de apoyo, con el fin de identificar tempranamente a los estudiantes en riesgo y ofrecer intervenciones personalizadas que contribuyan a la mejora del rendimiento académico y la permanencia escolar.

En comparación con otros estudios, los resultados que indican que 49.81% de los estudiantes presentó reprobación en al menos una asignatura coinciden con investigaciones previas realizadas en contextos educativos similares. Por ejemplo, Torres-Zapata et al. (2020) reportaron que 48.5% de los estudiantes universitarios presentó al menos una materia reprobada, destacando como principales causas la desmotivación, la falta de hábitos de estudio y el ausentismo recurrente, factores que impactan directamente en el desempeño académico. De manera similar, en el estudio de Medina y Martínez (2022) se identificó una tasa de reprobación de 50.2%, lo que refuerza la idea de que existe una tendencia persistente y preocupante en este nivel educativo, independientemente del contexto geográfico o institucional. Estos porcentajes, al igual que los obtenidos en el presente estudio, revelan que prácticamente la mitad de la población estudiantil enfrenta dificultades para acreditar sus asignaturas, lo cual representa un desafío considerable tanto para los estudiantes como para las instituciones educativas. Además, Castillo-Sánchez et al. (2020) encontraron que 37% de los alumnos evaluados había reprobado al menos una materia, lo cual refuerza la idea de que la reprobación es una problemática generalizada y multifactorial, que requiere ser atendida desde múltiples enfoques: institucionales, pedagógicos, académicos y psicosociales.

La Tabla 4 presenta los resultados del análisis de la relación entre las variables, los cuales indican que no existe una asociación estadísticamente significativa entre el estrés y el rendimiento académico en los estudiantes evaluados. La prueba F para varianzas ($F = 1.015$; $p = 0.451$) y la prueba t para muestras independientes ($t = 1.638$; $p = 0.103$) indicaron ausencia de diferencias significativas entre grupos. La normalidad de los datos se verificó previamente mediante la prueba de Shapiro-Wilk ($p > 0.05$). Además, la correlación de Pearson revela una relación débil negativa ($r = -0.124$), lo que sugiere que, a mayor estrés, el rendimiento tiende a disminuir, aunque de manera no relevante. Estos resultados coinciden con lo reportado por Sánchez-Domínguez et al. (2025), quienes encontraron que,

aunque el estrés académico puede influir en la motivación y el manejo del tiempo, su efecto directo sobre el rendimiento académico es débil o nulo. Igualmente, Zarza-García et al. (2024) argumentan que el rendimiento académico está más influido por factores como hábitos de estudio, apoyo familiar y estrategias cognitivas, más que por el nivel de estrés percibido en sí mismo.

Tabla 4. *Resumen de pruebas estadísticas entre estrés, rendimiento académico y reprobación*

Comparación	Prueba utilizada	Estadístico	Valor p (dos colas)	Asociación
Estrés vs. Rendimiento académico	F de Levene	F = 1.015	p = 0.451	No significativa
Estrés vs. Rendimiento académico	t independiente (según F)	t = 1.638	p = 0.103	No significativa
Estrés vs. Rendimiento académico	Correlación de Pearson	r = -0.124	—	Débil negativa
Estrés vs. Reprobación	F de Levene	F = 1.954	p < 0.0000001	Significativa
Estrés vs. Reprobación	t independiente (según F)	t = 34.19	p < 0.000000000001	Muy significativa
Estrés vs. Reprobación	Correlación de Pearson	r = 0.057	—	Muy débil positiva

Nota: La prueba F de Levene indicó igualdad de varianzas para Estrés vs. Rendimiento académico (F = 1.015; p = 0.451), aplicándose la t de Student estándar. Para Estrés vs. Reprobación se detectaron varianzas desiguales (F = 1.954; p < 0.0000001) y se utilizó la t de Welch.

En contraste, la relación entre el estrés y la reprobación muestra resultados significativamente distintos y de gran relevancia para la comprensión del desempeño académico. La aplicación de la prueba F para varianzas y la prueba t para muestras independientes con varianzas desiguales reveló diferencias altamente significativas entre los grupos comparados, lo que indica que los niveles de estrés son considerablemente más elevados en los estudiantes que han reprobado alguna asignatura.

Esta diferencia estadísticamente significativa sugiere que el estrés no sólo es más frecuente entre quienes presentan bajo rendimiento académico, sino que podría estar ejerciendo un efecto negativo sobre su capacidad de concentración, memoria y resolución de problemas. Aunque la correlación de Pearson entre el nivel de estrés y la reprobación fue muy débil (r = 0.057), lo que indica una relación lineal baja, este resultado sugiere una

posible tendencia en la que niveles más altos de estrés podrían asociarse con mayor probabilidad de reprobación, lo cual amerita explorarse en estudios posteriores.

Esta observación es consistente con resultados previos, como los de Parra-Sandoval et al. (2018), quienes identificaron que los estudiantes con altos niveles de estrés presentan mayores tasas de reprobación, especialmente cuando carecen de recursos de afrontamiento adecuados, como el apoyo social, la planificación académica o el control emocional. Asimismo, Torres-Zapata et al. (2023) señalaron que el estrés académico puede convertirse en un predictor indirecto del fracaso escolar cuando se presenta en conjunto con otros factores psicosociales como la ansiedad, la baja autoestima o la escasa autorregulación emocional.

Es relevante destacar que, aunque la relación estadística entre estrés y reprobación resultó significativa, la correlación débil obtenida indica que no se trata de una relación determinante por sí sola, y que existen otros factores igualmente influyentes que pueden estar incidiendo de manera considerable en la reprobación estudiantil. Entre estos factores se pueden incluir la falta de hábitos de estudio sólidos, dificultades para organizar el tiempo, problemas familiares, bajos niveles de motivación intrínseca, carencias en habilidades de autorregulación emocional, así como un insuficiente acompañamiento o apoyo institucional (Cedeño & Torres-Zapata, 2024).

En este sentido, Bautista-Rodríguez y Gatica-Lara (2020) señalan que el impacto del estrés académico debe analizarse en conjunto con otras variables psicosociales y estructurales para comprender de manera más integral su verdadero papel en el desempeño escolar. La interacción entre estos factores puede generar un efecto acumulativo que intensifica las dificultades académicas. Por lo tanto, los resultados del presente estudio refuerzan la idea de que el estrés no debe analizarse de manera aislada ni reducirse a una sola causa de fracaso académico, sino que debe entenderse como parte de un entramado complejo de variables individuales, contextuales y educativas que, al combinarse, pueden condicionar significativamente el rendimiento y la trayectoria escolar de los estudiantes.

Entre las limitaciones del estudio se destacan varios aspectos. El diseño transversal, que capturó las variables en un único momento, restringe la inferencia de relaciones causales entre estrés, rendimiento académico y reprobación. La muestra, aunque representativa de estudiantes de primer año de una universidad del sur de México, no incluye otros niveles o instituciones, lo que limita la generalización de los hallazgos. Asimismo, el uso del cuestionario de estrés percibido como único instrumento podría no haber capturado todas las dimensiones del estrés, un fenómeno multifacético influido por factores externos no contemplados en este estudio. Se reconoce la desalineación temporal

entre la medición del estrés (segundo semestre) y la reprobación (primer año), lo que impide establecer causalidad directa, aunque permite analizar asociaciones transversales, subrayando la necesidad de estudios futuros que consideren la temporalidad de ambas variables.


En cuanto a las recomendaciones para futuras investigaciones, se sugiere ampliar la muestra para incluir diferentes niveles educativos y regiones, lo que permitiría obtener una visión más amplia y comparativa del impacto del estrés en el rendimiento académico. Además, se podría considerar un diseño longitudinal que permita observar la evolución del estrés y su relación con el rendimiento académico y la reprobación a lo largo del tiempo, proporcionando datos más robustos para establecer relaciones causales. También se recomienda diversificar los instrumentos de medición del estrés para captar su complejidad, incorporando, por ejemplo, entrevistas cualitativas o la evaluación de otras variables psicosociales que podrían influir en el bienestar académico. Desde una perspectiva práctica, los resultados sugieren la necesidad de implementar estrategias de intervención educativa y psicoemocional, tales como talleres de manejo del estrés, programas de tutoría académica y espacios de acompañamiento psicológico, que contribuyan a reducir los niveles de estrés y, con ello, favorecer el rendimiento académico y disminuir la reprobación.

Conclusiones

Los resultados del presente estudio permiten concluir que el estrés académico es prevalente entre los estudiantes universitarios, concentrándose en los niveles medio y alto, especialmente en mujeres. Aunque no se encontró una relación significativa entre estrés y rendimiento académico, sí se evidenció una asociación con la reprobación: los estudiantes con mayores niveles de estrés presentaron más asignaturas reprobadas, lo que sugiere que ambas variables coexisten y que el estrés podría constituir un factor asociado al riesgo de fracaso escolar, sin que esto implique una relación causal debido al diseño transversal del estudio.

La débil correlación con el rendimiento académico indica que éste puede estar mediado por otros factores, como hábitos de estudio, apoyo familiar o estrategias de afrontamiento, aspectos que no se evaluaron en este estudio. Además, se reconoce como limitación la desalineación temporal entre la medición del estrés (actual) y la reprobación (histórica), lo que debe considerarse en investigaciones futuras.


La relación significativa entre estrés y reprobación refuerza la necesidad de que las instituciones educativas implementen programas de apoyo psicológico y académico espe-

	<p>Universidad Veracruzana Instituto de Investigaciones en Educación Xalapa, Veracruz, México Licencia CC BY-NC 4.0</p>	<p>Niveles de estrés y su relación con el rendimiento académico y la reprobación en universitarios Juan Pablo Sánchez Domínguez, Teresa del Jesús Brito Cruz, Juan Eduardo Moguel Ceballos</p>
ISSN 1870-5308	No. 42, enero-junio, 2026	DOI: 10.25009/cpue.v1i42.2928


cíficos, tales como talleres de manejo del estrés, entrenamiento en habilidades de afrontamiento y resiliencia, asesorías académicas personalizadas y seguimiento individualizado para estudiantes con dificultades. Estas estrategias buscan proporcionar herramientas prácticas para que los estudiantes gestionen mejor el estrés y superen situaciones personales o familiares complejas que puedan afectar su desempeño académico.

Lista de referencias


- Arcos, M., Pérez, R., Andrade, R., Garduño, H., & Sauza, R. (2025). Estrés Académico en Estudiantes Universitarios de Morelia, Michoacán. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 6(1), 458–470. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i1.490>
- Arias-Ulloa, R., Cuéllar-Garrido, E., & Rodríguez-Juárez, M. (2021). Estado de estrés, depresión y ansiedad en médicos residentes de Aguascalientes, 2018. *Lux Médica*, 16(47), 1-11. <https://doi.org/10.33064/47lm20213148>
- Barrón, M., & Armenta, L. (2021). Efectos del estrés en el rendimiento académico de los Estudiantes de la Licenciatura de Psicología. *Revista de Investigación Académica sin Frontera*, 36, 1-33. <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi36.388>
- Bautista-Rodríguez, G., & Gatica-Lara, F. (2020). Factores relacionados con el rendimiento académico en una carrera técnica en salud impartida en línea. *Investigación en Educación Médica*, 9(33), 89-97. <https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2020.33.19177>
- Bonastre, E. (2023). Factores relacionados al rendimiento académico de estudiantes de la Carrera Ciencias de la Educación de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(5), 1170–1188. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i5.1386>
- Brito-Cruz, T., Torres-Zapata, Á., Zarza-García, A., Moguel-Ceballos, J., & Villanueva-Echavarría, J. R. (2025). Factores psicosociales y emocionales que propician un impacto en el desarrollo académico de estudiantes universitarios. *Revista Multi-Ensayos*, 11(22), 43–54. <https://doi.org/10.5377/multiensayos.v11i22.20863>
- Bustamante, G., & Cabrera, L. (2022). Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato en el cantón Sucúa-Ecuador. *Ciencia Digital*, 6(4), 97-115. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v6i4.2338>
- Canales, M., & García, G. (2021). *Adaptación de Perceived Stress Scale (PSS-10) en la población de adultos jóvenes de Lima Metropolitana* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/76683>

	<p>Universidad Veracruzana Instituto de Investigaciones en Educación Xalapa, Veracruz, México Licencia CC BY-NC 4.0</p>	<p>Niveles de estrés y su relación con el rendimiento académico y la reprobación en universitarios Juan Pablo Sánchez Domínguez, Teresa del Jesús Brito Cruz, Juan Eduardo Moguel Ceballos</p>
ISSN 1870-5308	No. 42, enero-junio, 2026	DOI: 10.25009/cpue.v1i42.2928


- Calatayud, A., Apaza, E., Huaquisto, E., Belizario, G., & Inquilla, J. (2022). Estrés como factor de riesgo en el rendimiento académico en el estudiantado universitario (Puno, Perú). *Revista Educación*, 46(2), 114-132. <https://dx.doi.org/10.15517/revedu.v46i2.47551>
- Cassaretto, M., Vilela, P., & Gamarra, L. (2021). Estrés académico en universitarios peruanos: importancia de las conductas de salud, características sociodemográficas y académicas. *LIBERABIT. Revista Peruana de Psicología*, 27(2), 1-18. <https://doi.org/10.24265/liberabit.2021.v27n2.07>
- Castillo-Sánchez, M., Gamboa-Araya, R., & Hidalgo-Mora, R. (2020). Factores que influyen en la deserción y reprobación de estudiantes de un curso universitario de matemáticas. *Uniciencia*, 34(1), 219-245. <https://doi.org/10.15359/ru.34-1.13>
- Cedeño, F., & Torres-Zapata, Á. (2024). Impacto de las TIC en la enseñanza-aprendizaje: caso de estudio en la carrera de Tecnología de la Información de la Universidad Técnica de Manabí. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 15(29), 1-27. <https://doi.org/10.23913/ride.v15i29.2099>
- Cedeño-Meza, J., Maitta-Rosado, I., & Molina-Palma, S. (2021). Relación entre: estrés, ansiedad y rendimiento académico en estudiantes de psicología clínica. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada Yachasun*, 5(8), 80-93. <https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/279>
- Cuevas, E. (2024). *Burnout académico, personalidad, salud mental y hábitos saludables en estudiantes de Enfermería y Educación* [Tesis doctoral, Universidad Católica de Murcia]. RIUCAM Repositorio Institucional UCAM. <http://hdl.handle.net/10952/7685>
- Díaz, L., Durán, M., Gallego, P., Gómez, B., Gómez, E., González, Y., Gutiérrez, M., Hernández, Á., Londoño, J., Moreno, M., Pérez, B., Rodríguez, C., Roza, C., Umaña, C., Valbuena, S., Vargas, R., & Venegas, B. (2002). Análisis de los conceptos del modelo de adaptación de Callista Roy. *Aquichan*, 2(1), 19-23. <https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/18>
- Espinosa-Castro, J., Hernández-Lalinde, J., Rodríguez, J., Chacín, M., & Bermúdez-Pirela, V. (2020). Influencia del estrés sobre el rendimiento académico. *AVFT-Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 39(1), 63-69. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4065032>
- González, I., Vázquez, M., & Zavala, M. (2021). Demotivation and its relation with academic and psychosocial factors in university students. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 15(2), 1-12. <https://doi.org/10.19083/ridu.2021.1392>
- González, M., & Cedrez, M. (2023). Desigualdades en la elección de carreras de Udelar según su duración. *InterCambios. Dilemas y Transiciones de la Educación Superior*, 10(1), 162-175. <https://doi.org/10.29156/inter.10.1.15>

	<p>Universidad Veracruzana Instituto de Investigaciones en Educación Xalapa, Veracruz, México Licencia CC BY-NC 4.0</p>	<p>Niveles de estrés y su relación con el rendimiento académico y la reprobación en universitarios Juan Pablo Sánchez Domínguez, Teresa del Jesús Brito Cruz, Juan Eduardo Moguel Ceballos</p>
ISSN 1870-5308	No. 42, enero-junio, 2026	DOI: 10.25009/cpue.v1i42.2928

- Hernández-Arteaga, L., & Sánchez, M. (2024). Estrés y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 15(29), 1-26. <https://doi.org/10.23913/ride.v15i29.2200>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (1ª ed.). McGraw Hill Education.
- Lagos, R. (2022). El estrés como posibilidad originaria de la existencia. Una interpretación del fenómeno del estrés desde el pensamiento de Heidegger. *Tópicos. Revista de Filosofía*, 64, 279-306. <https://doi.org/10.21555/top.v64o.1999>
- Lora-Velarde, C., Meda, R., & García, J. (2024). Factores de estrés académico en mujeres estudiantes de la Licenciatura en Enfermería. *Musas*, 9(2), 46-64. <https://doi.org/10.1344/musas2024.vol9.num2.3>
- Medina, F., & Martínez, J. (2022). El fenómeno de la reprobación en la educación superior. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 13(25), 1-22. <https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1258>
- Meza-Pérez, J. P. (2021). Elementos que inciden en el proceso de adaptación académica según la percepción de un grupo de estudiantes de primer ingreso de la UNED de la asignatura Métodos de Estudio a Distancia e Investigación. *Revista Espiga*, 20(41), 30-47. <https://doi.org/10.22458/re.v2oi41.3458>
- Panadero, E., Fraile, J., & García-Pérez, D. (2022). Transición a educación superior y evaluación: un estudio longitudinal anual. *Educación XX1*, 25(2) 15-37. <https://doi.org/10.5944/educxx1.29870>
- Parra-Sandoval, J., Rodríguez-Álvarez, D., Rodríguez-Hopp, M., & Díaz-Narváez, V. (2018). Relación entre estrés estudiantil y reprobación. *Revista Salud Uninorte*, 34(1), 47-57. <https://dx.doi.org/10.14482/sun.34.1.9775>
- Pérez, A., Estrada, C., & Estrada, C. (2021). Factores docentes y su asociación con el índice de reprobación en alumnos de nivel superior. *Revista RedCA*, 3(9), 79-91. <https://doi.org/10.36677/redca.v3i9.15100>
- Pérez-Pulido, I. (2016). *El proceso de adaptación de los estudiantes a la universidad en el Centro Universitario de Los Altos de la Universidad de Guadalajara*. [Tesis doctoral, Universidad Jesuita de Guadalajara]. Repositorio ITESO. <http://hdl.handle.net/11117/3591>
- Ramírez, L., & Cázares, R. (2024). Impacto en la educación superior en México debido a la pandemia de COVID-19. *Innovación Educativa*, 24(95), 34-46. <https://www.ipn.mx/assets/files/innovacion/docs/Innovacion-Educativa/Innovacion-Educativa-95/impacto-en-la-educacion-s.pdf>

	<p>Universidad Veracruzana Instituto de Investigaciones en Educación Xalapa, Veracruz, México Licencia CC BY-NC 4.0</p>	<p>Niveles de estrés y su relación con el rendimiento académico y la reprobación en universitarios Juan Pablo Sánchez Domínguez, Teresa del Jesús Brito Cruz, Juan Eduardo Moguel Ceballos</p>
ISSN 1870-5308	No. 42, enero-junio, 2026	DOI: 10.25009/cpue.v1i42.2928

- Rico, A., & Gaytán, N. (2022). Modelos predictivos del rendimiento académico a partir de características de estudiantes de ingeniería. *IE Revista De Investigación Educativa de la REDIECH*, 13, 1-18. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v13i0.1426
- Rivera, D., Caizaluisa, C., & Guerrero, A. (2025). Impacto del estrés académico en la atención selectiva de los estudiantes universitarios. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 22(43), 62–78. <https://doi.org/10.29197/cpu.v22i43.645>
- Rodríguez, I., Fonseca, G., & Aramburú, G. (2020). Estrés Académico en Alumnos Ingresantes a la Carrera de Odontología en la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. *International Journal of Odontostomatology*, 14(4), 639-647. <https://dx.doi.org/10.4067/So718-381X2020000400639>
- Rodríguez-Barboza, J. R. (2024). Inteligencia Emocional como Factor Determinante en el Rendimiento Académico en Estudiantes. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes* 2.0, 17(1), 400–411. <https://doi.org/10.37843/rted.v17i1.496>
- Rojas, F., Figueroa, G., & Gallegos, N. (2025). Identificación temprana de estudiantes en riesgo de reprobación mediante la tutoría y su impacto académico. *Espacio I+D, Innovación más Desarrollo*, 14(40) 31-43. <https://www.espacioimasd.unach.mx/index.php/Inicio/article/view/440>
- Sánchez, J., Mendoza, E., Pozo, M., & Baz, E. (2022). Estrés académico y ansiedad en estudiantes de psicología. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 1, 1-22. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v10i1.3283>
- Sánchez-Domínguez, J., Torres-Zapata, Á., Brito-Cruz, T., & López-Cisneros, M. (2025). Learning styles and regulation of task value in new university students. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 8(1), 137-146. <https://doi.org/10.53894/ijirss.v8i1.3579>
- Segura, R., & Pérez, I. (2016). Impacto diferencial del estrés entre hombres y mujeres: una aproximación desde el género. *Revista Alternativas en Psicología*, 36, 105-120. <https://alternativas.me/impacto-diferencial-del-estres-entre-hombres-y-mujeres/>
- Selye, H. (1998). A Syndrome Produced by Diverse Nocuous Agents. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 10(2), 125–238. <https://doi.org/10.1176/jnp.10.2.230a>
- Silva-Ramos, M., López-Cocotle, J., & Meza-Zamora, M. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, 79, 75–83. <https://doi.org/10.33064/iycuaa2020792960>
- Torres, Á., Matos, J., Brito, T., Rivera, J., & Mato, O. (2021). Formación integral de estudiantes universitarios de la Licenciatura en Nutrición. Un estudio de caso de Méxi-

	<p>Universidad Veracruzana Instituto de Investigaciones en Educación Xalapa, Veracruz, México Licencia CC BY-NC 4.0</p>	<p>Niveles de estrés y su relación con el rendimiento académico y la reprobación en universitarios Juan Pablo Sánchez Domínguez, Teresa del Jesús Brito Cruz, Juan Eduardo Moguel Ceballos</p>
ISSN 1870-5308	No. 42, enero-junio, 2026	DOI: 10.25009/cpue.v1i42.2928

- co. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(5), 330-338. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2239>
- Torres-Zapata, Á., Lara-Gamboa, C., Pérez-Jaimes, A., Estrada-Reyes, C., & Brito, T. (2022). Emotional intelligence characterization in university students at a nutrition bachelor's degree. *Horizonte Sanitario*, 21(3), 365-372. <https://doi.org/10.19136/hs.a21n3.4839>
- Torres-Zapata, Á., Rivera, J., Flores, P., García, M., & Castillo, D. (2020). Reprobación, síntoma de deserción escolar en licenciatura en Nutrición de la Universidad Autónoma del Carmen. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(20), 1-25. <https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.602>
- Torres-Zapata, Á., Torres-Zapata, A., Acuña-Lara, J., Moguel-Ceballos, J., & Brito-Cruz, T. (2023). Burnout, estrés y autoestima sobre el rendimiento académico en universitarios del área de la salud. *Revista Transdisciplinaria de Estudios Sociales y Tecnológicos*, 3(1), 47-60. <https://doi.org/10.58594/rtest.v3i1.63>
- Trunce, S., Villarroel, G., Arntz, J., Muñoz, S., & Werner, K. (2020). Niveles de depresión, ansiedad, estrés y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Investigación en Educación Médica*, 9(36), 8-16. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2020.36.20229>
- Valdez, Y., Marentes, R., Correa, S., Hernández, R., Enríquez, I., & Quintana, M. (2022). Nivel de estrés y estrategias de afrontamiento utilizadas por estudiantes de la licenciatura en Enfermería. *Enfermería Global*, 21(65), 248-270. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.441711>
- Velasco, R., Cunalema, J., Franco, J., & Vargas, G. (2021). Estrés percibido asociado a la pandemia por COVID-19 en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, 61(1), 38-46. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1177559>
- Wagner, D., & Brahm, T. (2017). Fear of academic failure as a self-fulfilling prophecy. En E. Kyndt, V. Donche, K. Trigwell & S. Lindblom-Ylänne (Eds.), *Higher Education transitions: Theory and research* (pp. 13-30). Routledge.
- Zarza-García, A., Kent-Sulú, M., Torres-Zapata, A., Brito-Cruz, T. & Moguel-Ceballos, J. (2024). Influence of didactic strategies in the learning of biochemistry in students of a university in the Mexican Southeast. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 7(3), 1301-1307. <https://doi.org/10.53894/ijirss.v7i3.3291>