



# Estrés académico y función gastrointestinal en estudiantes de enfermería de una institución de educación superior

*Academic stress and gastrointestinal function in nursing students at a higher education institution*

Andrea Karina Calderón Yaguachi<sup>1</sup>  , Paul David Zula Riofrío<sup>1</sup>  ,  
Jhoanna Isabel Narvaez Cuenca<sup>1</sup>  , Betty María Luna Torres<sup>1</sup>  

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Loja, Loja, Ecuador

Recibido: 2025-07-22 / Aceptado: 2025-08-22 / Publicado: 2025-09-05

## RESUMEN

El estrés académico se produce cuando las demandas académicas superan los recursos disponibles para afrontarlos, en consecuencia, el organismo experimenta alteraciones en el apetito, digestión y función gastrointestinal, lo que afecta el bienestar físico y rendimiento académico del estudiante. Esta investigación analizó la relación entre el estrés académico y la función gastrointestinal de los estudiantes de la Carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja. Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, correlacional y de tipo transversal, en una población de 158 estudiantes. Para la recolección de datos se utilizó una encuesta, conformada por dos instrumentos: Inventario SISCO 21 para valorar el estrés académico y un cuestionario para evaluar la función gastrointestinal, ambos previamente validados. Los resultados indican que la mayoría de los participantes fueron mujeres (79,7 %), el rango de edad más representativo fue de 20 a 39 años (67,1 %). Se identificó un predominio de estrés moderado (74,68 %), seguido por estrés severo (21,52 %) y leve (3,80 %). En cuanto a la función gastrointestinal, la mayoría de los estudiantes mantienen una función gastrointestinal normal (46,20 %) y disfunción leve (45,57 %), mientras que una minoría presentó una disfunción moderada (8,23 %). Se encontró una correlación positiva y estadísticamente significativa entre el nivel de estrés y función gastrointestinal.

**Palabras clave:** educación superior; estrés académico; estudiantes de enfermería; sistema digestivo

## ABSTRACT

Academic stress occurs when academic demands exceed the resources available to cope with them. As a result, the body experiences changes in appetite, digestion, and gastrointestinal function, which affects the student's physical well-being and academic performance. This research analyzed the relationship between academic stress and gastrointestinal function in nursing students at the National University of Loja. A quantitative, descriptive, correlational, cross-sectional study was conducted on a population of 158 students. Data collection was carried out using a survey consisting of two instruments: the SISCO 21 Inventory to assess academic stress and a questionnaire to evaluate gastrointestinal function, both of which had been previously validated. The results indicate that the majority of participants were women (79.7%), with the most representative age range being 20 to 39 years (67.1%). A predominance of moderate stress (74.68%) was identified, followed by severe stress (21.52%) and mild stress (3.80%). In terms of gastrointestinal function, most students maintained normal gastrointestinal function (46.20%) and mild dysfunction (45.57%), while a minority presented moderate dysfunction (8.23%). A positive and statistically significant correlation was found between stress level and gastrointestinal function.

**keywords:** higher education; academic stress, nursing students; digestive system

## RESUMO

O estresse acadêmico ocorre quando as demandas acadêmicas superam os recursos disponíveis para enfrentá-las, consequentemente, o organismo experimenta alterações no apetite, digestão e função gastrointestinal, o que afeta o bem-estar físico e o desempenho acadêmico do estudante. Esta pesquisa analisou a relação entre o estresse acadêmico e a função gastrointestinal dos estudantes do Curso de Enfermagem da Universidade Nacional de Loja. Realizou-se um

estudo com enfoque quantitativo, de alcance descritivo, correlacional e de tipo transversal, em uma população de 158 estudantes. Para a coleta de dados utilizou-se um questionário, composto por dois instrumentos: o Inventário SISCO 21 para avaliar o estresse acadêmico e um questionário para avaliar a função gastrointestinal, ambos previamente validados. Os resultados indicam que a maioria dos participantes eram mulheres (79,7%), a faixa etária mais representativa foi de 20 a 39 anos (67,1%). Identificou-se um predomínio de estresse moderado (74,68%), seguido de estresse severo (21,52%) e leve (3,80%). Quanto à função gastrointestinal, a maioria dos estudantes apresentou função gastrointestinal normal (46,20%) e disfunção leve (45,57%), enquanto uma minoria apresentou disfunção moderada (8,23%). Verificou-se uma correlação positiva e estatisticamente significativa entre o nível de estresse e a função gastrointestinal.

**palavras-chave:** ensino superior; estresse acadêmico; estudantes de enfermagem; sistema digestivo

### Forma sugerida de citar (APA):

Calderón Yaguachi, A. K., Zula Riofrío, P. D., Narvaez Cuenca, J. I., & Luna Torres, B. M. (2025). Estrés académico y función gastrointestinal en estudiantes de enfermería de una institución de educación superior. *Revista Científica Multidisciplinar SAGA*, 2(3), 654-666. <https://doi.org/10.63415/saga.v2i3.189>



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons de Atribución No Comercial 4.0

## 1. INTRODUCCIÓN

La etapa universitaria representa un gran desafío para los estudiantes, ya que enfrentan un cambio de enfoque en el comportamiento con el propósito de adaptarse a su nuevo entorno, este proceso implica situaciones estresantes como las rutinas de estudio, metodología de enseñanza e instauración de nuevas relaciones con los compañeros y docentes, estos cambios influyen en los aspectos emocionales, cognitivos, físicos y sociales que involucran el desarrollo de una respuesta para poder afrontarlos, por esta razón, uno de los problemas principales en los estudiantes universitarios es el estrés académico, el cual va en aumento conforme el alumno avanza en el nivel de estudios (Guzmán et al., 2022).

En este sentido, el estrés académico inicia cuando el estudiante desde su perspectiva considera que las demandas académicas superan los recursos disponibles para afrontarlos, esto desencadena ciertas reacciones que se activan de forma emocional y conductual, generando síntomas desagradables e inestabilidad orgánica lo que impulsa al estudiante al desarrollo de mecanismos de afrontamiento para restablecer el equilibrio. Cuando el estrés es excesivo afecta negativamente la salud, bienestar y desempeño académico dando como consecuencia la presencia de enfermedades gastrointestinales (Castelo et al., 2023; Hinojosa y Molina, 2023).

De este modo, el sistema gastrointestinal cumple funciones esenciales como la digestión y absorción de nutrientes, así como la eliminación de desechos y toxinas del organismo. Cuando su funcionamiento se ve alterado, pueden aparecer síntomas que, en algunos casos, se vuelven crónicos. Entre los factores que afectan su función se encuentran los hábitos alimenticios, las enfermedades digestivas, los estilos de vida y el estrés (Beltrán et al., 2020; Zhang et al., 2023).

Hoy en día, los estudiantes universitarios se encuentran expuestos a múltiples situaciones desencadenantes de problemas gastrointestinales, siendo el estrés uno de los factores más comunes, mismo que se produce debido a estímulos estresores como los exámenes, exposiciones de trabajos y horarios de estudio durante el transcurso de la carrera, de esta manera en respuesta a los niveles de estrés, el organismo experimenta alteraciones en el apetito, absorción, permeabilidad intestinal, secreción de ácido gástrico e inflamación gastrointestinal, en consecuencia, existe un deterioro de la salud que puede afectar rendimiento académico sobre todo contribuye al desarrollo de enfermedades digestivas (Peña et al., 2024a).

A nivel mundial, una de cada cuatro personas sufre algún problema grave de estrés y aproximadamente el 50 % enfrenta problemas relacionados a la salud mental, el estrés se ha convertido en una afección con

altos índices de prevalencia en la sociedad del siglo XXI (Valdez et al., 2022).

En este contexto, García et al. (2024), Pauca (2024) y Peña et al. (2024) señalan que el estrés contribuye a la aparición de la mayoría de patologías médicas en los estudiantes universitarios, siendo una de estas los trastornos gastrointestinales, por lo que se estima que entre el 4,8 % y 7,2 % de la población padecen esta afección a nivel global. Una investigación realizada por Gallas et al. (2022) en estudiantes universitarios demostró que los trastornos funcionales gastrointestinales más prevalentes fueron el trastorno funcional no especificado con 46,6 %, estreñimiento con 11,6 %, síndrome de intestino irritable 7,6 % y el 6,7 % con dispepsia funcional, siendo los factores desencadenantes de estos trastornos el uso de medicamentos digestivos, la ansiedad y el estrés.

Cabe señalar que la presencia de estrés excesivo afecta negativamente el rendimiento académico, esto se manifiesta en la pérdida de interés, desmotivación y deserción académica, sin embargo, no solo perjudica lo académico sino también la salud física y psicológica, en lo físico provoca agotamiento, miedo, alteraciones en el sueño; en lo psicológico genera inquietud, tristeza, déficit en la concentración, además, provoca alteraciones en el comportamiento lo que conlleva al desarrollo de enfermedades gastrointestinales siendo uno de los trastornos que más afecta a la población universitaria, en consecuencia, puede ocasionar complicaciones como la gastritis, cáncer colorrectal y el cáncer gástrico (Miranda y Martínez, 2024).

Según Peña et al. (2024c), el estrés académico se ha convertido en una causa de mortalidad a nivel mundial. Por lo tanto, los resultados de esta investigación podrán ser utilizados para poner en marcha programas de manejo del estrés, salud emocional y estilos de vida más sanos, de este modo se podrá preservar la salud digestiva y bienestar universitario durante la trayectoria académica, contribuyendo también a la disminución de la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en este grupo de personas.

Tomando en cuenta lo anteriormente descrito surge la pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre el estrés académico y la función gastrointestinal de los estudiantes de la Carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja en el periodo marzo-agosto 2025?

En este sentido, la investigación tuvo como objetivo principal analizar la relación entre el estrés académico y la función gastrointestinal de los estudiantes de la Carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja en el periodo académico marzo-agosto 2025 y como objetivos específicos (a) reconocer las características sociodemográficas de la población de estudio; (b) identificar el nivel de estrés académico y el funcionamiento gastrointestinal en los estudiantes y (c) encontrar la relación entre el estrés académico y la función gastrointestinal.

### 1.1 El estrés académico

Algunos autores lo definen como la respuesta del organismo ante una situación difícil, que se activa de forma conductual y emocional frente a estímulos de carácter académico. Esta respuesta se manifiesta a través de presión y tensión emocional, derivadas de diversas situaciones como la sobrecarga de trabajo, altas exigencias, evaluaciones constantes, plazos de tareas ajustados, obligaciones y responsabilidades. Cuando estas demandas superan los recursos internos o externos del estudiante se desencadenan reacciones negativas que afectan su bienestar, dando lugar a un proceso sistémico de adaptación especialmente psicológico (Estrada et al., 2021; Muñoz et al., 2024; Parra y Pino 2024).

El estrés académico está influenciado por factores personales, académicos y del entorno que afectan tanto la salud física como mental (Gusqui y Galárraga, 2023). En ese sentido, Barraza (2018) lo clasifica en tres niveles: leve, moderado y severo.

El estrés leve es el más común y generalmente de corta duración, causado por presiones ligeras, situaciones recientes o futuras relacionadas con actividades académicas. En este nivel, el estrés no

interfiere con el desempeño o bienestar del estudiante, sin embargo, puede experimentar síntomas como cambios leves en el apetito o patrón de sueño (Iqra, 2024). En cambio, el estrés moderado ocurre cuando la exposición repetida a situaciones estresantes comienza a afectar negativamente el desempeño académico y las relaciones interpersonales de los estudiantes. Se presenta sintomatología como cambios de humor, problemas de concentración, fatiga, dolor de cabeza, irritabilidad o aislamiento (Iqra, 2024).

Por su parte, el estrés severo se considera grave debido a su fuerte impacto en el bienestar estudiantil. Se caracteriza por una respuesta persistente y desbordada ante las exigencias académicas, en ese estado, los estudiantes pueden presentar síntomas como trastornos del sueño, fatiga persistente, temblores musculares, insomnio, impotencia, ansiedad y depresión. Es una condición a largo plazo que requiere de atención e intervención profesional (Orrego et al., 2023).

## 1.2 Función gastrointestinal

El sistema digestivo contribuye en la obtención de nutrientes mediante sus actividades motoras, secretoras y de absorción, cada parte del mismo contribuye en el transporte de los alimentos y líquidos a través del tracto gastrointestinal, de igual manera se encarga de la descomposición química de los alimentos en porciones muy pequeñas para que el organismo pueda absorberlos y transportarlos a donde se requieran, este proceso es controlado por nervios y hormonas (Páramo et al., 2023).

Beltrán et al. (2020) clasifican la función gastrointestinal en cuatro niveles: función normal, disfunción leve, disfunción moderada y disfunción severa.

En la función normal, no existen alteraciones en los procesos de digestión, absorción de nutrientes y eliminación de los desechos, sin embargo, puede verse afectada por factores como hábitos alimenticios y estilos de vida. La disfunción leve, se manifiesta a través de síntomas poco frecuentes como eructos, dolor abdominal, náuseas, vómitos, estreñimiento o diarrea, los

cuales no afectan significativamente el bienestar del individuo. En la disfunción moderada, los síntomas son más frecuentes e intensos, aquí se incluye el estreñimiento prolongado, diarrea recurrente o dolor abdominal frecuente que requieren de evaluación y manejo clínico. La disfunción severa, se caracteriza por presentar síntomas persistentes y graves como la malabsorción de nutrientes, pérdida de peso involuntaria, melenas o incontinencia fecal que afectan la calidad de vida de la persona y requieren de hospitalización (Toledo et al., 2021).

El estrés debilita la barrera intestinal lo que contribuye a problemas digestivos (Peñafiel y Novo, 2023). Esta alteración desencadena síntomas que pueden llegar a ser crónicos, tales como el dolor abdominal, dispepsia, motilidad intestinal alterada, estreñimiento, inflamación, ruidos intestinales, flatulencias y diarrea, estos síntomas pueden empeorar por las conductas desadaptativas que tienen las personas frente a condiciones de estrés u otras comorbilidades (Fikree & Byrne, 2021).

## 1.3 El estrés en el sistema gastrointestinal

El estrés académico es la respuesta natural del organismo frente a situaciones de peligro, se produce por estímulos que llegan al cerebro en la zona del hipotálamo e hipófisis que están comunicadas por neurotransmisores, ante el estrés, se activa la secreción de la hormona adrenocorticotropina (ACTH) que llega a las glándulas suprarrenales y secreta la hormona llamada cortisol. Además, el hipotálamo secreta dopamina que se une al cortisol para generar adrenalina y noradrenalina que estimulan el sistema nervioso autónomo durante el estrés. Estas hormonas aceleran la frecuencia cardíaca y respiración, dilatan las pupilas, evitan la micción, detienen la digestión, aumentan la tensión arterial y el metabolismo del hígado. El problema aparece cuando el estrés se prolonga, lo que provoca la acumulación de cortisol que impide la regeneración celular, produce irritabilidad, dolores de cabeza y problemas digestivos (Tobar, 2022).

Cada persona responde de manera diferente a las situaciones estresantes lo que depende de factores como la edad, el sexo, las condiciones

fisiológicas y las experiencias de cada individuo. El sistema nervioso simpático secreta la hormona cortisol en respuesta al estrés, esta hormona genera síntomas como el estreñimiento, flatulencias, diarrea y problemas de reflujo, debido a que existe una alteración en la secreción de moco, digestión y motilidad intestinal. Cuando la secreción de cortisol continúa de manera persistente puede contribuir al desarrollo de síndrome del intestino irritable, enfermedad inflamatoria intestinal o úlceras gástricas (Prabha, 2023).

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1 Población

La investigación se llevó a cabo en la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, Ecuador, en una población de 158 estudiantes pertenecientes Carrera de Enfermería, específicamente en aquellos que cursan desde segundo hasta noveno semestre.

Los criterios de inclusión fueron los estudiantes mayores de 18 años, legalmente matriculados en el periodo académico marzo-agosto 2025, asistían regularmente a clases, aquellos que manifestaron su disposición para participar en la investigación y que firmaron el consentimiento informado. Fueron excluidos los estudiantes del primer ciclo ya que se encontraban en un proceso de adaptación y aún no habían cursado todo el semestre, así como aquellos que no desearon participar en la investigación o que no firmaron el consentimiento informado.

### 2.2 Instrumentos de recolección de datos

Este estudio utilizó la técnica de la encuesta, se empleó dos instrumentos para valorar el estrés académico y la función gastrointestinal.

#### 2.2.1 Inventario SISCO de estrés académico SV-21

El instrumento fue elaborado y validado por Barraza (2018) para evaluar el estrés académico, presenta en su totalidad una confiabilidad con alfa de Cronbach de 0,85. Este cuestionario está formado por tres componentes: en el componente de estresores presenta un alfa de Cronbach de 0,83, en los síntomas o reacciones con 0,87 y en las

estrategias de afrontamiento 0,85, cabe señalar que el instrumento permite evaluar cada componente de manera individual.

Consta de 23 ítems y se encuentra dividido de la siguiente manera: un ítem filtro con respuesta tipo dicotómica (SI/NO) para conocer si el participante es candidato o no a responder el cuestionario, en caso de que el participante conteste “no” se da por culminado, pero si contesta “si” el cuestionario continúa; un ítem con respuesta de escala tipo Likert del uno al cinco, donde uno es poco y cinco mucho lo que permite identificar el nivel de intensidad de estrés; siete ítems que permiten identificar los estímulos estresores; siete ítems determinan los síntomas o reacciones frente a los estímulos estresores y siete ítems que valoran el uso de las estrategias de afrontamiento, todas con una escala de medición de seis categorías (nunca, casi nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre), se empleó un apartado para recopilar las características sociodemográficas como la edad, sexo y ciclo. Para determinar el nivel de estrés académico se utilizó el siguiente baremo indicativo: estrés leve de 0 a 33 %, estrés moderado de 34 a 66 % y estrés severo del 67 al 100 % (Barraza, 2018).

#### 2.2.2 Cuestionario para evaluar la función gastrointestinal

Este instrumento fue elaborado por Beltrán et al. (2020) y validado por un grupo de expertos, posee una confiabilidad con alfa de Cronbach de 0,84. Este cuestionario cuenta con 9 preguntas de las cuales seis evalúan los síntomas gastrointestinales y tres evalúan el ritmo intestinal. Para determinar la funcionalidad gastrointestinal se utilizó estos valores: función normal de 0 a 5 puntos, disfunción leve de 6 a 11 puntos, disfunción moderada de 12 a 20 puntos y disfunción severa más de 21 puntos.

### 2.3 Diseño de la investigación

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo, correlacional y de tipo transversal, no experimental.

Una vez obtenidos los datos se codificaron utilizando el software de Microsoft Office Excel 2019, luego fueron exportados al

paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 26.0 para su respectivo análisis. Se aplicó la estadística descriptiva y correlacional en la cual se usó el coeficiente de correlación de Spearman, una prueba no paramétrica utilizada para variables ordinales (Ortiz y Ortiz Rico, 2021). Previo al análisis correlacional se realizó la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov ya que el tamaño de la población es > 50 datos, el resultado arrojó un valor de  $p < 0,001$ , lo que demuestra que los datos no siguen una distribución normal para ninguna de las dos variables (Sánchez-Solis et al., 2024). Por tal razón, se utilizó la prueba estadística no paramétrica (Rho de Spearman) para analizar la relación entre el estrés académico y la función gastrointestinal.

Los resultados obtenidos fueron organizados y presentados de acuerdo con los objetivos planteados. Para el cumplimiento del primer objetivo, se elaboró una tabla descriptiva que expone las características sociodemográficas de los estudiantes encuestados, en el segundo objetivo, se presentaron gráficos de barras que ilustran de manera visual los niveles de estrés académico y función gastrointestinal, y para el tercer objetivo, se presentó una tabla que muestra la correlación entre ambas variables.

El estudio se realizó bajo un estricto cumplimiento de los principios éticos y

bioéticos, haciendo énfasis especialmente en el principio de autonomía, reconociendo el derecho que tienen los participantes a decidir libre y voluntariamente a ser partícipe o no de la investigación, así como retirarse inmediatamente si así lo desea, por lo tanto, con la finalidad de garantizar este derecho se otorgó el consentimiento informado a cada uno de los participantes, cumpliendo con el código de Núremberg el cual establece que la investigación o experimentación médica en seres humanos debe realizarse luego de haber obtenido un consentimiento informado y voluntario por parte del participante (Marcano, 2024). Asimismo, la Declaración de Helsinki que establece los principios éticos para la investigación médica en seres humanos con el fin de proteger la integridad, transparencia y respeto a los derechos de las personas a través de la toma de decisiones informadas (Hernández, 2024).

Esta investigación fue revisada y aprobada por el Comité de Ética en Investigación de Seres Humanos de la Universidad Nacional de Loja.

### 3. RESULTADOS

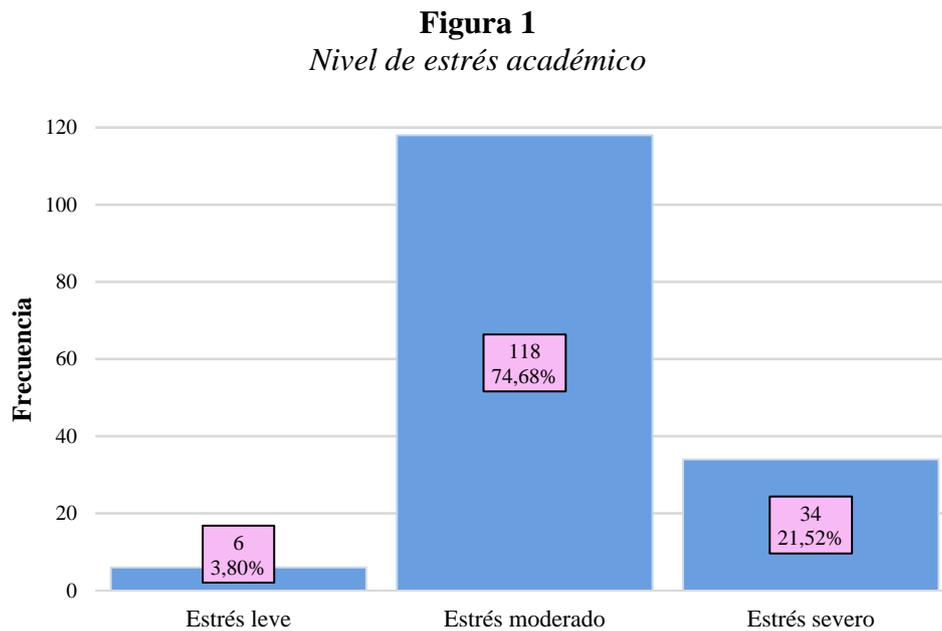
En la tabla 1 se detallan las características sociodemográficas de los estudiantes de la Carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja.

**Tabla 1**  
*Características sociodemográficas*

		<b>Indicador</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Características</b>	<b>Sexo</b>	Mujer	126	79,7
		Hombre	32	20,3
		<b>Total</b>	<b>158</b>	<b>100</b>
	<b>Edad</b>	15 a 19	51	32,3
		20 a 39	106	67,1
		40 a 64	1	0,6
		<b>Total</b>	<b>158</b>	<b>100</b>
	<b>Ciclo</b>	Segundo	28	17,7
		Tercero	20	12,7
		Cuarto	19	12
		Quinto	25	15,8
		Sexto	13	8,2
		Séptimo	15	9,5
		Octavo	20	12,7
Noveno		18	11,4	
<b>Total</b>		<b>158</b>	<b>100</b>	

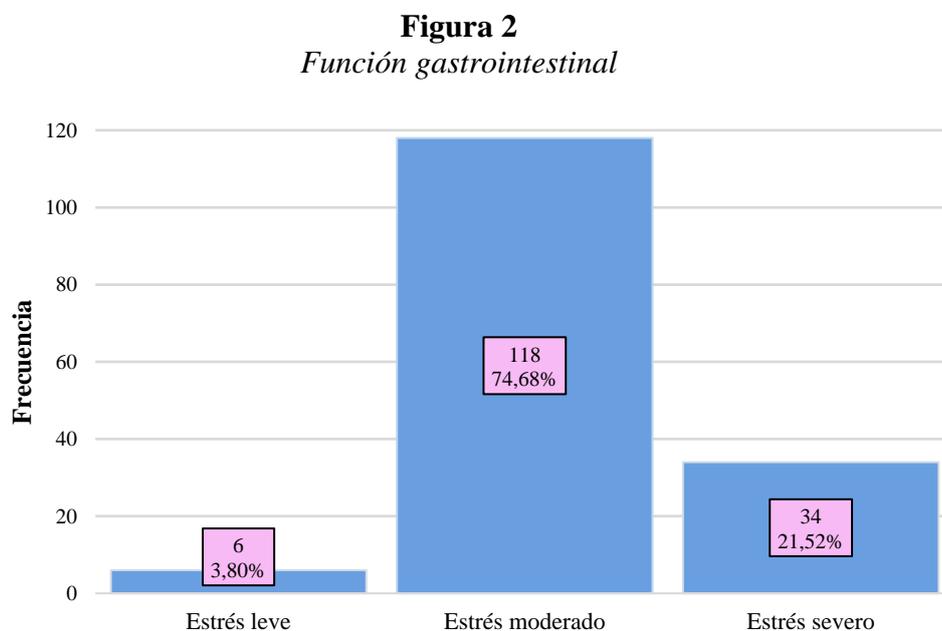
*Fuente:* Elaboración propia

En la Figura 1 se muestra el nivel de estrés académico que poseen los estudiantes de la Carrera de Enfermería.



*Fuente:* Elaboración propia

En la Figura 2 se expone la función gastrointestinal de la población de estudio.



*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 2 se evidencia la relación de las variables utilizando el coeficiente de correlación de Spearman.

**Tabla 2**  
*Relación entre estrés académico y función gastrointestinal*

			Nivel de estrés académico	Función gastrointestinal
<b>Rho de Spearman</b>	Nivel de estrés académico	Coeficiente de correlación	1,000	0,178
		Sig. (bilateral)	.	0,025
		N	158	158
	Función gastrointestinal	Coeficiente de correlación	0,178	1,000
		Sig. (bilateral)	0,025	.
		N	158	158

Nota: (N) población.

#### 4. DISCUSIÓN

El estrés académico se ha consolidado como uno de los principales desafíos que enfrentan los estudiantes universitarios, debido a su capacidad para afectar no solo el rendimiento académico sino también las repercusiones que ejerce sobre la salud física y mental (Pascoe et al., 2020). Los hallazgos de esta investigación confirman y amplían la evidencia existente.

En la presente investigación, el 79,7 % de los participantes fueron mujeres, lo que se alinea con la tendencia histórica de feminización en la carrera de enfermería (Montevilla, 2024). Respecto a la edad, el 67,1 % se ubicó en el rango de 20 a 39 años, señalando la presencia de estudiantes jóvenes en donde coexiste múltiples responsabilidades académicas, personales y laborales, incrementando la vulnerabilidad al estrés académico (Silva-Ramos et al., 2020). En cuanto a la distribución por ciclos, los estudiantes se encontraban en diferentes niveles de segundo a noveno ciclo, esto permitió evidenciar la representatividad de la población de estudio.

En relación al estrés académico, se identificó que el 74,68 % de los estudiantes de la Carrera de Enfermería presentan un nivel de estrés académico moderado, el 21,52 % severo y solo el 3,80 % leve, lo que demuestra que más de la mitad de la población experimenta un nivel significativo de estrés. Estos hallazgos coinciden parcialmente con el estudio Alkhaldeh et al. (2023), en donde el 75,1 % de estudiantes de la Medicina presentó un nivel

de estrés moderado, el 13,5 % severo y el 11,4 % leve, lo que confirma que este fenómeno no es aislado, sino recurrente en diferentes contextos universitarios. De forma similar, la investigación de Moposita y Vásquez de la Bandera (2022), realizada en estudiantes de Psicología Clínica, reportó que el 76,6 % manifestó un nivel de estrés moderado, el 22,6 % severo y apenas el 0,8 % un estrés leve, lo que refuerza la tendencia de estrés académico en la población universitaria.

Por otro lado, un estudio llevado a cabo en estudiantes de Medicina, reportó un perfil aún más preocupante, donde el 69,62 % presentó un nivel de estrés severo, el 26,80 % moderado y el 3,58 % estrés leve, demostrando un predominio alarmante que advierte sobre un elevado riesgo de agotamiento psicológico en los estudiantes (Aguilar et al., 2024). En conjunto, estos estudios demuestran que el entorno universitario, especialmente en carreras relacionadas a las ciencias de la salud, expone a los estudiantes a factores estresantes persistentes como la carga académica, entrega de tareas y tiempo limitado, que pueden contribuir a predecir problemas de salud mental y también a desencadenar diversas alteraciones fisiológicas en el organismo (Barbayannis et al., 2022).

Según Iqra (2024), el estrés leve es provocado por presiones momentáneas de corta duración como una tarea exigente que no interfiere de forma significativa en el bienestar del estudiante, en cambio, el estrés moderado se desarrolla por exposiciones repetidas a

demandas académicas tales como múltiples evaluaciones en un corto periodo o sobrecarga de trabajos que afectan de forma negativa el desempeño y relaciones interpersonales. En el caso del estrés severo, es la condición más crítica y persistente manifestada como una respuesta intensa frente a las exigencias académicas continuas o abrumadoras, las cuales tienen un fuerte impacto en la salud física y mental del estudiante (Orrego et al., 2023).

En cuanto a la función gastrointestinal, se identificó que el 46,20 % de los estudiantes mantienen una función gastrointestinal normal, mientras que el 45,57 % presenta una disfunción leve y el 8,23 % disfunción moderada, es decir, más de la mitad de la población presenta un grado de alteración digestiva. Esta disfunción, ya sea leve o moderada influye de forma negativa en la calidad de vida de los estudiantes, manifestándose a través de síntomas como hinchazón, diarrea, constipación, dolor abdominal, flatulencias, estreñimiento, lo que conlleva a un mayor consumo de atención sanitaria (Ameer et al., 2021). En este sentido, Mejía et al. (2025) confirman que el estrés es un factor influyente en el desarrollo de alteraciones gastrointestinales en la población universitaria, vinculados principalmente a la presión académica y estilos de vida.

Finalmente, al realizar el análisis de Spearman mostró una correlación positiva y estadísticamente significativa entre el nivel de estrés y función gastrointestinal en los estudiantes encuestados ( $Rho=0,178$ ;  $p=0,025$ ). El coeficiente de correlación indica que la relación es débil, la significancia  $p < 0,05$  respalda que no se trata de un hallazgo al azar y que, a medida que el nivel de estrés académico aumenta, también incrementa la posibilidad de presentar alteraciones en la función gastrointestinal. En este sentido, aunque la mayoría de los estudiantes presentó un nivel de estrés académico moderado (74,68 %), no todos manifestaron alteraciones en la función gastrointestinal, ya que la disfunción leve (45,57 %) fue semejante a la función normal (46,20 %), lo que explica la baja correlación positiva.

Esto podría deberse a factores como la resiliencia, estilos de vida y hábitos alimenticios que pueden mediar en la aparición o no de los síntomas gastrointestinales, por esta razón, algunos estudiantes pueden experimentar niveles moderados de estrés sin que se manifiesten disfunciones gastrointestinales, mientras que otros son propensos a desarrollar dichas alteraciones (Aveiro-Róbaló et al., 2022; Hasan et al., 2025; Mejía et al., 2025).

Estos hallazgos se respaldan con estudios internacionales que relacionan directamente el estrés académico con alteraciones gastrointestinales en estudiantes de las carreras de la salud. En Arabia Saudita, una investigación realizada por Elnawasany et al. (2025) en estudiantes universitarios de Al-Rayyan Colleges, identificaron que el 63,8 % de los participantes presentaron trastornos gastrointestinales donde la sintomatología se correlacionó de manera significativa con los niveles elevados de estrés (77,7 % estrés moderado, 12 % estrés severo, 10 % estrés leve) mediante la prueba de Pearson ( $r=0,333$ ;  $p < 0,01$ ). Asimismo, Alduraywish et al. (2023) revelaron que un alto nivel de estrés académico (72% moderado, 26% severo y 2 % leve) se relaciona de manera significativa con los síntomas gastrointestinales en estudiantes de la carrera de Medicina (Pearson  $r=0,349$ ;  $p < 0,001$ ), sobre todo durante periodos de exámenes, indicando que el estrés tiene un efecto directo sobre la función gastrointestinal.

La evidencia científica demuestra que los estudiantes expuestos a elevados niveles de estrés académico reportan molestias gastrointestinales con mayor frecuencia. Estos resultados concuerdan con lo descrito en la literatura sobre el eje intestino cerebro, el cual en situaciones de presión como exámenes o entregas de trabajos se incrementa la liberación de cortisol, una hormona que altera el equilibrio de la microbiota intestinal modificando la secreción de ácidos gástricos y la sensibilidad del tracto digestivo, favoreciendo así a la aparición de síntomas o alteraciones gastrointestinales (Alduraywish et al., 2023; Mejía et al., 2025).

La población de estudio estuvo conformada únicamente por estudiantes de la carrera de

enfermería. Para futuras investigaciones se sugiere realizar estudios longitudinales que permitan observar la evolución de estas variables, así como incluir poblaciones más amplias. Se espera que estos hallazgos contribuyan al desarrollo de estrategias de intervención orientadas a la promoción de salud integral de los estudiantes.

## 5. CONCLUSIONES

La mayoría de los estudiantes encuestados fueron mujeres, mientras que los hombres representaron una menor proporción, la mayor parte se concentró en el rango de edad adulta joven y cursan diversos ciclos académicos con mayor presencia en los niveles iniciales de la carrera.

Con respecto al nivel de estrés académico, se identificó un predominio del estrés moderado entre los estudiantes de la carrera de enfermería, seguido por niveles de estrés severo y leve, lo que evidencia que más de la mitad de la población experimentaron un nivel importante de estrés. En cuanto a la función gastrointestinal, la mayoría de los estudiantes mantienen una función gastrointestinal normal y disfunción leve, mientras que un menor número manifiesta una disfunción moderada.

Al realizar la prueba de correlación de Spearman se encontró que existe una correlación positiva y estadísticamente significativa entre el nivel de estrés académico y la función gastrointestinal de los participantes.

Estas conclusiones refuerzan la importancia de considerar el impacto del estrés académico, no solo a nivel psicológico sino también en la salud física de los estudiantes, especialmente en el funcionamiento del sistema digestivo.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, J., Cadena, M., & Jara, E. (2024). Prevalencia y repercusión del estrés académico en estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Técnica de Machala. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6). [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i6.15645](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15645)
- Alduraywish, S., Alburikan, A., Alotaibi, M., Alhamoudi, A., Aldosari, A., Alturki, M., Alotaibi, A., & Tharkar, S. (2023). Asociación entre el estrés académico durante el período de exámenes, la conducta alimentaria y los síntomas intestinales entre estudiantes de medicina en Arabia Saudita. *Epidemiología Clínica y Salud Global*, 22. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2023.101318>
- Alkhalwaldeh, A., Al Omari, O., Al Aldawi, S., Al Hashmi, I., Ann Ballad, C., Ibrahim, A., Al Sabei, S., Alsarairah, A., Al Qadire, M., & Albashtawy, M. (2023). Factores de estrés, niveles de estrés y mecanismos de afrontamiento entre estudiantes universitarios. *Scientific World Journal*. <https://doi.org/10.1155/2023/2026971>
- Ameer, H., Pokhrel, S., Dick, M., Ahmed, N., Abdelgadir, A., Kuilkarni, V., Chatterjee, A., & Khan, S. (2021). Asociación entre el estrés percibido y los síntomas gastrointestinales en estudiantes universitarios: Una revisión sistemática. *Open Journal of Gastroenterology*, 11(12), 275–284. <https://doi.org/10.4236/ojgas.2021.1112027>
- Aveiro-Róbaló, T., Garlisi-Torales, L., Chumán-Sánchez, M., Pereira-Victorio, C., Huaman-García, M., Failoc-Rojas, V., & Valladares-Garrido, M. (2022). Prevalencia y factores asociados a la depresión, la ansiedad y el estrés en estudiantes universitarios de Paraguay durante la pandemia de COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph191912930>
- Barbayannis, G., Bandari, M., Zheng, X., Baquerizo, H., Pecor, K., & Ming, X. (2022). Estrés académico y bienestar mental en estudiantes universitarios: Correlaciones, grupos afectados y COVID-19. *Frontiers in Psychology*, 13, 886344. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.886344>
- Barraza, A. (2018). *Inventario sistémico cognoscitivista para el estudio del estrés académico: Segunda versión de 21 ítems* (1a ed.). Ecorfan.
- Beltrán, Y., Guadarrama, R., Arzate, G., Flores, M., Jaimes, E., Reyes, D., & Domínguez, M. (2020). Construcción y validación de un cuestionario para medir función gastrointestinal en adultos. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 40(3). <https://doi.org/10.12873/403beltran>

- Castelo, W., Pardo, M., Manzano, J., Cedeño, A., & Andino, R. (2023). Estrés académico, salud mental y funcionamiento familiar de estudiantes de enfermería en condiciones de educación virtual. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 39(4). <https://n9.cl/13b3p>
- Elnawasany, S., Alawad, S., & Mohammad, S. (2025). Síntomas gastrointestinales funcionales entre estudiantes universitarios de Medina y su asociación con el estrés percibido. *Ciencias Médicas*, 29(115), 1–9. <https://doi.org/10.54905/disssi.v29i155.e2ms3505>
- Estrada, E., Mamani, M., Gallegos, N., Zuloaga, M., & Mamani, H. (2021). Estrés académico en estudiantes universitarios peruanos en tiempos de la pandemia del COVID-19. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 40(1). <https://doi.org/10.5281/zenodo.4675923>
- Fikree, A., & Byrne, P. (2021). Management of functional gastrointestinal disorders. *Clinical Medicine*, 21(1). <https://doi.org/10.7861/CLINMED.2020-0980>
- Gallas, S., Knaz, H., Methnani, J., Maatallah, M., Koukane, A., Bedoui, M., & Latiri, I. (2022). Prevalence and risk factors of functional gastrointestinal disorders in early period medical students: A pilot study in Tunisia. *Libyan Journal of Medicine*, 17(1). <https://doi.org/10.1080/19932820.2022.2082029>
- García, M., González, M., & Campos, M. (2024). El proceso de estrés académico en estudiantes de medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro: Un estudio longitudinal. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2). [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i2.10479](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10479)
- Gusqui, K., & Galárraga, A. (2023). Análisis de disparidad en los niveles de estrés académico entre estudiantes universitarios de primer y último nivel. *Prometeo Conocimiento Científico*, 3(2). <https://doi.org/10.55204/pcc.v3i2.e49>
- Guzmán, A., Bustos, C., Zavala, W., & Castillo, J. (2022). Inventario SISCO del estrés académico: Revisión de sus propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. *Terapia Psicológica*, 40(2). <https://doi.org/10.4067/s0718-48082022000200197>
- Hasan, A. B. M. N., Asaduzzaman, M., Mahfuj, M. N., Islam, R., Bhuyan, M. M. K., Basak, P., & Sharif, A. (2025). Prevalencia del síndrome del intestino irritable y su relación con la salud mental entre los estudiantes universitarios privados de Dhaka, Bangladesh. *PLOS Global Public Health*, 5(5), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0004670>
- Hernández, Á. (2024). Declaración de Helsinki: Principios éticos de la investigación médica con seres humanos. Revisión de 2024. *Revista Pediatría Atención Primaria*, 26(104). <https://doi.org/10.60147/fab6cdec>
- Hinostroza, I., & Molina, J. (2023). Estrés académico y ansiedad en estudiantes del décimo ciclo de enfermería de una universidad privada de Lima. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4). [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7296](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7296)
- Iqra. (2024). A systematic review of academic stress intended to improve the educational journey of learners. *Methods in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.1016/j.metip.2024.100163>
- Marcano, L. (2024). Bioética: Del Código de Núremberg a la jurisprudencia. *Revista de Ciencias Económicas, Jurídicas y Administrativas*, 7(12). <https://doi.org/10.37135/kai.03.12.01>
- Mejía, J., Muñoz, A., Pérez, J., Pinguil, S., & Guillen, M. (2025). Influencia del estrés académico y trastornos gastrointestinales en estudiantes de enfermería de la Universidad Estatal de Milagro. *Revista Científica Multidisciplinar SAGA*, 2(2), 460–471. <https://doi.org/10.63415/saga.v2i2.125>
- Miranda, M., & Martínez, R. (2024). Estrés académico y manifestaciones psicosomáticas en estudiantes de la carrera de enfermería de la PUCESA. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5). [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i5.14027](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14027)
- Montevilla, I. (2024). Intersecciones de género y estrés académico en estudiantes universitarios. *Edu. Sup. Rev. Cient. Cepies*, 11(3). <https://doi.org/10.53287/mtnu8596bc62h>
- Moposita, E., & Vásquez de la Bandera, F. (2022). Autoeficacia y estrés académico en

- estudiantes universitarios. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 10367.  
[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i6.4139](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4139)
- Muñoz, H., Linares, S., Meza, K., Morales, M., & González, D. (2024). Calidad de vida y estrés académico en estudiantes de la Universidad Pública de Guatemala. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 7(2).  
<https://doi.org/10.46954/revistages.v7i2.135>
- Orrego, S., Morales, H., & Medina, C. (2023). Impacto del estrés en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Hacedor - AIAPÆC*, 7(2), 120–132.  
<https://doi.org/10.26495/rch.v7i2.2525>
- Ortiz, J., & Ortiz Rico, A. (2021). ¿Pearson y Spearman, coeficientes intercambiables? *Comunicaciones en Estadística*, 14(1), 53.  
<https://doi.org/10.15332/23393076.6769>
- Páramo, D., Pineda, L., Moya, L., & Concha, A. (2023). Trastornos de la interacción cerebro-intestino (trastornos funcionales digestivos), racionalidad para el uso de la neuromodulación. *Revista Colombiana de Gastroenterología*, 38(2).  
<https://doi.org/10.22516/25007440.997>
- Parra, A., & Pino, E. (2024). El estrés académico en estudiantes universitarios. *Revista Científica y Arbitrada de Ciencias Sociales y Trabajo Social*, 7(13).  
<https://doi.org/10.56124/tj.v7i13.003>
- Pascoe, M., Hetrick, S., & Parker, A. (2020). El impacto del estrés en los estudiantes de secundaria y educación superior. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 104–112.  
<https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1596823>
- Pauca, C. (2024). Características del estrés académico y estrategias de afrontamiento en estudiantes de una universidad pública de Tacna. *Revista Médica Basadrina*, 18(1).  
<https://doi.org/10.33326/26176068.2024.1.1983>
- Peña, A., Salas, R., González, B., & Guerra, J. (2024). Estrés psicosocial y cambios gastrointestinales en estudiantes de medicina en México. *Revista de Ciencias Sociales*, 30(1).  
<https://doi.org/10.31876/rcs.v30i1.41640>
- Peñafiel, M., & Novo, K. (2023). Eje intestino-cerebro y su impacto en el estrés. *Reciamuc*, 7(2).  
[https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(2\).abril.2023.576-584](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.576-584)
- Prabha, S. (2023). Stress as a topic of concern in gut health: A review. *Uttar Pradesh Journal of Zoology*, 44(12).  
<https://doi.org/10.56557/upjz/2023/v44i123527>
- Sánchez-Solis, Y., Raqui-Ramirez, C. E., Huaroc-Ponce, E. J., & Huaroc-Ponce, N. M. (2024). Importancia de conocer la normalidad de los datos utilizados en los trabajos de investigación por tesis. *Revista Docentes 2.0*, 17(2), 404–413.  
<https://doi.org/10.37843/rtd.v17i2.554>
- Silva-Ramos, M., López, J., & Columba, M. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia*, 28(79), 76.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67462875008>
- Tobar, L. (2022). Hiper cortisolemia y estrés: Impacto en las funciones cognitivas. *Revista Científica Uisrael*, 9(1).  
<https://doi.org/10.35290/rcui.v9n1.2022.497>
- Toledo, M., Campos, A., Scheffler-Mendoza, S., León-Lara, X., Onuma-Zamayoa, H., Espinosa, S., Yamazaki-Nakashimada, M., & Blancas-Galicia, L. (2021). Manifestaciones gastrointestinales inflamatorias e infecciosas de la enfermedad granulomatosa crónica. *Revista Alergia México*, 68(3), 198–205.  
<https://doi.org/10.29262/ram.v68i3.860>
- 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(1).  
<https://doi.org/10.6018/EGLOBAL.441711>
- Zhang, H., Wang, Z., Wang, G., Song, X., Qian, Y., Liao, Z., Sui, L., Ai, L., & Xia, Y. (2023). Understanding the connection between gut homeostasis and psychological stress. *Journal of Nutrition*, 153(4), 925.  
<https://doi.org/10.1016/j.tjnut.2023.01.026>

## DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.



## DERECHOS DE AUTOR

Calderón Yaguachi, A. K., Zula Riofrío, P. D., Narvaez Cuenca, J. I., & Luna Torres, B. M. (2025)



Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia Creative Commons de Atribución No Comercial 4.0, que permite su uso sin restricciones, su distribución y reproducción por cualquier medio, siempre que no se haga con fines comerciales y el trabajo original sea fielmente citado.



El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en esta publicación es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la revista.