



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

SEDE CUENCA

CARRERA DE PSICOLOGÍA

**PREVALENCIA DE LA ANSIEDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE
TECNOLOGÍA SUPERIOR UNIVERSITARIA EN EMERGENCIAS MÉDICAS DEL
INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO AMERICAN COLLEGE**

Trabajo de titulación previo a la obtención del
título de Licenciada en Psicología

AUTORA: VERÓNICA MARITZA NIETO ÁLVAREZ

TUTOR: ANDRÉS ALEXIS RAMÍREZ CORONEL, PhD.

Cuenca - Ecuador

2025

**CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN**

Yo Verónica Maritza Nieto Álvarez con documento de identificación N° 0104564513 manifiesto que:

Soy la autora y responsable del presente trabajo; y, autorizo a que sin fines de lucro la Universidad Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de manera total o parcial el presente trabajo de titulación.

Cuenca, 17 de febrero del 2025

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, reading "Verónica Nieto". The signature is written in a cursive style with a large loop at the end.

Verónica Maritza Nieto Álvarez

0104564513

**CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Yo, Verónica Maritza Nieto Álvarez con documento de identificación N° 0104564513, expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autora de la Sistematización de experiencias prácticas de investigación: “Prevalencia de la ansiedad en los estudiantes de la carrera de Tecnología Superior Universitaria en Emergencias Médicas del Instituto Superior Tecnológico American College”, la cual ha sido desarrollada para optar por el título de: Licenciada en Psicología, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, 17 de febrero del 2025

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink that reads "Verónica Nieto". The signature is written in a cursive style with a large loop at the end.

Verónica Maritza Nieto Álvarez

0104564513

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Andrés Alexis Ramírez Coronel con documento de identificación N° 0302185053, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: PREVALENCIA DE LA ANSIEDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE TECNOLOGÍA SUPERIOR UNIVERSITARIA EN EMERGENCIAS MÉDICAS DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO AMERICAN COLLEGE, realizado por Verónica Maritza Nieto Álvarez con documento de identificación N° 0104564513, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción Sistematización de experiencias prácticas de investigación que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana..

Cuenca, 17 de febrero del 2025

Atentamente,



Andrés Alexis Ramírez Coronel, PhD.

0302185053

Dedicatoria

El presente proyecto está dedicado a todas las personas que de una u otra forma intervinieron para su ejecución. A los estudiantes de la carrera de *Tecnología superior en emergencias médicas del Instituto Tecnológico Superior American College*, quienes fueron parte principal como participantes de este proceso.

Agradecimiento

Expreso mi agradecimiento a Dios, fuente de inspiración, fuerza, amor para seguir adelante cumpliendo todos mis propósitos y metas en mi vida.

A mi familia, a mis padres, a mi hermana y hermano, a mi cuñada y cuñado, a mi sobrino; por su apoyo incondicional, por ser parte de mi motivación por estar ahí para lograr esta meta.

A mi tutor, Mst. Andrés por su orientación, conocimiento, su tiempo dedicado para guiarme durante la ejecución de este proceso.

A cada uno de mis Docentes que han sido parte de mi formación durante este camino, gracias por todos los aprendizajes por las experiencias prácticas que me han dejado grades aprendizajes, y un agradecimiento especial a la Doctora Vanessa por su empatía y motivación siempre.

A las autoridades del Instituto American College por la apertura para la ejecución de proyecto de titulación y a los estudiantes de la carrera de emergencias médicas por su participación en esta investigación.

A ti Ale, por enseñarme a ver las cosas desde una perspectiva diferente en la cual las cosas fluyen, por la inspiración, por la motivación, por repetirme que sí creo lo puedo crear, gracias por todo y, por tanto.

A mis amigos que siempre están ahí para brindar apoyo, ánimos personas que aprecio mucho y son parte de mi vida.

A las personas que conformamos el L6, que somos un equipo fuerte que creemos en nosotros que nos apoyamos que estamos juntos para cumplir nuestras promesas, ¡gracias!

Resumen

La ansiedad es una afección prevalente desencadenada por múltiples factores, los cuales pueden intensificar los síntomas perjudicando el bienestar del individuo. El objetivo de la investigación fue “determinar la prevalencia de la ansiedad en los estudiantes de la carrera de Tecnología Superior Universitaria en Emergencias Médicas del Instituto Superior Tecnológico American College en el período septiembre 2024 - febrero 2025”. Se realizó bajo un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo correlacional, enmarcado en un diseño no experimental de corte transversal. Como instrumentos de mediación se aplicó la Encuesta Ad-Hoc de las variables sociodemográficas, la Escala de Ansiedad de Hamilton (*HAS-A*), la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (*DASS-21*) y la Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada (*GAD-7*) para determinar la prevalencia de ansiedad en la población muestra. Se determinó que la ansiedad psíquica presentó una puntuación media de 11.11, con distribución relativamente normal, mientras que la ansiedad somática no mostró una distribución no normal. Los puntajes de ansiedad total fueron mayormente bajos, con una ligera desviación de la normalidad. Se concluye que existe una prevalencia de ansiedad que se ubica en niveles bajos, con un predominio en el género femenino; no se encontró que el estado civil, ni la tenencia de hijos afectara significativamente en los niveles de ansiedad. Es decir, la mayoría de los estudiantes presenta ansiedad en niveles leves.

Palabras clave: Prevalencia, ansiedad, niveles de ansiedad, estudiantes universitarios.

Abstract

Anxiety is a prevalent condition triggered by multiple factors, which can intensify symptoms and impair an individual's well-being. The objective of the research was to determine the prevalence of anxiety in students of the Higher University Technology course in Medical Emergencies of the Instituto Superior Tecnológico American College in the period September 2024 - February 2025. It was carried out under a quantitative approach of descriptive correlational scope, framed in a non-experimental design of transversal cut. As mediation instruments, the Ad-Hoc Survey of sociodemographic variables, the *Hamilton Anxiety Scale (HAS-A)*, the *Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21)* and the *Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7)* were applied to determine the prevalence of anxiety in the sample population. It was determined that psychic anxiety presented a mean score of 11.11, with relatively normal distribution, while somatic anxiety did not show a non-normal distribution. Total anxiety scores were mostly low, with a slight deviation from normality. It is concluded that there is a prevalence of anxiety that is located at low levels, with a predominance of the female gender; it was not found that marital status or having children significantly affected anxiety levels. In other words, most of the students presented mild levels of anxiety.

Key words: Prevalence, anxiety, anxiety levels, university students.

Tabla de contenido

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN 2	
CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE	
TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA	3
CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	4
Dedicatoria.....	5
Agradecimiento.....	6
Resumen.....	7
Abstract.....	8
1. Planteamiento del problema.....	12
2. Justificación y relevancia.....	13
2.1. Justificación.....	13
2.2. Relevancia.....	13
3. Objetivos.....	15
3.1 Objetivo General.....	15
3.2 Objetivos Específicos.....	15
4. Marco Teórico Conceptual.....	16
4.1 Ansiedad.....	16
4.2. Niveles de ansiedad.....	16
4.3. Síntomas psíquicos.....	17
4.4. Síntomas somáticos.....	17
5. Antecedentes nacionales e internacionales.....	17
5.1. Antecedentes Internacionales.....	17
5.2. Antecedentes Nacionales.....	17
6. Variables y dimensiones.....	19
6.1 Variable dependiente.....	19
6.2 Variable independiente.....	19
7. Pregunta de investigación y/o hipótesis o supuestos.....	19
8. Marco metodológico.....	20
8.1. Enfoque investigativo.....	20
8.2. Tipo de estudio.....	20

9. Población y muestra.....	21
9.1 Población.....	21
9.2 Muestra.....	21
10. Criterios de inclusión y exclusión.....	21
10.1 Criterios de inclusión	21
10.2 Criterios de exclusión.....	21
11. Instrumentos.....	22
11.1 Encuesta Ad-Hoc.....	22
11.2 Escala de Ansiedad de Hamilton (HAS-A).....	22
12. Procedimiento	22
13. Consideraciones éticas	23
14. Análisis estadísticos	24
15. Resultados	24
15.1. Validación del constructo de ansiedad de Hamilton	25
15.2. Variables sociodemográficas.....	28
15.3. Ansiedad psíquica y somática según variables sociodemográficas	29
15.3. Ansiedad total según variables sociodemográficas	32
17. Conclusiones y recomendaciones	36
18. Limitaciones.....	37
19. Futuras investigaciones.....	37
20. Referencias.....	38
21. Anexos	43
Anexo A. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	43
Anexo B. Encuesta Ad-hoc de las variables sociodemográficas	44
Anexo C. Síntomas de los estados de Ansiedad.....	45
Anexo D. Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21).....	47

Índice de tablas

Tabla 1. Medidas resumen de la edad, ítems de la Escala de ansiedad de Hamilton (HAS-A) y puntajes totales de la ansiedad	26
Tabla 2. Fiabilidad y Validez de la Escala de ansiedad de Hamilton (HAS-A).	27
Tabla 3. Variables sociodemográficas de la muestra.....	29
Tabla 4. Ansiedad psíquica y somática en función al género y estado civil.....	31
Tabla 5. Diferencias de la ansiedad total en función al género, estado civil y tenencia de hijos .	33

Índice de figuras

Figura 1. Modelo de la Escala de ansiedad de Hamilton (HAS-A)	28
Figura 2. Prevalencia de la ansiedad psíquica y somática	30
Figura 3. Prevalencia de la ansiedad total.....	32

1. Planteamiento del problema

La ansiedad es una problemática prevalente de salud pública a nivel mundial, todos los individuos en algún momento de su vida pueden llegar a experimentar síntomas asociados a la ansiedad, esta condición se manifiesta como una sensación desagradable de aprensión, caracterizada por una dificultad generalizada para mantenerse quieto, que generalmente va acompañada de síntomas vegetativos que abarcan cambios en el sueño, alteración en la respiración, aumento o disminución de la función del sistema digestivo, variación de la frecuencia cardíaca, sensación de opresión en el pecho e inquietud. En el contexto clínico habitual, fisiológicamente se considera una respuesta adaptativa que actúa como señal de alerta frente a un peligro inminente permitiendo al individuo movilizar recursos para enfrentar la amenaza percibida (Kaplan et al., 2009).

Diversos estudios ejecutados en contextos similares indican que varios factores pueden aumentar la vulnerabilidad en este grupo poblacional frente a trastornos psicosociales ansiosos (Bohórquez, 2023), puesto que constituye una etapa en la que se consolidan los proyectos de vida, se asumen nuevas responsabilidades, desafíos dentro de su formación académica y aumentan las presiones psicosociales.

En este sentido, considerando que la carrera de emergencias médicas tiene una alta exigencia por los escenarios en los que brinda asistencia, estos factores pueden generar un ambiente constante de estrés causando una exacerbación de los niveles de ansiedad que impactan negativamente en su salud mental, su desempeño académico y en su manera de abordar escenarios críticos de salud.

Es así que, si bien se está prestando mayor atención e interés por cuidado de la salud pública en lo que respecta a salud mental principalmente la intervención por parte del Pleno de la Asamblea con la aprobación de la “Ley Orgánica de Salud Mental” en enero del 2024, con el fin de promocionar, prevenir y brindar atención oportuna a las afecciones mentales en la población en general, tratando de dar la misma importancia que se le da a la salud física, aún persisten barreras significativas para la identificación y prevención para mitigar esta problemática, por lo que es

necesario realizar una investigación que permita cuantificar la prevalencia de la ansiedad en los estudiantes de esta carrera en el contexto ecuatoriano debido a que podrían influir en su aparición y exacerbación de la ansiedad.

2. Justificación y relevancia

2.1. Justificación

La ansiedad según Moreno (2020), es una emoción anticipatoria, caracterizada por una sensación de incertidumbre y diferentes percepciones con respecto a eventos potencialmente aversivos que implica una fluctuación rápida en el foco de atención ante estímulos considerados peligrosos. Se la concibe también como una respuesta natural del estado de ánimo ante situaciones de peligro caracterizadas por mantener constantes preocupaciones que difieren su intensidad según el individuo y el contexto que las genera.

Debido a que existe una data creciente de esta condición en la población general, de la cual los estudiantes universitarios conforman un grupo vulnerable para desarrollar esta condición como lo señala Cardona Arias, et al., (2015), pudiendo estar asociado a factores internos como externos entre los que se incluyen genética, las experiencias traumáticas, los problemas académicos, laborales o familiares, dificultad económica, estilos de vida, falta de actividad física regular, diferentes responsabilidades. Estos elementos, en conjunto, pueden contribuir al desarrollo o mantenimiento de esta condición, lo que hace necesario prevenir, identificar y tratar la ansiedad en los estudiantes universitarios para precautelar su salud mental.

Además, la formación académica en emergencias médicas implica enfrentarse en sus prácticas preprofesionales a situaciones de alta presión, donde deben tomar decisiones importantes en contextos impredecibles asumiendo la responsabilidad de salvaguardar la vida y estabilidad de los pacientes, pues se enfrentan a casos de la vida cotidiana en territorio, factor que también puede ser causa de generar una respuesta ansiosa (Alzahrani et al., 2024).

2.2. Relevancia

La prevalencia de estados de ansiedad que experimentan los estudiantes de la carrera de *Tecnología Superior Universitaria en Emergencias Médicas del Instituto Superior Tecnológico*

American College, su importancia radica en que, al ser personal de primera respuesta en formación y estar expuestos ante situaciones de emergencia y no incluir métodos de descarga emocional tras las asistencias a pacientes en escenarios adversos y críticos, los asistentes de esta área podrían tener como consecuencia un perjuicio en su salud mental. La ansiedad en el contexto educativo de acuerdo con Berrio (2011), se ha estudiado en los estudiantes universitarios, específicamente en las etapas finales de su carrera en educación superior, donde enfrentan desafíos académicos, personales y laborales exacerbando los niveles de ansiedad, condición que al ser prolongada puede interferir de manera significativa en la vida diaria y el bienestar emocional de quien lo padece. En el caso de los estudiantes de la carrera de emergencias médicas, la ansiedad puede ser aún más pronunciada debido a la naturaleza demandante de su campo de estudio y la preparación que deben tener para enfrentar situaciones de crisis. Además, conocer la prevalencia de la ansiedad es crucial para desarrollar programas de prevención, apoyo e intervención oportuna que mejoren su salud mental y, por ende, su futuro desempeño profesional en situaciones de alta presión. A continuación, se presentan algunas investigaciones con relación a esta temática.

Según un estudio realizado por Balanza Galindo et al., (2009) en Madrid con una población de estudiantes universitarios, con el objetivo de analizar la prevalencia de trastornos de ansiedad y depresión y factores académicos y sociofamiliares asociados, el cual incluyó una muestra de 700 estudiantes, en el mismo evidenciaron que el 47,1% de la población muestra presentaban trastornos de ansiedad.

En la misma línea, en un estudio realizado por Supe Landa y Gavilanes Manzano (2023), en Ambato tenía como propósito determinar la relación entre ansiedad y calidad de vida en estudiantes universitarios; con una muestra de 264 estudiantes universitarios determinaron una prevalencia de ansiedad leve con el 43,6%, ansiedad grave con el 28,4%, moderada con el 21,2% y ausencia de ansiedad con el 6,8%.

Por lo expuesto anteriormente, se evidencia una prevalencia de estados de ansiedad en estudiantes universitarios que al ser prolongados puede interferir de manera significativa en la vida cotidiana y en su bienestar emocional. Consecuentemente el presente estudio beneficiará a nivel social, académico y científico.

En el ámbito social la investigación contribuye a generar conciencia de la salud mental del personal en formación como Tecnólogos en emergencias médicas, personal de primera respuesta, promoviendo su autocuidado, pues les exige un alto nivel de competencia emocional y mental para enfrentar las demandas del trabajo en el campo lo que a su vez impacta en la calidad de atención a los pacientes y su propio bienestar.

Desde una perspectiva científica, investigar la ansiedad en estudiantes de la carrera de emergencias médicas es primordial para contribuir al cuerpo de conocimiento existente sobre salud mental en contextos universitarios. A pesar de que los estudios sobre ansiedad en estudiantes universitarios del área de la salud son comunes, la literatura sobre estudiantes del ámbito de emergencias médicas es escasa por lo cual un análisis exhaustivo puede abrir nuevas líneas de investigación, y establecer la base para futuras intervenciones en el área basadas en evidencia. Esto puede llevar a una mejor comprensión de las necesidades psicológicas de esta población y fomentar la implementación de programas que prioricen su salud psicológica.

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Determinar la prevalencia de la ansiedad en los estudiantes de la carrera de Tecnología Superior Universitaria en Emergencias Médicas del Instituto Superior Tecnológico American College en el período septiembre 2024 - febrero 2025.

3.2. Objetivos específicos

OE1. Validar las propiedades psicométricas de fiabilidad y validez de la Escala de ansiedad de Hamilton (*HARS-A*) en la muestra de estudio.

OE2. Describir las variables sociodemográficas (como: el género y estado civil) de la carrera de Tecnología Superior Universitaria en Emergencias Médicas del Instituto Superior Tecnológico American College.

OE3. Identificar la prevalencia de la ansiedad psíquica y somática en función al género y estado civil en los estudiantes de la carrera de Tecnología Superior Universitaria en Emergencias Médicas del Instituto Superior Tecnológico American College.

OE4. Analizar las diferencias de la ansiedad total en función al género, estado civil y tenencia de hijos de la población muestra.

4. Marco teórico conceptual

4.1. Ansiedad

Según Moreno (2020), la ansiedad es una emoción que mantiene al individuo a salvo ante situaciones eminentes de peligro, pero esta emoción puede dejar de ser útil cuando se presenta en situaciones inofensivas para la sobrevivencia del individuo pasando a ser una condición desadaptativa en los diferentes ámbitos de su vida.

Para Rodríguez-Correa (2008), la ansiedad es una respuesta a un problema indefinido real o imaginario que pone la integridad física, psicológica o social en peligro desencadenando las respuestas características de la ansiedad a nivel somático con manifestación de síntomas como: taquicardia, disnea, boca seca, rubor, palidez sensación de hormigueo, escalofrío, sudoración, tensión muscular; a nivel cognitivo, pensamientos intrusivos y preocupación constante y a nivel emocional puede cursar con sentimientos de miedo, inquietud e irritabilidad. Estas respuestas pueden interferir significativamente en el funcionamiento diario y en la calidad de vida de la persona afectada.

Mientras que para Peurifoy (2007), es un mensajero que alerta sobre aspectos vitales. Esta emoción surge como una señal frente a situaciones que se perciben como amenazantes o desafiantes indicando que hay preocupaciones o conflictos que requieren una atención y acción para ser resueltas. Ignorar estas señales puede llevar al aumento de los síntomas, mientras que reconocerlos y abordarlos adecuadamente puede contribuir a la resolución de los problemas subyacentes y a la restauración del equilibrio y bienestar.

4.2. Niveles de ansiedad

Beck (1976), categorizó los síntomas psíquicos y físicos en tres niveles según el umbral del individuo. En el nivel leve, la persona puede experimentar una ligera incomodidad que no interfiere en sus actividades diarias, los sentidos y la percepción del individuo facilitan la concentración, la resolución de problemas y la capacidad de mantenerse a salvo ante cualquier

eventualidad. En el nivel moderado, el individuo puede sentir inquietud acompañada de nerviosismo y síntomas de agitación requiriendo poner mayor esfuerzo para completar actividades. Finalmente, en el nivel severo, el sobrepensamiento puede generar síntomas incapacitantes que dificultan la funcionalidad del individuo, activándose una respuesta de sobrevivencia como la de lucha o huida activando los mecanismos de defensa para protegerse.

4.3. Síntomas psíquicos

Los síntomas psíquicos reflejan la experiencia subjetiva de la ansiedad y suelen incluir una variedad de manifestaciones emocionales y cognitivas. Según la escala de Hamilton, estos síntomas incluyen: inquietud y tensión, preocupación excesiva, dificultad de concentración.

4.4. Síntomas somáticos

Para Beck (1998) son una interpretación errónea, catastrófica de las sensaciones corporales, es decir, son sensaciones físicas que se presentan en el cuerpo, estas pueden abarcar síntomas como: respiración entrecortada, taquicardia, sudoración, náusea, mareo porque se interpretan erróneamente como una amenaza pudiendo exacerbar el estado de ansiedad.

5. Antecedentes nacionales e internacionales

5.1. Antecedentes internacionales

En una Universidad privada de Medellín (Colombia), Cardona-Arias et al. (2015), realizaron una investigación cuyo objetivo era determinar la prevalencia de ansiedad en una universidad privada de Medellín y su asociación con aspectos sociodemográficos y académicos, con una muestra de 200 estudiantes, los investigadores encontraron que existe una prevalencia de ansiedad del 58%, cifra estadísticamente igual con relación al sexo biológico y al grupo etario aunque; no hallaron correlación con el ciclo de formación, ni el programa académico, ni tampoco con la edad, ni los créditos matriculados, ni la ocupación de la muestra objetivo.

5.2. Antecedentes nacionales

En una investigación realizada en una universidad privada en cinco ciudades del Ecuador donde tiene sus sedes, por Estrella-Proaño et al. (2024) con el título la ansiedad y depresión en

estudiantes universitarios de primer año: el papel del apoyo familiar y social, con una muestra de 847 estudiantes en edades que oscilan entre los 18 y 25 años. Según la estadística recopilada dio como resultado que el 19,7% de los estudiantes presentó ansiedad, además, hallaron que el sexo femenino en relación con la variable sociodemográfica de estado civil que estaban casadas o en unión libre tenían mayor prevalencia a tener ansiedad y depresión.

Así también, en un estudio realizado por Garnica (2024) en Cuenca para determinar los estados emocionales presentes en población universitaria en condición de distanciamiento social por COVID 19, el autor halló que el 73,9% de los estudiantes presentaron ansiedad leve, de igual modo que el 48,5%. Así también, encontró que en las dos universidades la mayoría de los estudiantes experimentaban síntomas graves de ansiedad, encontrando en los estudiantes de la PUCE participantes con el 22,6% de ansiedad moderada, con el 17,8% ansiedad severa y el 6,2% con un nivel de ansiedad extremadamente severa. Resultados que evidenció mediante el uso del DASS 21, en el cual las puntuaciones más altas se encontraron en los ítems que refieren a sintomatología ansiosa ítem 9 “Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo” y en el ítem (19) “Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho esfuerzo físico”, síntomas comunes en presencia de sentimientos de ansiedad.

En un estudio realizado por Montesdeoca (2024), en la universidad de Cuenca, el cual tenía por objetivo determinar los niveles de ansiedad en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la universidad de Cuenca, el autor confirma la presencia de una alta prevalencia de ansiedad en la categoría de ansiedad severa con un porcentaje de 30,2% en los estudiantes la cual tuvo una relación estadísticamente significativa con el sexo y carrera a la que pertenecen. Así también, el estudio reveló que las mujeres tienen mayor probabilidad de padecer ansiedad.

Por otro lado, en el contexto local de la ciudad de Cuenca, si bien no existen registros de estudios específicos sobre los niveles de ansiedad en estudiantes de la carrera de emergencias médicas de las Instituciones que ofertan esta carrera, es importante considerar que esta población podría estar experimentado niveles de ansiedad similares a los reportados en contestos universitarios a nivel nacional como se mencionó previamente.

6. Variables y dimensiones

6.1 Variable dependiente

La variable dependiente identificada en este estudio corresponde a la ansiedad, puesto que como lo manifiesta Arias (2012), es el fenómeno que se busca medir y evaluar en este estudio, el mismo que fue medido a través de la *Escala de Ansiedad de Hamilton (HAS-A)* con respuestas en escala de Likert que van del 0 (ausente) al 4 (muy grave/incapacitante,) la *Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21)* con respuestas en escala de Likert que van del 0 (no me ha ocurrido) al 3 (me ha ocurrido mucho, o la mayor parte de tiempo), y la *Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7)* con respuestas en escala de Likert que van del 0 (no estoy seguro) al 3 (casi todos los días).

6.2 Variable independiente

Las variables independientes identificadas según Aras (2012), son las causas que influyen y explican los cambios en la variable dependiente. En el caso particular de este estudio se consideró como estas: el género femenino, el género masculino y como tercer opción otro género según como se haya auto percibido el participante, la edad expresada en años, el estado civil: soltero, casado, divorciado, unión libre, o viudo y finalmente la tenencia de hijos con respuesta positiva o negativa

7. Pregunta de investigación y/o hipótesis o supuestos

Pregunta:

P1: ¿Cuál es el nivel de ansiedad que experimentan los estudiantes de la carrera de Tecnología Superior Universitaria en Emergencias Médicas del Instituto Tecnológico Superior American College?

Hipótesis

H1: Los estudiantes de la carrera de Tecnología Superior Universitaria en Emergencias Médicas experimentan altos niveles de ansiedad.

8. Marco metodológico

8.1. Enfoque investigativo

El presente estudio se desarrolló dentro de un enfoque cuantitativo, caracterizado por la recolección y análisis de datos numéricos, lo que permite la aplicación de métodos estadísticos para evaluar hipótesis y establecer relaciones entre variables. De acuerdo con Arias (2012), este tipo de investigación se orienta hacia la medición objetiva de fenómenos y se fundamenta en la formulación de preguntas precisas con respuestas cuantificables. Este enfoque resultó adecuado para generalizar los hallazgos a partir de muestras representativas de la población, facilitando la identificación de patrones y tendencias de comportamiento mediante la aplicación de técnicas analíticas de rigor. (Arias, 2012)

8.2. Tipo de estudio

Este estudio se desarrolló con un alcance descriptivo-correlacional, con el propósito de caracterizar y analizar la relación entre dos o más variables sin manipularlas, lo que permitió identificar patrones y tendencias en los datos, proporcionando una visión detallada del fenómeno estadístico. Según Arias (2012), el enfoque descriptivo tiene como finalidad determinar las características de las variables en un contexto específico, mientras que el enfoque correlacional se orienta a establecer la existencia y la magnitud de las relaciones entre dichas variables.

8.3. Tipo de diseño

Esta investigación se llevó a cabo bajo un diseño no experimental, dado que los datos fueron recopilados y analizados sin intervención o manipulación de las variables de estudio. Específicamente, se adoptó un diseño transversal, ya que la recolección de información se realizó en un solo momento con el propósito de describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un tiempo determinado (Cabrera-Tenecela, 2023). Según Hernández et al. (2014), este tipo de diseño permite examinar las relaciones entre variables tal como se presentan en la realidad, facilitando la obtención de datos en contextos donde la intervención directa no es viable. Además, este enfoque permitió el uso de técnicas como la aplicación de cuestionarios, lo que permitió obtener información relevante sobre el fenómeno de interés sin modificar el entorno en el que se desarrolla.

9. Población y muestra

9.1 Población

El estudio se llevó a cabo en los estudiantes de todos los cursos de la carrera de Tecnología Superior Universitaria en Emergencias Médicas del Instituto Tecnológico Superior American College sin excepción, el mismo que cuenta con una población total de 120 estudiantes.

9.2 Muestra

En relación con el tipo de muestra, se trabajó fue de tipo no probabilístico por conveniencia, conformada por 118 participantes. Esto se debe a que el proyecto se enfocó en un fenómeno específico, lo que hizo que este tipo de muestra se considere adecuado para cumplir con los objetivos del estudio, ya que se centró en los estudiantes de la carrera de Tecnología Superior Universitaria en Emergencias Médicas. Según Hernández et al. (2014), la muestra probabilística o dirigida es un subgrupo de la población en la que la selección de los elementos está determinada por las características del estudio, en lugar de depender de la probabilidad.

10. Criterios de inclusión y exclusión

10.1. Criterios de inclusión

Para la presente investigación, se establecieron criterios de inclusión y exclusión específicos. Se incluyó a aquellos estudiantes que cuenten con matrícula oficial en el Instituto Tecnológico Superior American College, que estén cursando la carrera en mención, y que deseen participar en el proceso de manera voluntaria.

10.2. Criterios de exclusión

Por otro lado, se excluyeron a los estudiantes que no han legalizado la matrícula en el Instituto, aquellos estudiantes que no se encontraban cursando esta carrera y aquellos que no firmaron el consentimiento informado para participar en el proceso de forma voluntaria.

11. Instrumentos

11.1. Encuesta Ad-Hoc

Esta encuesta de las variables sociodemográficas como género (masculino, femenino, otro género), edad expresada en años, estado civil y tenencia de hijos; debido a que, este es un instrumento que se adapta a diferentes proyectos de investigación dirigido para recoger información relevante sobre la población estudiada.

11.2. Escala de Ansiedad de Hamilton (HAS-A)

Es un cuestionario creado por Hamilton (1959) en Estados Unidos de nombre original: *Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)*. Cuenta con una validez y confiabilidad de Alpha de Cronbach de 0,92; además está validada para el contexto ecuatoriano. Esta batería evalúa la severidad de la ansiedad de manera global. Está compuesto por 14 ítems, siendo 13 referentes a signos y síntomas ansiosos y el último que valora el comportamiento del paciente durante la entrevista. Para su interpretación se puntúa entre 0 (ausente) a 4 (muy grave/incapacitante) puntos cada ítem, valorando la intensidad como frecuencia de este, el rango total va de 0 a 56 puntos. Adicionalmente, se puede obtener dos puntuaciones que corresponden a ansiedad psíquica (*ítems: 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 14*) y a ansiedad somática (*ítems: 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13*). Se debe sumar cada una de las respuestas para obtener la puntuación total, donde se indica que las puntuaciones de 0 a 5 representan ausencia de gravedad, 6 – 14 representan ansiedad leve y >15 indica un nivel de ansiedad moderado-grave.

12. Procedimiento

Para el proceso de la recopilación de los datos se obtuvo la aprobación de la Institución, así como el consentimiento por parte de los participantes a quienes se les hizo la entrega del consentimiento informado juntamente con los cuestionarios mencionados anteriormente; posteriormente se procedió con la asignación de un código a cada participante para continuamente realizar la sumatoria de los diferentes ítems de cada reactivo para la obtención de sus puntajes totales. Se obtuvo un indicador general de los síntomas con los cuales se asignó una categoría de los niveles de ansiedad según los puntos de corte. Mientras que, para el análisis de datos recopilados, se planteó un diseño de investigación de método cuantitativo utilizando herramientas

estadísticas avanzadas para asegurar la precisión en los resultados. Se inició con la creación de una base de datos mediante el software Excel, que facilitó la codificación, depuración y la organización inicial de la información. Este paso fue crucial para garantizar que los datos estuvieran correctamente estructurados previo al análisis estadístico.

Posteriormente, para llevar a cabo el análisis estadístico inferencial y descriptivo, se utilizó el software Jamovi, una plataforma de análisis estadístico que ofrece una interfaz intuitiva y preciso en las capacidades de análisis (*The jamovi project, 2023*). En *Jamovi*, se realizaron las pruebas estadísticas correspondientes para evaluar la distribución de las variables, las medidas de tendencia central y la dispersión de los datos, como la media, la desviación estándar, los percentiles, entre otros.

El software *Jamovi* también permitió realizar análisis correlacionales para explorar la relación ente las variables sociodemográficas (como la edad, el género, el estado civil y la tenencia de hijos) y la prevalencia de la ansiedad. Este proceso facilitó la identificación de posibles factores que pudieran influir en la aparición de síntomas ansiosos en los participantes, lo que contribuyó a la interpretación de los resultados dentro del marco de la investigación. Finalmente, los datos fueron presentados de manera clara y visualmente accesible a través de figuras y tablas generadas en ambas plataformas, lo que permitió una interpretación más precisa y coherente de los hallazgos. Además, se utilizó Microsoft Word para redactar la parte teórica del proyecto, y finalmente se hizo uso de Microsoft PowerPoint para preparar la presentación.

13. Consideraciones éticas

Por principios éticos, se siguieron estrictamente las directrices establecidas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas (CIOMS, 2016) para investigaciones en el ámbito de la salud con participación humana. Estas normas aseguran el respeto a los derechos, el bienestar y la dignidad de los participantes a lo largo del proceso investigativo.

En este sentido, se obtuvo previamente el consentimiento informado de todos los participantes, el cual fue diseñado para proporcionar información clara y accesible sobre los objetivos del estudio, los procedimientos involucrados, los posibles riesgos y beneficios, así como para garantizar que su participación fuera completamente voluntaria. Este proceso aseguró la

autonomía de los participantes, permitiéndoles tomar decisiones informadas sobre su involucramiento en la investigación (CIOMS, 2016). Además, se garantizó la confidencialidad y el carácter privado de la información, del mismo modo la voluntad de retirarse cuando el participante lo decida sin que esto vaya a perjudicarlo de alguna manera ya sea en lo personal o académico dentro de la institución (CIOMS, 2016).

14. Análisis estadísticos

Se realizaron diversos análisis estadísticos para evaluar la prevalencia de la ansiedad y la validación psicométrica de la Escala de Ansiedad de Hamilton (*HAS-A*). En primer lugar, se llevaron a cabo análisis descriptivos para determinar la distribución y los niveles de ansiedad en la población estudiada. Estos análisis permitieron identificar patrones generales de la presencia de ansiedad en los participantes.

En el proceso de validación psicométrica, se evaluó la fiabilidad de la Escala de Ansiedad de Hamilton (*HAS-A*) utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach (α) y el Coeficiente Omega (ω), los cuales permitieron medir la consistencia interna de los ítems de la escala. Para determinar la validez convergente, se calculó la Varianza Media Extraída (*AVE*), asegurando que la escala capturara una proporción significativa de la varianza del constructo de ansiedad. Asimismo, se llevó a cabo la evaluación de la validez discriminante mediante el índice Heterotrait-Monotrait Ratio (*HTMT*). Los análisis se realizaron con el programa de *STATA*, *R* y *Jamovi*, software creado por Jonathan Love, Damian Dropmann y Ravi Selker en año 2017. Esta Interfaz Gráfica de Usuario (GUI en inglés) que permitió acceder a un entorno estadístico *R* facilitando realizar el análisis de los datos estadísticos y los gráficos. Estos procesos se realizaron con el programa *Jamovi* empleando el módulo *SEMIj* (*Gallucci y Jentschke, 2021*).

15. Resultados

Los resultados se reportan en cuatro apartados, uno para cada objetivo específico. De este modo, la validación del constructo de Hamilton para ansiedad y depresión se presenta en la primera parte. Luego se realiza una descripción de variables sociodemográficas dando cumplimiento al segundo objetivo. Tras ello, se reportan los resultados de la ansiedad psíquica y somática en

relación con el género y el estado civil. Por último, se analizan las diferencias significativas de la ansiedad según el género, el estado civil y la tenencia de hijos en la muestra de estudio.

15.1. Validación del constructo de ansiedad de Hamilton

El primero objetivo específico se propone “validar las propiedades psicométricas de fiabilidad y validez de la Escala de ansiedad de Hamilton (HARS-A) en la muestra de estudio”, para lo cual es necesario describir los resultados obtenidos por cada ítem y luego presentar un Análisis Factorial Confirmatorio.

En la tabla 1 se puede observar las medidas de tendencia central como la media y mediana que va acompañada de medidas de variabilidad como es la desviación estándar, los valores mínimos y máximos, así como el comportamiento con respecto a la distribución normal en términos de asimetría, curtosis y rangos intercuartílicos. Los puntajes de los ítems fluctúan en un rango de 0 (ausente) a 4 (muy grave/incapacitante). Como se puede observar, los ítems H9 de síntomas cardiovasculares y H8 y de síntomas somáticos generales fueron aquellos que presentaron los valores más bajos, con medidas de 1,03 y 1,25, respectivamente con desviaciones estándar se ubicaron entre 0,76 y 1,30. Con respecto a la distribución de los datos, la mayoría de ellos tienen asimetrías y curtosis por debajo de un punto; sin embargo, cuando se aplicó la prueba de la normalidad de Shapiro-Wilk se encontró que ninguno de los ítems estudiados cumple con la distribución normal, únicamente la sumatoria de la ansiedad psíquica cumplió con este criterio.

Las sumatorias muestran una puntuación media de 11,12 puntos (DE 5,42) para la ansiedad psíquica. Mientras que, la ansiedad somática se registró una media de 7,46 (DE 5,42). En cuanto al puntaje total de ansiedad, la media obtenida fue de 18,59 (DE 10,12). Por lo expuesto, los resultados indican que los participantes presentaron predominantemente niveles bajos de ansiedad pues presentaron una concentración de respuestas en los rangos más bajos de la escala. Aunque, se observaron algunas distribuciones no normales en ciertos ítems y subescalas, la ansiedad psíquica mostró una distribución relativamente equilibrada, mientras que otras subescalas presentaron distribuciones que se apartaron de la normalidad.

Tabla 1.

Medidas resumen de la edad, ítems de la Escala de ansiedad de Hamilton (HAS-A) y puntajes totales de la ansiedad

	M	Md	DE	Min	Máx	Asimetría	Kurtosis	W	p	25th	50th	75th
<i>Edad</i>	21.576	21.00	2.830	17	33	14.750	30.298	0.880	<.001	20.00	21.00	23.00
<i>H1*</i>	1.763	2.00	0.984	0	4	0.2213	-0.1229	0.901	<.001	1.00	2.00	2.00
<i>H2*</i>	1.619	2.00	1.070	0	4	0.3458	-0.4524	0.905	<.001	1.00	2.00	2.00
<i>H3*</i>	1.136	1.00	1.226	0	4	0.9258	-0.0982	0.823	<.001	0.00	1.00	2.00
<i>H4*</i>	1.703	1.50	1.296	0	4	0.2596	-10.923	0.894	<.001	1.00	1.50	3.00
<i>H5*</i>	1.814	2.00	1.154	0	4	0.1694	-0.8606	0.910	<.001	1.00	2.00	3.00
<i>H6*</i>	1.661	2.00	1.178	0	4	0.0839	-10.629	0.898	<.001	1.00	2.00	3.00
<i>H7*</i>	1.432	1.00	1.202	0	4	0.6433	-0.3712	0.877	<.001	1.00	1.00	2.00
<i>H8*</i>	1.254	1.00	1.088	0	4	0.4902	-0.5694	0.876	<.001	0.00	1.00	2.00
<i>H9*</i>	1.025	1.00	1.033	0	4	0.8469	0.1854	0.838	<.001	0.00	1.00	2.00
<i>H10*</i>	1.161	1.00	1.101	0	4	0.5722	-0.6932	0.856	<.001	0.00	1.00	2.00
<i>H11*</i>	1.169	1.00	1.236	0	4	0.7495	-0.4654	0.832	<.001	0.00	1.00	2.00
<i>H12*</i>	0.432	0.00	0.756	0	4	21.017	50.776	0.620	<.001	0.00	0.00	1.00
<i>H13*</i>	1.051	1.00	1.077	0	4	0.6076	-0.7767	0.831	<.001	0.00	1.00	2.00
<i>H14*</i>	1.415	1.00	0.999	0	4	0.3950	-0.4930	0.888	<.001	1.00	1.00	2.00
<i>Ansiedad Psíquica</i>	11.119	11.00	5.419	0	24	0.1217	-0.5885	0.984	0.164	7.00	11.00	15.00
<i>Ansiedad Somática</i>	7.458	6.50	5.422	0	24	0.6877	-0.0817	0.947	<.001	3.00	6.50	11.00
<i>Ansiedad Total</i>	18.585	18.00	10.120	0	48	0.3576	-0.4314	0.977	0.042	10.00	18.00	26.00

Nota: * Ítems de la de la Escala de ansiedad de Hamilton (HAS-A)

Después de conocer el comportamiento de los resultados, se procedió a realizar un análisis de fiabilidad y validez de la Escala de Ansiedad de Hamilton (HAS-A). Los resultados de este proceso se presentan en la tabla 2 tanto para el primer como segundo factor. Los factores mostraron buenas estimaciones de fiabilidad, con coeficientes alfa (α) y omega (ω) cercanos a 0,8, lo que indica una buena consistencia interna en esta dimensión. La validez discriminante fue confirmada mediante el índice HTMT, obteniendo un valor de 0,88, lo que se considera apropiado para señalar que ansiedad psíquica y somática son medidas separadas. Además, las estimaciones estandarizadas en todos los casos obtuvieron valores $p < 0.001$, lo que indica que existe una carga factorial apropiada entre los ítems y el factor psíquico que en la mayoría de los casos fue de > 0.600 , excepto en el H12 que estuvo próximo de 0,400. En tal sentido, ambos factores (psíquico y somático) poseen fiabilidad, validez de estructura y validez discriminante. Los valores del Promedio de Varianza Extraída (AVE) fueron de 0,4 para el factor psíquico (F1) y 0,5 para el factor somático (F2), lo que indica que ambas dimensiones tienen una capacidad adecuada para explicar la varianza de los ítems correspondientes.

Tabla 2.

Fiabilidad y Validez de la Escala de ansiedad de Hamilton (HAS-A) en muestra ecuatoriana.

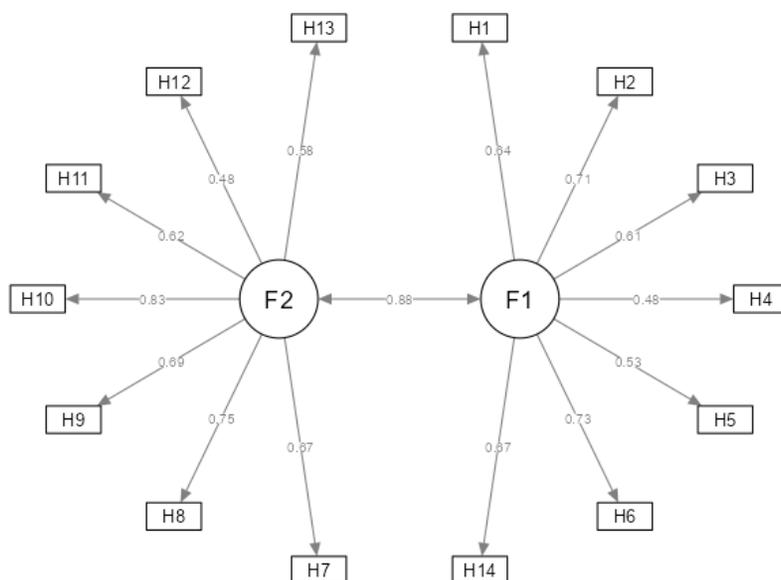
<i>Factores</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Estimación</i>	<i>SE</i>	<i>Estimación estandarizada</i>	<i>z</i>	<i>p</i>	<i>α</i>	<i>ω</i>	<i>AVE</i>	<i>F1. Psíquica</i>	<i>F2. Somática</i>
F1. Psíquica	H1	0.629	0.0904	0.639	6.96	<.001					
	H2	0.760	0.0878	0.711	8.66	<.001					
	H3	0.751	0.1091	0.613	6.89	<.001					
	H4	0.625	0.1082	0.482	5.77	<.001	0.814	0.813	0.4	1	0,88*
	H5	0.612	0.1158	0.530	5.29	<.001					
	H6	0.854	0.0788	0.725	10.84	<.001					
	H14	0.670	0.0842	0.671	7.96	<.001					
	H7	0.803	0.0921	0.668	8.72	<.001					
F2. Somática	H8	0.816	0.0782	0.750	10.43	<.001					
	H9	0.712	0.0723	0.689	9.84	<.001					
	H10	0.918	0.0660	0.833	13.90	<.001	0.843	0.851	0.5	0,88*	1
	H11	0.772	0.1028	0.625	7.51	<.001					
	H12	0.361	0.0972	0.477	3.71	<.001					
	H13	0.620	0.0921	0.576	6.73	<.001					

Nota. * Validez discriminante con HTMT

En la figura 1 se presenta un diagrama de caminos del análisis factorial confirmatorio (AFC) en el que se observa la correspondiente relación de cada ítem con su carga factorial estandarizada tanto para F1 (Psíquica) y F2 (Somática). Los valores representados en las flechas corresponden a las cargas factoriales. El indicador H12 (Síntomas genitourinarios) y el H4 (Síntomas de insomnio) presentan una carga de 0,48, respectivamente, lo que sugiere una relación algo más débil con el factor correspondiente. Los demás ítems aportan una estimación próxima o superior a 0,500 llegando hasta 0,83, lo que indica que se trata de un constructo con ítems que se asocian correctamente con sus respectivos factores. Existe una correlación importante entre ansiedad psíquica y somática pues ambos factores tienen una correlación de 0,88. Ello indica que, aunque ambos factores son conceptualmente distintos, están estrechamente relacionados dentro del constructo general de la ansiedad.

Figura 1.

Modelo de la Escala de ansiedad de Hamilton (HAS-A)



Nota. F1= ansiedad psíquica, F2= ansiedad somática

15.2. Variables sociodemográficas

El segundo objetivo se propuso “describir las variables sociodemográficas de los estudiantes de la carrera de Tecnología Superior Universitaria en Emergencias Médicas del Instituto Superior Tecnológico American College” para lo cual se presentan los valores descriptivos de género y estado civil.

Los resultados, como se pueden observar en la Tabla 3, indicaron que la edad media de los participantes fue de 21,58 (2,830), siendo la edad más baja 17 años y la más alta de 33 años. En cuanto a género, existen 57 estudiantes (48%) que se identificaron con el género femenino y 60 estudiantes (51%) que se identificaron con el género masculino, solamente una persona (0,8%) se identificó como “Otro”. En tal sentido, existe una representación equilibrada de ambos géneros, no así en la alternativa de otros. Con relación a la variable de estado civil, la mayoría de los participantes (95%, n = 112) se autoidentifican como solteros, un 3,4% (n = 4) se autopercibe en unión libre, y solo un 1,7% (n = 2) se auto percibe como casado. En lo referente a la variable tenencia de hijos, el 91% (n = 107) de los participantes no tenía hijos, mientras que 9,3% (n = 11) refiere una respuesta positiva en la tenencia de hijos. Por lo tanto, se trata de un grupo en el que

las responsabilidades familiares no son predominantes todavía, por lo que la vida académica juega un rol preponderante en la vida de los estudiantes.

Tabla 3.

Variables sociodemográficas de la muestra (n = 118)

	N = 118 (%)
Género	
Femenino	57 (48%)
Masculino	60 (51%)
Otro	1 (0.8%)
Edad (M = 21.6; Med. 21; DE=2.83; Min = 17; Máx=33)	
17	3 (2.5%)
18	5 (4.2%)
19	16 (14%)
20	24 (20%)
21	19 (16%)
22	18 (15%)
23	14 (12%)
24	7 (5.9%)
25	3 (2.5%)
26	1 (0.8%)
27	1 (0.8%)
28	2 (1.7%)
29	1 (0.8%)
30	3 (2.5%)
33	1 (0.8%)
Estado Civil	
Soltero	112 (95%)
Casado	2 (1.7%)
Unión libre	4 (3.4%)
Tenencia de Hijos	
No	107 (91%)
Si	11 (9.3%)

¹ n (%)

15.3. Ansiedad psíquica y somática según variables sociodemográficas

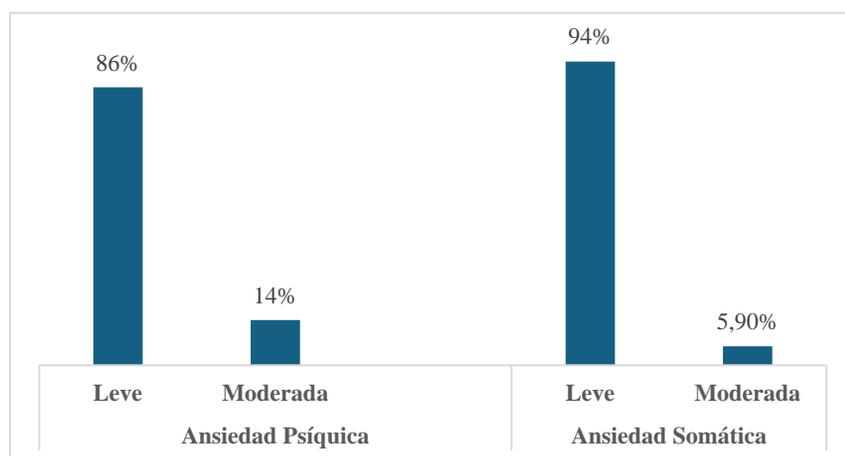
Para el tercer objetivo específico que plantea “identificar la prevalencia de la ansiedad psíquica y somática en función al género y estado civil en los estudiantes de la carrera de Tecnología Superior Universitaria en Emergencias Médicas del Instituto Superior Tecnológico American College”, se presentan los resultados desglosados de la ansiedad específica. Como se observa en la Figura 2, se expone la prevalencia a nivel general, mientras que en la Tabla 5 se detallan dichas prevalencias según los factores sociodemográficos.

Al respecto, la mayoría de los estudiantes (86%) experimentan niveles leves de ansiedad psíquica, mientras que un 14% presenta niveles moderados. No se encontró un solo caso de

ansiedad grave o incapacitante, lo cual es un buen indicio de una buena salud mental en la muestra estudiada. Con relación a la ansiedad somática, los resultados obtenidos indican que la gran mayoría de los estudiantes (94%) presentan niveles leves, mientras que solo un pequeño porcentaje (5.9%) reporta niveles moderados. Ello puede ser indicativo de una buena capacidad de afrontamiento generalizada dentro de la muestra de estudiantes.

Figura 2.

Prevalencia de la ansiedad psíquica y somática



Los resultados de la ansiedad psíquica, según género, revelan que hay una diferencia significativa en los niveles de ansiedad entre hombres y mujeres, con un valor p de 0.007. Al analizar las diferencias se encuentra que más mujeres que hombres presentaron ansiedad psíquica moderada a diferencia de los hombres que presentan un nivel leve, lo que indica que las mujeres podrían experimentar una mayor prevalencia de ansiedad psíquica. Por su parte, la ansiedad somática no muestra diferencias significativas entre los géneros (valor $p = 0.31$), por lo que se puede concluir que la ansiedad somática no está significativamente influenciada por el género dentro de esta muestra.

Con respecto a la edad que, para propósitos del presente trabajo se agrupó en dos conjuntos etarios, aquellos que llegan hasta la mediana (21 años) y aquellos que pasan de la mediana, no se encontró asociación significativa con la ansiedad psíquica ni somática pues ambos casos el p valor es > 0.05 . Por lo tanto, se señala que la edad no está asociada con los dos tipos específicos de ansiedad.

En cuanto al estado civil, los resultados muestran que no existen diferencias significativas en los niveles de ansiedad psíquica ($p = 0.210$) ni de ansiedad somática (valor $p = 0.180$). En consecuencia, en la muestra estudiada, nada tiene que ver el estado civil con la condición de la ansiedad. En cuanto a la tenencia de hijos tampoco se advirtió una asociación significativa con los dos tipos de ansiedad. En efecto, el p valor que se relaciona con la ansiedad psíquica fue de 0.659 y el p valor que relaciona la tenencia de hijos con la ansiedad somática fue de 0.505. En tal sentido, se señala que no existe asociación de la tenencia de hijos con los dos tipos de ansiedad específicos. Por lo expuesto, únicamente las mujeres podrían estar experimentando mayores niveles de estrés o factores emocionales vinculados a la ansiedad psíquica puestos que las demás variables no mostraron ningún indicio de asociación significativa.

Tabla 4.

Ansiedad psíquica y somática en función al género y estado civil.

	Femenino <i>N = 57 (48%)</i>	Masculino <i>N = 60 (51%)</i>	Otro <i>N = 1 (0.8%)</i>	<i>P</i>	
Ansiedad Psíquica					
Leve	45 (79%)	56 (93%)	0 (0%)	.007	
Moderada	12 (21%)	4 (6.7%)	1 (100%)		
Ansiedad Somática					
Leve	52 (91%)	58 (97%)	1 (100%)	.310	
Moderada	5 (8.8%)	2 (3.3%)	0 (0%)		
	≤21 años <i>N = (%)</i>	≥22 o más años <i>N = (%)</i>		<i>P</i>	
Ansiedad Psíquica					
Leve	59 (50%)	42 (35.6%)		.434	
Moderada	8 (6.8%)	9 (7.6%)			
Ansiedad Somática					
Leve	64 (54.2%)	47 (39.8%)		.464	
Moderada	3 (2.5%)	4 (3.4%)			
	Casado <i>N = 2 (1.7%)</i>	Soltero <i>N = 112 (95%)</i>	Unión libre <i>N = 3 (2.5%)</i>	Unión libre <i>N = 1 (0.8%)</i>	<i>P</i>
Ansiedad Psíquica					
Leve	1 (50%)	97 (87%)	2 (67%)	1 (100%)	.210
Moderada	1 (50%)	15 (13%)	1 (33%)	0 (0%)	
Ansiedad Somática					
Leve	1 (50%)	106 (95%)	3 (100%)	1 (100%)	.180
Moderada	1 (50%)	6 (5.4%)	0 (0%)	0 (0%)	
	Tiene hijo <i>N = (%)</i>	No tiene hijos <i>N = (%)</i>		<i>P</i>	
Ansiedad Psíquica					
Leve	92 (78.6%)	9 (7.6%)		.659	
Moderada	15 (12.7%)	2 (1.7%)			
Ansiedad Somática					
Leve	101 (85.6%)	10 (8.5%)		.505	
Moderada	6 (5.1%)	1 (0.8%)			

¹ n (%)

² prueba exacta de Fisher'

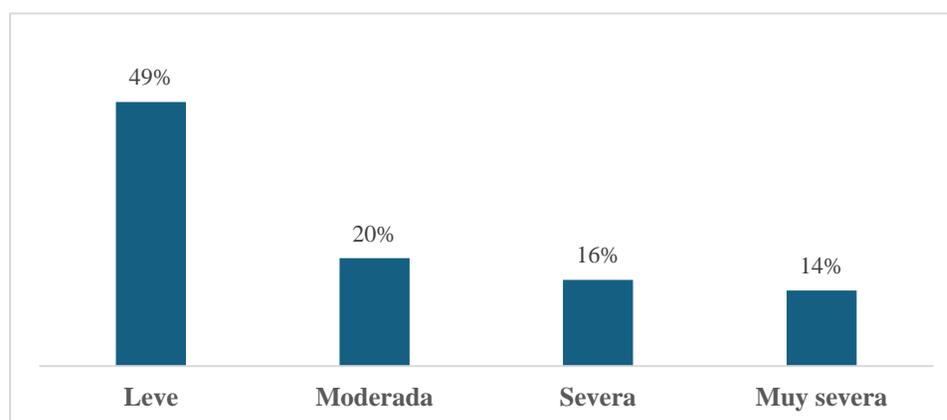
15.3. Ansiedad total según variables sociodemográficas

El cuarto y último objetivo específico se planteó como “analizar las diferencias de la ansiedad total en función al género, estado civil y tenencia de hijos de la población muestra”. Para ello, se presenta la prevalencia de la ansiedad total en la figura 3, así como su desglose según las variables sociodemográficas en la tabla 5.

Si bien es cierto, a nivel específico no se encontró niveles preocupantes de ansiedad, a nivel general, no se puede decir lo mismo. Como se observa en la figura 3, casi la mitad de los estudiantes (49%) presentó niveles leves de ansiedad, mientras que un 20% tiene niveles moderados. Pero, un 16% de los estudiantes reporta niveles severos y un 14% experimenta niveles muy severos que se podría considerar incapacitante. Sumados niveles severos y muy severos, se obtiene un 30% de estudiantes que enfrentan mayores desafíos emocionales y psicológicos. Este hallazgo demanda intervenciones específicas para abordar la ansiedad en un tercio de la población estudiantil que debe encontrar maneras adecuadas de hacer frente al estrés y apoyo psicológico.

Figura 3.

Prevalencia de la ansiedad total



Según los resultados obtenidos, evidenciados en la Tabla 6, se observa una asociación significativa entre la ansiedad total y el perfil sociodemográfico de los estudiantes. Esta asociación está relacionada con la variable género, en la cual el valor de p fue <0.05 . Para el análisis de probabilidad, se excluyó a un grupo de participantes debido al reducido tamaño de la muestra en dicha categoría. En consecuencia, las diferencias analizadas corresponden únicamente a los géneros femenino y masculino.

Los resultados indican que, en el caso de las mujeres, la ansiedad total se distribuye en las diferentes categorías, destacando que el 9.3% y el 11.9% presentan niveles severos y muy severos, respectivamente. En contraste, estos niveles son considerablemente menores en los hombres, con un 5.1% y un 3.4%, respectivamente. Estos hallazgos refuerzan lo señalado previamente sobre la ansiedad psíquica, confirmando que las mujeres presentan niveles de ansiedad más elevados y preocupantes.

No se encontró niveles de ansiedad total asociados a la edad, estado civil y la tenencia de hijos pues en todos estos casos el p valor fue > 0.05 . Se concluye al respecto que estas variables no estaban asociadas significativamente con los resultados de la ansiedad total.

Tabla 5.

Diferencias de la ansiedad total en función al género, estado civil y tenencia de hijos

	Femenino N = 57 (48%)	Masculino N = 60 (51%)	Otro N = 1 (0.8%)	p-valor	
Leve	21 (17.8%)	37(31.4%)	0 (0.0%)	.009	
Moderada	11 (9.3%)	13 (11.0%)	0 (0.0%)		
Severa	11 (9.3%)	6 (5.1%)	0 (0.0%)		
Muy severa	14 (11.9%)	4 (3.4%)	1 (0.0%)		
	≤21 años N = (%)	≥22 o más años N = (%)		p-valor	
Leve	34 (28.8 %)	24 (20.3 %)		.968	
Moderada	13 (11.0 %)	11 (9.3 %)			
Severa	9 (7.6 %)	8 (6.8 %)			
Muy severa	11 (9.3 %)	8 (6.8 %)			
	Casado N = 2 (1.7%)	Soltero N = 112 (95%)	Unión libre N = 3 (2.5%)	Unión libre N = 1 (0.8%)	p-valor
Leve	0 (0.0%)	57 (48.3%)	1 (0.8%)	0 (0.0%)	.235
Moderada	0 (0.0%)	23 (19.5%)	1 (0.8%)	0 (0.0%)	
Muy severa	1 (0.8%)	15 (12.7%)	1 (0.8%)	0 (0.0%)	
Severa	1 (0.8%)	17 (14.4%)	0 (0.0%)	1 (0.8%)	
	Tiene hijo N = (%)	No tiene hijos N = (%)		p-valor	
Leve	53 (44.9%)	5 (4.2%)		.975	
Moderada	22 (18.6%)	2 (1.7%)			
Muy severa	15 (12.7%)	2 (1.7%)			
Severa	17 (14.4%)	2 (1.7%)			

¹ n (%)

² prueba chi cuadrado

16. Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio permiten confirmar que la ansiedad es una condición prevalente entre los estudiantes de la carrera de *Tecnología Superior Universitaria en*

Emergencias Médicas del Instituto Superior Tecnológico American College. En consonancia con estudios previos (Bohórquez, 2023; Cardona Arias et al., 2015), se evidenció que los estudiantes universitarios constituyen un grupo vulnerable a la ansiedad debido a las exigencias académicas y las presiones psicosociales propias de esta etapa de formación.

Uno de los hallazgos clave del presente estudio fue la validación del constructo de la Escala de Ansiedad de Hamilton (*HARS-A*), cuyos análisis factoriales confirmatorios revelaron una estructura bifactorial consistente con una dimensión psíquica y otra somática. Las estimaciones de fiabilidad fueron adecuadas, con coeficientes alfa de *Cronbach* y *Omega* cercanos a 0.8, lo que sugiere una buena consistencia interna. Además, la validez discriminante fue confirmada mediante el índice *HTMT*, lo que permite afirmar que la ansiedad psíquica y somática son constructos diferenciados dentro de la muestra analizada. Estos resultados respaldan la aplicabilidad de la *HARS-A* en contextos universitarios ecuatorianos, especialmente en poblaciones sometidas a altos niveles de estrés académico y profesional.

En cuanto a las características sociodemográficas, los datos evidenciaron una representación equilibrada entre géneros, con una edad media de 21.58 años. Se encontró que el estado civil y la tenencia de hijos no estaban significativamente asociados con la ansiedad psíquica ni somática, lo que sugiere que estas variables no representan un factor de riesgo en esta población. Sin embargo, el género sí mostró una influencia significativa en la ansiedad psíquica, con una mayor prevalencia en mujeres ($p = 0.007$), lo que coincide con hallazgos previos que han identificado una mayor susceptibilidad a la ansiedad en mujeres universitarias debido a factores hormonales, sociales y psicológicos (Velásquez, 2020; Montesdeoca, 2024).

Respecto a la ansiedad total, se identificó que el 30% de los estudiantes presentaron niveles severos o muy severos, lo que indica la necesidad de intervenciones específicas para abordar esta problemática.

El impacto de la ansiedad en esta población es particularmente relevante debido a la naturaleza de su formación académica, la cual implica enfrentar situaciones de emergencia y tomar decisiones rápidas en contextos de alta presión. La alta prevalencia de ansiedad podría afectar negativamente su desempeño académico y profesional, comprometiendo su capacidad para actuar eficazmente en escenarios de crisis. Los datos coinciden con estudios previos que han reportado

altos niveles de ansiedad en estudiantes de carreras de salud debido a la carga emocional que implica su formación (Balanza-Galindo et al., 2009; Herbert et al., 2008). La mayoría de los estudios actualizados y cercanos al presente, muestran que al menos un tercio de los estudiantes tienen niveles de ansiedad severos, preocupantes o fuera de lo normal. Por ejemplo, el estudio de Montesdeoca Andrade (2024) demostró que en la Universidad de Cuenca el 30% de estudiantes tiene niveles severos de ansiedad. En Perú un estudio realizado en una universidad privada reportó que al menos el 28% presenta niveles severos de ansiedad (Pecho Beltrán, 2022). Mientras que, en Chile los estudiantes presentan algún nivel de alteración de la ansiedad que alcanza un 42% (Arntz et al., 2022). Solo en México se ha identificado niveles bajos de ansiedad, niveles que no sobrepasan el 10% cuestión que se alejaría mucho de los hallazgos del presente estudio (Ochoa-Martínez et al., 2021). Ahora bien, datos confirman que la prevalencia en la mayoría de los casos supone que al menos uno de cada tres estudiantes tiene niveles preocupantes de ansiedad en el curso de su vida universitaria.

La mayor concentración de casos graves se dio en mujeres, lo que refuerza la hipótesis de que este grupo poblacional está más expuesto a factores que exacerban la ansiedad. No obstante, esta situación tiene más matices pues, por ejemplo, en el estudio de Montesdeoca-Andrade (2024) la mujer suma mayor porcentaje mayor al 50% en ansiedad moderada y severa comparada con los hombres, pero no se puede concluir solo a partir de la ansiedad severa. En el estudio realizado en estudiantes chilenos por Arntz et al. (2022) se encontró en cambio que los niveles de alteración de la ansiedad estaban presentes especialmente en el 78% de las mujeres comparado únicamente con el 13% de los hombres que tienen niveles de alteración. Por lo señalado, es evidente que la ansiedad es una condición que está mucho más marcada en las mujeres que en los hombres.

Si bien la ansiedad somática no presentó diferencias significativas según el género, su presencia en un porcentaje significativo de la muestra sugiere que los estudiantes experimentan manifestaciones fisiológicas del estrés que podrían afectar su bienestar general. Además, el hecho de que la ansiedad psíquica mostrara una distribución equilibrada en la muestra podría indicar que, aunque las respuestas cognitivas y emocionales a la ansiedad son frecuentes, su impacto varía dependiendo de los recursos de afrontamiento de cada individuo.

Los resultados del presente estudio destacan la necesidad de implementar estrategias de intervención para reducir los niveles de ansiedad en estudiantes de carreras afines al cuidado de la salud y emergencias. En este sentido, es cada institución de educación superior debería desarrollar programas de apoyo psicológico y estrategias de afrontamiento que permitan mitigar el impacto del estrés académico, particularmente para las mujeres universitarias. Es importante tener en consideración que la vida universitaria en las que las mujeres se enfrentan a muchos desafíos por posiblemente por su condición de género que eleva significativamente la posibilidad de tener mayor ansiedad que los hombres cuestión que ha sido ratificada por varios estudios (Beiter et al., 2015; Eisenberg et al., 2007; Gabrovec et al., 2022; Hunt y Eisenberg, 2010). Así mismo, la incorporación de metodologías de enseñanza que fomenten la resiliencia y la gestión emocional podría ser clave para mejorar su bienestar mental y su desempeño en el ámbito prehospitalario.

Finalmente, los hallazgos de este estudio contribuyen al creciente cuerpo de literatura sobre ansiedad en estudiantes universitarios, proporcionando evidencia específica sobre una población con características particulares que requiere atención especializada. Futuras investigaciones podrían explorar con mayor profundidad los factores contextuales que influyen en la ansiedad en esta población y evaluar la eficacia de distintas estrategias de intervención para su manejo.

17. Conclusiones

Considerando los objetivos específicos planteados, en primer lugar, se validaron las propiedades psicométricas de la Escala de Ansiedad de Hamilton (*HARS-A*), obteniendo adecuados niveles de fiabilidad y validez discriminante, lo que es un buen indicador de que su aplicación en contextos educativos ecuatorianos puede estar garantizada. Esta validación permitió disponer de un instrumento confiable para nuevas evaluaciones de ansiedad en la población universitaria.

En cuanto a la descripción de las variables sociodemográficas, se evidenció que la edad, el estado civil y la tenencia de hijos no estaban asociadas de manera significativa con los niveles de ansiedad psíquica ni somática. Sin embargo, el género mostró una relación significativa, con una mayor prevalencia de ansiedad psíquica en mujeres. Este resultado coincide con investigaciones previas que han identificado una mayor vulnerabilidad de las mujeres ante factores de estrés psicosocial y académico.

Al analizar la prevalencia de la ansiedad psíquica y somática en función de las variables sociodemográficas, se observó que, aunque la mayoría de los estudiantes experimentan niveles leves de ansiedad, las mujeres reportaron niveles moderados en mayor proporción. En contraste, no se encontraron diferencias significativas en la ansiedad somática, lo que indica que la manifestación psicológica del estrés no está diferenciada por estas variables en esta muestra.

Con respecto a la ansiedad total y su relación con variables sociodemográficas, se confirmó que el género es un factor determinante en los niveles de ansiedad, con una mayor proporción de mujeres reportando ansiedad severa y muy severa en comparación con los hombres. Este hallazgo corrobora los hallazgos reportados en varios estudios a lo largo de los últimos años. Sin embargo, no se encontró una relación significativa entre la ansiedad total y otras variables sociodemográficas, como el estado civil, edad o la tenencia de hijos.

Todos estos resultados respaldan la hipótesis de que los estudiantes de la carrera de emergencias médicas experimentan altos niveles de ansiedad en al menos un tercio de su población, lo que es un indicador de que existe necesidad de implementar programas de apoyo psicológico y estrategias de afrontamiento en esta población, particularmente de las mujeres. Las estrategias de intervención deben estar orientadas a fortalecer la resiliencia femenina, mejorar la gestión del estrés y promover el bienestar emocional en un contexto académico de alta exigencia.

18. Limitaciones

Una de las limitaciones fue que no se encontró una base de datos en este tipo de muestra, si bien hay registros en estudiantes de otras áreas de la salud en el área de emergencias médicas no se reportan estadísticas. Así también, el estudio fue de tipo transversal por lo que no se consideran episodios puntuales que puedan haber influido en momentos específicos de estrés. Otra limitación que puede considerarse es el hecho de que al socializar a la vez con personal de la institución hacia los estudiantes pudo haber generado sesgos viéndose presionados a participar.

19. Futuras investigaciones

Para futuras investigaciones en esta línea se podría considerar la inclusión de estudiantes que pertenezcan a otra institución que oferte la misma carrera para un análisis comparativo interinstitucional. Del mismo modo, se puede generar un estudio basando en el análisis de los

niveles de ansiedad incluyendo las demás carreras que el Instituto oferta. Adicionalmente, futuras investigaciones podrían enfocarse en una propuesta de implementación de programas de intervención psicoeducativa o de apoyo psicológico dirigidos a los estudiantes, con el fin de mejorar el bienestar psicológico de los estudiantes mitigando los efectos negativos de la ansiedad en su desempeño académico y en su salud mental.

20. Referencias

- Alzahrani, A., Keyworth, C., Alshahrani, K. M., Alkhelaifi, R. y Johnson, J. (2024). Prevalence of anxiety, depression, and post-traumatic stress disorder among paramedic students: a systematic review and meta-analysis. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 1-16. <https://doi.org/10.1007/s00127-024-02755-6>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. (6ta. Edición). <https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>
- Arias, P., Gordón-Rogel, J., Galárraga-Andrade, A. y García, F. (2022). Propiedades Psicométricas de la Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) en Estudiantes Ecuatorianos. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UC BSP*, 20(2), 273-287. <https://doi.org/10.35319/ajayu.202110>
- Arntz, J., Trunce M., Villarroel Q., Werner C., Muñoz, M. (2022). Relación de variables sociodemográficas con niveles de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes universitarios. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 60(2), 156-166. <https://doi.org/10.4067/S0717-92272022000200156>
- Balanza-Galindo, S., Morales-Moreno, I. y Guerrero-Muñoz, J. (2009). Prevalencia de ansiedad y depresión en una población de estudiantes universitarios: factores académicos y sociofamiliares asociados. *Clínica y salud*, 20(2), 177-187. <https://scielo.isciii.es/pdf/clinsa/v20n2/v20n2a06.pdf>
- Berrío García, Nathaly, & Mazo Zea, Rodrigo. (2011). Estrés Académico. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*, 3(2), 65-82.

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-48922011000200006&lng=pt&tlng=es.

Beiter, R., Nash, R., McCrady, M., Rhoades, D., Linscomb, M., Clarahan, M. y Sammut, S. (2015). The prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in a sample of college students. *Journal of Affective Disorders*, 173, 90-96. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.10.054>

Cabrera-Tenecela, P. (2023). Nueva organización de los diseños de investigación. *South American Research Journal*, 3(1), 37-51.

Cardona-Arias, J., Pérez-Restrepo, D., Rivera-Ocampo, S., Gómez-Martínez, J. y Reyes, Á. (2015). Prevalencia de ansiedad en estudiantes universitarios. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 11(1), 79-89. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-99982015000100006&lng=en&tlng=es.

Chávez, I. y De los Ríos, H. (2023). Niveles de ansiedad en estudiantes universitarios y factores asociados. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 1(3). 1-14. <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/3584>

Clark, D. (2012). *Terapia cognitiva para trastornos de ansiedad: ciencia y práctica*: (ed.). Editorial Desclée de Brouwer. <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/lc/bibliotecaups/titulos/47977>

Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas (CIOMS). (2016). *International ethical guidelines for health-related research involving humans* (4th ed.). CIOMS. https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf

Eisenberg, D., Gollust, S., Golberstein, E. y Hefner, J. (2007). Prevalence and Correlates of Depression, Anxiety, and Suicidality Among University Students. *American Journal of Orthopsychiatry*, 77(4), 534-542. <https://doi.org/10.1037/0002-9432.77.4.534>

- Estrella-Proaño, A., Rivadeneira, M., Alvarado, J., Murtagh, M., Guijarro, S., Alomoto, L. y Cañarejo, G. (2024). Anxiety and depression in first-year university students: the role of family and social support. *Frontiers in Psychology*, 15 (1462948). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1462948>
- Fresno-Chávez, C. (2019). *Metodología de la investigación: Así de fácil*. Ciudad Educativa. <https://elibro-net.ecups.idm.oclc.org/es/lc/bibliotecaups/titulos/98278>
- Gabrovec, B., Selak, Š., Crnkovič, N., Cesar, K. y Šorgo, A. (2022). Perceived Satisfaction with Online Study during COVID-19 Lockdown Correlates Positively with Resilience and Negatively with Anxiety, Depression, and Stress among Slovenian Postsecondary Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(12). <https://doi.org/10.3390/ijerph19127024>
- Gallucci, M. y Jentschke, S. (2021). *SEMLj: jamovi SEM Analysis*. [jamovi module]. <https://semlj.github.io/>
- Garnica, A. (2021). *Estados emocionales presentes en población universitaria en condición de distanciamiento social por COVID 19* [Tesis en línea]. Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. <https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/2b277277-f9f9-43db-b88d-148b4fc21443/content#:~:text=Los%20hallazgos%20recogidos%20en%20estos,moderada%20y%202021.3%25%20ansiedad%20leve>
- Guerrero-Jiménez, K., Pacheco-Ortega, J., Romero-Cisneros, D. y Tacuri-Reino, R. (2021). Análisis exploratorio de la relación entre ansiedad e inteligencia emocional de estudiantes universitarios cuidadores y no cuidadores durante la pandemia de Coronavirus. Caso: Cuenca, Ecuador. *Maskana*, 12(1), 35-40. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8273516>
- Hamilton, M. (1959). The assessment of anxiety states by rating. *The British Journal of Medical Psychology*, 32(1), 50-55. <https://dcf.psychiatry.ufl.edu/files/2011/05/HAMILTON-ANXIETY.pdf>

- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Vol. 6, pp. 102-256). México: McGraw-Hill. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Hunt, J. y Eisenberg, D. (2010). Mental Health Problems and Help-Seeking Behavior Among College Students. *Journal of Adolescent Health*, 46(1), 3-10. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.08.008>
- Kaplan, H., Sandock, B., y Sadock, V. (2009). *Sinopsis de psiquiatría* (10.a ed.). Filadelfia, PA: Lippincott Williams & Wilkins. <https://www.redalyc.org/pdf/679/67943296005.pdf>
- Kuaik, I. y De la Iglesia, G. (2019). Ansiedad: revisión y delimitación conceptual. *Summa Psicológica UST*, 16(1), 42-50. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7009167>
- Lovibond, P. y Lovibond, S. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales*. Psychology Foundation. <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Ft01004-000>
- Martínez-Otero, V.(2014). Ansiedad en estudiantes universitarios: estudio de una muestra de alumnos de la Facultad de Educación. *ENSAYOS: Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 29(2), 63-78. <http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos>
- Ministerio de Salud del Ecuador (2024). *Ley Orgánica de Salud*. <https://asobanca.org.ec/wp-content/uploads/2024/01/R-O-Ley-Organica-de-Salud-Mental-1.pdf>
- Montesdeoca-Andrade, M. (2024). *Niveles de ansiedad en estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, año 2023-2024*. Universidad de Cuenca. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/44510>
- Moreno, P. (2020). *Ansiedad crónica: una guía para pacientes* (2a ed.). Editorial Desclée de Brouwer. <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/lc/bibliotecaups/titulos/253371>
- Navas, O. y Vargas, B. (2012). Trastornos de ansiedad: Revisión dirigida para atención primaria. *Rev Med Cos Cen.*, 69(604):497-507. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2012/rmc125k.pdf>

- Ochoa-Martínez, R., Castro-Torres, R., Vázquez-Orozco, N., Carrillo-Toledo, M., Capetillo-Hernández, G., Lecourtois-Amézquita, M. y Tiburcio-Morteo, L. (2021). Ansiedad y depresión en estudiantes del área de la salud de la Universidad Veracruzana. *Ciencia en la frontera: Revista de ciencia y tecnología de la UACJ, Suplemento 1*. <https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/cienciafrontera/article/view/3611/3275>
- Organización Panamericana de la Salud y Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas. (2016). *Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos*. https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf
- Pecho-Beltrán, E. (2022). *Relación ansiedad y rendimiento académico en estudiantes de enfermería del vii ciclo de la Universidad Norbert Wiener en el contexto de la pandemia por Covid-19 en el año 2022* [TFG previo al grado de enfermería, Universidad Privada Norbert Wiener]. <https://hdl.handle.net/20.500.13053/7808>
- Peurifoy, R. (2007). *Cómo vencer la ansiedad: un programa revolucionario para eliminarla definitivamente* (7a ed.). Editorial Desclée de Brouwer. <https://archive.org/details/comovencerlaansi0000peur>
- Rodríguez Correa, P. (2008). *Ansiedad y sobreactivación: guía práctica de entrenamiento en control respiratorio*. Editorial Desclée de Brouwer. <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/lc/bibliotecaups/titulos/47839>
- Spitzer, R., Kroenke, K., Williams, J. y Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092–1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Supe-Landa, R. y Gavilanes-Manzano, F. (2023). Ansiedad y calidad de vida en estudiantes universitarios. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 2530-2539. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.774>
- The jamovi project. (2023). *Jamovi (Versión 2.4.8)*. [Computer Software]. <https://www.jamovi.org/>

21. Anexos

Anexo A. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Este formulario se dirige a los estudiantes de la carrera de Tecnología Superior Universitaria en Emergencias Médicas del Instituto Tecnológico Superior American College, que se encuentran cursando el último semestre; se les invita a participar en el proyecto de investigación denominado: **“Prevalencia de la ansiedad en los estudiantes de la carrera de Tecnología Superior Universitaria en Emergencias Médicas del Instituto Superior Tecnológico American College”**.

Proyecto que es llevado a cabo por la estudiante de la Universidad Politécnica Salesiana sede Cuenca: Verónica Maritza Nieto Álvarez con CI: 0104564513, proyecto que contribuirá a la identificación de la prevalencia de la ansiedad en la población objetivo, para la implementación de futuros programas de prevención y cuidado de la salud mental.

Esta investigación se realizará a través de la aplicación de cuestionarios a los estudiantes del último semestre del Instituto en mención. La participación en este proyecto es totalmente voluntaria, Usted podrá retirarse del proyecto cuando así lo considere, sin que esto ocasione un perjuicio o una sanción en los servicios que ofrece el Instituto. La información recopilada en esta investigación se mantendrá de carácter confidencial. La información será documentada y presentada en el trabajo final de sustentación de tesis en la Universidad Politécnica Salesiana como también se socializarán los resultados en el Instituto.

He sido invitado a participar en la investigación **“Prevalencia de la ansiedad en los estudiantes del último semestre de la carrera de Tecnología Superior Universitaria en Emergencias Médicas del Instituto Superior Tecnológico American College”**. Entiendo que se me realizará la aplicación de unos cuestionarios psicométricos: Escala de Ansiedad de Hamilton, la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) y la Escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7) y encuesta Ad-hoc de las variables sociodemográficas. He sido informado que mi participación no presenta ningún riesgo para mi salud física ni mental, y los resultados serán de usos para fines académicos.

He leído la información proporcionada. He podido realizar preguntas al respecto y he recibido respuestas satisfactorias. Consiento de manera voluntaria participar en esta investigación y comprendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento, sin que esto me repercuta de ninguna manera.

Si

No

Nombre del participante: _____ Cédula: _____

Firma del participante: _____

Fecha: _____

Datos del responsable del documento

Verónica Nieto Álvarez	0104564513	0987170437
Nombre	Cédula	Celular

Anexo B. Encuesta Ad-hoc de las variables sociodemográficas

¿Con qué género se identifica? Marque con una X

Masculino _____ Femenino _____ Otro _____

¿Cuál es su edad? _____ años

Su estado civil es: señale con una X

Soltero/a _____ Casado/a _____ Unión libre _____

Divorciado/a _____ Viudo/a _____

Anexo C. Síntomas de los estados de Ansiedad

Nombre

Fecha

ESCALA DE ANSIEDAD DE HAMILTON Población diana: Población general. Se trata de una escala heteroadministrada por un clínico tras una entrevista. El entrevistador puntúa de 0 a 4 puntos cada ítem, valorando tanto la intensidad como la frecuencia del mismo. Se pueden obtener, además, dos puntuaciones que corresponden a ansiedad psíquica (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 14) y a ansiedad somática (ítems 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13). Es aconsejable distinguir entre ambos a la hora de valorar los resultados de la misma. No existen puntos de corte. Una mayor puntuación indica una mayor intensidad de la ansiedad. Es sensible a las variaciones a través del tiempo o tras recibir tratamiento Instrucciones para el profesional Seleccione para cada ítem la puntuación que corresponda, según su experiencia. Las definiciones que siguen al enunciado del ítem son ejemplos que sirven de guía. Marque en el casillero situado a la derecha la cifra que defina mejor la intensidad de cada síntoma en el paciente. Todos los ítems deben ser puntuados.

SÍNTOMAS DE LOS ESTADOS DE ANSIEDAD	Ausente	Leve	Moderado	Grave	Muy grave/ Incapacitante
1. Estado de ánimo ansioso. Preocupaciones, anticipación de lo peor, aprensión (anticipación temerosa), irritabilidad	0	1	2	3	4
2. Tensión. Sensación de tensión, imposibilidad de relajarse, reacciones con sobresalto, llanto fácil, temblores, sensación de inquietud.	0	1	2	3	4
3. Temores. A la oscuridad, a los desconocidos, a quedarse solo, a los animales grandes, al tráfico, a las multitudes.	0	1	2	3	4
4. Insomnio. Dificultad para dormirse, sueño interrumpido, sueño insatisfactorio y cansancio al despertar.	0	1	2	3	4
5. Intelectual (cognitivo) Dificultad para concentrarse, mala memoria.	0	1	2	3	4
6. Estado de ánimo deprimido. Pérdida de interés, insatisfacción en las diversiones, depresión, despertar prematuro, cambios de humor durante el día.	0	1	2	3	4

7. Síntomas somáticos generales (musculares) Dolores y molestias musculares, rigidez muscular, contracciones musculares, sacudidas clónicas, crujir de dientes, voz temblorosa.	0	1	2	3	4
8. Síntomas somáticos generales (sensoriales) Zumbidos de oídos, visión borrosa, sofocos y escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo.	0	1	2	3	4
9. Síntomas cardiovasculares. Taquicardia, palpitaciones, dolor en el pecho, latidos vasculares, sensación de desmayo, extrasístole.	0	1	2	3	4
10. Síntomas respiratorios. Opresión o constricción en el pecho, sensación de ahogo, suspiros, disnea.	0	1	2	3	4
11. Síntomas gastrointestinales. Dificultad para tragar, gases, dispepsia: dolor antes y después de comer, sensación de ardor, sensación de estómago lleno, vómitos acuosos, vómitos, sensación de estómago vacío, digestión lenta, borborigmos (ruido intestinal), diarrea, pérdida de peso, estreñimiento.	0	1	2	3	4
12. Síntomas genitourinarios. Micción frecuente, micción urgente, amenorrea, menorragia, aparición de la frigidez, eyaculación precoz, ausencia de erección, impotencia.	0	1	2	3	4
13. Síntomas autónomos. Boca seca, rubor, palidez, tendencia a sudar, vértigos, cefaleas de tensión, piloerección (pelos de punta)	0	1	2	3	4
14. Comportamiento en la entrevista (general y fisiológico) Tenso, no relajado, agitación nerviosa: manos, dedos cogidos, apretados, tics, enrollar un pañuelo; inquietud; pasearse de un lado a otro, temblor de manos, ceño fruncido, cara tirante, aumento del tono muscular, suspiros, palidez facial. Tragar saliva, eructar, taquicardia de reposo, frecuencia respiratoria por encima de 20 res/min, sacudidas enérgicas de tendones, temblor, pupilas dilatadas, exoftalmos (proyección anormal del globo del ojo), sudor, tics en los párpados.	0	1	2	3	4

Ansiedad psíquica	
Ansiedad somática	
PUNTUACIÓN TOTAL	

Anexo D. Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21)

DASS-21

Por favor lea las siguientes afirmaciones y coloque un círculo alrededor de un número (0, 1, 2, 3) que indica en qué grado le ha ocurrido a usted esta afirmación *durante la semana pasada*. La escala de calificación es la siguiente:

0: No me ha ocurrido; 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo; 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo; 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo.

1.	Me ha costado mucho descargar la tensión	0	1	2	3
2.	Me di cuenta que tenía la boca seca	0	1	2	3
3.	No podía sentir ningún sentimiento positivo	0	1	2	3
4.	Se me hizo difícil respirar	0	1	2	3
5.	Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas	0	1	2	3
6.	Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones	0	1	2	3
7.	Sentí que mis manos temblaban	0	1	2	3
8.	He sentido que estaba gastando una gran cantidad de energía	0	1	2	3
9.	Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo	0	1	2	3
10.	He sentido que no había nada que me ilusionara	0	1	2	3
11.	Me he sentido inquieto	0	1	2	3
12.	Se me hizo difícil relajarme	0	1	2	3
13.	Me sentí triste y deprimido	0	1	2	3
14.	No toleraré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo....	0	1	2	3
15.	Sentí que estaba al punto de pánico	0	1	2	3
16.	No me pude entusiasmar por nada.....	0	1	2	3
17.	Sentí que valía muy poco como persona	0	1	2	3
18.	He tendido a sentirme enfadado con facilidad	0	1	2	3
19.	Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico	0	1	2	3
20.	Tuve miedo sin razón	0	1	2	3
21.	Sentí que la vida no tenía ningún sentido.....	0	1	2	3

Anexo E. Trastorno de ansiedad generalizada Escala de 7-ítems (GAD-7)

	No estoy seguro	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
Durante las últimas 2 semanas, ¿con qué frecuencia le han molestado los siguientes problemas?				
1. Sentirse nervioso, ansioso, o al borde	0	1	2	3
2. No poder detener la preocupación por el control	0	1	2	3
3. Preocuparse demasiado por diferentes cosas	0	1	2	3
4. Problemas para relajarse	0	1	2	3
5. Estar tan inquieto que es difícil quedarse quieto	0	1	2	3
6. Volverse fácilmente irritable	0	1	2	3
7. Sentir miedo si algo terrible pudiera pasar	0	1	2	3
Agregar la puntuación para cada columna	+	+	+	
Puntuación Total (agregue las puntuaciones de su columna) =				

Si marcó algún problema, ¿qué tan difícil le ha resultado hacer su trabajo, ocuparse de las cosas en casa, cuidar junto con otras personas?

No es nada difícil _____

Algo difícil _____

Muy difícil _____

Extremadamente difícil _____

Tanteo

Se toman puntualmente de 5, 10 y 15 como puntos de corte para ansiedad leve, moderada y grave, respectivamente.

Cuando se utiliza como herramienta de detección, se recomienda una evaluación adicional cuando la puntuación es 10 o más.

Utilizando la puntuación umbral de 10, el GAD-7 tiene una sensibilidad del 89% y una especificidad del 82% para el TAG. Es moderadamente bueno para detectar otros tres trastornos de ansiedad comunes: trastorno de pánico (sensibilidad 74%, especificidad 81%), trastorno de ansiedad social (sensibilidad 72%, especificidad 80%) y trastorno de estrés postraumático (sensibilidad 66%, especificidad 81%).

Fuente: Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Lowe B. Una medida breve para evaluar el trastorno de ansiedad generalizada. *Arco Intern Med.* 2006;166:1092-1097.