



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Decanato de Postgrado

**Trabajo de Grado para optar el título de Magister
en Psicología Clínica con especialización en Psicoterapia Integrativa**

TESIS

**Talleres psicoeducativos y manejo del estrés académico en
estudiantes de Tecnología Médica**

Presentado por:

Díaz Pino, Ladys Yaneth cédula 8-811-1471

Profesora asesora:

Dra. Lourdes Goicoechea

Panamá, 2025

DEDICATORIA

A Dios todopoderoso, por permitirme la consolidación de cada una de las metas que me he trazado.

A mis queridos padres Briceida y Jaime, por su incansable apoyo, amor incondicional y constante inspiración. Sus sacrificios y dedicación han sido el motor que me impulsó a alcanzar mis metas académicas. Gracias por su infinita paciencia y por creer en mí en cada paso del camino.

A mi querido sobrino Abdiel López. Por ser mi inspiración y la motivación para ser mejor persona y profesional cada día

Ladys Y. Díaz.

AGRADECIMIENTO

A Dios todopoderoso por siempre darme fortaleza y resistencia para afrontar cada uno de desafío que conlleva esta profesión.

Mi más sincero y eterno agradecimiento a la Universidad Latina de Panamá, a la escuela de Tecnología Médica y a su directora, la Magíster Priscila Jiménez, por la oportunidad y el espacio para el desarrollo de este proyecto de investigación.

Al comité de Bioética de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología UMECIT y su secretario, magíster Efraín Callender, por todo el apoyo brindado y sus valiosos aportes.

A mis queridos estudiantes y las personas que prestaron su ayuda para cada una de las facetas implicadas en el desarrollo de este proyecto de investigación.

Ladys Y. Díaz.

RESUMEN

El estrés ha sido objeto de estudio tanto desde una perspectiva fisiológica como conductual. En particular, se destaca su impacto en la población juvenil, especialmente en estudiantes universitarios, como los de la carrera de Tecnología Médica, considerada una de las más estresantes debido a su exigencia académica. Ante esto, se plantea la necesidad de investigar los niveles de estrés en estos estudiantes y ofrecer talleres psicoeducativos como mecanismo de manejo.

Los talleres, fundamentados en teorías como la autoeficacia de Bandura, buscan empoderar a los estudiantes con habilidades para enfrentar el estrés. Este manejo es crucial no solo para el bienestar emocional de los estudiantes, sino también para su rendimiento académico y su futura práctica profesional en el campo de la salud.

El estudio adoptó un diseño cuasiexperimental y un enfoque descriptivo transversal, utilizando un inventario para evaluar el estrés académico. La muestra consistió en 17 estudiantes de Tecnología Médica, y se aplicaron tanto antes como después de los talleres psicoeducativos. Los resultados demostraron la eficacia de los talleres para reducir el estrés académico, identificando factores estresantes principales y síntomas prevalentes, como fatiga crónica y ansiedad.

Sin embargo, el estudio enfrentó limitaciones en cuanto a la duración y seguimiento limitados, así como la falta de control sobre variables externas. Se recomienda proporcionar información sobre el estrés académico a los docentes

y seguir explorando estrategias para abordar este problema en estudiantes universitarios de Tecnología Médica.

Palabras claves: Estrés académico, estudiantes, intervención, psicoeducación y talleres.

ABSTRACT

Stress has been studied from both a physiological and behavioral perspective. In particular, its impact on the youth population stands out, especially on university students, such as those studying medical technology, considered one of the most stressful due to its academic demands. Given this, there is a need to investigate the stress levels in these students and offer psychoeducational workshops as a management mechanism.

The workshops, based on theories such as Bandura's self-efficacy, seek to empower students with skills to cope with stress. This management is crucial not only for the emotional well-being of students, but also for their academic performance and their future professional practice in the health field.

The study adopted a quasi-experimental design and a cross-sectional descriptive approach, using an inventory to assess academic stress. The sample consisted of 17 medical technology students, and were applied both before and after the psychoeducational workshops. The results demonstrated the effectiveness of the workshops in reducing academic stress, identifying main stressors and prevalent symptoms, such as chronic fatigue and anxiety. However, the study faced limitations in terms of limited duration and follow-up, as well as lack of control over external variables. It is recommended to provide information about academic stress to teachers and continue exploring strategies to address this problem in medical technology university students.

Keywords: Academic stress, intervention, students, psychoeducation, workshops.

CONTENIDO GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN 16

1.1 Planteamiento del problema..... 16

1.1.1. Problema de Investigación 21

1.2. Justificación..... 26

1.3. Hipótesis..... 36

1.4. Objetivos 36

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 38

2.1. Conceptualización y generalidades del estrés académico 38

2.2. Estrés académico..... 39

2.3 Factores desencadenantes del estrés académico en estudiantes de
Tecnología Médica 40

2.4. Psicoeducación (Definición y principios) 44

2.4.1. Talleres Psicoeducativos 47

2.4.2. Fundamentos teóricos que sustentan la eficacia de los talleres
psicoeducativos en el manejo del estrés académico 48

2.5 Tecnología Médica: Innovación al Servicio de la Salud 51

2.5.1 Importancia del manejo del estrés académico en estudiantes de
Tecnología Médica..... 52

2.5.2 Experiencias previas de talleres psicoeducativos en el manejo del
estrés académico..... 53

CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO..... 61

3.1 Diseño de investigación y tipo de estudio 61

3.2 Población o Universo 64

3.3. Variable 68

3.4. Instrumentos, técnicas de recolección de datos y/o materiales..... 69

3.5. Procedimiento 71

CAPITULO IV: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN 77

CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS..... 102

CONCLUSIÓN.....114

LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	116
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS E INFOGRAFÍA	117
ANEXOS	124
ÍNDICE DE TABLA	136
ÍNDICE DE CUADRO	137
ÍNDICE DE GRÁFICA	138
INDICE DE FIGURA.....	139

INTRODUCCIÓN

Desde una perspectiva de abordaje fisiológico, el estrés ha sido considerado como uno de los aspectos más estudiados en los últimos años, desde una perspectiva conductual se concibe al estrés como situaciones desafortunadas que comprometen la supervivencia y el estado de bienestar del individuo. La población juvenil es la más propensa a padecer estrés, ya que, toda situación desconocida, como lo es el ingreso a un nuevo nivel académico, trae consigo una serie de nuevas situaciones a enfrentar que puede ser dificultosas o difíciles de afrontar por el o la joven estudiante (Smith, 2018).

Frente a lo antes expuesto, cabe destacar la existencia de estudios en los cuales se evidencia que el área de las ciencias de la salud presenta altos índices de estrés, dentro de las que resalta la carrera de licenciatura en Tecnología Médica. Está considerada como la carrera con uno de los planes de estudio con la formación más exigente y una de las profesiones que más estrés produce, debido al aumento de las situaciones estresantes conforme se avanza en la licenciatura.

Los factores que generan estas condiciones están vinculados al desarrollo de actividades relacionadas con esta profesión, lo que genera diferentes afectaciones a la salud de estos profesionales, así como a los estudiantes de esta carrera. En este sentido, frente a las consideraciones antes mencionadas, es fundamental considerar la necesidad de investigar los niveles de estrés que presentan los estudiantes de la carrera Tecnología Médica, así como el nivel de afectación que estos presentan, con la finalidad de proporcionar, a través de talleres psicoeducativos, mecanismos de identificación y manejo del estrés, que puedan generar una disminución de las afectaciones, así como de los niveles identificados inicialmente.

En el Capítulo I, aborda el planteamiento del problema del estrés académico, destacando su relevancia tanto en el ámbito fisiológico como en el conductual. El estrés es una respuesta adaptativa del organismo ante amenazas que activan mecanismos hormonales y neurológicos, los cuales, en su forma crónica, pueden derivar en disfunciones y trastornos de salud.

Este capítulo establece la importancia de estudiar el impacto del estrés en esta población, con el fin de identificar estrategias efectivas de intervención, como los talleres psicoeducativos, que promueven la salud mental y mejoran su capacidad de adaptación al entorno académico y profesional.

En el Capítulo II, se abordó el estrés académico en estudiantes universitarios, particularmente en Tecnología Médica, proponiendo talleres psicoeducativos como una solución. Se exploraron técnicas y estrategias para enfrentar el estrés, así como factores desencadenantes específicos en esta disciplina.

Los talleres se fundamentan en principios teóricos como la autoeficacia de Bandura y la teoría del aprendizaje social. Estos principios enfatizan la importancia de empoderar a los estudiantes con habilidades prácticas y proporcionarles modelos a seguir para afrontar el estrés.

El manejo del estrés académico es crucial para estudiantes de Tecnología Médica, ya que influye en su bienestar emocional, salud mental y rendimiento académico. Además, impacta en su capacidad para trabajar en equipo y tomar decisiones clínicas efectivas en entornos médicos, mejorando así la calidad de la atención al paciente.

En el Capítulo III, se presentan las particularidades de la investigación adoptándose un diseño cuasi experimental, permitiendo evaluar inicialmente a la muestra mediante un pretest y luego aplicar un postest después del tratamiento, lo que proporciona una ventaja al tener un punto de referencia

inicial y estimar la validez del estudio. Se busca establecer la presencia, intensidad y manejo del estrés académico en estudiantes de Tecnología Médica.

El tipo de estudio es descriptivo, transversal, destinado a describir características o fenómenos de un grupo en un momento específico, utilizando un enfoque cuantitativo para medir variables y validar hipótesis. La muestra consistió en 17 estudiantes de Tecnología Médica seleccionados no probabilísticamente. Se diseñó un cuestionario para evaluar el estrés académico, aplicado antes y después de talleres psicoeducativos para manejar el estrés.

Los criterios de inclusión se basaron en estudiantes adultos de la carrera de Tecnología Médica que firmaran el consentimiento informado, mientras que los criterios de exclusión se fundamentaron en estudiantes con diagnósticos previos relacionados con el estudio o consumidores de medicamentos que pudieran influir en los resultados.

La variable dependiente es el estrés académico, conceptualizado como una respuesta negativa a demandas académicas y operacionalizado a través de un instrumento de evaluación. La variable independiente son los talleres psicoeducativos, definidos como intervenciones para informar, formar y prevenir conductas negativas, operacionalizados mediante un programa de ocho sesiones.

Se utilizó el Inventario Sistémico Cognitivo para el estudio del Estrés Académico como instrumento de recolección de datos, compuesto por 21 ítems para evaluar estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento. El estudio se dividió en etapas de preparación, aplicación de instrumento, implementación de talleres psicoeducativos, nueva aplicación del instrumento y manejo de

datos, con aprobación ética del comité de Bioética de la Universidad y Registro Nacional de Investigación.

En este Capítulo IV, aborda la implementación de talleres psicoeducativos dirigidos a estudiantes de Tecnología Médica, con el propósito de proporcionar herramientas prácticas para el manejo del estrés académico. Dada la naturaleza rigurosa y demandante de la carrera, los estudiantes suelen enfrentar altos niveles de estrés, lo que puede afectar tanto su rendimiento académico como su bienestar emocional.

A través de estos talleres, se buscó sensibilizar a los estudiantes sobre las consecuencias del estrés, identificar los factores estresores más comunes y enseñar técnicas efectivas de afrontamiento y relajación. La intervención, estructurada en sesiones prácticas y teóricas, incluyó actividades grupales e individuales que promovieron la reflexión y el autocuidado, facilitando la adopción de estrategias que contribuyan a una mejor calidad de vida y un desempeño académico más equilibrado. Los resultados sugieren que los talleres impactaron positivamente, reduciendo significativamente los niveles de estrés en la población.

El Capítulo V, se presentan los resultados obtenidos mediante la recolección de datos de la población y muestra en los tiempos establecidos previo al proceso de intervención y una vez terminada la intervención, los mismos se presentaron mediante el empleo de estadística analítica y descriptiva.

Los resultados obtenidos en el estudio de investigación sobre "Talleres psicoeducativos y manejo de estrés académico en estudiantes de Tecnología Médica" demuestra la eficacia de estos talleres para reducir el estrés académico en estudiantes universitarios de la carrera de licenciatura en Tecnología Médica. La investigación confirma la hipótesis de que los talleres psicoeducativos disminuyen el estrés académico, mostrando una conexión

significativa entre la participación en los talleres y la reducción del estrés entre los estudiantes.

Los resultados del estudio, basados en el inventario SISCO de estrés académico, indican que los talleres tienen un impacto positivo en el manejo del estrés académico en estudiantes de Tecnología Médica. Se identificaron factores estresantes principales, como la sobrecarga de tareas, la personalidad de los profesores, la forma de evaluación y la exigencia académica, los cuales se vieron reducidos mediante los talleres.

Los síntomas más prevalentes de estrés académico entre los estudiantes incluyen fatiga crónica, depresión y ansiedad, problemas de concentración y desmotivación. Tras la intervención, se observó una disminución en estos síntomas, especialmente en los problemas de concentración y desmotivación.

Además, se analizaron las estrategias de afrontamiento utilizadas por los estudiantes antes y después de la intervención. Se encontró que, tras los talleres, hubo un cambio hacia una mayor utilización de estrategias para controlar las emociones frente al estrés. Esto sugiere que la intervención tuvo un impacto positivo en la capacidad de los participantes para gestionar eficazmente sus emociones ante situaciones estresantes.

Finalmente, se presentan las limitaciones y recomendaciones surgidas en el estudio de investigación sobre el manejo del estrés académico en estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica. Dentro de las cuales resaltan: La duración y el seguimiento limitados impidieron la captura adecuada de los efectos a largo plazo de los talleres psicoeducativos. Además, la falta de control sobre variables externas, como el inicio de exámenes y proyectos finales, podría haber influido en los resultados al generar estrés adicional en los participantes.

También se destacó el desafío en la implementación efectiva de las estrategias aprendidas, ya que su aplicación en la vida real podría variar entre los participantes y no reflejarse completamente en los resultados de la investigación.

Como recomendación, se sugiere proporcionar información sobre el estrés académico a todos los docentes de la licenciatura en de Tecnología Médica. Esto les permitiría integrar estrategias y técnicas de enseñanza que no solo se ajusten a la rigurosidad académica de la carrera, sino que también promuevan el bienestar emocional de los estudiantes.

CAPÍTULO I

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

Desde una perspectiva fisiológica, el estrés ha sido objeto de numerosos estudios, posicionándose como uno de los fenómenos más explorados en las ciencias de la salud. Fisiológicamente, el estrés se define como una respuesta adaptativa del organismo ante factores que amenazan la homeostasis, activando una cascada de mecanismos hormonales, neurológicos y conductuales que preparan al cuerpo para enfrentar estas amenazas.

Este proceso, conocido como la "respuesta de lucha o huida", involucra la liberación de hormonas como el cortisol y la adrenalina, que incrementan la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la energía disponible para responder al desafío. No obstante, cuando la exposición a factores estresantes es crónica, estos mecanismos adaptativos pueden convertirse en fuentes de disfunción, contribuyendo al desarrollo de diversas patologías, incluyendo trastornos cardiovasculares, metabólicos y mentales (McEwen y Wingfield, 2010).

Desde una perspectiva conductual, el estrés no se limita a ser una mera reacción fisiológica, sino que se concibe como un fenómeno multifacético que afecta el bienestar integral del individuo. En este contexto, el estrés es una experiencia subjetiva que abarca aspectos emocionales, cognitivos y conductuales, reflejando la complejidad de las interacciones entre el individuo y su entorno.

Lazarus y Folkman (1984) describieron el estrés como un proceso en el que el individuo evalúa las demandas de una situación en relación con sus recursos para afrontarlas, lo que puede resultar en sentimientos de ansiedad, tensión, o sobrecarga cuando se percibe una discrepancia.

En los últimos años, ha surgido una creciente necesidad de redireccionar los estudios sobre el estrés hacia poblaciones específicas, entre ellas, la población universitaria. La transición a la vida universitaria marca un punto de inflexión en la vida de los jóvenes, introduciendo cambios significativos tanto en su entorno personal como académico. Estos cambios, que incluyen la adaptación a nuevas estructuras académicas, la presión por cumplir con expectativas familiares y sociales, y la gestión de un mayor nivel de autonomía, pueden interferir en su bienestar emocional y, en consecuencia, en su rendimiento académico (Souto, 2013).

La población juvenil es especialmente vulnerable al estrés debido a la naturaleza transicional de esta etapa de la vida. La entrada a la universidad representa un reto significativo, ya que los estudiantes deben adaptarse a un entorno desconocido, enfrentar exigencias académicas elevadas, y manejar la presión de las expectativas sociales y familiares. Esta adaptación puede ser particularmente desafiante para aquellos estudiantes que carecen de estrategias de afrontamiento efectivas o de un sistema de apoyo sólido (Smith, 2018).

Las demandas académicas, sociales y económicas a las que se enfrentan pueden desencadenar respuestas de estrés que, si no se manejan adecuadamente, pueden tener un impacto negativo en su salud mental y física, así como en su rendimiento académico y su calidad de vida (Rodríguez, 2019).

En este sentido, uno de los principales objetivos de las instituciones de educación superior es ofrecer una enseñanza de calidad que responda a las demandas del entorno. Esto implica no solo la transmisión de conocimientos, sino también la consideración de múltiples variables que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, entre las cuales el estrés académico juega un rol central.

Identificar los obstáculos y factores que dificultan la adaptación de los estudiantes se vuelve crucial, ya que estos pueden convertirse en importantes fuentes de estrés, afectando su bienestar psicológico y su capacidad para cumplir con las labores académicas (Pritchard, 2020).

El inicio de la vida universitaria impone grandes exigencias académicas y personales. Los estudiantes deben asumir un nivel de responsabilidad al que no están acostumbrados, enfrentarse a evaluaciones constantes, y manejar la presión que proviene tanto del entorno familiar como de las expectativas sociales y económicas (Sicre y Casaro, 2014).

La manera en que los estudiantes se adaptan a estos desafíos está estrechamente relacionada con su madurez emocional, sus habilidades de afrontamiento y las condiciones individuales previas. Aquellos que logran una adaptación efectiva tienden a beneficiarse de las experiencias y desafíos universitarios, desarrollando resiliencia y habilidades que les serán útiles a lo largo de su vida (Olivetti, 2010).

Sin embargo, aquellos que encuentran dificultades en este proceso de adaptación pueden experimentar insatisfacción personal, desgaste físico y emocional, y un aumento del estrés académico, lo que puede afectar negativamente su desempeño y bienestar general (Garzón y Gil, 2017).

En el ámbito de las ciencias de la salud, el estrés académico ha sido un tema de creciente interés, debido a su impacto significativo en la salud mental y el rendimiento de los estudiantes. Estudios recientes han confirmado que los estudiantes de estas disciplinas presentan niveles de estrés más elevados en comparación con aquellos de otras áreas académicas.

Carreras como Licenciatura en Tecnología Médica, Doctor en Odontología, y Enfermería se destacan entre aquellas con mayores índices de estrés, debido

a la alta demanda académica y la presión inherente al entorno educativo (Lima et al., 2016). Esta presión no solo interfiere con el proceso de aprendizaje, sino que también contribuye significativamente al desarrollo de problemas de salud mental, como la ansiedad y la depresión (Cohen, 1988).

El estudio del estrés académico en el contexto de las ciencias de la salud tiene sus raíces en las investigaciones pioneras de Hans Selye en la década de 1950, quien describió el estrés como una respuesta fisiológica del cuerpo ante demandas externas. A lo largo de las décadas, se ha reconocido que los estudiantes de ciencias de la salud, debido a la naturaleza intensiva y exigente de sus estudios, son particularmente vulnerables al estrés.

En la década de 1980, Lazarus y Folkman desarrollaron la teoría del afrontamiento, la cual se centra en cómo los individuos perciben y manejan el estrés, un enfoque que ha sido ampliamente aplicado en la investigación sobre estudiantes de ciencias de la salud (Lazarus, 1984).

La carrera de Tecnología Médica es considerada una de las más exigentes dentro del campo de la salud, y una de las profesiones que genera un nivel elevado de estrés. A medida que los estudiantes avanzan en la carrera, las situaciones estresantes aumentan tanto en frecuencia como en intensidad. Esta intensificación del estrés puede atribuirse a la complejidad de las materias, la necesidad de adquirir competencias técnicas específicas, y la responsabilidad de manejar equipos y procedimientos clínicos de alta precisión (García, 2017).

Recientes estudios han indicado que los estudiantes de Tecnología Médica son particularmente susceptibles al estrés debido a la presión de realizar prácticas clínicas con pacientes reales desde etapas tempranas de su formación (Martínez, 2022).

El estrés al que están sometidos los estudiantes de Tecnología Médica no solo afecta su rendimiento académico, sino que también tiene implicaciones a largo plazo en su futura vida profesional. Durante su formación, estos estudiantes experimentan diferentes niveles de estrés que pueden influir negativamente en su desempeño, tanto en el ámbito académico como en el profesional. La identificación temprana de los factores estresores es, por tanto, esencial para implementar estrategias de intervención eficaces que promuevan el autocuidado y la resiliencia (Lazarus, 1984).

Investigaciones recientes han subrayado la importancia de equipar a los estudiantes con herramientas y recursos adecuados para el manejo del estrés. Un estudio de 2021 destacó que la introducción de talleres psicoeducativos en los programas de Tecnología Médica ha demostrado ser efectiva en la reducción del estrés y en la promoción del bienestar general (Rodríguez y Pérez, 2020).

Estos talleres no solo benefician el bienestar de los estudiantes durante su formación académica, sino que también los prepara para enfrentar el estrés laboral una vez que se incorporen al campo profesional.

A la luz de lo anteriormente expuesto, surge una pregunta de investigación clave: ¿Cómo influye el desarrollo de talleres psicoeducativos en el manejo del estrés académico en los estudiantes de Tecnología Médica? Esta pregunta se enfoca en explorar el impacto de intervenciones específicas, como talleres de manejo del estrés, en la reducción del estrés académico y en la mejora del bienestar general de los estudiantes.

La respuesta a esta pregunta no solo permitirá una comprensión más profunda de los desafíos que enfrentan los estudiantes de Tecnología Médica, sino que también proporcionará una base sólida para el desarrollo de programas de apoyo efectivos.

Estos programas de apoyo, como la implementación de servicios de consejería y talleres de manejo del estrés, son cruciales para preparar a los estudiantes para las exigencias de su futura vida laboral. Iniciativas de este tipo son esenciales para el desarrollo de una cultura de autocuidado y bienestar en el entorno de la salud, promoviendo no solo el éxito académico y profesional de los estudiantes, sino también su calidad de vida a largo plazo (González, 2020).

1.1.1. Problema de Investigación

Este estudio se enfocó en profundizar la comprensión del manejo del estrés en estudiantes de Tecnología Médica, un grupo que enfrenta desafíos académicos y prácticos particularmente intensos debido a la naturaleza rigurosa y demandante de su programa de estudios. Estos desafíos se amplifican en un contexto donde la carga académica no solo es considerable en términos de volumen, sino que también es compleja en su estructura, combinando una sólida base teórica con un componente práctico esencial que es fundamental para su futuro desempeño profesional en el campo de la medicina y la tecnología.

El contexto educativo para los estudiantes de Tecnología Médica exige un alto nivel de conocimientos técnicos y científicos, que deben ser adquiridos y aplicados de manera efectiva en entornos clínicos y de laboratorio. Estos entornos proporcionan experiencias prácticas críticas, ya que permiten a los estudiantes desarrollar competencias técnicas y habilidades clínicas indispensables para su futuro rol profesional.

Sin embargo, la transición de la teoría a la práctica no siempre es sencilla, y la aplicación de conocimientos en situaciones reales puede aumentar significativamente el nivel de estrés experimentado por los estudiantes. Este fenómeno es particularmente relevante cuando se considera la responsabilidad inherente a trabajar directamente con la salud de los pacientes y la necesidad de realizar procedimientos de manera precisa y eficiente.

El entorno clínico y de laboratorio, con sus exigencias y expectativas, es una fuente significativa de estrés para los estudiantes. La alta responsabilidad que conlleva trabajar directamente con la salud de los pacientes, sumada a la presión por realizar procedimientos de manera precisa y eficiente, puede generar un ambiente altamente estresante.

Este tipo de entorno exige a los estudiantes no solo conocimientos y habilidades técnicas, sino también una capacidad emocional y mental para manejar situaciones de alta presión, lo cual es crucial para su éxito académico y futuro desempeño profesional.

Este estrés, derivado de la presión académica y las exigencias prácticas, puede manifestarse en los estudiantes de diversas formas, incluyendo ansiedad, dificultades de concentración, insomnio, fatiga crónica y problemas de salud mental y física. La magnitud de estos efectos puede variar, pero su impacto acumulativo puede ser devastador tanto a corto como a largo plazo.

A corto plazo, estos síntomas pueden interferir con el rendimiento académico de los estudiantes, afectando su capacidad para aprender, retener información y aplicar sus conocimientos de manera efectiva. A largo plazo, el estrés no gestionado puede tener repercusiones significativas en el bienestar emocional y físico de los estudiantes, disminuyendo su resiliencia y capacidad de respuesta frente a desafíos tanto académicos como profesionales.

Para abordar esta problemática, se propone la implementación de talleres psicoeducativos específicamente diseñados para dotar a los estudiantes de Tecnología Médica con herramientas y estrategias efectivas para el manejo del estrés.

Estos talleres tienen como objetivo proporcionar una comprensión integral y detallada de los mecanismos del estrés, sus causas y manifestaciones, así como los efectos que este tiene tanto en la salud física como mental de los estudiantes. A través de un enfoque teórico-práctico, se busca que los participantes adquieran las herramientas necesarias no solo para identificar las fuentes de estrés en su entorno académico y personal, sino también para desarrollar estrategias eficaces que les permitan gestionarlo de manera más saludable y sostenible en el tiempo. El principal propósito es equipar a los estudiantes con competencias y habilidades que favorezcan un enfoque proactivo hacia su bienestar y les brinden la posibilidad de mantener un equilibrio entre las demandas académicas y su salud mental.

Entre las estrategias que se enseñarán durante los talleres, se encuentran técnicas de relajación profunda, mindfulness, manejo del tiempo, resolución efectiva de problemas y el fomento de hábitos saludables como el ejercicio regular y una buena higiene del sueño. Cada una de estas técnicas está diseñada para fortalecer la capacidad de los estudiantes no solo para reconocer sus factores estresantes, sino también para afrontarlos de manera más eficiente.

El objetivo es que estas herramientas se conviertan en parte de su rutina diaria, ayudándolos a reducir la intensidad y la frecuencia de sus respuestas al estrés. Al aplicar estas estrategias, los estudiantes mejorarán no solo su bienestar inmediato, sino también su capacidad de adaptación a futuros desafíos, tanto dentro como fuera del contexto académico.

Además, la implementación de estas técnicas en la vida cotidiana y el ámbito académico les permitirá desarrollar una mayor autoconciencia sobre cómo reaccionan ante el estrés y cómo pueden modificar sus respuestas para manejarlas de manera más constructiva. A largo plazo, esto les proporcionará un mayor control sobre su salud mental y emocional, lo que no solo les ayudará a sobrevivir en un entorno académico altamente demandante, sino también a

prosperar y alcanzar sus objetivos profesionales con una mentalidad resiliente y equilibrada.

La pregunta central que guía este estudio es:

¿Cómo influye el desarrollo de talleres psicoeducativos en el manejo del estrés académico de los estudiantes de Tecnología Médica?

A través de este enfoque multidisciplinario, no solo se busca evaluar el impacto directo que los talleres tienen sobre la percepción personal del estrés y las estrategias de afrontamiento utilizadas por los estudiantes, sino analizar también cómo estas variables afectan el rendimiento académico, la calidad de vida, y el bienestar general de los participantes.

El análisis también se centra en cómo la integración de perspectivas psicológicas, educativas y médicas puede proporcionar una visión holística de la experiencia del estudiante universitario ante el estrés. Este enfoque amplio permite identificar no solo las relaciones entre el estrés y el rendimiento académico, sino también las posibles repercusiones del estrés crónico en la salud física y mental.

De esta manera, los resultados del estudio podrían tener implicaciones importantes para el diseño de intervenciones más personalizadas y efectivas en la gestión del estrés dentro de la educación superior, promoviendo así entornos académicos más saludables y sostenibles a largo plazo.

Mediante la integración de perspectivas psicológicas, educativas y médicas, este estudio tiene como objetivo no solo mitigar los efectos negativos del estrés académico, sino también fortalecer la resiliencia de los estudiantes ante los desafíos profesionales y personales que enfrentarán en el campo de la Tecnología Médica. Este enfoque multidisciplinario permitirá una comprensión

más profunda de cómo los factores psicológicos y el entorno académico interactúan con la salud física y mental, proporcionando una base sólida para diseñar intervenciones eficaces y personalizadas que fomenten el bienestar integral del estudiante.

La resiliencia, entendida como la capacidad de enfrentar y superar situaciones de alta presión de manera efectiva, es una habilidad esencial para los futuros profesionales de la salud. En un contexto como el de la Tecnología Médica, donde los profesionales estarán expuestos a entornos de trabajo exigentes y situaciones de estrés continuado, contar con herramientas que fortalezcan su capacidad de adaptarse y sobreponerse a la adversidad es crucial no solo para mantener un desempeño óptimo bajo presión, sino también para asegurar un alto nivel de bienestar tanto personal como profesional a lo largo de sus carreras. El desarrollo de esta habilidad permitirá a los estudiantes afrontar mejor la carga académica, pero también les preparará para lidiar con la presión emocional, física y cognitiva inherente a su futura labor en el ámbito de la salud.

Este estudio no solo contribuirá al conocimiento teórico sobre la gestión del estrés en entornos educativos exigentes, sino que también proporcionará un marco práctico que permita traducir dichos conocimientos en estrategias concretas. De esta forma, se ofrecerán recomendaciones basadas en evidencia que mejoren los programas de apoyo estudiantil dentro de esta disciplina específica.

Estas recomendaciones, fundamentadas en los hallazgos del estudio, estarán orientadas a la creación de entornos educativos más saludables y a la implementación de estrategias que promuevan la autorregulación emocional y la gestión efectiva del estrés entre los estudiantes.

Además, las recomendaciones derivadas de este estudio podrán ser implementadas por las instituciones educativas para crear un entorno de aprendizaje más favorable, en el que los estudiantes puedan desarrollarse

personal y académicamente de manera equilibrada. Estas estrategias no solo impactarán positivamente en la experiencia universitaria de los estudiantes, sino que también tienen el potencial de mejorar la retención y el éxito académico a largo plazo.

Un entorno académico que promueva el bienestar y la excelencia académica tendrá un efecto directo en la satisfacción de los estudiantes, fomentando una cultura que valore tanto el rendimiento académico como el bienestar emocional, ambos fundamentales para el éxito profesional en el campo de la Tecnología Médica.

1.2. Justificación

La Psicología de la salud ha investigado el estrés y todos los factores relacionados con él a lo largo de los años. Este tema ha sido fundamental para ejemplificar la conexión entre cuerpo y mente, ya que desde sus inicios se ha sospechado que las experiencias poco positivas y/o aversivas que vive el individuo pueden ocasionar daños a la salud física y mental. No obstante, se sigue investigando la exacta naturaleza de la relación entre el estrés y la salud

A lo largo de los años, se han desarrollado diversas teorías y modelos para comprender mejor el estrés y sus efectos. Uno de los modelos más influyentes es el de Lazarus y Folkman (1984), que describe el estrés como un proceso dinámico que involucra una evaluación cognitiva de las demandas del entorno y los recursos personales para enfrentarlas. Según este modelo, el estrés se produce cuando las demandas superan los recursos disponibles, lo que lleva a una sensación de desbordamiento y tensión.

El concepto de estrés como una carga excesiva experimentada por el individuo ha sido ampliamente discutido, siguiendo la tradición y los hallazgos de estudios pertinentes Orlandini (1999) señala que este fenómeno se manifiesta

a lo largo de todas las etapas educativas, desde la educación inicial hasta la superior, independientemente del nivel académico. Este autor expone que, durante cualquier período de aprendizaje, ya sea en la educación preescolar, la enseñanza primaria, secundaria o incluso en la universitaria, los individuos experimentan una tensión significativa.

Este estado de tensión específicamente relacionado con el ámbito académico se conoce como estrés académico. Este fenómeno no se limita únicamente al estudio individual, sino que también se manifiesta en el entorno del aula escolar. Refuerza esta idea al destacar que el estrés académico es una realidad palpable en todos los niveles educativos, desde los programas de pregrado hasta los de postgrado.

La presión asociada con el rendimiento académico y las expectativas tanto personales como sociales contribuyen a esta experiencia de tensión. La competencia entre compañeros, la sobrecarga de trabajo, los plazos ajustados y la preocupación por el futuro son solo algunos de los factores que pueden desencadenar el estrés en el ámbito educativo.

Siguiendo esa línea de planteamientos, se define el estrés académico como la compleja interacción de factores psicológicos, emocionales y sociales que generan presión y tensión en los estudiantes debido a las múltiples demandas y expectativas asociadas con su rendimiento académico. Esta presión puede surgir tanto del entorno educativo como de las propias percepciones y autocríticas de los estudiantes. Además de las exigencias del currículo y las evaluaciones, también pueden influir factores como la competencia entre pares, las expectativas familiares y sociales, y la percepción del éxito y el fracaso.

El estrés académico puede manifestarse de diversas formas, incluyendo síntomas físicos, como dolores de cabeza, problemas gastrointestinales y

fatiga; síntomas emocionales, como ansiedad, irritabilidad y tristeza; y síntomas cognitivos, como dificultades de concentración, olvido y falta de claridad mental. Estos síntomas no solo pueden afectar el bienestar general de los estudiantes, sino que también pueden interferir con su capacidad para aprender y rendir académicamente.

Es importante destacar que el impacto del estrés académico no se limita al ámbito individual, sino que también puede tener consecuencias en el entorno educativo más amplio. Por ejemplo, un aumento en los niveles de estrés entre los estudiantes puede contribuir a un ambiente escolar tenso y competitivo, afectando la dinámica de las relaciones entre compañeros y la calidad del aprendizaje en el aula.

Además, el estrés académico puede persistir a lo largo del tiempo y convertirse en un factor de riesgo para el desarrollo de problemas de salud mental, como la depresión y la ansiedad crónica. Por lo tanto, abordar adecuadamente el estrés académico no solo es importante para promover el bienestar individual de los estudiantes, sino también para fomentar un ambiente educativo saludable y propicio para el aprendizaje y el desarrollo personal.

El estrés académico también puede impactar negativamente en otros aspectos de la vida de los estudiantes, como sus relaciones personales y familiares. La falta de tiempo para actividades de ocio y recreación, así como la necesidad de equilibrar las responsabilidades académicas con las obligaciones familiares y sociales, puede incrementar la sensación de agotamiento y desbordamiento. Los estudiantes pueden experimentar aislamiento social, conflictos familiares y una reducción en la calidad de sus relaciones personales debido a la tensión y el tiempo limitado que pueden dedicar a estas áreas de su vida.

En el ámbito universitario, el estrés académico puede estar vinculado con la transición hacia una mayor autonomía y responsabilidad en la gestión del

tiempo y las tareas. Los estudiantes universitarios, en particular, enfrentan desafíos adicionales al adaptarse a un nuevo entorno académico y social, alejados de sus redes de apoyo habituales. Esta transición puede aumentar la vulnerabilidad al estrés, especialmente en aquellos que carecen de habilidades efectivas de manejo del tiempo y estrategias de afrontamiento.

La respuesta al estrés académico varía significativamente entre los individuos. Mientras algunos estudiantes pueden desarrollar estrategias adaptativas y resilientes para manejar el estrés, otros pueden recurrir a mecanismos de afrontamiento poco saludables, como el consumo de sustancias, la procrastinación o la evitación de las responsabilidades académicas. Estos comportamientos pueden exacerbar el ciclo de estrés y llevar a una disminución en el rendimiento académico y el bienestar general.

Para mitigar los efectos del estrés académico, es esencial que las instituciones educativas implementen programas de apoyo y recursos que ayuden a los estudiantes a desarrollar habilidades de manejo del estrés y afrontamiento. Esto puede incluir talleres sobre gestión del tiempo, técnicas de relajación, y asesoramiento psicológico. Además, fomentar un ambiente de apoyo y colaboración, en lugar de competencia, puede contribuir significativamente a reducir la presión sobre los estudiantes.

Las políticas educativas también pueden desempeñar un papel crucial en la reducción del estrés académico. La revisión de los métodos de evaluación, la implementación de sistemas de retroalimentación constructiva y la promoción de una cultura académica que valore el aprendizaje y el desarrollo personal sobre el rendimiento puramente cuantitativo son estrategias que pueden contribuir a un entorno educativo más equilibrado y menos estresante.

En este contexto, es fundamental que las instituciones educativas implementen estrategias efectivas de apoyo y manejo del estrés, que incluyan tanto medidas

preventivas como intervenciones dirigidas a los estudiantes que ya están experimentando niveles elevados de estrés. Esto puede implicar la provisión de recursos de apoyo emocional y psicológico, la promoción de prácticas de autocuidado y gestión del tiempo, y la creación de entornos educativos que fomenten la resiliencia y el equilibrio entre el trabajo académico y otras actividades extracurriculares.

No obstante, es importante resaltar la existencia de un enfoque psico-social que conceptualiza el estrés académico. Este enfoque plantea que los factores psicosociales, como las relaciones interpersonales, las expectativas sociales y las normas culturales, juegan un papel crucial en la génesis del estrés académico. Las interacciones con profesores, compañeros y familiares, así como las expectativas de rendimiento y éxito impuestas por la sociedad, pueden aumentar significativamente los niveles de estrés en los estudiantes.

Martínez y Díaz (2017) lo definen como:

“El malestar que el estudiante presenta debido a factores físicos, emocionales, ya sea de carácter interrelacional o intrarrelacional, o ambientales que pueden ejercer una presión significativa en la competencia individual para afrontar el contexto escolar en rendimiento académico, habilidad metacognitiva para resolver problemas, pérdida de un ser querido, presentación de exámenes, relación con los compañeros y educadores, búsqueda de reconocimiento e identidad, habilidad para relacionar el componente teórico con la realidad específica abordada”
(p. 14).

Frente a este planteamiento, se asume la definición del estrés académico desde el modelo sistémico cognitivo propuesto por el autor latinoamericano más destacado en la investigación del estrés académico. Este modelo define el estrés académico como un proceso sistémico, de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta en las siguientes condiciones:

- Cuando el alumno en el contexto escolar se ve sometido a constantes demandas que son consideradas por el propio alumno como estresores (input);
- Cuando los estresores a los que se enfrenta el estudiante provocan un desequilibrio sistémico generando síntomas (indicadores del desequilibrio);
- Cuando el desequilibrio ocasionado lleva, de manera involuntaria, al alumno a realizar acciones de afrontamiento (output) para volver a establecer el equilibrio sistémico.

Por ejemplo, las expectativas familiares de excelencia académica pueden generar una presión intensa sobre los estudiantes para que obtengan calificaciones altas y se destaquen en todas las áreas. Esta presión puede ser aún mayor en culturas donde el éxito académico se considera una medida importante del valor personal y la capacidad futura.

Asimismo, las relaciones interpersonales dentro del entorno educativo, como la competencia entre pares y las dinámicas grupales, pueden contribuir al estrés académico. La percepción de ser constantemente evaluado y comparado con los demás puede llevar a una sensación de inseguridad y autoexigencia excesiva.

Además, el enfoque psico-social destaca la importancia de las políticas institucionales y su impacto en el estrés académico. Las políticas que promueven una carga de trabajo equilibrada, métodos de evaluación justos y un enfoque inclusivo y comprensivo hacia el aprendizaje pueden ayudar a mitigar el estrés. Por otro lado, políticas que fomentan la competitividad extrema y la sobrecarga de tareas pueden exacerbar el estrés y crear un ambiente educativo insalubre.

Las medidas preventivas pueden incluir talleres y programas educativos que enseñen a los estudiantes técnicas de manejo del estrés, como la meditación, la respiración profunda y el ejercicio regular. Estas prácticas no solo ayudan a reducir el estrés, sino que también promueven una mayor salud mental y física.

Además, las instituciones pueden ofrecer asesoramiento y servicios de apoyo psicológico accesibles, de manera que los estudiantes puedan obtener ayuda profesional cuando lo necesiten. La disponibilidad de consejeros y terapeutas especializados en estrés académico puede marcar una gran diferencia en la vida de los estudiantes.

La promoción de un entorno educativo que equilibre las demandas académicas con actividades extracurriculares también es crucial. Las instituciones pueden fomentar la participación en clubes, deportes y actividades culturales que permitan a los estudiantes desconectar del estrés académico y desarrollar habilidades sociales y de liderazgo. Estas actividades proporcionan una salida positiva y constructiva para el estrés y ayudan a los estudiantes a construir una red de apoyo social que es vital para su bienestar emocional.

La carrera de licenciatura en Tecnología Médica es una de las profesiones más exigentes dentro del campo de las ciencias de la salud, con un alto nivel de desgaste que comienza incluso durante la formación académica como estudiante. Esta disciplina implica una combinación única de habilidades técnicas y conocimientos científicos, con responsabilidades que abarcan desde el manejo de equipos de alta tecnología hasta la interpretación precisa de resultados de pruebas médicas. Los factores que generan estrés en los tecnólogos médicos están estrechamente vinculados con las demandas y responsabilidades inherentes a su profesión.

Esta constante exposición al estrés puede tener consecuencias significativas para la salud y el bienestar de los tecnólogos médicos. El síndrome de burnout,

caracterizado por el agotamiento emocional, la despersonalización y la disminución de la realización personal en el trabajo, es una preocupación particularmente relevante en esta profesión.

La combinación de largas horas de trabajo, altas demandas laborales y la responsabilidad de lidiar con situaciones médicas críticas puede llevar a un agotamiento físico y emocional que afecta tanto al individuo como a la calidad del cuidado que proporciona. Este síndrome puede manifestarse en una reducción de la eficiencia laboral, aumento del ausentismo y una disminución en la satisfacción profesional.

Además del impacto en los profesionales establecidos, el estrés también afecta a los estudiantes de Tecnología Médica que están en proceso de formación. El rigor académico y las expectativas de desempeño, combinados con la presión para adquirir habilidades técnicas y conocimientos especializados, pueden generar niveles significativos de estrés y ansiedad entre los estudiantes.

La carga de trabajo académico, las prácticas clínicas y la necesidad de mantenerse al día con los avances tecnológicos pueden resultar abrumadores. La competencia por obtener buenas calificaciones y destacarse en un campo altamente competitivo añade una capa adicional de presión.

Para abordar estos desafíos, es fundamental implementar estrategias efectivas de manejo del estrés y promover un entorno de trabajo y aprendizaje que fomente el bienestar integral de los tecnólogos médicos y los estudiantes.

Esto puede incluir programas de apoyo emocional y psicológico, capacitación en técnicas de afrontamiento y gestión del tiempo, y la creación de políticas y prácticas institucionales que promuevan un equilibrio saludable entre el trabajo y la vida personal. Las instituciones educativas pueden ofrecer servicios de

consejería y apoyo psicológico, así como talleres y seminarios sobre técnicas de manejo del estrés y habilidades de afrontamiento.

Además, es importante fomentar una cultura de cuidado mutuo dentro de la profesión, donde los tecnólogos médicos y los estudiantes se apoyen entre sí y reconozcan la importancia de cuidar su propia salud y bienestar mientras trabajan para brindar atención de calidad a los pacientes. La creación de grupos de apoyo y redes de mentores puede ser beneficiosa, proporcionando a los estudiantes y profesionales un espacio para compartir experiencias, discutir desafíos y encontrar soluciones colaborativas.

En este sentido, es fundamental reconocer la importancia de investigar a fondo los niveles de estrés experimentados por los estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica. Este tipo de investigación permitiría comprender mejor la naturaleza y la magnitud del problema, así como identificar los factores específicos que contribuyen al estrés en este grupo particular de estudiantes.

Además, sería esencial evaluar el impacto que el estrés tiene en su bienestar emocional, físico y académico, así como en su rendimiento general en el programa de estudios. La investigación podría incluir encuestas, entrevistas y estudios longitudinales para obtener una visión detallada y comprensiva del problema.

Una vez que se hayan identificado los niveles y los efectos del estrés en los estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica, se podrán desarrollar estrategias y programas específicos para abordar estas preocupaciones. En este contexto, los talleres psicoeducativos pueden desempeñar un papel crucial al proporcionar a los estudiantes herramientas prácticas para identificar y manejar el estrés de manera efectiva.

Estos talleres pueden ser diseñados para abordar una variedad de temas relacionados con el estrés, incluyendo técnicas de relajación, habilidades de afrontamiento, manejo del tiempo y autocuidado. Al enseñar a los estudiantes cómo reconocer los signos de estrés en sí mismos y en otros, así como proporcionarles estrategias para manejar estas situaciones de manera saludable, los talleres psicoeducativos pueden ayudar a promover un ambiente más saludable y productivo para el aprendizaje y el desarrollo personal.

Además, al brindar a los estudiantes la oportunidad de compartir sus experiencias y preocupaciones con sus pares, los talleres psicoeducativos pueden fomentar un sentido de comunidad y apoyo mutuo entre los estudiantes de licenciatura en Tecnología Médica. Esto puede ser especialmente beneficioso en un programa académico que a menudo implica altos niveles de presión y responsabilidad. Los estudiantes pueden aprender unos de otros, compartir estrategias efectivas y formar redes de apoyo que pueden ser valiosas a lo largo de su carrera.

Es importante destacar que la efectividad de los talleres psicoeducativos no solo se mide por la cantidad de información proporcionada, sino también por su capacidad para generar un cambio real y sostenible en el comportamiento y el bienestar de los estudiantes.

Por lo tanto, es crucial evaluar regularmente la eficacia de estos programas y realizar ajustes según sea necesario para garantizar que estén cumpliendo con sus objetivos. La retroalimentación de los participantes y el seguimiento a largo plazo pueden proporcionar información valiosa sobre cómo mejorar y adaptar los programas para satisfacer mejor las necesidades de los estudiantes.

1.3. Hipótesis

H1. El desarrollo de talleres psicoeducativos para el manejo del estrés, disminuyen la presencia de estrés académico, en estudiantes de la Licenciatura en Tecnología Médica.

Ho. El desarrollo de talleres psicoeducativos para el manejo del estrés, no disminuyen la presencia de estrés académico, en estudiantes de la carrera Licenciatura en Tecnología Médica.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Analizar el efecto de la implementación de talleres psicoeducativos para el manejo del estrés académico en un grupo de estudiantes de la carrera de Tecnología Médica.

1.4.2. Objetivo Específico:

- Identificar los principales factores estresores que experimentan los estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica.
- Describir los síntomas de estrés académico presentes en los estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica.
- Determinar las estrategias de afrontamiento más frecuente en los estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica.

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Conceptualización y generalidades del estrés académico

En este capítulo se exploró el fenómeno del estrés académico en estudiantes universitarios y su posible abordaje a través de talleres psicoeducativos. Se destacaron diversas técnicas y estrategias de manejo del estrés integradas en estos talleres, con el objetivo de proporcionar a los estudiantes herramientas emocionales prácticas para afrontar las presiones académicas.

Se sentaron las bases para el marco teórico, donde se definieron el estrés académico y la psicoeducación, y se exploraron sus fundamentos conceptuales. Se analizaron los factores desencadenantes del estrés académico en estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica, así como las posibles consecuencias en su rendimiento y bienestar.

Aunado, se revisaron las crisis psicoeducativas previas para el manejo del estrés académico, incluyendo talleres psicoeducativos. Se exploraron teorías, modelos, componentes y estrategias efectivas en estos talleres.

Finalmente, se examinó la relación entre el estrés académico y el rendimiento estudiantil, enfatizando la importancia de abordar este estrés en estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica. Se presentaron fundamentos teóricos que respaldan la eficacia de los talleres psicoeducativos en el manejo del estrés académico, destacando la necesidad de investigar y aplicar estas intervenciones de manera sólida en el contexto estudiantil.

2.2. Estrés académico

Definición y conceptos relacionados

El estrés académico se refiere a la respuesta fisiológica, psicológica y emocional desencadenada por las demandas y presiones asociadas con el entorno educativo y las experiencias académicas. Se caracteriza por una sensación de tensión, ansiedad y agobio que puede afectar negativamente el rendimiento estudiantil, el bienestar emocional y la salud en general.

Conceptos relacionados:

- **Sobrecarga académica:** Se refiere a la excesiva cantidad de tareas, asignaciones y responsabilidades académicas que los estudiantes deben afrontar, lo cual puede generar un aumento en los niveles de estrés.
- **Perfeccionismo académico:** Es la tendencia a establecer estándares de rendimiento excesivamente altos y buscar la excelencia en el ámbito académico. El perfeccionismo académico puede contribuir al estrés debido a la presión autoimpuesta para el logro de resultados impecables.
- **Procrastinación:** Es el acto de posponer las tareas académicas o el estudio, lo cual puede generar un aumento en los niveles de estrés a medida que se acercan los plazos y se acumula el trabajo.
- **Desempeño académico:** Hace referencia al nivel de rendimiento y logro académico de los estudiantes, el cual puede verse afectado negativamente por el estrés académico.

2.3 Factores desencadenantes del estrés académico en estudiantes de Tecnología Médica

El estrés académico es una realidad cada vez más común entre los estudiantes de educación superior, y los estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica no son la excepción. La complejidad y rigurosidad de los contenidos para el estudio de esta disciplina, que abarcan una amplia gama de materias, desde anatomía y fisiología hasta tecnologías médicas avanzadas, junto con las demandas prácticas y teóricas, contribuyen a este fenómeno.

Para abordar este problema, es fundamental comprender los factores desencadenantes específicos del estrés académico en estudiantes de Tecnología Médica, dentro de las cuales resaltan:

Carga académica intensa: Está derivada de la exigencia de cumplir con un robusto conjunto de cursos que abarcan tanto aspectos teóricos como prácticos, así como la participación en prácticas clínicas y el desempeño en laboratorios, constituye un factor significativo generador de estrés en los estudiantes de Tecnología Médica (Pantic, 2018).

Esta carga abrumadora no solo implica la absorción de vastos conocimientos teóricos, sino también la aplicación práctica de habilidades adquiridas en entornos clínicos y de laboratorio. La naturaleza multifacética de estas demandas académicas puede resultar desafiante, ya que los estudiantes se enfrentan a la necesidad de equilibrar la asimilación de información, la ejecución de procedimientos y la gestión eficiente del tiempo.

La investigación de Pantic (2018) destaca cómo esta carga académica, al ser percibida como pesada y exigente, puede desencadenar niveles significativos de estrés en los estudiantes de Tecnología Médica. Las demandas prácticas, clínicas y teóricas pueden converger, generando tensiones que afectan no solo

el desempeño académico, sino también la salud emocional y el bienestar general de los estudiantes (Pantic, 2018).

Altas expectativas y demandas: Los estudiantes de Tecnología Médica se encuentran inmersos en un entorno académico caracterizado por expectativas elevadas y exigencias de rendimiento considerables. Este escenario se configura no solo como una consecuencia de las propias expectativas que los estudiantes establecieron para sí mismos, sino también como un resultado de las presiones provenientes de sus familias y de la sociedad en general.

La complejidad y la naturaleza rigurosa de los estudios en Tecnología Médica exigen un alto nivel de dedicación y esfuerzo, intensificando aún más la carga sobre los estudiantes.

En muchas ocasiones, estas expectativas se convierten en fuentes significativas de estrés, generando una presión adicional que impacta en el bienestar emocional y mental de los estudiantes (Aboalshamat, 2015).

La búsqueda constante de cumplir con estándares elevados, tanto académicos como profesionales, puede contribuir a la aparición de tensiones y ansiedades relacionadas con el desempeño. El temor al fracaso, la necesidad de mantener un rendimiento excepcional y la percepción de las altas expectativas como inalcanzables son factores desencadenantes de estrés significativo entre los estudiantes de Tecnología Médica.

Además, la presión para alcanzar las expectativas establecidas no solo proviene del ámbito académico, sino que también se extiende a las expectativas sociales y familiares. La sociedad contemporánea, cada vez más competitiva y exigente en términos educativos y profesionales, contribuye a un ambiente donde los estudiantes sienten la necesidad de cumplir con estándares elevados para asegurar su éxito futuro.

Competencia y miedo al fracaso: En el ámbito académico de Tecnología Médica, la competencia entre los estudiantes se erige como un elemento significativo que conlleva la aparición del miedo al fracaso, induciendo así niveles de estrés considerables. La naturaleza altamente especializada de esta disciplina fomenta una cultura competitiva, donde los estudiantes se esfuerzan por destacar y sobresalir en su rendimiento.

La presión para obtener calificaciones destacadas y mantenerse en la cima de la clase se percibe como una responsabilidad adicional que contribuye a la carga académica. Esta competencia, aunque puede motivar a algunos, también genera ansiedad y preocupación respecto al rendimiento y al posicionamiento relativo en comparación con sus compañeros adicionalmente (Elani, 2014).

El miedo al fracaso se convierte en un fenómeno palpable en este contexto, alimentado por la constante evaluación y la búsqueda de la excelencia académica. La percepción de que el rendimiento académico es crucial para el éxito futuro en el campo de la Tecnología Médica intensifica la presión experimentada por los estudiantes.

Además, la competencia puede afectar las dinámicas sociales dentro del grupo estudiantil, generando tensiones y contribuyendo a un entorno académico estresante. El temor a no cumplir con las expectativas, ya sean autoimpuestas o externas, puede influir en la salud mental de los estudiantes, afectando su bienestar general y su capacidad para enfrentar los desafíos académicos de manera efectiva.

Exigencias clínicas y responsabilidades: Los estudiantes de Tecnología Médica se encuentran comúnmente inmersos en entornos clínicos que los desafían con situaciones difíciles, entre las cuales se incluyen el manejo de pacientes enfermos o heridos. La complejidad de estas experiencias clínicas no solo demanda conocimientos técnicos y habilidades específicas, sino que

también añade una capa adicional de responsabilidades emocionales y éticas. El contacto directo con la realidad médica y la necesidad de tomar decisiones rápidas en circunstancias críticas pueden generar tensiones significativas.

Estas demandas clínicas, inherentes a la formación en Tecnología Médica, no solo representan un desafío académico, sino que también constituyen factores estresantes adicionales. La interacción con pacientes en situaciones de salud delicadas, la gestión de casos complejos y la responsabilidad asociada con la toma de decisiones clínicas pueden incidir directamente en el bienestar psicológico de los estudiantes. Además, la presión de cumplir con los estándares profesionales y las expectativas académicas puede generar un ambiente propenso al estrés.

Como señaló Yusoff, la relación entre las demandas clínicas y el estrés académico es un fenómeno reconocido en entornos educativos relacionados con la salud. Es crucial entender que estas tensiones no solo provienen de la carga de estudio, sino también de las complejidades emocionales y éticas vinculadas a la práctica en el ámbito médico (Yusoff, 2010).

Falta de tiempo y sobrecarga de tareas: Los estudiantes de Tecnología Médica, inmersos en un riguroso entorno académico, se ven comúnmente desafiados por la escasez de tiempo, derivada tanto de la carga teórica como de las demandas prácticas inherentes a su formación. La complejidad de los contenidos de estudio y las exigencias en términos de prácticas y laboratorio contribuyen a una distribución intensiva de las responsabilidades académicas.

Este escenario, caracterizado por una multiplicidad de tareas y la necesidad de asimilar conocimientos técnicos especializados, crea un ambiente propicio para la acumulación de presiones y tensiones entre los estudiantes de Tecnología Médica.

La consecuente falta de tiempo disponible para abordar todas las responsabilidades académicas puede desencadenar un aumento significativo en los niveles de estrés y ansiedad.

Este fenómeno ha sido corroborado por investigaciones como la de González y Martínez en 2023, que resalta la relevancia de comprender cómo la presión temporal afecta el bienestar emocional de los estudiantes en entornos académicos desafiantes. La acumulación de tareas y la percepción constante de tener un tiempo limitado para cumplir con las exigencias académicas pueden generar un impacto adverso en la salud mental, contribuyendo a niveles elevados de estrés entre los estudiantes de Tecnología Médica (González, 2023).

2.4. Psicoeducación (Definición y principios)

La psicoeducación es un enfoque terapéutico que se centra en brindar información y conocimiento a las personas para que comprendan y manejen mejor sus problemas de salud mental. Esta intervención busca empoderar a los individuos, proporcionándoles herramientas y estrategias para que sean capaces de comprender su condición, tomar decisiones informadas y participar activamente en su propio proceso de recuperación (Dixon, 2010)

Principios de la psicoeducación: Los principios de la psicoeducación son fundamentales para la comprensión y el tratamiento efectivo de una variedad de condiciones psicológicas. Esta estrategia terapéutica se basa en la premisa de que el conocimiento y la comprensión son herramientas poderosas para el empoderamiento y la mejora de la calidad de vida de los individuos que enfrentan desafíos mentales o emocionales. Dentro de los principios de la psicoeducación se resaltan los siguientes:

Información y educación: En el núcleo esencial de la psicoeducación reside el principio fundamental de dotar a los individuos de información precisa y

comprensible acerca de su condición de salud mental. Proporcionar información precisa es un primer paso crucial para desmitificar la condición de salud mental, reduciendo el estigma asociado y promoviendo una comprensión más profunda.

Al abordar los síntomas y las causas, la psicoeducación busca generar una visión más completa y contextualizada de la experiencia mental, permitiendo a los individuos reconocer y validar sus propias vivencias.

Aunado, la psicoeducación se extiende más allá de la mera transmisión de datos, abordando la construcción de habilidades fundamentales para la toma de decisiones informadas. Capacitar a los individuos con estrategias de afrontamiento específicas y efectivas les proporciona herramientas tangibles para afrontar los desafíos que puedan surgir en su viaje hacia la salud mental. Este enfoque no solo se trata de brindar conocimientos, sino de cultivar la capacidad de autogestión y autocomprensión, fortaleciendo así la resiliencia emocional y la autonomía de los individuos frente a las adversidades mentales (Smith, 2023).

Enfoque colaborativo: La psicoeducación, como modalidad terapéutica, se fundamenta en el establecimiento de una relación colaborativa entre el profesional de la salud mental y el individuo o la familia involucrada. Este enfoque implica una dinámica interactiva donde se fomenta la participación activa de ambas partes.

La colaboración se manifiesta no solo en la co-construcción de metas y estrategias terapéuticas, sino en la creación de un espacio donde la comunicación fluye de manera bidireccional.

El enfoque colaborativo en psicoeducación también implica una adaptación continua a las necesidades cambiantes del individuo o la familia. Se reconoce

la singularidad de cada persona y situación, y la intervención terapéutica se ajusta de forma flexible para abordar de manera específica los desafíos y metas establecidas. Este dinamismo favorece una mayor efectividad en la consecución de resultados positivos y contribuye a fortalecer la relación de confianza entre el profesional de la salud mental y quienes buscan apoyo (Martínez, 2023).

Promoción de la autogestión: En este apartado la esencia de la psicoeducación radica en proporcionar a los individuos no solo conocimientos teóricos sobre la salud mental, sino también las destrezas prácticas para aplicar estos conocimientos en su vida cotidiana. Se aborda la importancia de la autorregulación emocional, enseñando a las personas a reconocer sus propias señales de estrés, ansiedad o depresión, y proporcionándoles estrategias personalizadas para gestionar estas experiencias de manera saludable.

El desarrollo de habilidades de afrontamiento se convierte en un pilar central de la psicoeducación, ya que capacita a las personas para enfrentar los desafíos de la vida de manera constructiva. Se exploran diversas técnicas, desde la resolución de problemas hasta la gestión del estrés, brindando a los individuos un conjunto diverso de herramientas que pueden adaptarse a sus necesidades específicas.

La prevención de recaídas se aborda de manera proactiva, destacando la importancia de la autovigilancia y la adopción de prácticas saludables como elementos clave para mantener la estabilidad emocional a largo plazo. Se fomenta la toma de conciencia sobre factores desencadenantes individuales y la creación de un plan personalizado para gestionar posibles crisis o situaciones estresantes (Mental, 2014)

2.4.1. Talleres Psicoeducativos

Los talleres psicoeducativos son una modalidad de intervención psicológica que integra elementos de psicoeducación y técnicas terapéuticas con el objetivo de promover el bienestar psicológico y el desarrollo personal. Este enfoque holístico permite abordar diversas problemáticas emocionales, cognitivas y conductuales, al tiempo que fortalece las habilidades de afrontamiento de los participantes.

La psicoeducación, como componente central de los talleres psicoeducativos, se basa en la transmisión de información y conocimientos sobre aspectos relacionados con la salud mental, los trastornos psicológicos, las estrategias de afrontamiento y el autocuidado. Mediante la entrega de material educativo y la explicación de conceptos clave, se busca que los participantes adquieran una comprensión más amplia de su situación y desarrollen una mayor conciencia sobre sus propias experiencias emocionales y cognitivas (Díaz, 2020).

Además de la psicoeducación, los talleres psicoeducativos incorporan diversas técnicas terapéuticas destinadas a promover el cambio y el crecimiento personal. Estas técnicas pueden incluir ejercicios prácticos, actividades experienciales, dinámicas de grupo, role-playing, mindfulness, entre otras.

El objetivo de estas intervenciones mediante el desarrollo de talleres psicoeducativos es facilitar la exploración y el procesamiento de emociones, promover el desarrollo de habilidades de afrontamiento adaptativas y fomentar la reflexión sobre patrones de pensamiento y comportamiento (Hernández, 2019).

La implementación de talleres psicoeducativos puede adaptarse a una amplia gama de poblaciones y contextos, desde grupos comunitarios hasta entornos clínicos. Se ha demostrado su eficacia en la mejora de síntomas relacionados

con la ansiedad, la depresión, el estrés postraumático, los trastornos de la alimentación, entre otros.

La flexibilidad de este enfoque permite su aplicación tanto en la prevención primaria como en la intervención temprana y el tratamiento de trastornos mentales más graves (López, 2021).

En cuanto a la efectividad de los talleres psicoeducativos, diversos estudios han destacado su impacto positivo en el bienestar psicológico y la calidad de vida de los participantes. Por ejemplo, una revisión sistemática realizada por Gutiérrez y colaboradores (2022) encontró evidencia significativa de la efectividad de estos programas en la reducción de síntomas de ansiedad y depresión, así como en el aumento de la autoestima y la resiliencia psicológica (Gutiérrez, 2022).

2.4.2. Fundamentos teóricos que sustentan la eficacia de los talleres psicoeducativos en el manejo del estrés académico

La preocupación sobre el bienestar emocional y mental de los estudiantes universitarios ha impulsado la implementación de talleres psicoeducativos como intervenciones efectivas para abordar el estrés académico. Estos talleres se fundamentan en una serie de principios teóricos que se centran en la promoción de estrategias de afrontamiento y el fomento de habilidades de manejo del estrés para mejorar el rendimiento académico y el bienestar general de los estudiantes.

Al fusionar fundamentos teóricos de la psicología educativa y la psicología de la salud, los talleres psicoeducativos se posicionan como herramientas fundamentales en la promoción de entornos educativos saludables y en la prevención de posibles consecuencias negativas del estrés académico en el

rendimiento estudiantil. Estos fundamentos se basan en un cúmulo de teorías de las cuales resaltan:

Teoría de la eficacia de Bandura: La teoría de la autoeficacia, propuesta por Albert Bandura en 1997, constituye un marco conceptual esencial para comprender cómo las creencias individuales acerca de la propia competencia influyen directamente en el comportamiento y los resultados obtenidos. Bandura define la autoeficacia como la convicción de una persona en su capacidad para llevar a cabo acciones específicas que conduzcan al logro de metas deseadas, incluso en situaciones desafiantes.

Esta teoría plantea que la autoeficacia no solo afecta la elección de actividades emprendidas, sino también la perseverancia y la resistencia frente a las dificultades. Los talleres psicoeducativos, al alinearse con la teoría de la autoeficacia, se estructuran para potenciar esta creencia en la capacidad individual de los estudiantes. Al proporcionar experiencias significativas y estrategias concretas para enfrentar situaciones estresantes, estos talleres no solo transfieren conocimientos teóricos, sino que también actúan como entornos seguros para el desarrollo y la aplicación práctica de habilidades.

Numerosas investigaciones respaldan la efectividad de los talleres psicoeducativos basados en la teoría de la autoeficacia, en la reducción del estrés académico y la mejora del rendimiento estudiantil. Al empoderar a los participantes con herramientas y técnicas específicas para afrontar las demandas educativas, estos talleres contribuyen a forjar una base sólida de autoconfianza. En este sentido, los estudios de Bandura y colaboradores subrayan la importancia de la autoeficacia como predictor clave del éxito académico y la resiliencia frente a los desafíos educativos (Bandura, 2010).

Teoría del aprendizaje social de Bandura: Esta teoría proporciona un marco teórico fundamental para comprender cómo los talleres psicoeducativos

pueden abordar efectivamente el manejo del estrés académico. Según esta teoría, las personas aprenden no solo a través de sus propias experiencias directas, sino también mediante la observación de los demás y la imitación de sus comportamientos.

En el contexto específico de los talleres psicoeducativos, esta teoría cobra relevancia al destacar la importancia de la interacción social y la exposición a modelos a seguir.

La interacción entre los participantes en los talleres no solo actúa como un medio para transmisión de información y estrategias, sino también como un vehículo para la observación directa de comportamientos efectivos en la gestión del estrés académico. La exposición de modelos a seguir dentro de este entorno proporciona a los participantes una serie de ejemplos concretos y prácticos sobre cómo enfrentar y superar desafíos académicos.

En este sentido, la observación de estrategias efectivas por parte de otros participantes puede tener un impacto significativo en la adquisición de habilidades para gestionar el estrés. La visualización de métodos exitosos utilizados por compañeros crea un ambiente de aprendizaje social dinámico, donde la experiencia compartida se convierte en un recurso valioso para el desarrollo de habilidades de afrontamiento.

La Teoría del Aprendizaje Social respalda la noción de que la eficacia de los talleres psicoeducativos no solo se basa en la transmisión unidireccional de información, sino en la creación de un entorno colaborativo que fomenta la observación activa y la asimilación de estrategias prácticas. De esta manera, la teoría resalta la importancia de la interacción entre los participantes y la exposición a modelos a seguir como elementos fundamentales para la adquisición de habilidades que contribuyen al manejo efectivo del estrés académico (Bandura, 1977).

2.5 Tecnología Médica: Innovación al Servicio de la Salud

La Tecnología Médica es una disciplina que juega un papel crucial en el ámbito de la salud, integrando la ciencia y la tecnología para mejorar el diagnóstico, tratamiento y monitoreo de enfermedades. Esta carrera se caracteriza por su carácter interdisciplinario, combinando conocimientos de medicina, biología, física y tecnología.

En términos generales, la Tecnología Médica abarca diversas áreas, como la imagenología médica, laboratorio clínico, electrofisiología, entre otras. Uno de los aspectos más destacados de esta disciplina es su contribución al diagnóstico preciso mediante tecnologías avanzadas para la detección de patologías de manera temprana y precisa.

La importancia de la Tecnología Médica en el área de la salud es innegable. Sus avances constantes han revolucionado la forma en que se abordan las enfermedades, proporcionando herramientas más efectivas y precisas para el tratamiento. Además, esta disciplina desempeña un papel crucial en la investigación médica, facilitando el desarrollo de nuevas terapias y medicamentos.

Sin embargo, la carrera de Tecnología Médica no es apta para cualquiera. Se destaca por su naturaleza demandante y exigente. Los estudiantes de esta disciplina deben enfrentarse a un currículo que combina teoría y práctica, lo que implica una dedicación intensiva para comprender y aplicar los principios científicos y tecnológicos.

El estudio de la Tecnología Médica exige un compromiso constante con la actualización de conocimientos, ya que la tecnología en este campo avanza a un ritmo vertiginoso. Los profesionales deben estar al tanto de las últimas innovaciones para garantizar la aplicación eficaz de las tecnologías en los entornos clínicos.

La demanda laboral para los tecnólogos médicos es alta, ya que su experiencia es esencial en hospitales, clínicas y laboratorios. Su contribución al equipo de salud es fundamental, ya que proporcionan información valiosa para la toma de decisiones médicas.

2.5.1 Importancia del manejo del estrés académico en estudiantes de Tecnología Médica.

El manejo efectivo del estrés académico desempeña un papel crucial en la formación de estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica, dado el riguroso y demandante entorno educativo y profesional al que se enfrentan. La importancia de abordar el estrés radica en su potencial impacto en el bienestar emocional, la salud mental y el rendimiento académico de los estudiantes, así como en la calidad de su futura práctica médica.

Los estudios han demostrado que las técnicas de manejo del estrés, como la práctica de mindfulness y la adopción de hábitos de autocuidado, pueden mejorar la concentración, la resiliencia emocional y la toma de decisiones clínicas (Smith, 2023).

Además, el manejo adecuado del estrés académico fomenta la capacidad de los estudiantes de Tecnología Médica para trabajar de manera efectiva en entornos de equipo y colaborar de manera más significativa con otros profesionales de la salud.

La gestión del estrés les permite mantener la claridad mental y la estabilidad emocional necesarias para abordar situaciones clínicas complejas y tomar decisiones críticas en tiempo real. La capacidad de manejar el estrés en situaciones críticas puede influir en la toma de decisiones clínicas efectivas y en la comunicación empática con los pacientes. Al estar equipados con estrategias efectivas de manejo del estrés, los estudiantes de Tecnología

Médica pueden garantizar un enfoque compasivo y centrado en el paciente en su práctica profesional, mejorando así la experiencia del paciente y los resultados de atención médica (McConnell, 2018).

2.5.2 Experiencias previas de talleres psicoeducativos en el manejo del estrés académico.

La implementación de talleres psicoeducativos en el manejo del estrés académico ha demostrado ser una estrategia efectiva para apoyar el bienestar emocional y el rendimiento académico de los estudiantes. A lo largo de los años, numerosos estudios han evidenciado los beneficios de estos talleres en entornos educativos, especialmente en el contexto de la enseñanza superior.

Estos estudios previos proporcionan evidencia sólida sobre la efectividad de los talleres psicoeducativos en el manejo del estrés académico en estudiantes universitarios. Sus hallazgos respaldan la importancia de implementar este tipo de intervenciones para promover el bienestar emocional y el rendimiento académico en entornos educativos

"Effectiveness of a stress management workshop in reducing stress and improving well-being among university students":

Investigaciones evaluaron el impacto de talleres psicoeducativos centrados en la construcción de la resiliencia en estudiantes universitarios. Los resultados demostraron que la participación en el taller se asoció con una disminución en los niveles de estrés y una mejora en las estrategias de afrontamiento, lo que sugiere que la resiliencia puede ser un factor protector contra el estrés académico.

La resiliencia, entendida como la capacidad de adaptarse positivamente frente a la adversidad, juega un papel crucial en el bienestar emocional y académico de los estudiantes. Los talleres de resiliencia suelen incluir técnicas como la

identificación y modificación de pensamientos negativos, el desarrollo de habilidades de resolución de problemas, la mejora de la autoeficacia y la promoción de relaciones interpersonales de apoyo.

Estas estrategias ayudan a los estudiantes a manejar el estrés de manera más efectiva, manteniendo un equilibrio entre las demandas académicas y personales.

En este estudio, los estudiantes de primer año, que a menudo enfrentan desafíos significativos al adaptarse a la vida universitaria, mostraron una notable reducción en los síntomas de estrés tras participar en los talleres. Se observó una mejora en su capacidad para gestionar situaciones estresantes, lo cual se reflejó en una mayor confianza en su habilidad para afrontar problemas, un mejor manejo del tiempo y una actitud más positiva frente a las dificultades académicas.

Aunado, el desarrollo de los talleres fomentó en los participantes un sentido de comunidad y apoyo. La interacción con otros estudiantes que enfrentaban desafíos similares permitió el intercambio de experiencias y estrategias de afrontamiento, lo que fortaleció el sentido de pertenencia y redujo la sensación de aislamiento que muchos estudiantes de primer año pueden experimentar. Este componente social del taller es fundamental, ya que el apoyo social es un elemento clave en la construcción de la resiliencia.

En esta investigación también se destacó que los beneficios de los talleres no se limitaron a una reducción inmediata del estrés, sino que también tuvieron un efecto duradero. Los estudiantes continuaron utilizando las estrategias aprendidas durante el taller a lo largo del semestre, lo que sugiere que la formación en resiliencia tiene el potencial de proporcionar herramientas sostenibles para la gestión del estrés a largo plazo (Smith, 2018).

"A randomized controlled trial of a brief online mindfulness-based intervention in a non-clinical population: Replication and extension":

Este estudio desarrollado mediante estudio controlado buscaba replicar y ampliar investigaciones previas, proporcionando una intervención breve y accesible en línea para una población no clínica.

Los resultados del estudio revelaron una disminución significativa en los niveles de estrés y ansiedad entre los participantes que asistieron al taller de mindfulness. Además, se observó una mejora notable en la atención y el rendimiento académico, lo que sugiere que las prácticas de mindfulness pueden potenciar habilidades cognitivas esenciales y reducir los síntomas relacionados con el estrés. Los estudiantes reportaron una mayor capacidad para concentrarse y una disminución en la rumiación y preocupaciones, aspectos fundamentales para un rendimiento académico óptimo.

El análisis también destacó que los beneficios del mindfulness no solo se limitan a la reducción del estrés, sino que también fomentan el bienestar general y la salud mental. La intervención promovió una mayor autoobservación y regulación emocional, ayudando a los estudiantes a gestionar sus emociones de manera más efectiva y a desarrollar una actitud más positiva hacia sus estudios y sus vidas personales.

Estos hallazgos subrayan la eficacia de las intervenciones basadas en mindfulness como una estrategia viable y beneficiosa para el manejo del estrés académico. Los investigadores concluyeron que incorporar prácticas de mindfulness en el currículo universitario podría ser una medida efectiva para mejorar el bienestar estudiantil y optimizar su rendimiento académico, abriendo la puerta a futuras investigaciones y aplicaciones en diversos contextos educativos (García, 2019).

"Effects of a cognitive-behavioral stress management intervention on stress and academic performance among college students: A randomized controlled trial"

Este estudio realizado por Martínez et al. (2020), se examinó los efectos de los talleres psicoeducativo en la gestión del estrés basado en principios de la terapia cognitivo-conductual (TCC) en el rendimiento académico y el bienestar emocional de estudiantes universitarios. Este ensayo controlado de manera aleatoria incluyó a un grupo de estudiantes que participaron en la intervención y a un grupo control que no recibió ninguna intervención específica.

El taller psicoeducativo consistió en sesiones semanales que abordaron diversas técnicas de manejo del estrés, como:

- La reestructuración cognitiva.
- El entrenamiento en habilidades de afrontamiento
- y la práctica de técnicas de relajación y mindfulness.

Los participantes aprendieron a identificar y modificar pensamientos negativos y patrones de comportamiento que contribuyen al estrés, así como a desarrollar estrategias más adaptativas para enfrentar las demandas académicas y personales.

Los resultados del estudio mostraron una mejora significativa en las calificaciones de los estudiantes que participaron en la intervención, indicando que la gestión efectiva del estrés puede tener un impacto positivo en el rendimiento académico.

Estos estudiantes reportaron una mayor capacidad para concentrarse en sus estudios, una mejor organización del tiempo y una reducción en la procrastinación. Además, la intervención ayudó a los estudiantes a desarrollar una mayor resiliencia y autoeficacia, lo que les permitió manejar mejor las

presiones académicas y mantener un enfoque más positivo y proactivo hacia sus estudios.

En cuanto al bienestar emocional, los estudiantes que participaron en el taller experimentaron una reducción significativa en los niveles de estrés percibido en comparación con el grupo control. También se observaron disminuciones en los síntomas de ansiedad y depresión, y mejoras en el estado de ánimo general y la satisfacción con la vida.

Martínez et al. (2020) concluyeron que las intervenciones de gestión del estrés basadas en TCC pueden ser una herramienta eficaz para mejorar tanto el rendimiento académico como el bienestar emocional de los estudiantes universitarios. Estos hallazgos subrayan la importancia de integrar programas de gestión del estrés en los servicios de apoyo estudiantil de las universidades. Además, sugirieron que futuras investigaciones deberían explorar los efectos a largo plazo de tales intervenciones y su aplicabilidad en diferentes contextos educativos y culturales.

"The impact of a resilience-building workshop on stress and coping among first-year college students"

Investigaciones recientes han evaluado el impacto de talleres psicoeducativos enfocados en la construcción de la resiliencia en estudiantes universitarios, particularmente aquellos en su primer año de estudios. Estos talleres, diseñados para equipar a los estudiantes con habilidades prácticas y estrategias efectivas para enfrentar los desafíos académicos y personales, han mostrado resultados prometedores.

Los resultados del estudio demostraron que la participación en el taller estaba significativamente asociada con una disminución en los niveles de estrés percibido entre los estudiantes. Específicamente, los participantes reportaron

una reducción notable en síntomas de ansiedad y agotamiento emocional, factores comúnmente vinculados con el estrés académico. Además, el taller promovió la adopción de estrategias de afrontamiento más adaptativas, tales como la búsqueda de apoyo social, la reestructuración cognitiva y la gestión del tiempo.

Estos hallazgos sugieren que la resiliencia, entendida como la capacidad de recuperarse y adaptarse frente a la adversidad, puede desempeñar un papel crucial como factor protector contra el estrés académico. La mejora en las estrategias de afrontamiento no solo ayuda a los estudiantes a manejar mejor el estrés actual, sino que también los prepara para enfrentar futuros desafíos de manera más efectiva (López, 2021).

"A meta-analysis of interventions to reduce academic stress in university students"

Este meta-análisis realizado por Fernández et al. (2022) examinó múltiples estudios sobre intervenciones para reducir el estrés académico en estudiantes universitarios, incluyendo diversos talleres psicoeducativos y programas de intervención. La revisión abarcó una amplia gama de enfoques, desde técnicas de manejo del estrés basadas en mindfulness y terapia cognitivo-conductual, hasta programas de desarrollo de habilidades de afrontamiento y resiliencia.

Los hallazgos del meta-análisis sugieren que las intervenciones psicoeducativas son altamente efectivas en la reducción del estrés percibido y en la mejora del bienestar emocional de los estudiantes universitarios. Se observó que estas intervenciones no solo disminuyen los niveles de ansiedad y depresión, sino que también fortalecen las capacidades de afrontamiento, promoviendo una mayor autoeficacia y optimismo entre los participantes. Los programas que integraron componentes de mindfulness, entrenamiento en habilidades sociales y técnicas de relajación mostraron resultados particularmente prometedores.

Además, los estudios incluidos en el meta-análisis indicaron que las intervenciones psicoeducativas no solo tienen un impacto positivo en el bienestar emocional, sino que también mejoran significativamente el rendimiento académico.

Los estudiantes que participaron en estos programas reportaron mejoras en su capacidad de concentración, gestión del tiempo y rendimiento en exámenes. La creación de un entorno de apoyo y la promoción de una cultura de bienestar dentro de las instituciones educativas fueron identificadas como factores clave para maximizar los beneficios de estas intervenciones.

Fernández (2022) concluyeron que las estrategias psicoeducativas deben ser una parte integral de las políticas y programas de apoyo estudiantil en las universidades. La implementación de talleres y programas de intervención que aborden el estrés académico de manera integral y multidimensional es esencial para promover la salud mental y el éxito académico de los estudiantes. Los autores sugieren la necesidad de más investigaciones longitudinales y estudios de seguimiento para evaluar la sostenibilidad de los beneficios de estas intervenciones a lo largo del tiempo y su efectividad en diversas poblaciones estudiantiles (Fernández, 2022).

CAPÍTULO III

CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Diseño de investigación y tipo de estudio

Para el desarrollo de esta investigación se eligió como diseño el cuasiexperimental, ya que este permite la evaluación inicial de la muestra mediante la aplicación de instrumentos (pretest) y de la misma forma la aplicación de un instrumento de evaluación posterior al tratamiento (postest). Esta elección de diseño ofrece varias ventajas significativas para el estudio en cuestión.

En primer lugar, el enfoque cuasiexperimental permite establecer una línea base sólida al evaluar las variables relevantes antes de la intervención. Esto es crucial para comprender el estado inicial de las variables de interés, como el estrés académico, la intensidad percibida del mismo, las demandas del entorno educativo y las estrategias de afrontamiento utilizadas por los estudiantes de la carrera de licenciatura en Tecnología Médica. Al contar con esta información inicial, se puede realizar una comparación precisa con los resultados posteriores al tratamiento, lo que facilita la evaluación del impacto de la intervención.

Además, el diseño cuasiexperimental permite controlar ciertos factores que podrían influir en los resultados, aunque no de manera completa como en un diseño experimental puro. Esto es especialmente relevante en estudios realizados en entornos educativos, donde pueden existir múltiples variables que afecten el estrés académico y las estrategias de afrontamiento de los estudiantes.

Otra ventaja importante de este diseño es su aplicabilidad en situaciones en las que no es ético o práctico asignar aleatoriamente participantes a grupos de tratamiento y control. En el contexto de esta investigación, asignar aleatoriamente a los estudiantes a diferentes condiciones de tratamiento podría

no ser ético, ya que todos los participantes podrían beneficiarse de la intervención diseñada para reducir el estrés académico.

El **tipo de estudio** a utilizar en la realización de esta investigación es de carácter descriptivo transversal, ya que tiene como objetivo principal describir las características o fenómenos de un grupo o población en un momento específico. Este enfoque se utiliza para obtener una instantánea de la situación o comportamiento de un grupo en un momento determinado. Además, permite identificar la relación entre variables sin manipularlas, proporcionando así una visión detallada de la realidad en un punto temporal específico (Hernández Sampieri, 2014).

Para llevar a cabo este estudio de tipo descriptivo transversal, se utiliza un enfoque cuantitativo que se centra en la medición de las variables mediante la aplicación de instrumentos y en la identificación de relaciones causales. En este enfoque, se recopilan datos numéricos que se analizan estadísticamente para identificar patrones y tendencias en el comportamiento o las características de la población estudiada.

El mecanismo que subyace a esta relación causal se investiga a través del análisis estadístico de los datos recopilados. Se utilizan técnicas como la correlación y la regresión para determinar la fuerza y la dirección de las relaciones entre las variables de interés. Además, se pueden realizar análisis de varianza (ANOVA) u otras pruebas estadísticas para examinar las diferencias significativas entre grupos en función de ciertas variables (Hair, 2019).

Con la finalidad de establecer patrones conductuales y probar teorías, se utiliza una amplia gama de herramientas y técnicas de análisis de datos. Estos análisis proporcionan una comprensión más profunda de las relaciones entre las variables y permiten validar las hipótesis planteadas en la investigación.

En este sentido, se realizó la aplicación del Inventario Sistémico Cognitivo para el estudio del estrés académico desarrollado por García-Campayo en 2002, como instrumento de medición para obtener información detallada sobre el estado de los estudiantes en relación con el estrés académico. Este inventario, basado en enfoques sistémicos y cognitivos, ofrece una evaluación exhaustiva de las dimensiones cognitivas, emocionales y conductuales asociadas con el estrés académico, permitiendo así una comprensión completa de la experiencia de los estudiantes en este ámbito (García et al., 2002).

La aplicación de este inventario se llevó a cabo en dos momentos clave del estudio: primero, antes del desarrollo de los talleres psicoeducativos (pretest), y luego después de la participación en los talleres (postest). Esta metodología permitió comparar el estado inicial de los estudiantes en cuanto al estrés académico con su estado posterior a la intervención, lo que facilitó la evaluación de la efectividad de los talleres en la reducción del estrés y el desarrollo de estrategias de afrontamiento más adaptativas.

Durante la fase de pretest, el inventario sistémico cognitivo se administró para obtener una línea base de referencia sobre el nivel de estrés académico experimentado por los estudiantes, así como sobre las variables asociadas, como los pensamientos disfuncionales, las emociones negativas y los comportamientos de evitación. Esta evaluación inicial proporcionó información crucial para identificar las áreas de mayor necesidad y diseñar los talleres psicoeducativos de manera específica y centrada en las necesidades de los participantes.

Posteriormente, después de la participación en los talleres psicoeducativos, se llevó a cabo una segunda administración del inventario sistémico cognitivo como parte del posttest. Esta evaluación permitió medir los cambios en las variables relacionadas con el estrés académico después de la intervención, así como identificar cualquier mejora en las habilidades de afrontamiento y la percepción de control sobre la situación académica por parte de los estudiantes.

3.2 Población o Universo

La muestra objeto de estudio en la investigación realizada estuvo compuesta por un grupo específico de 17 estudiantes adultos, hombres y mujeres, cuyas edades oscilaban entre los 18 y 50 años. Estos participantes fueron seleccionados dentro del universo de estudiantes que cursan actualmente la licenciatura en Tecnología Médica en una universidad determinada, representando así el universo bajo análisis.

La selección de esta muestra se realizó mediante un proceso cuidadoso que garantizó la representatividad y diversidad de la población estudiantil de la carrera de Tecnología Médica. Se consideraron diversos criterios para la inclusión de los participantes, como el rango de edades, el género y el nivel de experiencia académica, con el objetivo de obtener una muestra lo más heterogénea posible y que reflejara fielmente la diversidad presente en la población estudiantil.

Además, se procuró incluir a estudiantes de diferentes semestres o años de la carrera, con el fin de capturar una amplia gama de experiencias académicas y niveles de exposición al estrés asociado con el entorno universitario. Esto permitió obtener una visión más completa y representativa de los desafíos y preocupaciones que enfrentan los estudiantes de Tecnología Médica en diferentes etapas de su formación académica.

Es importante destacar que la muestra de 17 estudiantes se consideró adecuada para los propósitos de la investigación, ya que permitía realizar un análisis detallado y profundo de las variables de interés, sin perder de vista la viabilidad y la factibilidad del estudio. Aunque el tamaño de la muestra pueda parecer relativamente pequeño, se optó por la calidad y la profundidad de los datos recopilados sobre la cantidad de participantes.

Tabla 1. Características de la muestra.

CARACTERÍSTICAS		NÚMERO DE INDIVIDUOS	PORCENTAJES	CRITERIO DE EXCLUSIÓN E INCLUSIÓN
Género	Femenino	10	58.82 %	Estudiantes adultos de la licenciatura en Tecnología Médica
	Masculino	7	41.17 %	
	Total	17	-	
Edad	18-24 años	15	88.23 %	
	25-34 años	0	0	
	35 +	2	11.76 %	
Nivel de educación				Cursando licenciatura en Tecnología Médica

Para llevar a cabo la evaluación de la presencia de estrés académico, los elementos estresores que podrían afectar a los estudiantes, así como los síntomas asociados a esta condición, se diseñó y aplicó un cuestionario específico. Este instrumento de medición se centra en recopilar información detallada sobre la percepción de estrés académico experimentado por los participantes, identificando los factores desencadenantes y evaluando la manifestación de síntomas relacionados.

El diseño de este cuestionario se basó en una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre estrés académico y en la consulta con expertos en el campo de la psicología educativa. Se seleccionaron cuidadosamente los ítems y se estructuró el cuestionario de manera que abordara múltiples dimensiones del estrés académico, incluyendo la carga académica, las expectativas de rendimiento, la competencia percibida, el temor al fracaso y los síntomas físicos y emocionales asociados.

La recopilación de datos se llevó a cabo mediante la administración de este cuestionario a la población seleccionada, con el objetivo de obtener una visión retrospectiva de sus experiencias y estrategias de afrontamiento durante el período académico bajo análisis. Este enfoque temporal pasado facilitó la reflexión de los participantes sobre su pasado académico, proporcionando datos valiosos para el estudio de la relación entre estrés académico y las estrategias de afrontamiento utilizadas en situaciones ya superada.

Además de la evaluación retrospectiva del estrés académico, el cuestionario también incluyó preguntas sobre las estrategias de afrontamiento utilizadas por los participantes para hacer frente a las situaciones estresantes. Esto permitió analizar cómo los estudiantes respondieron ante los desafíos académicos y qué técnicas o recursos utilizaron para gestionar el estrés y mantener su bienestar emocional.

El análisis de los datos recopilados a través de este cuestionario proporcionó una comprensión más profunda de la experiencia del estrés académico entre los participantes, así como de las estrategias de afrontamiento más efectivas en este contexto. Estos hallazgos contribuyeron significativamente a la identificación de áreas de intervención y desarrollo de programas de apoyo psicoeducativos para mejorar el bienestar de los estudiantes universitarios.

Tipo de muestra estadística

La selección de la muestra en este estudio se enmarca en un enfoque no probabilístico. En este caso, la elección de los participantes no está sujeta a la probabilidad, sino más bien se basa en las características y contextos específicos en los que se llevó a cabo la investigación (Hernández Sampieri, 2014).

La decisión sobre quiénes formaron parte de la muestra se realizó considerando criterios relacionados con las particularidades del entorno y las

condiciones en las que se desenvolverá el estudio. Este enfoque no probabilístico proporciona una mayor flexibilidad para adaptarse a las necesidades y objetivos específicos de la investigación, permitiendo una selección más dirigida y contextualizada de los participantes.

Además, este enfoque también puede ayudar a evitar sesgos potenciales que podrían surgir al utilizar un muestreo probabilístico, ya que se pueden considerar factores relevantes para la investigación que no están presentes en un muestreo aleatorio.

Lo que, en consecuencia, busca garantizar que la muestra sea representativa de las circunstancias y condiciones particulares que se pretende explorar en el marco de la investigación. Al seleccionar cuidadosamente a los participantes en función de su relevancia para el tema de estudio y su capacidad para proporcionar información significativa, se puede obtener una muestra más enfocada y adecuada para abordar las preguntas de investigación planteadas.

Este enfoque de selección de muestra no probabilístico, aunque puede limitar la generalización de los resultados a una población más amplia, es especialmente útil en investigaciones que buscan comprender fenómenos específicos dentro de contextos particulares. Proporciona la oportunidad de profundizar en las experiencias y perspectivas de los participantes dentro de un marco específico, lo que en última instancia enriquece la comprensión del tema investigado

Criterios de inclusión

- Estudiantes mayores de edad que estudien la carrera licenciatura en Tecnología Médica.
- Estudiantes que firmen el consentimiento informado.

Criterios de Exclusión

- Estudiantes con diagnóstico previo de condiciones relacionadas con el objeto de estudio. (estrés académico, ansiedad, depresión, entre otras).
- Estudiantes cuyo consumo de medicamentos pueda influir en los resultados o en la interpretación de datos.

3.3. Variable

Variable dependiente : Para comprender a fondo el término estrés académico es fundamental la conceptualización del mismo.

- Definición conceptual:

Estrés académico como respuesta psicológica negativa a las demandas académicas: Esta conceptualización detalla el estrés académico como la respuesta de los estudiantes ante las exigencias elevadas presentes en su entorno educativo, tales como la preparación para exámenes, la realización de trabajos y la gestión de plazos apremiantes. Se centra en la experiencia subjetiva de tensión y presión que surge en situaciones donde se requiere un desempeño óptimo. De acuerdo con las investigaciones, esta perspectiva destaca el carácter negativo de dicha respuesta, señalando sus implicaciones tanto en el bienestar emocional como en el rendimiento académico de los estudiantes (González-Cabrera et al., 2023).

- Definición Operacional:

Esta variable será operacionalizada a través de la aplicación de un instrumento de evaluación. Con la aplicación de dicho instrumento se pretende medir las dimensiones, estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento en los estudiantes de la carrera Tecnología Médica.

Variable independiente: Talleres psicoeducativos (definición conceptual y operacional)

- Definición Conceptual:

Un taller psicoeducativo es una herramienta de intervención que combina elementos de educación y psicología para informar, formar, sensibilizar, intervenir y prevenir diversas conductas y o comportamientos, con el objetivo de promover su bienestar psicológico, mejorar sus estrategias de afrontamiento y fomentar en los participantes mayor manejo de información, sobre temas de interés personal y relacional (Rodríguez, 2023).

- Definición Operacionalización:

Esta variable fue operacionalizada a través de la elaboración y ejecución de un programa integral de psicoeducación. Este programa comprendió la realización de un total de ocho sesiones de talleres psicoeducativos, cada una con una duración de una hora.

3.4. Instrumentos, técnicas de recolección de datos y/o materiales.

Para la operacionalización de la variable en cuestión, se llevó a cabo la aplicación del Inventario Sistemático Cognitivo para el estudio del Estrés Académico (Inventario Sisco SV-21), desarrollado por Arturo Barraza-Macías. Este instrumento, compuesto por 21 ítems, requirió que los participantes evaluaran la frecuencia con la que experimentaban ciertos aspectos en su vida, asignándoles un valor numérico del 1 al 5, donde 1 indicaba una presencia mínima y 5 denotaba una presencia máxima. La respuesta a cada ítem permitió obtener una visión detallada de la percepción de los sujetos respecto a distintos aspectos relacionados con el estrés académico.

Este inventario, diseñado específicamente para evaluar el estrés académico, abordó cuatro dimensiones clave: estresores, síntomas, estrategias de afrontamiento y, en última instancia, la evaluación general del nivel de estrés académico experimentado. Cada uno de estos indicadores se exploró a través de preguntas cuidadosamente elaboradas, proporcionando una evaluación comprensiva y detallada de las experiencias individuales de los participantes en el contexto académico.

Los estresores, identificados a través de este instrumento, se centraron en los factores desencadenantes de tensión académica, tales como la carga de trabajo, los plazos de entrega, los exámenes y las expectativas de rendimiento. Los síntomas permitieron analizar las manifestaciones físicas y emocionales asociadas con el estrés, como la ansiedad, la irritabilidad, los problemas de sueño y la fatiga. Por otro lado, las estrategias de afrontamiento evaluaron cómo los participantes enfrentaban y gestionaban las presiones académicas, incluyendo el apoyo social, la planificación del tiempo, el establecimiento de metas y el manejo del estrés.

La aplicación del Inventario Sisco SV-21 proporcionó una base empírica sólida para la medición y análisis del estrés académico entre los participantes del estudio. Los datos recopilados a través de este instrumento permitieron una comprensión más profunda de las experiencias individuales de los estudiantes en relación con el estrés académico, así como de las estrategias de afrontamiento utilizadas para hacer frente a estas situaciones desafiantes. Esta evaluación detallada contribuyó significativamente al desarrollo de intervenciones y programas de apoyo dirigidos a mejorar el bienestar emocional y el rendimiento académico de los estudiantes.

Tabla 2. Criterios de medición del instrumento.

Variables	Indicadores	Escala	Ítems	Nivel o intensidad		
				L	M	F
Estrés	Estresores	0 a 5	2-8	0-33%	34-66%	67-100%
	Síntomas	0 a 5	9-15	0-33%	34-66%	67-100%
	Estrategias de Afrontamiento	0 a 5	16-22	0-33%	34-66%	67-100%
	Estrés Académico	0 a 5	1	0-33%	34-66%	67-100%

Fuente: Inventario Sisco SV-21, 2018

3.5. Procedimiento

Etapa 1: Preparación

Elaboración del anteproyecto de investigación: En esta etapa, se procedió a desarrollar el anteproyecto de investigación, delineando los objetivos, la justificación, la metodología y el diseño del estudio. Se realizaron revisiones exhaustivas de la literatura pertinente y se establecieron los procedimientos necesarios para llevar a cabo la investigación de manera efectiva y ética.

Sustentación y aprobación del anteproyecto de investigación: Una vez elaborado el anteproyecto, se llevó a cabo su sustentación ante el comité evaluador correspondiente. Durante esta fase, se presentaron y defendieron los aspectos fundamentales del estudio ante los evaluadores, quienes analizaron la viabilidad, pertinencia y rigor del proyecto. Tras la revisión y discusión, el anteproyecto fue aprobado para su ejecución.

Envío de solicitud para la realización del anteproyecto de investigación: Una vez aprobado el anteproyecto, se procedió a formalizar la solicitud para la realización de la investigación. Se prepararon los documentos necesarios y se enviaron a las instancias pertinentes, como la Universidad Latina de Panamá,

la Facultad de Ciencias de la Salud y la Coordinación de la carrera de Licenciatura en Tecnología Médica.

Recibo de firma y autorización de la Universidad Latina de Panamá, la Facultad de Ciencias de la Salud y la Coordinación de la carrera de Licenciatura en Tecnología Médica: Tras la revisión y evaluación de la solicitud, se obtuvo la firma y autorización de las autoridades pertinentes para llevar a cabo la investigación. Esta aprobación formal garantizó el respaldo institucional necesario para el desarrollo del estudio.

Solicitud del consentimiento informado a todos los participantes: Con el respaldo institucional asegurado, se procedió a solicitar el consentimiento informado a todos los participantes involucrados en el estudio, en este caso, los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Tecnología Médica. Se proporcionó información detallada sobre los objetivos, procedimientos, riesgos y beneficios de la investigación, garantizando así la participación voluntaria y consciente de cada individuo.

Etapa 2: Aplicación de Instrumento

Aplicación del instrumento de evaluación Inventario Sistémico Cognitivo para el estudio del estrés académico a estudiantes, que aceptaron participar, y cuya aceptación se sustenta por medio del documento de consentimiento informado. Dicha aplicación se realizó previo al inicio del proceso de intervención.

Etapa 3: Programa de intervención, Implementación de Talleres Psicoeducativos

Desarrollo de Taller Informativo sobre Estrés: Se diseñó un taller integral destinado a proporcionar información detallada sobre el estrés académico. Durante este taller, se abordaron aspectos clave relacionados con el estrés,

incluyendo su definición, tipos, causas específicas en el ámbito académico, síntomas comunes y los factores que contribuyen a su aparición. Se utilizó una variedad de recursos visuales y materiales educativos para facilitar la comprensión de los participantes y fomentar la participación activa en la sesión.

Desarrollo de Taller sobre Habilidades de Afrontamiento: Este taller se centró en el desarrollo de habilidades prácticas para afrontar el estrés académico de manera efectiva. Se enseñaron técnicas y estrategias específicas para gestionar el estrés, como la planificación del tiempo, la resolución de problemas, la comunicación asertiva y el establecimiento de metas realistas. Los participantes tuvieron la oportunidad de practicar estas habilidades a través de ejercicios prácticos y discusiones en grupo.

Desarrollo de Taller sobre Técnicas de Relajación: Se diseñó un taller dedicado exclusivamente a explorar y practicar diversas técnicas de relajación. Se proporcionó información sobre qué son las técnicas de relajación, sus ventajas y posibles desventajas, y se ofrecieron ejemplos prácticos de técnicas como la respiración profunda, la visualización guiada, la relajación muscular progresiva y la meditación. Los participantes tuvieron la oportunidad de experimentar estas técnicas en vivo y aprender a aplicarlas en su vida diaria.

Taller sobre Autocuidado: Este taller se enfocó en la importancia del autocuidado para gestionar el estrés y promover el bienestar emocional. Se exploró el concepto de autocuidado, destacando la necesidad de priorizar el bienestar personal en medio de las demandas académicas y se discutieron los beneficios de incorporar prácticas de autocuidado en la rutina diaria. Los participantes recibieron herramientas prácticas y consejos sobre cómo implementar un plan de autocuidado efectivo y sostenible en sus vidas.

Taller sobre Prevención del Estrés Académico: Este taller se centró en la identificación temprana y la prevención del estrés académico. Se exploraron

estrategias preventivas, como el manejo del tiempo, el establecimiento de límites saludables, la búsqueda de apoyo social y la promoción de hábitos de vida saludables. Se fomentó la participación activa de los estudiantes en la identificación de sus propios factores desencadenantes de estrés y en la creación de un plan personalizado de prevención del estrés.

Etapas 4: Aplicación de Instrumento

Aplicación del instrumento de evaluación Inventario Sistemático Cognitivo para el estudio del estrés académico a estudiantes, que participaron en el desarrollo de los talleres psicoeducativos para el manejo del estrés académico.

Etapas 5: Manejo de Datos

Tabulación de los resultados: En esta etapa del proceso de investigación, se llevó a cabo la tabulación sistemática de todos los datos recopilados durante la fase de recolección. Este proceso implicó la organización y estructuración de los datos en formatos adecuados, como tablas o matrices, para facilitar su análisis posterior. Se asignaron categorías y códigos pertinentes a cada conjunto de datos, permitiendo una comprensión más clara y ordenada de la información recolectada.

Análisis de datos: Una vez completada la tabulación de los resultados, se procedió al análisis exhaustivo de los datos recopilados. Este análisis se llevó a cabo utilizando técnicas estadísticas y cualitativas apropiadas para el tipo de datos obtenidos y los objetivos de la investigación.

Se realizaron pruebas estadísticas para identificar patrones, tendencias y relaciones significativas entre las variables de interés. Además, se llevaron a cabo análisis cualitativos detallados para explorar temas emergentes y comprender las experiencias de los participantes en profundidad.

Redacción de conclusiones: Basándose en los resultados obtenidos del análisis de datos, se procedió a redactar las conclusiones finales de la investigación. En esta etapa, se resumieron y sintetizaron los hallazgos más relevantes, destacando las principales tendencias, relaciones y hallazgos significativos emergentes del estudio. Se evaluaron las implicaciones prácticas y teóricas de los resultados en relación con los objetivos de la investigación y se discutieron las posibles implicaciones para futuras investigaciones y prácticas en el campo.

Aspectos éticos de la investigación

La realización de este estudio de investigación y todos los aspectos que intervinieron en su desarrollo cuenta con la aprobación del comité de bioética de la investigación de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología UMECIT. Con número de referencia interna **CBIU-2023-07-0027**.

Aunado se encuentra incluido en el Registro Nacional de Investigación para la Salud, número de registro **3058**. En cumplimiento con lo establecido en el Decreto Ejecutivo 285 del 28 de mayo del 2021 que reglamenta la protección de datos personales se expresa que la información suministrada es confidencial y solo se usará para fines académicos (Autoridad Nacional de Transparencia y Acceso a la Información [ANTAI], 2021).

CAPÍTULO IV

CAPITULO IV: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Talleres psicoeducativos y manejo de estrés en estudiantes de Tecnología Médica

4.1 Introducción

La formación en Tecnología Médica es una disciplina exigente y apasionante que prepara a los estudiantes para desempeñar un papel crucial en el ámbito de la salud. Sin embargo, esta carrera también puede ser altamente demandante, sometiendo a los estudiantes a una presión constante debido a la complejidad de los conocimientos y las habilidades requeridas, así como a las expectativas y responsabilidades que conlleva el cuidado de la salud de los pacientes.

En este contexto, el estrés se convierte en un compañero constante para muchos estudiantes de Tecnología Médica, afectando no solo su bienestar emocional y mental, sino también su rendimiento académico y su calidad de vida en general.

En esta introducción, se exploró la importancia de los talleres psicoeducativos como un enfoque efectivo para abordar el estrés en estudiantes de Tecnología Médica, destacando su potencial para mejorar la salud mental y el rendimiento académico de estos futuros profesionales de la salud.

4.2 Objetivos

Objetivo general:

Proporcionar a los estudiantes herramientas prácticas y estrategias efectivas para reducir y manejar el estrés relacionado con el ambiente académico.

Objetivos específicos:

- Informar a los participantes (estudiantes de Tecnología Médica) sobre qué es el estrés.
- Sensibilizar a los participantes (estudiantes de Tecnología Médica) sobre las consecuencias del estrés en la vida universitaria.
- Identificar los principales factores estresantes relacionados con el ambiente académico.
- Conocer técnicas de relajación y manejo de estrés.
- Fomentar la adopción de actitudes realistas y positivas hacia el rendimiento académico.

4.3. Metodología

Los talleres psicoeducativos son una metodología de intervención ampliamente reconocida y efectiva que se utiliza en una variedad de contextos para promover el aprendizaje, el crecimiento personal y la mejora de la calidad de vida. Estos talleres se basan en la premisa de que proporcionar información y enseñar habilidades específicas a individuos y grupos puede empoderarlos para comprender y abordar los desafíos emocionales, cognitivos o conductuales que enfrentan. En este contexto, los talleres psicoeducativos han surgido como una herramienta valiosa en la atención de la salud mental y el bienestar emocional.

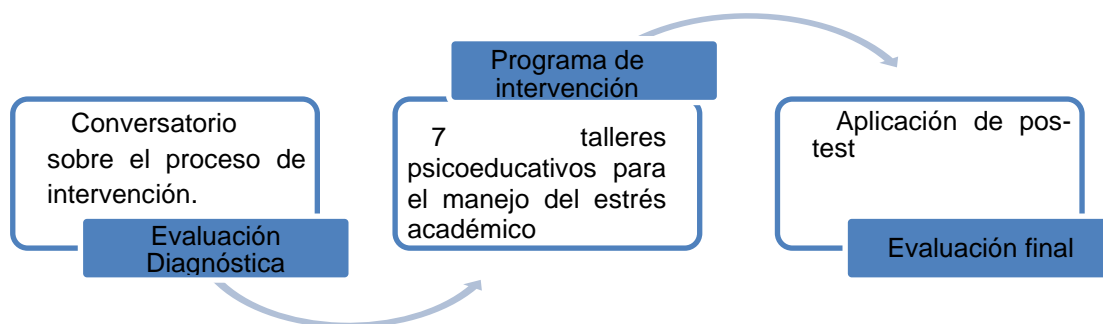
Una de las áreas en las que los talleres psicoeducativos han demostrado ser particularmente efectivas es en la gestión del estrés y la mejora de la salud mental de las personas. Los estudiantes de Tecnología Médica, por ejemplo, a

menudo se enfrentan a altos niveles de estrés debido a la naturaleza rigurosa de su formación y las responsabilidades clínicas que conlleva su futura carrera.

Los talleres psicoeducativos diseñados específicamente para estos estudiantes, proporcionaron a los participantes información detallada sobre las manifestaciones del estrés académico, sus potenciales desencadenantes y las repercusiones en el bienestar psicológico y físico. A través de ejemplos prácticos y casos específicos, se contextualizó la experiencia del estrés académico, permitiendo a los participantes identificar y comprender mejor las situaciones que podrían generar tensiones en su entorno educativo. Además, se dedicaron sesiones específicas a estrategias prácticas de manejo del estrés académico.

4.4 Componente y actividades

Figura 1. Esquema del programa de intervención.



Evaluación

La primera etapa de la intervención consistió en la selección cuidadosa de la población objetivo y la muestra, que en este caso fueron los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Tecnología Médica, abarcando un rango diverso de edades. A estos estudiantes se les brindó una explicación detallada sobre la dinámica y el propósito de la intervención planificada. Se aseguró una comprensión clara de lo que se esperaba de su participación y se estableció

un ambiente de confianza y apertura para facilitar su compromiso con el proceso.

La evaluación de esta intervención se llevó a cabo mediante la aplicación de un instrumento antes y después del proceso de intervención. Esta evaluación permitió obtener información sobre el estado inicial o diagnóstico de los estudiantes antes de la intervención y comparar estos resultados con su progreso posterior. Para este propósito, se empleó el test INVENTARIO SISCO SV-21, el cual está diseñado para medir diversos indicadores relacionados con el estrés académico, incluyendo estresores, síntomas, estrategias de afrontamiento y el nivel general de estrés experimentado.

Además, se elaboró un cuadro descriptivo que detalla las sesiones de taller desarrolladas durante la intervención, así como las actividades e información relevante proporcionada en cada una. Este cuadro sirvió como una guía para asegurar la coherencia y la efectividad de cada sesión, así como para documentar el contenido impartido y los temas abordados en cada etapa del proceso de intervención.

Cuadro 1. Objetivos de aprendizaje y actividades del proceso de intervención

SESIÓN DE TALLER	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES
Primera sesión: Conoce sobre el estrés académico	En esta sesión, los estudiantes aprenderán sobre la naturaleza del estrés, sus causas y sus síntomas. También aprenderán a identificar los factores que contribuyen a su estrés y a desarrollar estrategias para reducirlo.	Los estudiantes pueden trabajar en pequeños grupos para identificar los factores que les causan estrés. Una vez que hayan identificado los factores, pueden discutir cómo estos factores les afectan.

Habilidades de afrontamiento	En esta sesión, los estudiantes aprenderán a desarrollar habilidades de afrontamiento para hacer frente al estrés académico. Estas habilidades incluyen la resolución de problemas, la toma de decisiones y la comunicación.	En esta sesión, los estudiantes aprenderán a desarrollar habilidades de afrontamiento para hacer frente al estrés académico. Estas habilidades incluyen la resolución de problemas, la toma de decisiones y la comunicación.
Técnicas de relajación	Los estudiantes aprenderán una variedad de técnicas de relajación, incluyendo la respiración profunda, la meditación y el yoga. Estas técnicas pueden ayudar a reducir la ansiedad, mejorar el sueño y aumentar el nivel de energía.	Los estudiantes pueden aprender a hacer respiración profunda, meditación y yoga. Estas técnicas pueden ayudar a reducir la ansiedad, mejorar el sueño y aumentar el nivel de energía.
Autocuidado	En esta sesión, los estudiantes aprenderán sobre la importancia del autocuidado. Aprenderán a establecer límites, a descansar lo suficiente, a comer una dieta saludable y a hacer ejercicio regularmente.	Los estudiantes pueden crear un plan de autocuidado. El plan debe incluir actividades que les ayuden a relajarse, a reducir el estrés y a cuidar de su salud física y mental.

Material didáctico presentado

Información inicial

¿A qué llamamos estrés?

¿Qué es el estrés académico?

El estrés académico es una reacción física y emocional a las demandas de la escuela. Puede ser causado por una variedad de factores, como el exceso de trabajo, las dificultades académicas, las presiones sociales y las preocupaciones financieras.

Origen (La naturaleza del estrés académico)

El estrés académico es una experiencia común entre los estudiantes que enfrentan múltiples demandas y presiones en su entorno educativo.

La naturaleza del estrés académico radica en diversas fuentes, que pueden incluir la carga de trabajo, los plazos de entrega, las expectativas académicas, la competencia con los compañeros, la preocupación por el futuro profesional y la presión de obtener buenos resultados (González-Cabrera et al., 2023).

Estas demandas pueden desencadenar una serie de reacciones fisiológicas y psicológicas que afectan el bienestar general del estudiante.

Las causas del estrés académico son variadas y pueden incluir:

Figura 2. Causas del estrés académicos



Fuente: Revista de Psicología Educativa, 2023

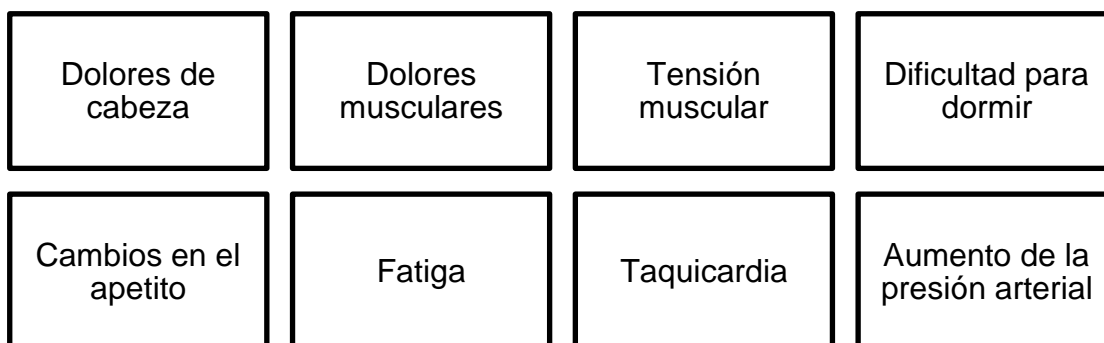
Síntomas

El concepto de síntomas del estrés se refiere a las manifestaciones físicas, emocionales y cognitivas que experimenta una persona como resultado de la exposición a situaciones estresantes o desafiantes. Estos síntomas pueden variar ampliamente de una persona a otra y pueden afectar diferentes áreas de la vida, incluyendo la salud física, el bienestar emocional y el funcionamiento cognitivo:

Los síntomas físicos del estrés académico

La vida académica puede venir acompañada de una serie de desafíos que pueden afectar tanto el bienestar físico como mental de los estudiantes. El estrés académico puede manifestarse de diversas maneras en el cuerpo, los síntomas físicos del estrés académico impactan la salud y el rendimiento estudiantil, estos síntomas pueden incluir.

Figura 3. Síntomas físicos del estrés académico.



Fuente: Revista de Psicología Educativa, 2023

Síntomas emocionales del estrés académico:

Se refieren a las manifestaciones emocionales negativas, que son experimentadas por los estudiantes como resultado de las demandas académicas y las presiones relacionadas con el rendimiento escolar (García, 2019).

Estos síntomas no solo son comunes, sino que también pueden ser significativos en términos de su impacto en la salud mental. Los síntomas emocionales del estrés académico pueden incluir:

Figura 4. Síntomas Emocionales del Estrés Académico



Fuente: Revista de psicología Educativa, 2019.

Factores estresores:

Los factores estresores se refieren a las situaciones, eventos o condiciones que pueden desencadenar una respuesta de estrés en un individuo. Estos factores pueden ser de naturaleza física, psicológica, social o ambiental, y varían según las circunstancias y las experiencias individuales de cada persona.

Los factores estresores pueden ser percibidos como amenazas o desafíos, y desencadenan una serie de respuestas fisiológicas y emocionales diseñadas para hacer frente a la situación (González y Martínez, 2023).

Los factores externos incluyen

- El entorno familiar: Se refiere al ambiente en el que una persona crece y se desarrolla, incluyendo a los miembros de la familia, sus interacciones, relaciones, valores, creencias y dinámicas familiares. Este entorno ejerce una influencia significativa en el desarrollo emocional, social y cognitivo de un individuo (García, 2018).
- El entorno escolar: Hace referencia al contexto educativo en el que los individuos adquieren conocimientos, habilidades, valores y normas sociales. Incluye el ambiente físico de la escuela, así como las interacciones con compañeros, maestros, métodos de enseñanza y recursos educativos (Smith, 2019).
- El entorno social: Se refiere al conjunto de relaciones sociales, redes de apoyo, instituciones y estructuras sociales que influyen en la vida de un individuo. Incluye la interacción con amigos, vecinos, comunidad, grupos sociales y culturales, así como normas sociales y expectativas sociales (Pérez, 2020).

- El entorno económico: Hace referencia al contexto financiero y económico en el que vive una persona, incluyendo su situación laboral, ingresos, acceso a recursos económicos, oportunidades de empleo, desigualdad económica y políticas económicas (López, 2017).

Estrategias de afrontamiento para el manejo del estrés académico

El estrés académico es una realidad común entre los estudiantes, causado por una variedad de factores como las demandas académicas, la presión para rendir bien en los exámenes, la competencia entre compañeros y la gestión del tiempo. Para hacer frente a estas tensiones, es fundamental adoptar estrategias efectivas de afrontamiento que promuevan el bienestar mental y el rendimiento académico. En este sentido, se han identificado varias técnicas que pueden ser útiles para manejar el estrés en el entorno educativo.

Prácticas de mindfulness y meditación: La práctica regular de mindfulness y meditación ha demostrado ser eficaz en la reducción del estrés académico. La meditación mindfulness puede promover cambios estructurales en el cerebro que están asociados con una mayor capacidad de atención y regulación emocional. Esto puede ayudar a los estudiantes a mantener la calma y la claridad mental durante períodos de estrés intenso.

Estos hallazgos sugieren que la meditación mindfulness puede promover cambios estructurales en áreas clave del cerebro asociadas con la atención y la regulación emocional. Por ejemplo, se ha observado un aumento en la densidad de materia gris en regiones como la corteza prefrontal, que está involucrada en la toma de decisiones y el control ejecutivo, así como en el hipocampo, relacionado con la memoria y el procesamiento emocional.

Estos cambios estructurales en el cerebro pueden estar vinculados a una mayor capacidad de atención y autorregulación emocional, lo que resulta

beneficioso para los estudiantes que enfrentan períodos de estrés intenso en su vida académica. La capacidad de mantener la calma y la claridad mental, incluso en situaciones estresantes, puede ayudar a los estudiantes a afrontar los desafíos de manera más efectiva y a mantener un rendimiento académico óptimo.

Además, la práctica regular de mindfulness y meditación ha demostrado reducir la reactividad al estrés, disminuir los niveles de cortisol y promover una respuesta más adaptativa a las situaciones estresantes. Esto puede traducirse en una menor susceptibilidad al agotamiento y la ansiedad, así como en una mayor resiliencia frente a los desafíos académicos y personales (Hölzel, 2004)

Apoyo social y redes de apoyo: La influencia positiva del apoyo social se extiende más allá del mero consuelo emocional. En situaciones de estrés académico, el respaldo de individuos significativos puede proporcionar una sensación de seguridad y confianza en sí mismos, lo que permite a los estudiantes enfrentar desafíos con mayor fortaleza y determinación.

Además, las conexiones sociales ofrecen una plataforma para compartir preocupaciones y buscar soluciones conjuntas. El acto de expresar sentimientos y pensamientos a personas de confianza puede aliviar la carga emocional asociada con el estrés académico, brindando una sensación de alivio y liberación.

El aspecto dinámico del apoyo social también merece atención. No se trata simplemente de recibir ayuda, sino también de ofrecerla. Al participar activamente en redes de apoyo, los estudiantes tienen la oportunidad de cultivar relaciones interpersonales significativas y desarrollar habilidades de empatía y compasión. Este intercambio mutuo de apoyo puede fortalecer los lazos sociales y aumentar el sentido de pertenencia y conexión.

Además, el apoyo social puede actuar como un amortiguador ante los efectos negativos del estrés académico en la salud mental y física de los estudiantes. La presencia de un sistema de apoyo sólido puede ayudar a reducir la vulnerabilidad al desarrollo de trastornos como la ansiedad y la depresión, así como a promover comportamientos saludables de afrontamiento (Yang, 2014).

Estrategias de afrontamiento activas: Las estrategias de afrontamiento activas implican enfrentar directamente el problema en lugar de evadirlo. Según lo planteado en 2004 por Folkman y Moskowitz, este enfoque puede ser más efectivo para reducir el estrés a largo plazo, ya que permite abordar las fuentes subyacentes de estrés y desarrollar habilidades de afrontamiento efectivas. En lugar de simplemente tratar de escapar de las situaciones estresantes, las estrategias activas buscan resolver los problemas de manera proactiva y constructiva.

Una de las estrategias activas más efectivas es la planificación y organización efectivas. Esto implica establecer metas claras, identificar los pasos necesarios para alcanzar esas metas y crear un plan de acción detallado. Al tener un plan estructurado, los estudiantes pueden sentirse más preparados y capacitados para hacer frente a las demandas académicas, lo que puede reducir la sensación de incertidumbre y ansiedad.

Otra estrategia activa es la división de tareas en pasos manejables. En lugar de enfrentarse a una tarea abrumadora en su totalidad, los estudiantes pueden descomponerla en partes más pequeñas y manejables. Esto facilita el proceso de trabajo y hace que la tarea parezca menos intimidante. Además, completar cada paso con éxito puede proporcionar un sentido de logro y motivación que impulsa al estudiante hacia adelante.

Además, la búsqueda de soluciones creativas a los desafíos académicos es una estrategia activa efectiva. En lugar de recurrir a soluciones

convencionales, los estudiantes pueden explorar diferentes enfoques y perspectivas para abordar los problemas. Esto puede implicar el pensamiento lateral, la experimentación con nuevas ideas o la colaboración con otros para encontrar soluciones innovadoras. Al adoptar un enfoque creativo, los estudiantes pueden descubrir nuevas formas de resolver problemas y superar obstáculos, lo que puede reducir el estrés asociado con las dificultades académicas (Folkman, 2004).

Establecimiento de límites y equilibrio

Es importante que los estudiantes establezcan límites claros entre el trabajo académico y otras áreas de sus vidas, como el tiempo dedicado al descanso, la recreación y las relaciones personales. Según Sonnentag y Fritz (2007), mantener un equilibrio saludable entre el trabajo y el ocio puede ayudar a prevenir el agotamiento y a mejorar el bienestar general.

El establecimiento de límites claros implica reconocer la importancia de dedicar tiempo tanto al trabajo académico como a actividades que promuevan el descanso y la recreación. Esto significa establecer horarios definidos para estudiar, trabajar en proyectos y cumplir con las responsabilidades académicas, pero también reservar tiempo para actividades que brinden placer y relajación.

El descanso adecuado es esencial para permitir que el cuerpo y la mente se recuperen del estrés y la fatiga acumulados durante las actividades académicas. Sin un tiempo suficiente de descanso, los estudiantes corren el riesgo de experimentar agotamiento físico y mental, lo que puede afectar negativamente su rendimiento académico y su bienestar emocional.

Además del descanso, es importante reservar tiempo para la recreación y el ocio. Participar en actividades que brinden placer y diversión ayuda a reducir

el estrés y promueve el bienestar emocional. Esto puede incluir pasatiempos, deportes, actividades al aire libre, tiempo con amigos y familiares, entre otros. Estas actividades no solo proporcionan un respiro necesario del trabajo académico, sino que también contribuyen a una sensación de satisfacción y plenitud en la vida diaria.

Por último, mantener conexiones sociales y dedicar tiempo a las relaciones personales también es fundamental para el bienestar general. El apoyo social puede ser un amortiguador efectivo contra el estrés académico, brindando un sentido de pertenencia, compañerismo y apoyo emocional durante los momentos difíciles (Sonnentag, 2007).

5. Práctica de actividades recreativas y de autocuidado

La participación en actividades recreativas y de autocuidado es fundamental para el manejo efectivo del estrés académico. Según un estudio de (Pasco, 2015) actividades como el ejercicio físico, la práctica de hobbies y la expresión artística pueden ayudar a reducir los niveles de cortisol, la hormona del estrés, y mejorar el estado de ánimo.

El ejercicio físico regular se ha demostrado como una poderosa herramienta para combatir el estrés. Durante el ejercicio, el cuerpo libera endorfinas, neurotransmisores que actúan como analgésicos naturales y que generan una sensación de bienestar. Además, el ejercicio promueve la circulación sanguínea y la oxigenación del cuerpo, lo que puede ayudar a reducir la tensión muscular y mejorar la función cognitiva.

La práctica de hobbies también puede proporcionar un alivio significativo al estrés. Participar en actividades que son placenteras y significativas para el individuo puede distraer la mente de las preocupaciones académicas y permitir un tiempo de descanso y relajación. Además, la implicación en hobbies puede

fomentar la creatividad y la autoexpresión, lo que contribuye a una sensación de satisfacción personal y bienestar emocional.

La expresión artística, ya sea a través de la pintura, la música, la escritura u otras formas de arte, también puede ser terapéutica para el manejo del estrés. La creatividad artística ofrece un medio para expresar emociones y pensamientos de manera no verbal, lo que puede ayudar a procesar y liberar el estrés acumulado. Además, el acto de crear arte puede inducir un estado de flujo, donde el individuo se encuentra completamente inmerso en la actividad y experimenta una sensación de calma y concentración (Pasco, 2015).

TÉCNICAS UTILIZADAS

Beneficios de las técnicas de relajación

Las técnicas de relajación son herramientas valiosas para contrarrestar los efectos negativos del estrés.

Al practicar técnicas de relajación, como la respiración profunda, la meditación y la relajación muscular progresiva, se pudo reducir la activación del sistema nervioso simpático (responsable de la respuesta de "lucha o huida") y activar el sistema nervioso parasimpático, que nos ayuda a relajarnos y recuperarnos (Smith, 2023).

Relación entre relajación y salud mental

La relación entre la relajación y la salud mental es significativa y ha sido bien documentada en la literatura científica. Cuando desarrollamos actividades de relajación, no solo aliviarnos la tensión física, sino que también disminuimos la carga mental y emocional que acumulamos en nuestra vida diaria (Jones, 2018).

Numerosos estudios respaldan la afirmación de que la práctica regular de técnicas de relajación, como la meditación, la respiración profunda y el yoga, puede ser altamente beneficiosas para el bienestar psicológico (Jones et al., 2018).

En concreto, se ha encontrado que la relajación contribuye a la reducción de la ansiedad y la depresión, así como a la mejora general del estado de ánimo. Además, al cultivar hábitos de relajación, fortalecemos nuestra resiliencia ante el estrés, lo que nos permite enfrentar los desafíos de la vida con mayor calma y claridad mental (Brown, 2019).

Otro aspecto relevante es que la práctica de la relajación puede aumentar nuestra conciencia tanto de nuestro cuerpo como de nuestros pensamientos. Esto nos permite identificar y gestionar de manera más efectiva los factores desencadenantes del estrés y las respuestas emocionales asociadas (Johnson, 2021). En última instancia, la relajación nos brinda una herramienta poderosa para cultivar un mayor equilibrio emocional y una vida más plena y satisfactoria (Johnson, 2021).

Respiración diafragmática

La respiración diafragmática, también conocida como respiración abdominal, es una práctica ancestral reconocida por sus numerosos beneficios para la salud física y mental (Andersson, 2019).

Esta técnica, simple pero poderosa implica la respiración profunda y consciente, utilizando el diafragma, el músculo principal de la respiración (Cramer et al., 2017).

Al practicar la respiración diafragmática, se lleva a cabo una inhalación lenta y profunda, lo que permite que el diafragma se contraiga hacia abajo y hacia

afuera, provocando una expansión de los pulmones y una mayor oxigenación del cuerpo (Telles, 2013).

Este tipo de respiración implica no solo la utilización de la parte superior de los pulmones, sino también de la parte inferior y media, lo que se traduce en una respiración completa (Jerath, 2006).

Una de las características más destacadas de la respiración diafragmática es su capacidad para activar el sistema nervioso parasimpático, lo que desencadena una respuesta de relajación en el cuerpo. Esta respuesta favorece la reducción del estrés y la ansiedad, así como el equilibrio emocional (Streeter, 2017).

La realización de la técnica de respiración diafragmática genera muchos beneficios para el individuo, dentro de las cuales se pueden mencionar los siguientes:

Cuadro 2. Beneficios de la respiración diafragmática.

Beneficio	Descripción
Reducción del estrés.	La respiración diafragmática activa el sistema nervioso parasimpático, lo que ayuda a reducir los niveles de cortisol (la hormona del estrés) en el cuerpo. Esto resulta en una sensación de calma y relajación.
Mejora de la oxigenación del cuerpo.	Al inhalar profundamente y exhalar completamente, la respiración diafragmática aumenta la cantidad de oxígeno que llega al cuerpo, lo que puede mejorar la claridad mental y la capacidad de concentración.
Reducción de la tensión muscular.	La respiración diafragmática promueve la relajación de los músculos, especialmente en el cuello, los hombros y la espalda, donde muchos estudiantes tienden a acumular tensión debido al estrés académico.

Mejora del estado de ánimo.	Durante la respiración diafragmática se aumenta el flujo de oxígeno en el cuerpo y reduce la tensión muscular, mejorando el estado de ánimo y disminuye los síntomas de la ansiedad y la depresión.
Mayor concentración y claridad mental.	La realización de una respiración consciente y profunda, ayuda a calmar la mente y mejorar la concentración. Al centrar la atención en la respiración, disminuye la rumiación mental y aumenta la capacidad para concentrarse en el momento presente.
Regulación emocional.	La respiración diafragmática puede ser una herramienta efectiva para regular las emociones. Al practicarla de manera regular, se puede desarrollar una mayor capacidad para manejar el estrés, la ira, la tristeza y otras emociones difíciles.
Mejora del sueño	La respiración diafragmática ayuda a relajar el cuerpo y la mente, lo que facilita el proceso de conciliar el sueño y mejora la calidad del mismo.
Reducción de la hiperventilación	La respiración diafragmática ayuda a contrarrestar el patrón de respiraciones, rápida y superficial de la hiperventilación, lo que puede reducir la intensidad y la duración de los ataques de pánico.

Fuente: (López, 2020).

Guía para la relajación de la respiración diafragmática:

- Para comenzar, siéntate o recuéstate en una posición cómoda.
- Coloca una mano en tu pecho y la otra en tu abdomen, justo sobre el ombligo.
- Cierra los ojos, si te sientes cómodo haciéndolo.
- Inhala lentamente por la nariz, permitiendo que el abdomen se expanda. Siente cómo la mano en tu abdomen se eleva mientras inhalas.
- Exhala suavemente por la boca o la nariz, sintiendo cómo el abdomen se contrae mientras exhalas.

- Continúa respirando de esta manera, enfocándote en el movimiento de tu abdomen.

Relajación muscular progresiva

La relajación muscular progresiva (RMP) es una técnica de relajación que fue desarrollada por el médico estadounidense Edmund Jacobson en la década de 1920. Esta técnica se basa en el principio de que existe una estrecha relación entre la mente y el cuerpo, y que la relajación física puede inducir una sensación de calma mental.

La RMP consiste en tensar y relajar deliberadamente los grupos musculares de todo el cuerpo, uno por uno, para liberar la tensión acumulada. El proceso se realiza de manera sistemática, comenzando típicamente por los músculos de los pies y avanzando gradualmente hacia arriba hasta llegar a los músculos de la cabeza.

Cuadro 3. Beneficios de la relajación muscular progresiva.

Beneficio	Descripción
Reducción del estrés:	La relajación muscular progresiva o RMP ayuda a disminuir la activación fisiológica asociada con el estrés, promoviendo la relajación del cuerpo y la mente.
Alivio de la ansiedad	La identificación y liberación de la tensión muscular en la que se sustenta la RMP reduce los síntomas de ansiedad y promueve una sensación de calma y control.
Mejora del estado de ánimo	La práctica regular de RMP ayuda a mejorar el estado de ánimo al reducir la activación fisiológica asociada con la depresión y promueve la sensación de bienestar.

Aumento de la conciencia corporal	La RMP fomenta la conexión mente-cuerpo al ayudar a las personas a ser más conscientes de las sensaciones físicas en su cuerpo y cómo ellas están relacionadas con su estado emocional.
Mejora del sueño	Al reducir la activación fisiológica y mental, la RMP ayuda en el proceso de conciliación del sueño de manera eficiente, mejorando la calidad del sueño.
Reducción de la tensión muscular	La RMP enseña a las personas a liberar la tensión muscular de manera consciente, lo que proporciona beneficios para quienes experimentan tensión crónica en el cuello, los hombros u otras áreas del cuerpo.
Promoción de la relajación profunda	La práctica regular de RMP induce un estado de relajación profunda, lo que ayuda a las personas a enfrentar mejor los desafíos diarios y a manejar el estrés de manera más efectiva.
Mejora de la concentración y la atención:	Al reducir la activación mental y promover la relajación, la RMP mejora la capacidad de concentración y atención en actividades diarias.

Fuente: (García, 2019).

Descripción de la técnica La relajación muscular progresiva implica tensar y luego relajar grupos musculares específicos en tu cuerpo. Esta técnica se basa en el principio de que al tensar un músculo y luego soltarlo, puedes sentir una mayor relajación en esa área. Al hacerlo, aumentamos la conciencia de las sensaciones físicas y ayudamos a liberar la tensión acumulada

Ejercicio de Tensión y Relajación

Para comenzar, siéntate cómodamente en tu silla, con los pies en el suelo y las manos en tu regazo. Cierra los ojos si te sientes cómodo haciendo eso.

- Comenzamos con las manos. Aprieta los puños con fuerza, siente la tensión en tus manos y antebrazos. Mantén la tensión durante unos segundos y luego suelta de repente. Observa cómo se siente la relajación en tus manos y brazos.
- Ahora, lleva la atención a tus hombros. Levanta tus hombros hacia tus oídos, sintiendo la tensión en los músculos del cuello y los hombros. Suelta los hombros de golpe y deja que caigan suavemente. Siente la liberación de la tensión en esta área.
- Continuamos con los músculos faciales. Frunce tus cejas y aprieta tus ojos cerrados. Siente la tensión en tu frente y alrededor de los ojos. Luego, relaja esos músculos y permite que tu rostro se vuelva suave y tranquilo.
- Finalmente, lleva la atención a tus piernas. Aprieta los músculos de los muslos y las pantorrillas, sintiendo la tensión en tus piernas. Luego, relaja esos músculos y siente cómo se disipa la tensión.

Visualización guiada

La visualización guiada es una técnica de relajación y concentración que utiliza la imaginación para crear experiencias positivas y reconfortantes en la mente (Bonadonna, 2003). A través de esta práctica, las personas son guiadas por un facilitador o un audio grabado para visualizar imágenes mentales que promueven la relajación, el bienestar y el crecimiento personal (Bonadonna, 2003).

Durante el desarrollo de esta técnica, se invita a los participantes a cerrar los ojos y concentrarse en las instrucciones del guía mientras se sumergen en un estado de relajación profunda. A medida que se desarrolla la visualización, se

les pide que imaginen escenarios placenteros, como paisajes naturales serenos, momentos de éxito personal o situaciones en las que se sientan felices y seguros (Rossi, 1991).

Uno de los aspectos más poderosos de la visualización guiada es su capacidad para influir en el estado emocional y mental de una persona. Al imaginar y experimentar situaciones positivas en la mente, se pueden generar emociones positivas que tienen un impacto directo en el bienestar general. Además, esta técnica puede ayudar a cultivar una actitud mental positiva, aumentar la autoconfianza y fortalecer la resiliencia frente a los desafíos de la vida (Smith, 2023).

Cuadro 4. Beneficios de la visualización guiada.

Beneficio	Descripción
Reducción del estrés	La visualización guiada induce un estado de relajación profunda, lo que ayuda a reducir los niveles de estrés y promueve una sensación de calma y bienestar.
Alivio de la ansiedad:	En el desarrollo de la visualización guiada, al utilizar imágenes mentales para crear experiencias tranquilizadoras, se reduce la ansiedad y se promueve una sensación de control sobre los pensamientos y emociones.
Mejora del estado de ánimo:	El desarrollo de prácticas regulares de visualización guiada, mejora el estado de ánimo al enfocarse en imágenes positivas y reconfortantes, lo que ayuda a contrarrestar los pensamientos negativos y promueve sentimientos de felicidad y bienestar.
Aumento de la autoestima	La visualización guiada ayuda a fortalecer la autoestima al imaginar situaciones en las que uno se siente competente, exitoso y valorado, lo que

	puede mejorar la confianza en uno mismo y la percepción personal.
Promoción de la resiliencia:	Al practicar la visualización de superar obstáculos o manejar situaciones difíciles, las personas pueden fortalecer su capacidad para hacer frente a desafíos y adaptarse a cambios de manera efectiva.
Mejora de la concentración y el enfoque	La visualización guiada requiere concentración y atención, lo que ayuda a mejorar la capacidad de concentrarse en tareas específicas y bloquear distracciones externas.
Reducción del dolor	La visualización guiada es eficaz para reducir la percepción del dolor al desviar la atención del cuerpo y promover una sensación de relajación y bienestar.
Facilitación del sueño	La práctica de visualización guiada antes de acostarse ayuda a calmar la mente y preparar el cuerpo para dormir, lo que mejora la calidad del sueño y reduce los problemas de insomnio.

Fuente: (Smith, 2020).

Explicación de la técnica: La visualización guiada es una técnica donde el individuo se sumerge en una narrativa imaginaria. Es como leer un libro mentalmente, pero tú eres el protagonista. Esta técnica nos permite usar nuestra imaginación para crear un entorno relajante y seguro en nuestra mente, lo que a su vez puede influir en nuestras respuestas físicas y emocionales (Vázquez, 2015).

Ejercicio de Visualización Guiada: Se realizó un breve ejercicio de visualización guiada juntos. Les pido que se sienten cómodamente en sus sillas, cierren los ojos y respiren profundamente. Imaginen que están en un lugar tranquilo y sereno.

Guía de visualización: Viaje a un Lugar Tranquilo

Imagina que estás en un hermoso jardín. Sientes la suave brisa acariciando tu piel y escuchas el suave murmullo de una fuente cercana. Los colores a tu alrededor son vibrantes y te sientes completamente seguro aquí.

Camina lentamente por el sendero de piedra. A medida que avanzas, sientes cómo la tensión se desvanece de tus hombros y tu cuerpo se relaja.

Encuentra un rincón acogedor bajo un árbol sombreado. Te sientas y sientes la suavidad de la hierba bajo tus dedos.

Mientras te sientas allí, comienzas a inhalar profundamente el aire fresco y limpio.

Sientes cómo cada inhalación llena tu cuerpo de calma y serenidad, y cada exhalación libera cualquier preocupación.

Ahora, dirige tu atención al cielo. Ves cómo las nubes flotan suavemente, como pensamientos pasajeros que vienen y van. Te das cuenta de que estás en control aquí, que puedes dejar ir cualquier pensamiento negativo y permitir que tu mente descanse en esta tranquilidad.

Permanece aquí por un momento, disfrutando de la paz y la quietud. Cuando estés listo, lentamente comenzarás a regresar al aquí y ahora, llevándote contigo esta sensación de calma y relajación.

CAPÍTULO V

CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se realiza la presentación de los resultados obtenidos mediante la recolección de datos de la población y muestra en los tiempos establecidos previo al proceso de intervención y una vez terminada la intervención., los mismos se presentaron mediante el empleo de estadística analítica y descriptiva. Así como el uso de tablas y gráficas. Tomando como referencia la hipótesis, los objetivos generales y específicos planteados en el desarrollo de esta investigación.

Analizar el efecto de la implementación de talleres psicoeducativos para el manejo del estrés académico en un grupo de estudiantes de la carrera de Tecnología Médica.

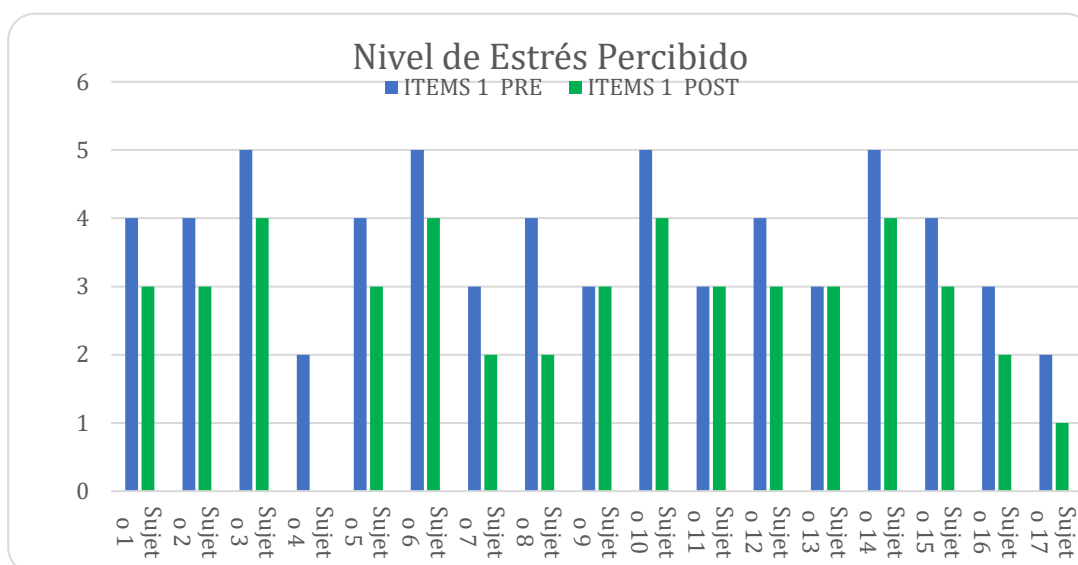
- Identificar los principales factores estresores que experimentan los estudiantes de Tecnología Médica.
- Describir los síntomas de estrés académico que están relacionados con el rendimiento académico de los estudiantes de Tecnología Médica.
- Determinar las estrategias de afrontamientos más frecuentes en los estudiantes de Tecnología Médica.

Los primeros resultados se presentan para responder al supuesto teórico, establecido en la hipótesis alternativa que postula que, el desarrollo de talleres psicoeducativos para el manejo del estrés académico, disminuye la presencia de estrés académicos en estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica.

Tabla 3. Porcentaje de los niveles de estrés en Pretest y postest en el ítem estrés percibido, según Baremos indicativo.

SUJETO #	ITEMS 1 PRETEST	%	BAREMOS INDICATIVO EN PRETEST	ITEMS 1 POSTEST	%	BAREMOS INDICATIVO EN POSTEST
Sujeto 1	4	80 %	Nivel severo de estrés	3	60 %	Nivel moderado de estrés
Sujeto 2	4	80 %	Nivel severo de estrés	3	60 %	Nivel moderado de estrés
Sujeto 3	5	100 %	Nivel severo de estrés	4	80 %	Nivel severo de estrés
Sujeto 4	2	40 %	Nivel moderado de estrés	0	0 %	sin registro
Sujeto 5	4	80 %	Nivel severo de estrés	3	60 %	Nivel moderado de estrés
Sujeto 6	5	100 %	Nivel severo de estrés	4	80 %	Nivel severo de estrés
Sujeto 7	3	60 %	Nivel moderado de estrés	2	40 %	Nivel moderado de estrés
Sujeto 8	4	80 %	Nivel severo de estrés	2	40 %	Nivel moderado de estrés
Sujeto 9	3	60 %	Nivel moderado de estrés	3	60 %	Nivel moderado de estrés
Sujeto 10	5	100 %	Nivel severo de estrés	4	80 %	Nivel severo de estrés
Sujeto 11	3	60 %	Nivel moderado de estrés	3	60 %	Nivel moderado de estrés
Sujeto 12	4	80 %	Nivel severo de estrés	3	60 %	Nivel moderado de estrés
Sujeto 13	3	60 %	Nivel moderado de estrés	3	60 %	Nivel moderado de estrés
Sujeto 14	5	100 %	Nivel severo de estrés	4	80 %	Nivel severo de estrés
Sujeto 15	4	80 %	Nivel severo de estrés	3	60 %	Nivel moderado de estrés
Sujeto 16	3	60 %	Nivel moderado de estrés	2	40 %	Nivel moderado de estrés
Sujeto 17	2	40 %	Nivel moderado de estrés	1	20 %	Nivel leve de estrés

Gráfica 1. Resultados obtenidos en la evaluación pretest y postest del indicador estrés percibido.



La gráfica número 1 presenta los resultados obtenidos en el ítem 1 correspondiente al criterio estrés percibido de la evaluación pretest y postest de la población evaluada. Los resultados obtenidos muestran que en la evaluación pretest el 70.58 % de la población evaluada se considera en el nivel severo de estrés y el 28.41 % en un nivel moderado.

Mientras que en la evaluación postest el 94.11 % se considera en un nivel moderado y el 5.88 % en el nivel leve. Lo que confirma lo planteado en la hipótesis. Lo que evidencia una notable disminución en la percepción del estrés académico en la población de severo y moderado a moderado y leve.

De esta misma forma se respondió al objetivo general que plantea analizar el efecto de la implementación de talleres psicoeducativos para el manejo del estrés académico en un grupo de estudiantes de la carrera licenciatura en Tecnología Médica. Frente al análisis propuesto se observó una disminución significativa en los niveles de estrés. Esto sugiere que los talleres tuvieron un impacto positivo en el manejo del estrés académico de los estudiantes de Tecnología Médica proporcionando herramientas prácticas y estrategias útiles

para abordar el estrés académico, contribuyendo así a un ambiente de aprendizaje más saludable y productivo.

El primer objetivo específico al que se le dio respuesta consistió en determinar los principales factores estresores que experimentan los estudiantes de Tecnología Médica.

En respuesta se tomó en consideración los indicadores de la dimensión estresores del instrumento. La cual tiene como criterios de evaluación: La sobrecarga de tareas y trabajos; la personalidad y el carácter de los profesores; la forma de evaluación de los profesores; el nivel de exigencia de los profesores; el tipo de trabajo que piden los profesores; el limitado tiempo para hacer los trabajos y la poca claridad en las asignaciones dadas.

Tabla 4. Pretest y Postest en la dimensión estresores, según Baremos indicativo.

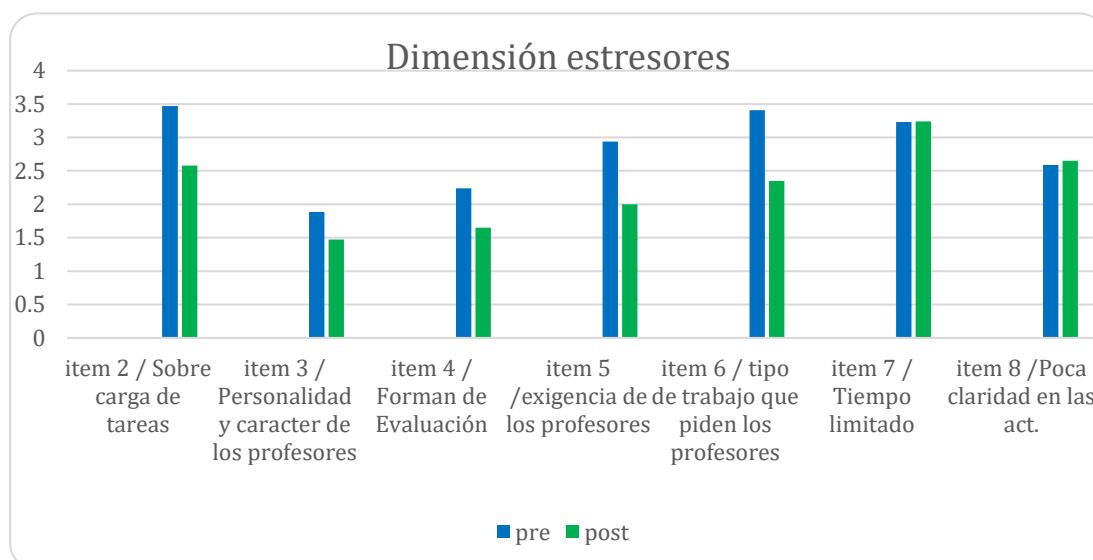
DIMENSIÓN ESTRESORES	Resultado en Pretest	Porcentajes	BAREMOS INDICATIVO EN PRETEST	Resultado en Postest	Porcentajes	BAREMOS INDICATIVO EN POS-TEST
ítem 2 / Sobre carga de tareas	3.47	69.41%	Nivel severo de estrés	2.58	51.76%	Nivel moderado de estrés
ítem 3 / Personalidad y carácter de los profesores	1.88	37.64%	Nivel leve de estrés	1.47	29.41%	Nivel leve de estrés
ítem 4 / Forma de Evaluación	2.24	44.70%	Nivel moderado de estrés	1.65	32.94%	Nivel leve de estrés
ítem 5 / Exigencia de los profesores	2.94	58.82%	Nivel moderado de estrés	2	40%	Nivel leve de estrés
ítem 6 / tipo de trabajo que piden los profesores	3.41	68.23%	Nivel severo de estrés	2.35	47.05%	Nivel moderado de estrés
ítem 7 / Tiempo limitado	3.23	64.70%	Nivel moderado de estrés	3.24	64.70%	Nivel moderado de estrés
ítem 8 / Sobre carga de tareas	2.588	51.76%	Nivel moderado de estrés	2.65	52.94%	Nivel moderado de estrés

Tabla 5. Porcentaje de los niveles de estrés en pretest y postest de la población en la dimensión estresores.

Dimensión estresores			
PRE TEST	28.57 % Nivel severo	POS TEST	0% Nivel severo
	57.14 % Nivel moderado		57.14 % Nivel moderado
	14.28 % Nivel leve		42.85 % Nivel Leve

La tabla número 5 presenta los niveles de estrés de la población evaluada en la dimensión estresores, resultando en esta dimensión que en la evaluación del pretest el 57.14 % de los indicadores se encuentra en un nivel severo de estrés, el 28.57% en el nivel moderado de estrés y el 14.28% en el nivel leve de estrés. Mientras que en la evaluación postest de la misma dimensión el 57.17% de los indicadores se encuentra en el nivel moderado de estrés, el 42.85% en el nivel leve y el 0% en el nivel severo.

Gráfica 2. Resultados obtenidos en la evaluación pretest y postest de la dimensión estresores.



La Gráfica 2 representa la comparación de los resultados obtenidos en cada uno de los indicadores de la dimensión estresores. Antes y después de participar en talleres psicoeducativos y manejo del estrés académico.

En este sentido se muestra que el indicador más elevado de esta dimensión en el pretest correspondiente a los ítems 2 y 6 sobre carga de tarea, con un resultado de 3.47 (69.41%) y 3.41 (68.25 %) en el nivel severo de estrés.

Aunado, se observa una coincidencia en los niveles de estrés antes y después de la intervención en relación con dos indicadores específicos: el tiempo limitado y la falta de claridad en las actividades (ítems 7 y 8). No obstante, se identifican cambios en otros indicadores, como una disminución significativa en la carga de tareas, la personalidad y carácter de los profesores, la forma de evaluación y la exigencia de los profesores.

En respuesta al segundo objetivo específico síntomas de estrés académico relacionado con el rendimiento académico, la tabla número 4 muestra los resultados de la dimensión reacciones (síntomas) la cual pretende evidencia los síntomas con mayor presencia en los estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica.

Esta dimensión presenta como reacciones o síntomas del estrés académicos: fatiga crónica; sentimiento de depresión; ansiedad, angustia y desesperación; problemas de concentración; sentimiento de agresividad; conflicto o tendencia a polemizar o discutir y desgano para realizar las labores.

Tabla 6. Pretest y Postest en la dimensión reacciones (síntomas), según Baremos indicativo.

DIMENSIÓN REACCIONES (SÍNTOMAS)	Resultado en Pretest	Porcentajes	BAREMOS INDICATIVO EN PRE-TEST	Resultado en Postest	Porcentajes	BAREMOS INDICATIVO EN POS-TEST
ítem 9 / fatiga crónica	3.52	70.58%	Nivel severo de estrés	2.41	48.23%	Nivel moderado de estrés
ítem 10 / sentimiento de depresión	2.65	52.94%	nivel moderado de estrés	2.29	45.88%	Nivel moderado de estrés
ítem 11 / ansiedad angustia y desesperación	3.82	76.47%	Nivel severo de estrés	2.76	55.29%	Nivel moderado de estrés
ítem 12 / problemas de concentración	3.76	75.29%	Nivel severo de estrés	2.71	54.11%	Nivel moderado de estrés

ítem 13 / sentimiento de agresividad	2.29	45.88%	Nivel moderado de estrés	2.53	50.58%	Nivel moderado de estrés
ítem 14 / conflicto o tendencia a polemizar o discutir	2.47	49.41%	Nivel moderado de estrés	1.53	30.58%	Nivel leve de estrés
ítem 15 / desgano para realizar las labores	3.88	77.64%	Nivel severo de estrés	2.94	58.82%	Nivel moderado de estrés

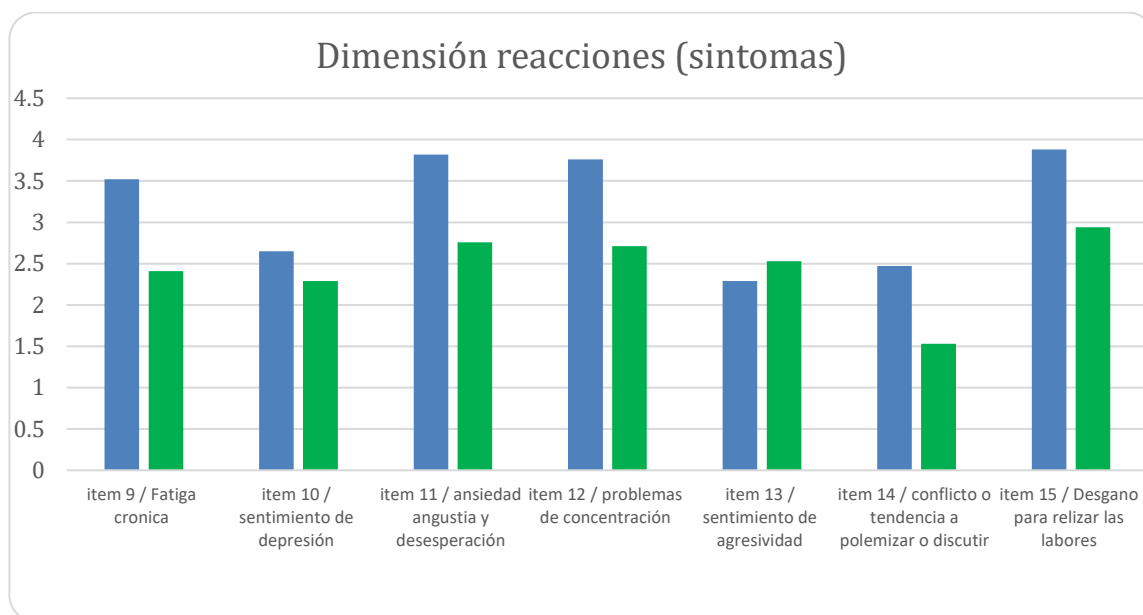
Tabla 7. Porcentaje de los niveles de estrés en pretest y posttest de la población en la dimensión reacciones (síntomas).

Dimensión reacciones			
PRE TEST	57.14 % Nivel severo	POS TEST	0% Nivel severo
	42.85 % Nivel moderado		85.71 % Nivel moderado
	0 % Nivel leve		14.28 % Nivel leve

De acuerdo con los resultados obtenidos en la dimensión reacciones (síntomas) el pretest, el 57.14 % de los indicadores se encuentra en un nivel severo de estrés, el 42.85 % en el nivel moderado de estrés y el 0 % en el nivel leve de estrés.

Mientras que posterior a los procesos de intervención posttest, el 85.71% de los indicadores se encuentra en el nivel moderado de estrés, el 14.28% en el nivel leve y el 0% en el nivel severo.

Gráfica 3. Resultados obtenidos en la evaluación pretest y postest de la dimensión reacciones (síntomas).



La gráfica número 3 muestra los resultados comparativos obtenidos en la evaluación pretest y postest de la dimensión reacciones. Siendo los indicadores más elevados en ambos tiempos de la evaluación los indicadores correspondientes a los ítems 12: problemas de concentración con 3.76 (75.29 %) en pretest y 2.71 (54.11 %) en postest, y en el ítem 15 desgano para realizar las labores con 3.88 (77.64 %) en pretest y 2.94 (58.82 %) en postest.

En respuesta al tercer objetivo específico de este estudio de investigación. La tabla número 6 presenta los resultados obtenidos previa intervención (pretest) y posterior a la intervención (postest), obtenidos en la dimensión estrategia de afrontamiento. Cuya dimensión establece las estrategias de afrontamientos más utilizadas por los estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica.

Esta dimensión presenta como indicadores los siguientes criterios: Concentrarse en resolver la situación que me preocupa; Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa; Analizar lo positivo y

negativo de las soluciones pensadas para solucionar la situación que me preocupa, Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa, Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucioné, Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas, Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa.

Tabla 8. Pretest y Postest en la dimensión estrategias de afrontamiento según Baremos indicativo.

DIMENSIÓN ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO	Resultado en Pretest	Porcentajes	BAREMOS INDICATIVO EN PRETEST	Resultado en Postest	Porcentajes	BAREMOS INDICATIVO EN POSTEST
ítem 16 / Concentrarse en resolver la situación que me preocupa	3.76	75.29%	Nivel severo de estrés	2.76	55.29%	Nivel moderado de estrés
ítem 17 / Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa.	3.76	75.29%	Nivel severo de estrés	3.18	63.52%	Nivel moderado de estrés
ítem 18 / Analizar lo positivo y negativo de las soluciones pensadas para solucionar la situación que me preocupa.	4.12	82.35%	Nivel severo de estrés	2.71	54.11%	Nivel moderado de estrés
ítem 19 / Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa.	2.88	57.64 %	Nivel moderado de estrés	3	60%	Nivel moderado de estrés
ítem 20 / Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucioné.	3.41	68.23%	Nivel severo de estrés	2.18	43.52%	Nivel moderado de estrés
ítem 21 / Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucioné.	3.24	64.70%	Nivel moderado de estrés	2.24	44.70%	Nivel moderado de estrés

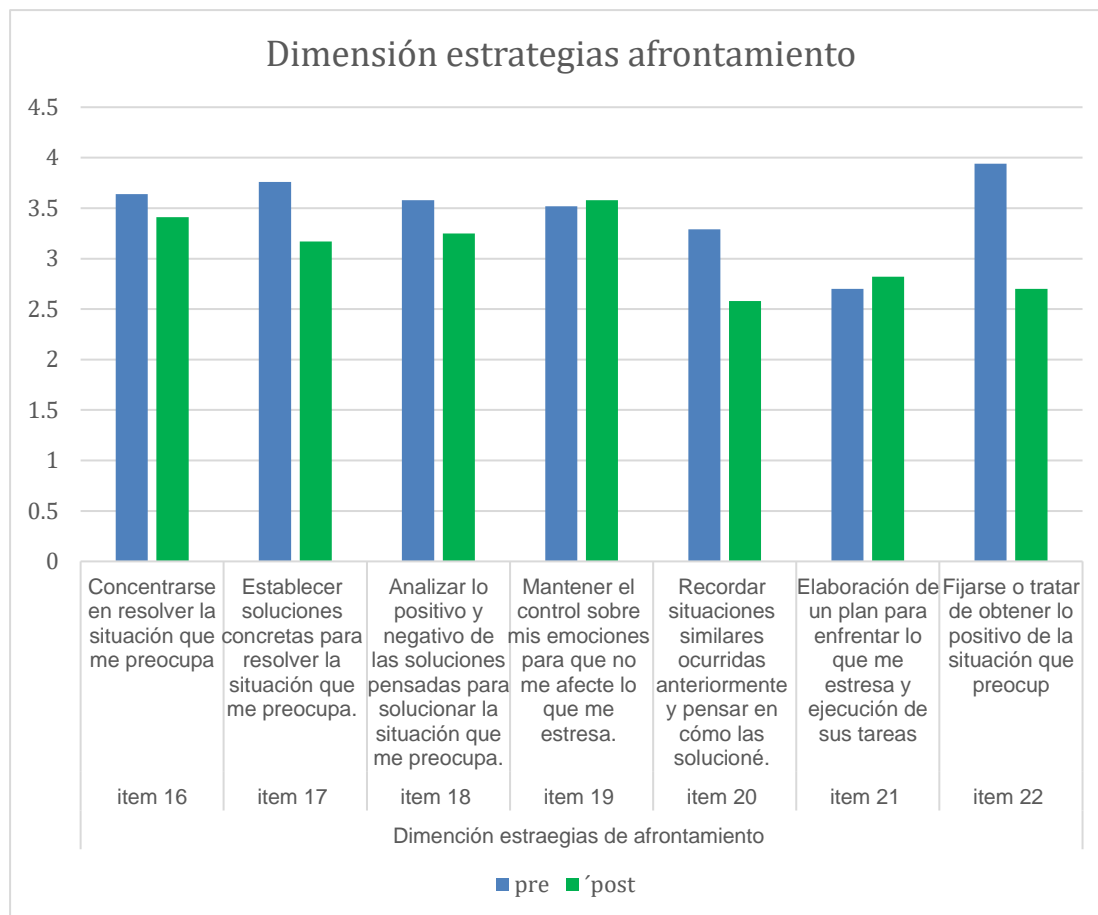
ítem 22 / Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa	3.71	74.11%	Nivel severo de estrés	2.35	42.10%	Nivel moderado de estrés
--	------	--------	------------------------	------	--------	--------------------------

Tabla 9. Porcentaje de los niveles de estrés en pre-test y pos-test de la población en la dimensión, estrategias de afrontamiento.

Dimensión estrategias de afrontamiento			
PRE TEST	71 % Nivel severo	POS TEST	100 % Nivel moderado
	28.57 % Nivel moderado		% Nivel Leve
	0 % Nivel leve		0% Nivel severo

De acuerdo con los resultados obtenidos en la dimensión estrategias de afrontamiento de la evaluación pretest, el 71% de los indicadores se encuentra en un nivel severo de estrés, el 28.57% en el nivel moderado de estrés y el 0% en el nivel leve de estrés. Mientras que en el postest el 100% de los indicadores se encuentra en el nivel moderado de estrés.

Gráfica 4. Resultados obtenidos en la evaluación pretest y postest de la dimensión estrategia de afrontamiento.



La gráfica número 4 representa los resultados comparativos de la dimensión estrategias de afrontamientos en pretest y postest. En este sentido se muestra que de manera inicial (evaluación pretest) las estrategias de afrontamiento más utilizada eran concentrarse en resolver problemas 3.76 (75.29 %) y analizar lo positivo y negativo 3.94 (82.35 %). Mientras que en la evaluación postest se muestra mayor énfasis en el indicador Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa con un 3.58 (60 %).

Pregunta de investigación ¿Cómo influye el desarrollo de talleres psicoeducativos y manejo del estrés académico en los estudiantes de Tecnología Médica?

En respuesta a la pregunta investigación, los datos recopilados hasta el momento revelan una relación significativa entre la implementación de estos

talleres y la reducción de los niveles de estrés entre los estudiantes de esta carrera.

Reflejando una influencia positiva en la disminución de los niveles de estrés académico, lo cual puede tener importantes beneficios para el bienestar emocional y el rendimiento académico de los estudiantes. Al aprender a manejar el estrés de maneras más saludable, los estudiantes pueden experimentar una mayor satisfacción personal, un aumento en su motivación y concentración, y una mejora en su desempeño académico general.

CONCLUSIONES

Luego de finalizada el estudio de investigación se establecen las siguientes conclusiones.

El estudio de investigación presentado denominado Talleres psicoeducativos y manejo de estrés académico en estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica , muestra la efectividad de los talleres psicoeducativos como estrategia para el manejo del estrés académico en estudiantes universitarios de la carrera licenciatura en Tecnología Médica dando respuesta a la hipótesis de investigación que planteaba que el desarrollo de talleres psicoeducativos para el manejo el estrés académico disminuye en los estudiantes la presencia de estrés académico. Revelando una conexión significativa entre la participación en estos talleres y la reducción de los niveles de estrés entre los estudiantes de esta carrera.

Los resultados obtenidos mediante la aplicación del Inventario SISCO de estrés académico, permiten dar respuesta al objetivo general determinando mediante análisis, que el desarrollo de talleres psicoeducativos generó un impacto positivo en el manejo de estrés académico en estudiantes de la carrera Tecnología Médica.

El primer objetivo específico busco la identificación de los principales factores estresores que experimentan los estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica. Se identificaron varios factores estresores significativos, como la sobrecarga de tareas y trabajos, la personalidad y el carácter de los profesores, la forma de evaluación y el nivel de exigencia de los profesores. En este sentido, los talleres psicoeducativos y de manejo del estrés académico han mostrado un impacto positivo en la reducción del estrés relacionado con la

carga de tareas, la personalidad y carácter de los profesores, así como en la forma de evaluación y la exigencia de los profesores.

En el segundo objetivo específico, se determinaron los síntomas de estrés académico presente en los estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica. Siendo los más prevalentes de estrés académico: fatiga crónica, sentimientos de depresión y ansiedad, problemas de concentración y desgano para realizar las labores. Se observó una disminución en los niveles de estrés relacionados con estos síntomas después de la intervención, especialmente en los problemas de concentración y el desgano para realizar las labores.

De esta misma forma, con la evaluación de los resultados obtenidos en el objetivo específico tres se determinaron las estrategias de afrontamientos más frecuentes en los estudiantes de la licenciatura en Tecnología Médica. En este sentido, se estableció que antes de la intervención, las estrategias más utilizadas incluían concentrarse en resolver problemas y analizar lo positivo y negativo de las soluciones. Después de la intervención, se observó un cambio hacia una mayor utilización de estrategias para mantener el control sobre las emociones frente al estrés.

Lo que sugiere que la intervención o estudio tuvo un impacto positivo en la capacidad de los participantes para gestionar sus emociones de manera efectiva frente al estrés. El aumento en la puntuación indica una mejora en la habilidad para mantener el control sobre las emociones, lo cual es un aspecto crucial del afrontamiento saludable ante situaciones adversas.

LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El desarrollo de este estudio de investigación presentó algunas limitaciones dentro de las cuales resaltan.

Duración y seguimiento limitados: Los efectos a largo plazo de los talleres psicoeducativos para el manejo del estrés académico en estudiantes de Tecnología Médica podrían no ser capturados adecuadamente, ya que la duración del estudio y el seguimiento son limitados.

Falta de control de variables externas: Factores externos, como la finalización del periodo de cuatrimestres, inicio de los exámenes semestrales y entrega de proyectos finales, fueron un factor determinante ya que estas situaciones por sí solas generaron estrés en los participantes y pudieron influir en los resultados.

Desafíos en la implementación de las estrategias aprendidas: Aunque los talleres pueden proporcionar habilidades y técnicas para manejar el estrés, la aplicación efectiva de estas estrategias en la vida real podría ser variable entre los participantes y podría no reflejarse completamente en los resultados de la investigación.

Recomendaciones

Proporcionar a todos los docentes de la carrera licenciatura en Tecnología Médica. Información sobre el estrés académico, causas, síntomas y afectaciones. Con la finalidad de que estos puedan generar desde sus diversas metodologías de enseñanza, estrategias y técnicas de enseñanzas que faciliten el aprendizaje, se ajusten a la rigurosidad académica de la carrera y fomenten el bienestar emocional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS E INFOGRAFÍA

- Aboalshamat, K. (2015). Impacto de las altas expectativas y demandas en el bienestar de los estudiantes de Tecnología Médica.
- Andersson, G. (2019). The breath and its holding: Linking the roots of yoga and meditation to contemporary neuroscience. *Medical Hypotheses*, 124,, 17-22.
- Association, A. (2018). *APA Dictionary of Psychology* (2nd ed.). American Psychological Association.
- Autoridad Nacional de Transparencia y Acceso a la Información [ANTAI]. (28 de mayo de 2021). Obtenido de ANTAI: (<https://www.antai.gob.pa/reglamentan-ley-81-de-proteccion-de-datos-personales/>)
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review* 84(2)., 191-215.
- Bandura, A. (2010). *Teoría de la eficacia de Bandura: La teoría de la autoeficacia*. Editorial Desclée de Brouwer.
- Bishop G. (1994). *Stress and health: Research, insights, and controversies*. . Allyn and Bacon.
- Bonadonna, R. (2003). Meditation's impact on chronic illness. *Holistic Nursing Practice*, 17(6),, 309-319.
- Brown, L. (2019). The effects of relaxation therapy on anxiety and stress. *Journal of Behavioral Medicine*, 27(2)., 215-228.
- Cohen, S. (1988). Perceived stress in a probability sample of the United States. In *The social psychology of health* (pp. 31-67). Sage Publications., 31-67.
- Cramer H. et. al. (2017). Should healthcare systems implement the German "Heilpraktiker" system? The perspective of German health professionals: a mixed-methods study. 732.
- Díaz, M. (2020). *Psicoeducación: Estrategias para el desarrollo personal y la salud mental*. Barcelona: Editorial Síntesis,.
- Dixon, L. (2010). What is psicoeducation? *World Psychiatry*, 9(2),, 69.

- Elani, H. (2014). Competencia y miedo al fracaso en el ámbito académico de Tecnología Médica. *Revista de Educación Médica* 18(2), 45-58.
- Fernández, S. (2022). A meta-analysis of interventions to reduce academic stress in university students. *Journal of Applied Psychology* 48(3), 321-335.
- Folkman, S. (2004). Coping: Pitfalls and promise. *Annual Review of Psychology*, 55,, 745-774.
- García et al. (2002). Validation of the Spanish version of the Cohen perceived stress in a healthcare professional sample. *Medicina Clínica* 119(10), 366-371.
- García, A. (2019). A randomized controlled trial of a brief online mindfulness-based intervention in a non-clinical population: Replication and extension. *Journal of Educational Psychology*, 45(2), 210-225.
- García, A. (2019). Síntomas emocionales del estrés académico en estudiantes universitarios: una revisión sistemática. *Revista de Psicología Educativa*, 28(3), 45-58.
- García, A. (2019). Beneficios de la relajación muscular progresiva en estudiantes universitarios: una revisión sistemática. *Revista de Psicología Aplicada*, 25(2), 78-91.
- García, L. (2017). Estrés en la actividad académica: Un análisis desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. *Revista de Psicología Educativa*, 24(2), 78-91.
- García, M. (2018). Influencia del entorno familiar en el desarrollo infantil. *Revista de Psicología*, 25(2), 45-56.
- Garzón y Gil. (2017). El papel de la procrastinación académica como factor de la deserción universitaria. *Revista Complutense de Educación*, 28 (1), 307-324.
- González. (2023). Impacto de la presión temporal en el bienestar emocional de estudiantes de Tecnología Médica. *Revista de Investigación en Educación Médica*, 10(2), 45-58.
- González M. y Martínez S. (2023). Impacto de la presión temporal en el bienestar emocional de estudiantes de Tecnología Médica. *Revista de Investigación en Educación Médica*, 10(2), 45-58.

- González, J. (2020,). Promoción del bienestar en estudiantes de Ciencias de la Salud: Estrategias y programas de intervención. *Revista de Salud Pública*, 22(3)., 567-579.
- González-Cabrera et al. (2023). Estrés académico como respuesta psicológica negativa a las demandas académicas: Una revisión actualizada. . *Revista de Psicología Educativa* 29(2), 112-129.
- Gutiérrez, P. (2022). Efectividad de los talleres sicoeducativos en la promoción del bienestar psicológico: Una revisión sistemática. *Revista Internacional de Psicología Aplicada*, 38(1),, 45-58.
- Hair, J. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hernández Sampieri R. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). McGraw-Hill Education.
- Hernández, A. (2019). *Técnicas terapéuticas en talleres sicoeducativos: Una guía práctica*. Madrid: Editorial Pirámide.
- Hölzel, B. (2004). Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 191(1), 36-43.
- Jerath, R. (2006). Physiology of long pranayamic breathing: Neural respiratory elements may provide a mechanism that explains how slow deep breathing shifts the autonomic nervous system. *Medical Hypotheses*, 67(3).
- Johnson, T. (2021). Mindfulness-based stress reduction for stress management. *Journal of Clinical Psychology*, 36(1), 45-57.
- Jones R. et. al. (2018). The role of relaxation in enhancing psychological well-being. *Journal of Happiness Studies*, 15(3), 659-672.
- Jones, R. (2018). The role of relaxation in enhancing psychological well-being. *Journal of Happiness Studies*, 15(3), 659-672.
- Lazarus. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publishing Company.
- López J. (2021). Implementación de talleres sicoeducativos en entornos comunitarios: Experiencias y perspectivas. *Revista de Psicología Comunitaria*. 27(2)., 89-104.
- López J. (2021,). The impact of a resilience-building workshop on stress and coping among first-year college students,. *Journal of Higher Education Psychology*,, 345-358.

- López, D. (2017). Impacto del entorno económico en la calidad de vida. *Revista de Economía Aplicada*, 56-68.
- López, E. (2020). Beneficios de la respiración diafragmática en la reducción del estrés académico: un estudio experimental. *Revista de Psicología Educativa*, 16(3), 112-125.
- López, J. (2021). The impact of a resilience-building workshop on stress and coping among first-year college students. *Journal of Higher Education Psychology*, 345-358.
- López, J. (2021). Implementación de talleres psicoeducativos en entornos comunitarios: Experiencias y perspectivas. *Revista de Psicología Comunitaria*, 27(2), 89-104.
- Martínez, A. (2023). Adaptación continua y enfoque colaborativo en psicoeducación: Fortaleciendo la relación terapéutica. *Revista de Psicología Clínica y Salud Mental* 10/2, 45-58.
- Martínez, J. (2022). Clinical practice and stress levels in medical technology students: A comparative study. *Journal of Medical Education*, 45-58.
- McConnell, E. A. (2018). Estrés en estudiantes de Tecnología Médica: Estrategias de manejo y su impacto en la práctica clínica. *Journal of Medical Technology* , 42(3), 215-227.
- McEwen B. y Wingfield J. (2010). The concept of allostasis in biology and biomedicine. *Hormones and Behavior*, 43(1), 2-15.
- Mental, H. (2014). Promoción de la autogestión en salud mental: Enfoque psicoeducativo. *Revista de Psicología Aplicada*, 20(3), 45-58.
- Olivetti, A. (2010). Adaptación a la vida universitaria: Factores de estrés y su impacto en el bienestar estudiantil. *Revista de Psicología Universitaria*, 78-92.
- Pantic, B. (2018). Estrés académico en estudiantes de Tecnología Médica: Factores desencadenantes y repercusiones. *Revista de Educación Superior*, 67-82.
- Pasco, J. (2015). Association of high-intensity exercise with circulating levels of interleukin-6 and its soluble receptors in adult women. *Cytokine*, 71(2), 397-401.

- Pérez, A. (2020). El papel del entorno social en el bienestar emocional. *Revista de Psicología Social*, 30(3), 78-91.
- Pritchard, M. (2020). Predictors of academic stress among college students: The role of psychosocial factors. *Journal of American College Health*, 68(7), 706-713.
- Rodríguez S. (2019). Stress and its impact on academic performance among college students: A comprehensive review. *Stress & Health*, 301-312.
- Rodríguez y Pérez. (2020). Stress in health sciences students: A comparative study across disciplines. *Journal of Health Education*.
- Rodríguez, A. (2023). El taller psicoeducativo como herramienta de intervención: una revisión de la literatura. *Revista de Psicología Aplicada* 20(2), 45-62.
- Rossi, E. (1991). *Brief therapy: Myths, methods, and metaphors*. New York, NY: Brunner/Mazel.
- Sicre y Casaro. (2014). Estrategias de afrontamiento en estudiantes de Psicología. *Revista de Psicología*, 10(20).
- Smith. (2018). Youth and academic challenges: Understanding stress responses. *International Journal of Psychology*.
- Smith J. (2020). Beneficios de la visualización guiada en la reducción del estrés académico. *Revista de Psicología Educativa*, 15(2), 45-58.
- Smith T. (2018). Effectiveness of a stress management workshop in reducing stress and improving well-being among university students. *Journal of Applied Psychology*, 42(3), 345-358.
- Smith, J. (2018). Stress among youth: A review of contributing factors. *Journal of Adolescent Health*, 42(3), 158-167.
- Smith, J. (2019). El impacto del entorno escolar en el rendimiento académico. *Revista de Educación*, 36(4), 102-115.
- Smith, J. (2020). Beneficios de la visualización guiada en la reducción del estrés académico. *Revista de Psicología Educativa*, 15(2), 45-58.
- Smith, J. (2023). El impacto de las técnicas de relajación en la reducción del estrés: una revisión de la literatura reciente. *Revista de Psicología Aplicada*, 45(2), 123-135.

- Smith, J. (2023). El poder de la visualización guiada: influencia en el estado emocional y mental. *Revista de Psicología Positiva*, 8(2), 112-125.
- Smith, J. (2023). La psicoeducación como estrategia integral para la promoción de la salud mental: Más allá de la transmisión de datos. *Revista de Psicología Aplicada*, 15(2), 45-60.
- Smith., A. (2023). Impacto de las técnicas de manejo del estrés en la concentración, la resiliencia emocional y la toma de decisiones clínicas: una revisión de la literatura. *Revista de Psicología Clínica y Salud Mental*, 10(2), 145-162.
- Smith., T. (2018). Effectiveness of a stress management workshop in reducing stress and improving well-being among university students. *Journal of Applied Psychology*, 42(3), 345-358.
- Sonnentag, S. (2007). The recovery experience questionnaire: Development and validation of a measure for assessing recuperation and unwinding from work. *Journal of Occupational Health Psychology*, 12(3), 204-221.
- Souto Gestal, M. (2013). Impacto del estrés en la población universitaria. *Revista de Estudios Universitarios*, 10(2), 45-58.
- Souto, G. (2013). Psychological stress in university students: A review. *Psicología y Educacion*.
- Streeter, C. (2017). Thalamic Gamma aminobutyric acid level changes in major depressive disorder after a 12-week Iyengar yoga and coherent breathing intervention. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 23(3), 201-207.
- Telles, S. (2013). The effect of yoga on respiratory functions in the yoga practitioners. *The Indian Journal of Physiology and Pharmacology*, 57(2), 153-156.
- Vázquez, A. (2015). Visualización guiada: una técnica para el bienestar emocional. *Revista de Psicología*, 12(2), 87-94.
- Yang, X. (2014). Life stress, social support, and problem-solving skills predictive of depressive symptoms, hopelessness, and suicide ideation in an Asian student population: A test of a model. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 44(4), 401-415.

Yusoff, M. S. (2010). Estudio sobre la relación entre las demandas clínicas y el estrés académico en estudiantes de Tecnología Médica. . Revista de Educación en Ciencias de la Salud, 7(2), 87-102.

ANEXOS

ANEXO N° 1

INSTRUMENTOS APLICADO

Inventario SISCO SV-21
versión de 21 ítems

Instrumento:

1.- Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de preocupación o nerviosismo (estrés)?

- Si
 No

En caso de seleccionar la alternativa “no”, el cuestionario se da por concluido, en caso de seleccionar la alternativa “sí”, pasar a la pregunta número dos y continuar con el resto de las preguntas.

2.- Con la idea de obtener mayor precisión y utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de estrés, donde (1) es poco y (5) mucho.

3.-Dimensión estresores

1 2 3 4 5

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de aspectos que, en mayor o menor medida, suelen estresar a algunos alumnos. Responde, señalando con una X, ¿con qué frecuencia cada uno de esos aspectos te estresa? tomando en consideración la siguiente escala de valores:

Nunca	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
N	CN	RV	AV	CS	S

¿Con qué frecuencia te estresa:

Síntomas	N	CN	R V	AV	C S	S
La sobrecarga de tareas y trabajos escolares que tengo que realizar todos los días						
La personalidad y el carácter de los/as profesores/as que me imparten clases						
La forma de evaluación de mis profesores/as (a través de ensayos,						

trabajos de investigación, búsquedas en Internet, etc.)						
El nivel de exigencia de mis profesores/as						
El tipo de trabajo que me piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)						
Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan los/as profesores/as						
La poca claridad que tengo sobre lo que quieren los/as profesores/as						

4.- Dimensión síntomas (reacciones)

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de reacciones que, en mayor o menor medida, suelen presentarse en algunos alumnos cuando están estresados. Responde, señalando con una X, ¿con qué frecuencia se te presentan cada una de estas reacciones cuando estás estresado? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

Con qué frecuencia se te presentan las siguientes reacciones cuando estás estresado:

Síntomas	N	CN	R V	AV	C S	S
Fatiga crónica (cansancio permanente)						
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)						
Ansiedad, angustia o desesperación						
Problemas de concentración						
Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad						
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir						
Desgano para realizar las labores escolares						

5.- Dimensión estrategias de afrontamiento

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de acciones que, en mayor o menor medida, suelen utilizar algunos alumnos para enfrentar su estrés. Responde, encerrando en un círculo, ¿con qué frecuencia utilizas cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

¿Con qué frecuencia utilizas cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés:

Estrategias de Afrontamiento	N	CN	R V	AV	C S	S
Concentrarse en resolver la situación que me preocupa						
Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa						
Analizar lo positivo y negativo de las soluciones pensadas para solucionar la situación que me preocupa						
Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa						
Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucione						
Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas						
Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa						

ANEXO N° 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTOS INFORMADOS
Título de la Investigación

**TALLERES PSICOEDUCATIVOS Y MANEJO DEL ESTRÉS EN ESTUDIANTES
DE LA CARRERA LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA MÉDICA**

Investigadores relacionados

- Ladys Díaz

Objetivos del Instrumentos: El inventario SISCO SV-21 tiene como objetivo recolectar información relevante para comprender y abordar el estrés en los estudiantes universitarios.

Método de recolección de información: En este proceso de investigación, se solicita a los participantes responder una serie de preguntas que les permitirán expresar su experiencia con respecto al estrés académico. Si en el cuestionario encuentra alguna pregunta que denote una forma de pensar distinta a la tuya, te pedimos que te permita imaginar cuál podría ser tu experiencia.

Es importante que lea con detenimiento lo siguiente:

Responsabilidades:

- Recuerda que eres responsable de la información que proporcionas para esta investigación y de su contribución al estudio.
- Piensa cuidadosamente en tus respuestas y ten en cuenta que, en cualquier momento que lo desees, puedes retirarte del estudio sin necesidad de brindar ninguna explicación.
- Por tu participación en este estudio, no recibirás ninguna compensación monetaria.
- La persona a cargo del desarrollo de esta investigación será responsable del manejo confidencial de la información obtenida, siguiendo los principios éticos del proceso científico y cumpliendo con las normas establecidas por la investigación científica internacional.

Confidencialidad:

- Dado que este instrumento requiere el suministro de datos personales, queremos reiterarte que la confidencialidad de la información quedará resguardada y protegida en todo momento, conforme a los principios éticos de la investigación científica.
- Una vez que comiences a responder este cuestionario, asumiremos que **ACEPTAS Y ENTIENDES** los términos establecidos en este consentimiento informado.

Nota importante

La persona responsable del desarrollo de esta investigación es la Psicóloga Ladys Yaneth Díaz Pino cip 5108.

En el caso de presentar alguna duda del proceso que conlleva su participación en el desarrollo de esta investigación o necesitar información adicional a la suministrada puede comunicarse al correo: ladys.diaz.1471@udelas.ac.pa

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité de bioética de la Investigación, ubicado en la Universidad metropolitana de educación ciencia y tecnología Umeцит, CBI-Umeцит correo electrónico comitedebioetica@umecit.edu.pa

De antemano agradezco su participación.

Yo, _____ con cédula de identidad _____, por medio de la presente, afirmo que he recibido toda la información pertinente relacionada con la investigación sobre Estrés Académico a la cual se me ha invitado a participar. Asimismo, se me ha proporcionado una explicación detallada sobre el uso que se dará a los datos e información recolectada. Entiendo que mi participación es voluntaria y que tengo el derecho de negarme o retirarme en cualquier momento de la investigación. Por tanto, acepto participar de manera voluntaria en el proceso, comprometiéndome a responder el cuestionario que se suministrará para la recolección de datos, así como a participar en los talleres vinculados a la investigación."

ANEXO N° 3

CONSIDERACIONES ETICAS

APROBACIÓN DEL REGÍSTRO Y SEGUIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD

Lic. Ladys Yaneth Díaz Pino

RESEGIS

Hemos recibido su solicitud referente al protocolo de investigación:
Talleres Psicoeducativos y Manejo de Estrés Académico en estudiantes de Tecnología Médica

Su protocolo ha sido incluido en el registro de protocolos de investigación para la salud. **Registro número 3058**

Para acceder al Registro de Protocolos de Investigación para la Salud por favor ingrese a la plataforma en la siguiente dirección:

<https://sisvigplus.minsa.gob.pa/resegis/>

Agradecemos continúe informándonos a través de la plataforma web RESEGIS, de los avances de esta investigación, tanto en lo relacionado a la obtención de la aprobación ética (investigación con participantes humanos), la fecha real de inicio, una vez confirmada, y en especial, notificándonos oportunamente, previo a su difusión por cualquier medio, sobre aquello que pueda apoyar la toma de decisiones en favor de la salud de la población a medida que vayan obteniendo resultados parciales, así como los finales, que puedan ser de impacto en este sentido y publicaciones que resulten, para ser vinculadas electrónicamente al registro en un período no mayor de tres mes posterior a su publicación.

Fundamento legal: La Ley 84 de 14 de mayo de 2019, en el artículo 51, crea el Registro Nacional de Investigación para la Salud, para la inscripción por parte del investigador principal de toda propuesta de investigación para la salud. Las investigaciones (para la salud) que requieran aprobación por parte de un comité de bioética de la investigación debidamente acreditado deberán contar con el registro precitado, previamente a ser aprobadas.

Puede descargar la Ley 84, información referente al proceso que los protocolos de investigación para la salud deben seguir antes de iniciarse su ejecución y otros relacionados a través del enlace: <http://www.minsa.gob.pa/informacion-salud/regulacion-de-investigacion-para-la-salud>

De acuerdo a lo establecido en la Ley 83 de 2012, que los trámites en línea tendrán la misma validez que los realizados de forma presencial y con miras a la mayor agilización de este paso regulatorio, uede imprimir este correo electrónico como comprobante del registro para el proceso de revisión ética al que someterá esta investigación.

Cordialmente,
Regulación de Investigación para la Salud
Dirección General de Salud Pública
Ministerio de Salud
República de Panamá
Teléfono 512-9479
regulacion@minsa.gob.pa

APROBACIÓN DEL COMITÉ DE BIOÉTICA



Panamá 29 de julio de 2023

Srta. Ladys Y. Díaz Pino

Saludos Cordiales en reunión realizada el 27 de julio del 2023, a las 4:00pm. Su protocolo de Investigación titulado "Talleres psicoeducativos y manejo de estrés académico en estudiantes de tecnología médica"; con número de referencia Interna : CBIU-2023-07-0027 ha revisado y aprobado por el Comité de Bioética de la Investigación de la Universidad Metropolitana de Educación Ciencia y Tecnología UMECIT, junto con su protocolo hemos aprobado los siguientes documentos:

- Formato de Consentimiento Informado el cual se aplicará a los pacientes mediante Google form.
- Afiche
- Instrumento de Recolección de Datos-

La aprobación está sujeta al cumplimiento de las siguientes responsabilidades del Investigador Principal, quien deberá velar y garantizar su cumplimiento durante el desarrollo del estudio en el sitio de Investigación a su cargo:

Conducir la Investigación de acuerdo al protocolo aprobado.

Conducir la Investigación en observancia a las Buenas Prácticas Clínicas, regulaciones locales e Internacionales aplicables.

Conducir la Investigación en observancia a los acuerdos y condiciones establecidas durante el proceso de revisión y aprobación.

Delegar las funciones del estudio a personal calificado, con la experiencia y educación que respalden su capacidad para desempeñar las funciones delegadas.

Desarrollar y supervisar personalmente la investigación

Obtener aprobación del CBIU previo a incorporar cambios en el protocolo; exceptuando aquellos casos en que sea necesario para proteger la vida y seguridad del sujeto, estos casos deberán notificarse Inmediatamente al CBIU.

Obtener y documentar adecuadamente el consentimiento informado de cada sujeto participante o potencialmente participando, haciendo uso de las formas vigentes aprobadas por el CBIU.

Reportar dentro de las 24 horas de conocimiento todo evento adverso serio ocurrido a los sujetos participantes en el sitio de Investigación.

Reportar dentro de 30 días toda información de seguridad recibida del patrocinador.

Presentar oportunamente los reportes continuos y final del desarrollo de la investigación.

Recibir y atender las visitas del CBIU al sitio de Investigación cuando lo solicite.

Atender los requerimientos del CBIU relacionados al desarrollo de la Investigación u otros aplicables a la conducción de estudios clínicos en sitios de Investigación

Magister, Lourdes Iribarren

Presidente del CBI



CERTIFICACIONES DE BUENAS PRÁCTICAS CLÍNICAS



NIDA Clinical Trials Network

Certificate of Completion

is hereby granted to

Ladys Yaneth Díaz Pino

to certify your completion of the six-hour required course on:

GOOD CLINICAL PRACTICE

MODULE:	STATUS:
Introduction	N/A
Institutional Review Boards	Passed
Informed Consent	Passed
Confidentiality & Privacy	Passed
Participant Safety & Adverse Events	Passed
Quality Assurance	Passed
The Research Protocol	Passed
Documentation & Record-Keeping	Passed
Research Misconduct	Passed
Roles & Responsibilities	Passed
Recruitment & Retention	Passed
Investigational New Drugs	Passed

Course Completion Date: 22 January 2022

CTN Expiration Date: 22 January 2025

Eve Jelstrom

Eve Jelstrom, Principal Investigator
NDAT CTN Clinical Coordinating Center

Good Clinical Practice, Version 5, effective 03-Mar-2017

This training has been funded in whole or in part with Federal funds from the National Institute on Drug Abuse, National Institutes of Health, Department of Health and Human Services, under Contract No. HHSN2720120100024C.

ÍNDICE DE TABLA

Tablas	Descripción	Página
Tabla 1	Característica de la muestra	65
Tabla 2	Criterios de medición del instrumento	71
Tabla 3	Porcentaje de los niveles de estrés en Pretest y postest en el ítem estrés percibido, según Baremos indicativo.	103
Tabla 4	Pretest y Postest en la dimensión estresores, según Baremos indicativo.	105
Tabla 5	Porcentaje de los niveles de estrés en pretest y postest de la población en la dimensión estresores.	106
Tabla 6	Pretest y Postest en la dimensión reacciones (síntomas), según Baremos indicativo.	107
Tabla 7	Porcentaje de los niveles de estrés en pretest y postest de la población en la dimensión reacciones (síntomas).	108
Tabla 8	Pretest y Postest en la dimensión estrategias de afrontamiento según Baremos indicativo.	110
Tabla 9	Porcentaje de los niveles de estrés en pre-test y pos-test de la población en la dimensión, estrategias de afrontamiento.	111

ÍNDICE DE CUADRO

Cuadros	Descripción	Página
Cuadro 1	Objetivos de aprendizaje y actividades del proceso de intervención.	80
Cuadro 2	Beneficios de la respiración diafragmática.	93
Cuadro 3	Beneficios de la relajación muscular progresiva.	95
Cuadro 4	Beneficios de la visualización guiada.	98

ÍNDICE DE GRÁFICA

Gráficas	Descripción	Página
Gráfica 1	Resultados obtenidos en la evaluación pretest y posttest del indicador estrés percibido.	104
Gráfica 2	Resultados obtenidos en la evaluación pretest y posttest de la dimensión estresores.	106
Gráfica 3	Resultados obtenidos en la evaluación pretest y posttest de la dimensión reacciones (síntomas).	109
Gráfica 4	Resultados obtenidos en la evaluación pretest y posttest de la dimensión estrategia de afrontamiento.	112

INDICE DE FIGURA

Figura	Descripción	Página
Figura 1	Esquema del programa de intervención.	79
Figura 2	Causas del estrés académicos.	83
Figura 3	Síntomas físicos del estrés académico.	84
Figura 4	Síntomas Emocionales del Estrés Académico.	84