



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

TESIS DE GRADO

Prevalencia y factores asociados a trastorno depresivo en estudiantes de la carrera de medicina UNAN- Managua/ CUR- Estelí, en el segundo semestre del año 2025

Chávez, W; Mendoza, J.

Tutor metodológico

Scarleth Sofia Lanuza Moreno

Asesor

Karen Junieth Villarreyna Alfaro

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DE ESTELI

Universidad del Pueblo y para el Pueblo!



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

**Centro Universitario Regional de Estelí
CUR-ESTELI**

Recinto Universitario “Leonel Rugama Rugama”
Departamento de Ciencias Tecnológicas y Salud

**Prevalencia y factores asociados a trastorno depresivo en
estudiantes de la carrera de medicina UNAN- Managua/ CUR-
Estelí, en el segundo semestre del año 2025**

Trabajo de investigación para optar al grado de
Médicos Generales

Autores

Wendy Griselda Chávez Ruíz
José Hilario Mendoza Chavaría

Tutora Metodológica

Dra. Scarleth Sofia Lanuza Moreno

Asesora clínica

Lic. Karen Junieth Villarreyña Alfaro

Diciembre, 2025



Dedicatoria

La presente investigación está dedicada primeramente a Dios, por brindarnos sabiduría y constancia para la realización de este trabajo. A nuestros padres, que nos brindan su apoyo incondicional, siendo guías con sus consejos para perseverar en esta carrera.

A nuestros docentes, a nuestra tutora Dra. Scarleth Lanuza que nos dedica de su tiempo, atención y nos guía en cada paso, a nuestra asesora clínica Lic. Karen Villerreyna por su experta guía y aportes desde la psicología clínica, y para la culminación de esta investigación y a quien en vida fue a nuestro docente de psiquiatría el Dr. Edgardo Diaz por reflejar en sus enseñanzas la importancia de la salud mental.

Agradecimiento

Agradecemos primeramente a Dios, por brindarnos sabiduría y constancia para la elaboración de esta presente investigación.

A nuestros padres, que nos han brindan apoyo incondicional, siendo guías con sus consejos para perseverar en esta carrera.

Gracias a nuestra tutora Dra. Scarleth Lanuza por su paciencia, tiempo, atención con nosotros, quien nos guía en cada paso, para la culminación de esta investigación.

Agradecemos a nuestra asesora clínica Lic. Karen Junieth Villarreyna Alfaro por alentarnos y proporcionarnos conocimiento e información vital para nuestra investigación.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL, ESTELÍ
“2025: Eficiencia y Calidad para seguir en victorias”
Departamento de Ciencias de ciencias tecnológicas y salud

CARTA AVAL DEL TUTOR

Estelí, 8 de enero de 2025

Por medio de la presente, en calidad de tutora del trabajo de modalidad de graduación titulado: **“Prevalencia y factores asociados a trastorno depresivo en estudiantes de la carrera de medicina UNAN-Managua/CUR-Estelí, en el segundo semestre del año 2025”**, elaborado por los estudiantes:

Wendy Griselda Chávez Ruiz,

21502800

José Hilario Mendoza Chavarría,

21600590

Estudiantes de la carrera de **medicina**, hago constar que he brindado acompañamiento académico y metodológico durante el desarrollo de dicho trabajo, cumpliendo con lo establecido en el cronograma y en la normativa institucional vigente. Asimismo, avalo que el trabajo cumple con los requisitos formales, científicos y éticos exigidos por la Universidad, en cumplimiento de la modalidad de graduación correspondiente.

Atentamente,

Scarleth Sofia Lanuza Moreno

Orcid:0009-0001-1066-5482

UNAN-Managua/CUR-Estelí



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL, ESTELÍ
"2025: Eficiencia y Calidad para seguir en victorias"
Departamento de Ciencias de ciencias tecnológicas y salud

CARTA AVAL DEL TUTOR

Estelí, 8 de enero de 2025

Por medio de la presente, en calidad de tutora del trabajo de modalidad de graduación titulado: **"Prevalencia y factores asociados a trastorno depresivo en estudiantes de la carrera de medicina UNAN-Managua/CUR-Estelí, en el segundo semestre del año 2025"**, elaborado por los estudiantes:

Wendy Griselda Chávez Ruiz,

21502800

José Hilario Mendoza Chavarria,

21600590

Estudiantes de la carrera de **medicina**, hago constar que he brindado acompañamiento académico y metodológico durante el desarrollo de dicho trabajo, cumpliendo con lo establecido en el cronograma y en la normativa institucional vigente. Asimismo, avalo que el trabajo cumple con los requisitos formales, científicos y éticos exigidos por la Universidad, en cumplimiento de la modalidad de graduación correspondiente.

Atentamente,

Karen Junieth Villareyna Alfaro

UNAN-Managua/CUR-Estelí

CC/

Resumen

La depresión, es uno de los trastornos mentales más prevalentes y discapacitante a nivel mundial, afecta de manera significativa a los estudiantes de medicina, quienes se encuentran expuestos a una elevada presión académica y a diversos factores familiares, académicos y sociodemográficos que influyen en su salud mental. Este estudio tuvo como objetivo analizar la prevalencia y los factores asociados al trastorno depresivo en estudiantes de la carrera de medicina de la UNAN-Managua/CUR-Estelí durante el segundo semestre del año 2025. Donde, se desarrolló un estudio descriptivo y correlacional, de corte transversal y muestreo censal, utilizando como instrumentos una encuesta estructurada y la Escala de Depresión de Beck (BDI-II). Antes de la encuesta, se informó a los participantes sobre los objetivos del estudio, voluntariedad, confidencialidad, firmando consentimiento informado, además el procesamiento y análisis de los datos se realizará mediante el software estadístico SPSS versión 22, aplicando estadística descriptiva para caracterizar a la población y pruebas de asociación para evaluar las relaciones. Los resultados evidenciaron una presencia relevante de síntomas depresivos en sus distintos niveles, así como su asociación con el sexo femenino, conflictos familiares, violencia psicológica, insatisfacción académica y deseo de abandonar la carrera, por lo tanto, aumentan el estrés y afectan el bienestar emocional, mientras muchos estudiantes no buscan ayuda por estigma o falta de tiempo. Como respuesta, se propone un prototipo llamado “S.T.S, una aplicación que ofrece técnicas breves de regulación emocional, respiración, grounding y organización del tiempo para brindar apoyo accesible durante su formación.

Palabras clave: Estudiante, Medicina, Prevalencia, Depresión, Factores, BDI-II.

Abstract

Depression is one of the most prevalent and disabling mental disorders worldwide, significantly affecting medical students, who are exposed to high academic pressure and various family, academic, and sociodemographic factors that influence their mental .This study aimed to analyze the prevalence and factors associated with depressive disorder in medical students at UNAN-Managua/CUR-Estelí during the second semester of 2025. Where a descriptive and correlational study was conducted, using a cross-sectional design and census sampling, employing a structured survey and the Beck Depression Inventory (BDI-II) as instruments. Before the survey, participants were informed about the study's objectives, voluntariness, confidentiality, and , signing informed consent. Additionally, data processing and analysis will be carried out using SPSS version 22, applying descriptive statistics to characterize the population and association tests to evaluate relationships. The results showed a significant presence of depressive symptoms at various levels, as well as their association with female gender, family conflicts, psychological violence, academic dissatisfaction, and desire to leave the program. Therefore, stress increases and emotional well-being is affected, while many students do not seek help due to stigma or lack of time. In response, a prototype called "S.T.S" is proposed, an application that offers brief techniques for emotional regulation, breathing, grounding, and time management to provide accessible support during their education.

Keywords: Students, Medicine, Prevalence, Depression, Factors , BDI-II.

Índice

1. Introducción	1
2. Antecedentes	3
Internacionales	3
Nacionales	4
Locales.....	5
3. Planteamiento del problema	6
a) Caracterización del problema.....	6
b) Delimitación del problema	6
c) Formulación del problema	7
d) Sistematización del Problema	7
4. Justificación	8
5. Objetivos de la investigación.....	9
Objetivo general.....	9
Objetivos específicos	9
6. Limitaciones del estudio	10
7. Hipótesis de la investigación.....	11
8. Operalización de las variables	14
9. Marco Teórico	26
Trastorno depresivo.....	26
9.1. Definiciones.....	26
9.3. Fisiopatología.....	27
9.4. Tipos de trastorno depresivo.....	31
9.4.1. Trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo:	31
9.4.2. El trastorno depresivo mayor:	32
9.4.4. El trastorno disfórico premenstrual	33
9.4.5. El trastorno depresivo debido a otra afección médica	34
9.4.6. Otro trastorno depresivo específico.....	35
9.4.7. Trastorno depresivo no especificado:.....	35
9.5. Factores de riesgos	36
9.6. Cuadro clínico o manifestaciones	37

9.6.1.	Detección de síntomas menores	38
9.6.2.	Trastorno depresivo mayor	39
9.7.	Diagnóstico.....	40
9.7.1.	Exploración física.....	40
9.7.2.	Análisis de laboratorio.....	40
9.7.3.	Evaluación psiquiátrica.....	40
9.7.4.	DSM-5.....	40
9.8.	Tratamiento	42
9.9.	Consecuencias o complicaciones	43
10.	Diseño metodológico	45
10.1.	Ruta metodológica o de investigación:	45
10.2.	Según el nivel de profundidad.....	45
10.3.	Según el área de estudio y modalidad de la investigación	45
10.4.	Según la manipulación de las variables.....	46
10.6.	Según el enfoque filosófico	46
10.7.	Área de estudio:.....	47
10.8.	Población y selección de la muestra.....	48
10.9.	Criterios de inclusión	49
10.10.	Criterios de exclusión.....	49
10.11.	Técnicas, instrumentos y procedimientos para la recolección de datos	49
10.12.	Confiableidad y validez de los instrumentos	50
10.13.	Técnicas, instrumentos y procedimientos para el procesamiento y análisis de datos	50
11.	Análisis y discusión de los resultados	52
12.	Conclusiones	69
13.	Recomendaciones	70
14.	Referencias.....	71
15.	Anexos	74

Índice de tablas

Tabla 1 Operalización de las variables	14
Tabla 2 Códigos para realizar el diagnóstico	34
Tabla 3	42
Tabla 4 Tabla medidas de tendencia central para la variable edad	53
Tabla 5 Características familiares de los estudiantes de la carrera de medicina (N=89)	59
Tabla 6 Características académicas de los estudiantes de la carrera de medicina	60
Tabla 7 Niveles de depresión en los estudiantes de medicina (N=89).....	61
Tabla 8 Niveles de depresión según el sexo de los estudiantes de la carrera de medicina (N=89).....	62
Tabla 9 Síntomas psíquicos de los estudiantes de la carrera de medicina (N=89).....	63
Tabla 10 Síntoma físicos o somáticos presentados en los estudiantes de la carrera de medicina (N=89) ..	64
Tabla 11 Factores sociodemográficos, familiares y académicos asociado al trastorno depresivo en estudiantes de la carrera de medicina (N=89).....	65

Índice de figuras

Figura 1 : Vista satelital del CUR-Estelí.....	47
Figura 2: Instalaciones del CUR-Estelí.....	48
Figura 3 Porcentajes de los grupos de edad de los estudiantes de medicina (N=89).....	52
Figura 4 Porcentajes de distribución según el sexo de los estudiantes de la carrera de medicina (N=89)	53
Figura 5 Procedencia de los estudiantes de la carrera de medicina (N=89).....	54
Figura 6 Estado civil de los estudiantes de la carrera de medicina (N=89)	55
Figura 7 Nivel socioeconómico de los estudiantes de la carrera de medicina (N=89)	56
Figura 8 Porcentajes de acuerdo al año escolar de los estudiantes de medicina (N=89)	56

1. Introducción

De acuerdo con (OMS, RTVE, 2022) la depresión es uno de los trastornos mentales más prevalentes y discapacitante en el mundo, afectando a más de 280 millones de personas. Se caracteriza por un estado persistente de tristeza, pérdida de interés, alteraciones del sueño, del apetito y pensamientos negativos recurrentes que impactan el funcionamiento social, académico y laboral del individuo. En los últimos años, la población joven y universitaria ha mostrado un incremento en la incidencia de síntomas depresivos.

Particularmente, los estudiantes de medicina constituyen un grupo de riesgo debido a las elevadas exigencias académicas, la exposición constante al sufrimiento humano durante su formación y la carga emocional que implica su preparación profesional. Estudios internacionales y nacionales demuestran que los futuros médicos presentan niveles de depresión entre el 53.3 % y el 70% siendo las mujeres las más afectadas. Esta problemática no solo compromete su salud mental, sino también su rendimiento académico, relaciones interpersonales y futuro desempeño profesional, todo este contexto según (Aburto-Arciniega, Urrutia-Aguilar, Caraveo-Anduaga, & Medrano , 2024)

En el contexto nicaragüense, investigaciones recientes realizadas en el área de la medicina de la UNAN-Managua y en el Centro Universitario Regional (CUR) Estelí, han evidenciado una alta prevalencia de ansiedad y depresión entre los estudiantes de medicina, sin embargo, no se cuenta con estudios actualizados que identifiquen los factores asociados a su aparición, tales como las condiciones familiares, académicas o socioeconómicas;

Ante la evidencia de la creciente presión académica y los desafíos inherentes al estudio de la carrera de medicina, resulta en enfocar la investigación en el ámbito de la salud mental por lo tanto surge la necesidad de realizar el presente estudio con el objetivo de; analizar la prevalencia y factores asociados a trastorno depresivos en estudiantes de la carrera de medicina UNAN-Managua/ CUR-Estelí en el segundo semestre del año 2025.

En esta investigación la información que se recopiló tendrá un valor, no solo contribuirán al avance del conocimiento científico sobre la depresión en los contextos universitarios, sino que también proporcionarán datos concretos para la acción. Estos hallazgos serán esenciales para apoyar a

dichos estudiantes en darles seguimiento con la parte médica y psicológica de acuerdo necesidades de cada uno de los estudiantes de medicina.

2. Antecedentes

Internacionales

De acuerdo con Cornetero Granados & Rivas Guevara (2024) llevaron a cabo un estudio titulado "Depresión en adolescentes de una institución educativa privada de Chiclayo, año 2024", el cual tuvo como objetivo determinar el nivel de depresión en los adolescentes de una institución educativa privada, realizaron un estudio de tipo descriptivo. La muestra con la que se trabajó fue de 152 estudiantes de cuarto y quinto de secundaria en una institución educativa privada de Chiclayo, de ambos sexos donde el instrumento utilizado es el Inventario de Depresión de Beck (BDI-II), sin embargo, como resultados se obtuvo que, según la edad con 54.7% de los estudiantes tienen 16 años, seguido con 15 años (40.1%), 17 años el 4.4% y con 14 años el 0.7%. Así mismo, del 100 % de la muestra de acuerdo al sexo, se visualiza que la depresión es más frecuente en mujeres con 54.7% que varones (45.3%), por otro lado, la mayoría de adolescentes evidencian un nivel mínimo de depresión (33.6%), pero es importante rescatar que existe un porcentaje de la población que se encuentra en un nivel severo (20.4%). En conclusión, se resalta la necesidad importante de realizar programas de prevención y apoyo psicológico dirigidos a la población adolescente, con un enfoque particular en la detección temprana y el tratamiento de casos severos, así como en la atención diferenciada por género.

Según Guerrero López, y otros (2022) ejecutaron un estudio titulado "Factores que predicen depresión en estudiantes de medicina" cuyo objetivo era identificar los factores que predicen la presencia de síntomas depresivos de acuerdo con la escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) en estudiantes de primer año de medicina en México; en su estudio de tipo observacional, de corte transversal la muestra estuvo constituida por 139 hombres, los resultados obtenidos: hombres (30.5%) y 316 mujeres (69.5%), el rango de edad fue entre 17 y 24 años, 75.7% de los alumnos tenían dos hermanos o menos y el 44.3% eran primogénitos, 72.2% de los estudiantes vivían con ambos padres, mientras que el 19.3% vivían solamente con la madre y el 2.4% solo con el padre, el 36% tenían un nivel de escolaridad de licenciatura y en el caso de las madres, el 28.6% habían completado una licenciatura, observaron que el 46.3% calificaron su situación económica como regular, mientras que el 6.6% la consideraron mala y solamente el 1.3%

como muy mala, el 13.9% de los entrevistados admitieron que fumaban en ese momento y el 36.3%, que consumían bebidas alcohólicas. En conclusión, se reportó que la prevalencia de depresión de población esta población va desde el 2 hasta el 35%, de igual manera, los datos ansiosos fueron más comunes en el sexo femenino, lo que implicaría que las mujeres estudiantes de medicina representan una población con alto riesgo de sufrir depresión.

Por otra parte, Gutiérrez Hernández & Cuevas Samayoa (2022) realizaron un estudio en Guatemala titulado "Ansiedad y depresión en estudiantes universitarios de la carrera de medicina", dicho estudio tenía por objetivo determinar las manifestaciones de la depresión y ansiedad en estudiantes universitarios de la carrera de medicina, en su estudio de tipo observacional, lograron obtener una muestra de 750 personas que fueron encuestadas que iniciaron la carrera de medicina sobre la edad esperada, en que entraron al primer año la mayoría de los estudiantes, se encontraban en el rango de edad de 22 a 24 años. Al tomar en cuenta la edad que inician y a la edad que se gradúan los estudiantes, se entiende que esta se encuentra entre los 18 y 25 años. Además, existen diferencias de género siendo el trastorno depresivo más prevalente en las mujeres ya que experimentan depresión constante debido a que su inicio coincide con sus años reproductivos (entre los 25 y los 44 años), los síntomas más frecuentes encontrados en el estudio fueron: agotamiento emocional, ineficacia académica, problemas de aprendizaje, problemas de relación e insatisfacción por actividades sociales, en conclusión, en este estudio se encontró que el problema financiero se presentó en el 30 % de los estudiantes de medicina, el 10 % informa tener pensamientos suicidas, los factores de riesgo encontrados fueron: ser del género femenino, la presión académica, y los distintos tipos de personalidad particularmente los introvertidos, los perfeccionistas y los creativos.

Nacionales

De acuerdo con Suárez Ocampo (2022) un estudio realizado para determinar la frecuencia de ansiedad y depresión en los estudiantes de primer año de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua, en el I semestre del año 2022, a través de un enfoque cuantitativo, descriptivo, transversal y retrospectivo, en una muestra no probabilística por conveniencia de 149 estudiantes a quienes se les aplicó una encuesta autoadministrada para recoger datos sociodemográficos y factores de riesgo, se utilizó la Escala de Goldberg (EAD-G). La mayoría de los estudiantes tienen entre 16 a 18 años (67.9%). Las

mujeres son las más afectadas (73.8%), proceden del área urbana (72.5%), son solteras (96.6%) y sin hijos. Del 100% de la muestra obtenida por medio de las escalas se demostró que el 85.9% de los estudiantes tienen sintomatología ansiedad, el 84.6% tienen sintomatología depresión y el 83.2% tienen ambos trastornos. El presente estudio revela que un alto porcentaje de los estudiantes de primer año, presentan sintomatología ansiedad y depresión. Solamente un 16.5% de los estudiantes no padecían de ninguno de estos trastornos mentales. En conclusión se encontró relación entre el sexo y el consumo de alcohol o tabaco con la presencia de ansiedad y en ambos trastornos las mujeres tienen mayor predisposición.

Locales

Como señala Castro Montenegro & Jarquin Bermúdez 2022) en su estudio titulado "Prevalencia de síntomas y factores asociados a la ansiedad, en jóvenes de IV año de la carrera de medicina FAREM-Estelí, en el periodo agosto-noviembre 2021" con el objetivo de analizar los síntomas y factores asociados a la ansiedad, se realizó un estudio descriptivo con un paradigma socio-crítico y enfoque mixto, donde se aplicó 23 estudiantes de IV año de medicina del turno diario con la escala de Hamilton para la ansiedad, obteniendo como resultados: La edad de la mayoría de los participantes es de 21 años con el 38%, el 61% de ellos son hombres con mayor prevalencia en comparación con las mujeres, 12 % de los estudiantes que son habitantes del área urbana , solteros 100%, El 33% presentó ansiedad leve, con tensión moderada un 38%, el 38% sin ningún trastorno del sueño, el 43% no presenta sintomatología asociada a la depresión, la mayor parte de la muestra no presento síntomas somáticos musculares con el 38% y sensoriales con un 57%.

3. Planteamiento del problema

a) Caracterización del problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se calcula que a nivel mundial casi 280 a 300 millones de personas sufren de depresión, lo que equivale un 4 % de la población mundial, presentándose en todos los grupos etarios, con mayor prevalencia en mujeres y en adultos mayores de 60 años. (OMS, Organización Mundial de la Salud , 2023)

La depresión es uno de los trastornos mentales más prevalentes en todo el mundo. Se estima que afecta a 264 millones de personas. Se ha visto que estudiar en la universidad y en concreto medicina, está asociada a una mayor morbilidad psicológica. En una revisión sistemática sobre la prevalencia de la depresión en estudiantes de medicina en las diferentes regiones del mundo y qué factores están asociados. La prevalencia de depresión obtenida mediante la realización de una media de los diferentes estudios es del 27 %. No obstante, se encontraron diferencias significativas entre las regiones: es mayor en países como Arabia Saudita y Turquía con un 51,46 % y 47,9 % respectivamente. La prevalencia de depresión es mayor a lo largo del primer año de estudio y descende en los años posteriores, las diferencias por sexo no son significativas. Se describieron factores que pueden influir en una mayor predisposición entre los estudiantes de medicina como los eventos vitales importantes, problemas familiares, tabaco, vivir solo, enfermedades crónicas, consumo de tóxicos, mayor prevalencia en mujeres. (Albuixech Albert, Fauste Soto, Lacalle Pérez, Monreal Pascual, & Rudiez Gómez, 2024)

b) Delimitación del problema

La carga académica de la carrera de medicina se caracteriza por ser alta y exigente, con un mayor nivel de estrés y riesgo para su salud mental en comparación con otras disciplinas. En el estudio realizado en el año 2022 con estudiantes de cuarto año de la carrera de medicina del (CUR) Estelí, se estimó que tienen de dos a cinco veces más probabilidades de desarrollar depresión, con una prevalencia del 53 %, presentando un 29% síntomas leves, 14% síntomas graves y el 14% con síntomas depresivos incapacitantes. Sin embargo, no se determinó los factores que influyen en el desarrollo de trastorno depresivo en los estudiantes de medicina como factores sociodemográficos, académicos, familiares y relacionados con su estado de salud. (Castro Montenegro & Jarquin Bermúdez, 2022).

c) Formulación del problema

Por lo anterior nos surge la siguiente interrogante: **¿Cuál es la prevalencia y factores asociados a trastorno depresivos en estudiantes de medicina de la UNAN – Managua / CUR- Estelí en el segundo semestre del año 2025.**

d) Sistematización del Problema

A continuación, se plantean las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas, familiares y académicos de los estudiantes de la carrera de medicina?
2. ¿Cuáles son los estudiantes que presentan trastorno depresivo y que afectaciones psicosomáticas manifiestan?
3. ¿Cuáles son los factores sociodemográficos, familiares y académicos asociados a trastorno depresivos en estudiantes de medicina?
4. ¿Qué características debe tener un prototipo de aplicación móvil que permita identificar y acompañar de manera integral a los estudiantes que presenten trastorno depresivo?

4. Justificación

Según el DSM-5 y CIE-11, la depresión es un trastorno del estado de ánimo que se caracteriza por una sensación persistente de tristeza, desesperanza y desinterés por la vida diaria. Es una afección médica que puede tener un impacto significativo en el bienestar emocional, la calidad de vida y la capacidad de funcionar en la vida cotidiana. (Psico-Guia, 2023)

La realización de un estudio para identificar el trastorno depresivo y sus factores asociados es conveniente debido a que la depresión es un problema de salud pública, con una alta prevalencia que puede afectar a las personas que lo padecen física, mental, social y económicamente. En los estudiantes de medicina la carga académica, expectativas de la sociedad y dinámica familiar generan estrés que puede impactar negativamente en su salud mental y su rendimiento académico.

En la UNAN-Managua / CUR -Estelí hasta el momento no se cuenta con datos actualizados sobre el trastorno depresivo en estudiantes de medicina; por lo que surge la necesidad de conocer la prevalencia y factores asociados a desarrollar dicho trastorno, lo que ayudará a los docentes y autoridades académicas implementar estrategias de detección temprana, prevención y realización de un abordaje integral. Esto contribuirá a mejorar el rendimiento académico y bienestar general de los estudiantes de medicina.

Al determinar la prevalencia del trastorno depresivo y cuáles son los factores asociados a este, permitirá mejorar las estrategias docentes y pedagógicas en las aulas de clases, así mismo facilitará el trabajo en conjunto por la parte psicológica y médica para realizar un manejo multidisciplinario con los estudiantes. También estos datos pueden ser punto de partida para que otras carreras y universidades del país apliquen este tipo de investigación y mejorar las estrategias educativas.

Respecto a los aportes metodológicos y teóricos, esta investigación ofrece datos que pueden servir como referencia para futuros estudios en otras carreras y universidades del país , permitiendo comparar resultados. Asimismo, aporta insumos teóricos que fortalecen la comprensión del fenómeno depresivo en contextos educativos y donde se profundicen estos estudiantes con depresión.

5. Objetivos de la investigación

Objetivo general

Analizar la prevalencia y factores asociados a trastorno depresivo en estudiantes de la carrera de medicina UNAN- Managua/ CUR- Estelí en el segundo semestre del año 2025.

Objetivos específicos

- Describir las características sociodemográficas, familiares y académicas de los estudiantes de la carrera de medicina.
- Identificar a los estudiantes con trastorno depresivo y sus afectaciones psicosomáticas.
- Determinar los factores sociodemográficos, familiares y académicas asociados al trastorno depresivo en estudiantes de la carrera de medicina.
- Proponer un prototipo de aplicación móvil que permita identificar y acompañar de manera integral a los estudiantes que presenten trastorno depresivo.

6. Limitaciones del estudio

Entre las principales limitaciones del presente estudio se encuentra el proceso de llenado de las encuestas, ya que dependió de la disponibilidad y disposición de los estudiantes para completarlas de manera adecuada, lo que pudo generar omisiones o sesgos en las respuestas. Aunque la población total estaba conformada por 113 estudiantes activos de tercero, cuarto y quinto año de la carrera de Medicina del CUR-Estelí, solo 89 de ellos accedieron a participar y completar los instrumentos, lo que redujo la muestra inicialmente planificada para este estudio censal. Si bien este número continúa siendo representativo y suficiente para el análisis estadístico, la no participación de una parte de la población pudo limitar la generalización de los resultados. Además, el estudio se aplicó únicamente a los años disponibles en el CUR-Estelí, excluyendo a estudiantes de primero y segundo año por la inasistencia, lo cual acota el alcance de los hallazgos y su aplicabilidad al total de la carrera.

7. Hipótesis de la investigación

En el segundo semestre del año 2025 la prevalencia de trastorno depresivo entre los estudiantes de la carrera de medicina de la UNAN-Managua/CUR-Estelí es alto y está asociada factores como el sexo, procedencia, estado civil, nivel escolar, nivel socioeconómico, las características familiares y las académicas

Edad

Hipótesis nula

No existe relación significativa entre la edad y el trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera medicina.

Hipótesis alternativa

Si existe relación significativa entre la edad y el trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera medicina

Sexo

Hipótesis nula

No existe asociación entre el sexo y el trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera medicina

Hipótesis alternativa

Si existe asociación entre el sexo y el trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera medicina

Procedencia

No existe asociación entre la procedencia y el trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera medicina

Hipótesis alternativa

Si existe asociación entre la procedencia y el trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera medicina

Estado civil

No existe asociación entre el estado civil y el trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera medicina

Hipótesis alternativa

Si existe asociación entre el estado civil y el trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera medicina.

Escolaridad

Hipótesis nula

No existe asociación entre el año académico y el trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera medicina

Hipótesis alternativa

Si existe asociación entre el año académico y el trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera medicina

Nivel socioeconómico

Hipótesis nula

No existe asociación entre nivel socioeconómico y el trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera medicina

Hipótesis alternativa

Si existe asociación entre nivel socioeconómico y el trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera medicina

Las características familiares

Hipótesis nula

No existe asociación entre las características familiares y el trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera medicina

Hipótesis alternativa

Si existe asociación entre las características familiares y el trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera medicina.

Las características académicas

Hipótesis nula

No existe asociación entre las características académicas y el trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera medicina

Hipótesis alternativa

Si existe asociación entre las características académicas y el trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera medicina.

8. Operalización de las variables

Tabla 1 Operalización de las variables

Objetivos específicos	Variable conceptual	Sub variable, dimensiones o categorías	Variable operativa o indicador	Tipo de variable estadística	Categorías estadísticas	Instrumento de recolección de datos
Describir las características sociodemográficas, familiares y académicas de los estudiantes de la carrera de medicina	Características sociodemográficas	Características demográficas	Edad	Cualitativa descripta	1. 16-20 años 2. 21-23 años 3. 24-26 años 4. >26 años	Encuesta
			Sexo	Cualitativa dicotómica	1. Femenino 2. Masculino	Encuesta
			Procedencia	Cualitativa dicotómica	1. Urbana 2. Rural	Encuesta
		Características sociales	Estado civil	Cualitativa politómica	1. Soltero 2. Unión libre 3. Casado	Encuesta
			Nivel socioeconómico	Cualitativa politómica	1. Bajo 2. Medio 3. Alto	Encuesta
			Año académico	Cualitativa politómica	1. Tercer año 2. Cuarto año 3. Quinto año	Encuesta
	Características familiares	Relación familiar	Con quién vive actualmente en su hogar	Cualitativa politómica	1. Con ambos padres 2. Con su madre 3. Con su padre 4. Con sus abuelos 5. Con sus hermanos 6. Con su pareja	Encuesta

					7. Vive solo	
			Percepción de la relación con su familia o su pareja	Cualitativa politómica	1. Buena 2. Conflictiva 3. Mala	Encuesta
			Apoyo de parte de la familia o la pareja	Cualitativa dicotómica	1. No 2. Si	Encuesta
			Tiene hijos	Cualitativa dicotómica	1. No 2. Si	Encuesta
			Existe algún tipo de violencia en su familia	Cualitativa politómica	1. Ninguna 2. Psicológica 3. Sexual 4. Económica 5. Física	Encuesta
			Tienes familiares con hábitos tóxicos como tabaquismo, alcoholismo o drogadicción	Cualitativa dicotómica	1. No 2. Si	Encuesta
			Miembro de la familia que tenga una discapacidad o enfermedad crónica	Cualitativa dicotómica	1. No 2. Si	Encuesta
	Características académicas		Satisfacción con tu	Cualitativa dicotómica	1. No 2. Si	Encuesta

		Satisfacción con el entorno académico	rendimiento académico			
			Hay afectación negativa de tu bienestar emocional por medio de la carga académica	Cualitativa ordinal	1. No 2. Si 3. A veces	Encuesta
			Abandonar la carrera por la presión académica	Cualitativa ordinal	1. No 2. Si 3. A veces	Encuesta
			Mínimo apoyo de tus profesores o compañeros de clases cuando presentas dificultades relacionadas con tus estudios	Cualitativa ordinal	1. No 2. Si 3. A veces	Encuesta
			La competitividad entre compañeros influye negativamente en tu experiencia académica	Cualitativa ordinal	1. No 2. Si 3. A veces	Encuesta

Identificar a los estudiantes con trastorno depresivo y sus afectaciones psicosomáticas	Estudiantes con trastorno depresivo	Trastorno depresivo		Cualitativa ordinal	1. Mínimo 2. Leve 3. Moderado 4. Grave	Escala de Beck
	Afectaciones psicosomáticas	Afectaciones psicológicas	Sentimiento de tristeza	Cualitativa ordinal	0 no me siento triste. 1 me siento triste gran parte del tiempo 2 me siento triste todo el tiempo. 3 me siento tan triste o soy tan infeliz que no puedo soportarlo.	Escala de Beck
			Pesimismo	Cualitativa ordinal	0 no estoy desalentado respecto del mi futuro. 1 me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo. 2 no espero que las cosas funcionen para mí. 3 siento que no hay esperanza para mi futuro y que sólo puede empeorar.	Escala de Beck
			Fracaso	Cualitativa ordinal	0 no me siento como un fracasado. 1 he fracasado más de lo que hubiera debido. 2 cuando miro hacia atrás, veo muchos fracasos. 3 siento que como persona soy un fracaso total.	Escala de Beck

			Pérdida de placer	Cualitativa ordinal	0 obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto. 1 no disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo. 2 obtengo muy poco placer de las cosas que solía disfrutar. 3 no puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.	Escala de Beck
			Sentimiento de culpa	Cualitativa ordinal	0 no me siento particularmente culpable. 1 me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho. 2 me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo. 3 me siento culpable todo el tiempo.	Escala de Beck
			Sentimiento de castigo	Cualitativa ordinal	0 no siento que este siendo castigado 1 siento que tal vez pueda ser castigado. 2 espero ser castigado. 3 siento que estoy siendo castigado.	Escala de Beck
			Disconformidad con uno mismo	Cualitativa ordinal	0 siento acerca de mi lo mismo que siempre.	Escala de Beck

					1 he perdido la confianza en mí mismo. 2 estoy decepcionado conmigo mismo. 3 no me gusto a mí mismo.	
			Autocritica	Cualitativa ordinal	0 no me critico ni me culpo más de lo habitual 1 estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo 2 me critico a mí mismo por todos mis errores 3 me culpo a mí mismo por todo lo malo que sucede.	Escala de Beck
			Pensamientos o deseos suicidas	Cualitativa ordinal	0 no tengo ningún pensamiento de matarme. 1 he tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría 2 querría matarme 3 me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo.	Escala de Beck
			Llanto	Cualitativa ordinal	0 no lloro más de lo que solía hacerlo. 1 lloro más de lo que solía hacerlo 2 lloro por cualquier pequeñez. 3 siento ganas de llorar, pero no puedo.	Escala de Beck
			Agitación	Cualitativa ordinal	0 no estoy más inquieto o tenso que lo habitual. 1 me siento más inquieto o tenso que lo habitual.	Escala de Beck

					<p>2 estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto</p> <p>3 estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo.</p>	
			Pérdida de interés	Cualitativa ordinal	<p>0 no he perdido el interés en otras actividades o personas.</p> <p>1 estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas.</p> <p>2 he perdido casi todo el interés en otras personas o cosas.</p> <p>3 me es difícil interesarme por algo.</p>	Escala de Beck
			Indecisión	Cualitativa ordinal	<p>0 tomo mis propias decisiones tan bien como siempre.</p> <p>1 me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones</p> <p>2 encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones.</p> <p>3 tengo problemas para tomar cualquier decisión.</p>	Escala de Beck
			Desvalorización	Cualitativa ordinal	<p>0 no siento que yo no sea valioso</p>	Escala de Beck

					1 no me considero a mí mismo tan valioso y útil como solía considerarme 2 me siento menos valioso cuando me comparo con otros. 3 siento que no valgo nada.	
			Pérdida de energía	Cualitativa ordinal	0 tengo tanta energía como siempre. 1 tengo menos energía que la que solía tener. 2 no tengo suficiente energía para hacer demasiado 3 no tengo energía suficiente para hacer nada.	Escala de Beck
		Afectaciones somáticas	Cambios en los hábitos del sueño	Cualitativa ordinal	0 no he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño. 1ª duermo un poco más que lo habitual. 1b duermo un poco menos que lo habitual. 2a duermo mucho más que lo habitual. 2b duermo mucho menos que lo habitual 3a duermo la mayor parte del día	Escala de Beck
			Irritabilidad	Cualitativa ordinal	0 no estoy tan irritable que lo habitual. 1 estoy más irritable que lo habitual.	Escala de Beck

					2 estoy mucho más irritable que lo habitual. 3 estoy irritable todo el tiempo	
			Cambios en el apetito	Cualitativa ordinal	0 no he experimentado ningún cambio en mi apetito. 1 ^a mi apetito es un poco menor que lo habitual. 1b mi apetito es un poco mayor que lo habitual. 2 ^a mi apetito es mucho menor que antes. 2b mi apetito es mucho mayor que lo habitual 3 ^a no tengo apetito en absoluto. 3b quiero comer todo el día.	Escala de Beck
			Dificultad de concentración	Cualitativa ordinal	0 puedo concentrarme tan bien como siempre. 1 no puedo concentrarme tan bien como habitualmente 2 me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo. 3 encuentro que no puedo concentrarme en nada.	Escala de Beck
			Cansancio o fatiga	Cualitativa ordinal	0 no estoy más cansado o fatigado que lo habitual. 1 me fatigo o me canso más fácilmente que lo habitual.	Escala de Beck

					2 estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer. 3 estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía	
			Pérdida de interés en el sexo	Cualitativa ordinal	0 no he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo. 1 estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estarlo. 2 estoy mucho menos interesado en el sexo. 3 he perdido completamente el interés en el sexo.	Escala de Beck
Determinar los factores sociodemográficos, familiares y académicos asociados al trastorno depresivo en estudiantes de la carrera de medicina.	Asociación a características sociodemográficos	Características demográficas	Edad	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta
			Sexo	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta
			Procedencia	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta
		Características sociales	Estado civil	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta
			Nivel socioeconómico	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta
			Año académico	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta

	Asociación con características familiares	Dinámica familiar	Con quién vive actualmente en su hogar	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta
			Percepción de la relación con su familia o su pareja	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta
			Apoyo de parte de la familia o la pareja	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta
			Tiene hijos	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta
			Existe algún tipo de violencia en su familia	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta
			Tienes familiares con hábitos tóxicos como tabaquismo, alcoholismo o drogadicción	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta
			Miembro de la familia que tenga una discapacidad o enfermedad crónica	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta
Asociación a características académicos	Entorno académico	Satisfacción con tu rendimiento académico	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta	

			Hay afectación negativa de tu bienestar emocional por medio de la carga académica	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta
			Abandonar la carrera por la presión académica	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta
			Mínimo apoyo de tus profesores o compañeros de clases cuando presentas dificultades relacionadas con tus estudios	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta
			La competitividad entre compañeros influye negativamente en tu experiencia académica	Cualitativa descrita	1. No 2. Si	Encuesta

9. Marco Teórico

Trastorno depresivo

9.1. Definiciones

Según la (OMS, 2025), la depresión es un trastorno mental frecuente que se caracteriza por presentar un estado de ánimo deprimido, la pérdida del placer o el interés por actividades durante prolongados periodos de tiempos, repercutiendo de manera negativa en las relaciones familiares, de amistad y las comunitarias.

Un episodio depresivo puede ser leve, moderados o graves, se presenta con decaimiento del ánimo, reducción de su energía, disminución de su actividad, afectando así como la capacidad de disfrutar, el interés y la concentración, frecuentemente hay cansancio importante incluso después de la realización de esfuerzos mínimos, el sueño se halla perturbado, disminuye el apetito, decaimiento de la autoestima y la confianza en sí mismo, aparecen algunas ideas de culpa o de ser inútil incluso en las formas leves (CIE-10, 2022).

Para (Clínic, 2022) la depresión se considera un trastorno emocional que causa sentimientos de tristeza constante y pérdida de interés en realizar diferentes actividades. Así mismo denomina el trastorno depresivo mayor o la depresión clínica, ya que estos pueden llegar a repercutir en los sentimientos, pensamientos y el comportamiento de una persona.

De acuerdo con (Palacios C, 2004) En la depresión, el inconsciente puede estar relacionado con pérdidas no conscientes y conflictos internos que generan sentimientos de culpa, tristeza y vacío. Estos elementos reprimidos afloran de manera disfrazada en los síntomas y pensamientos automáticos característicos del trastorno.

Desde Freud y el psicoanálisis, el afecto depresivo se vincula con una retirada de la libido del objeto y un conflicto entre el "yo", el "ello" y el "superyó", donde el inconsciente contiene deseos y emociones reprimidas que generan dicha retirada y la inhibición emocional consciente. La depresión puede expresar una lucha interna inconsciente que resulta en la inhibición de la voluntad, sentimientos de incapacidad y autocrítica severa, de acuerdo con (Palacios C, 2004).

El inconsciente en la depresión está relacionado con los mecanismos de defensa entre estos destacan la represión siendo así donde se ocultan deseos y emociones que resultan intolerables para el sujeto. Estos contenidos reprimidos pueden manifestarse en síntomas automáticos, pensamientos negativos y estados de ánimo depresivos que influyen en la percepción de uno mismo y del entorno, reforzando el ciclo depresivo, (Palacios C, 2004).

Por lo tanto, abordar el trastorno depresivo desde la perspectiva del inconsciente implica comprender y trabajar sobre los conflictos y emociones no conscientes que mantienen la patología, facilitando así cambios en la percepción interna y la conducta, (Palacios C, 2004)

9.2.Epidemiología

De acuerdo con la (OMS, 2025) la depresión afecta alrededor del 4,0 % de la población mundial, siendo más frecuente en mujeres que en hombres, representadas con un 6,9 %, Además, aproximadamente 332 millones de personas la padecen y más del 10 % de las mujeres embarazadas y posparto experimentan depresión. Para el 2021, se registraron 727 000 personas fallecidas debido al suicidio, siendo así este la tercera causa de muerte en el grupo etario de 15 a 29 años.

Por otra parte, la (OPS, 2019) menciona que en los primeros 5 años de vida la carga de los trastornos mentales, neurológicos, por consumo de sustancias y el suicidio por sus siglas (MNSS), se debe principalmente a la epilepsia con un 60%. Alrededor de los 20 años de edad surge un patrón que suele manejarse estable durante la juventud y la edad adulta entre los trastornos comunes puede mencionarse la ansiedad, la depresión, las autolesiones y el trastorno somatoforme que representan el 37% de la carga.

9.3.Fisiopatología

De acuerdo con (Anderson, 2022) la depresión mayor (MDD) es una condición heterogénea con fisiopatología compleja que involucra interacciones entre el sistema nervioso central, la microbiota intestinal y procesos sistémicos. Múltiples líneas de evidencia indican que los atorcitos y su vía mitocondrial melatonérgica constituyen un central en la regulación neuronal, la neurotransmisión, la neurogénesis y la homeostasis inmunometabólica, siendo fundamentales en la patogenia de la MDD.

1. Microbioma Intestinal y sistema opioide

El microbioma intestinal modula la función del sistema opioide central, alterando el equilibrio entre receptores μ -opioide (MOR) y κ -opioide (KOR) y sus ligandos endógenos, β -endorfinas y dinorfina, respectivamente.

El SCFA butirato, producido por bacterias intestinales, aumenta la expresión de MOR y promueve la producción de β -endorfinas mediante la inducción mitocondrial de melatonina, afectando la vinculación social y el estado afectivo.

La activación de KOR en la amígdala induce disforia y modula negativamente las interacciones amígdala-PFC y VTA-N. Acc, alterando la motivación y la conducta orientada a recompensas.

Esto repercute en alteraciones en MOR/KOR reducen la sensación de recompensa y aumentan la sensibilidad al estrés social, la disminución de β -endorfinas favorece aislamiento social, anhedonia y disforia crónica y las disfunciones en estas vías explican cambios afectivos tempranos y persistentes en MDD, incrementando la vulnerabilidad a episodios depresivos recurrentes.

2. Ceramida, Disfunción Mitocondrial y Estrés Oxidativo

La ceramida circulante, inducida por ROS y citoquinas proinflamatorias, inhibe la cadena respiratoria mitocondrial, comprometiendo la función mitocondrial de astrocitos y neuronas.

La disbiosis intestinal y la reducción de butirato aumentan TMAO, que activa plaquetas y eleva ceramida.

Butirato convierte ceramida en glucosilceramida, precursor de gangliósidos, y junto con melatonina, suprime activación microglial y plaquetaria.

Repercusiones:

La acumulación de ceramida y disfunción mitocondrial genera estrés oxidativo sostenido, inflamación crónica y supresión de neurogénesis. Esto altera la plasticidad sináptica y la regulación de circuitos afectivos y cognitivos, favoreciendo la aparición de síntomas depresivos y anhedonia. Se establece un bucle inflamatorio sistémico que perpetúa la disfunción neuronal y astrocítica.

3. Astrocitos como hub central

Los astrocitos regulan actividad neuronal, neurotransmisión (glutamato y GABA), antioxidantes (GSH) y la integridad de la BBB, mediante redes de comunicación Cx-43 y hemicanales. La activación reactiva astrocítica, inducida por TLR4, NF- κ B y YY1, provoca retracción de procesos, aislamiento de la red astrocítica y alteración de la homeostasis sináptica. La melatonina autocrina/paracrina optimiza la función mitocondrial y regula ROS, miRNAs oxidativos y patrones génicos.

Repercusiones:

La activación prolongada de astrocitos aumenta la neuroinflamación y el estrés oxidativo.

Se reduce la provisión de antioxidantes y soporte metabólico a neuronas, alterando neurotransmisión y comunicación inter-área.

Esto contribuye a síntomas de depresión como disminución cognitiva, alteraciones de memoria, y persistente vulnerabilidad al estrés.

4. Vía Mitocondrial Melatonérgica

La síntesis de melatonina requiere triptófano (LAT-1/SLC7A5, SLC7A7, SLC7A8), TPH2 estabilizada por 14-3-3 ϵ , y conversión a NAS y melatonina por AANAT (14-3-3 ζ) y ASMT, usando acetyl-CoA. La vía mitocondrial melatonérgica regula neurogénesis, neurotransmisión, ROS, miRNAs, y la expresión de MHC-I, afectando la atracción de células CD8⁺. La disminución de PINK1 mitocondrial aumenta ROS y MHC-I, promoviendo procesos autoinmunes.

Repercusiones:

La disminución de melatonina mitocondrial provoca disfunción mitocondrial, estrés oxidativo crónico y mayor inflamación. Se compromete la neurogénesis y la plasticidad neuronal, aumentando vulnerabilidad a depresión crónica.

Se facilitan procesos autoinmunes cerebrales que pueden contribuir a comorbilidades neurológicas y psiquiátricas.

5. Neurogénesis y BDNF-TrkB

NAS actúa como mimético de BDNF sobre TrkB, promoviendo proliferación y diferenciación de las células progenitoras neuronales. La ceramida elevada y disfunción mitocondrial inhiben esta vía, mientras que butirato y melatonina la restauran parcialmente.

Repercusiones:

Reducción de neurogénesis disminuye plasticidad sináptica, resiliencia emocional y capacidad de recuperación frente a estrés.

Explica la cronicidad de síntomas depresivos y la dificultad de reversión de episodios recurrentes.

6. Factores de Desarrollo y Sociales

Estrés temprano, disbiosis intestinal y permeabilidad aumentada alteran la regulación amígdala-corteza y el balance μ - κ -opioide, afectando la regulación afectiva y social.

Estrés por discriminación activa IDO/TDO-kynurenine-AhR, generando inflamación crónica y disminución de melatonina.

Repercusiones:

Los impactos tempranos sobre la amígdala y el microbioma predisponen a MDD en etapas posteriores de la vida.

Se altera integración afectiva-cognitiva, aumentando sensibilidad a factores estresantes y perpetuando vulnerabilidad a episodios depresivos.

7. Regulación Molecular y Receptores

YY1 y NF- κ B modulan reactividad astrocítica y la vía melatonérgica, afectando homeostasis excitatoria/inhibitoria (glutamato/GABA).

α 7nAChR y AhR en mitocondrias regulan función mitocondrial y la vía melatonérgica.

MiRNAs entre estas miR-7, miR-375, miR-451, miR-709 que inhiben 14-3-3, limitando melatonina y la acción de butirato.

Repercusiones:

Disfunción de estos reguladores genera desbalance neuroquímico, mayor estrés oxidativo y disfunción de neurotransmisión. Contribuye a alteraciones cognitivas, anhedonia, labilidad emocional y resistencia al tratamiento en MDD.

8. Integración y Comorbilidades

La disfunción astrocítica y mitocondrial conecta MDD con trastornos autoinmunes, neurodegenerativos y cardiovasculares. La heterogeneidad clínica de MDD puede explicarse por variaciones en la vía mitocondrial melatonérgica, interacción con microbioma, opioides, ROS, miRNAs y estrés.

Repercusiones:

El eje astrocito-neurona mitocondrial melatonérgico es un nodo central donde convergen factores genéticos, epigenéticos, inflamatorios y sociales, determinando aparición, cronicidad y comorbilidad de MDD.

La regulación de este eje constituye un objetivo terapéutico clave para restaurar homeostasis neuronal y mitocondrial, mejorar neurotransmisión y reducir vulnerabilidad a la depresión crónica.

9.4. Tipos de trastorno depresivo

De acuerdo con (Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022) los trastornos depresivos puede ser el trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo, trastorno depresivo mayor incluyendo el episodio depresivo mayor, trastorno depresivo persistente, trastorno disfórico premenstrual, trastorno depresivo inducido por sustancias/medicamentos, trastorno depresivo debido a otra afección médica, trastorno depresivo especificado y por último el trastorno depresivo no especificado.

Estos trastornos se caracterizan comúnmente con la presencia de un estado de ánimo triste, vacío o irritable, acompañado de cambios relacionados que afectan significativamente la capacidad de funcionamiento del individuo.

9.4.1. Trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo:

(Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022) señala que este tipo de trastorno suele caracterizarse por la irritabilidad crónica grave y persistente, cuenta dos manifestaciones clínicas prominentes, como la primera se puede encontrar los arrebatos de mal genio que ocurren en respuesta de la

frustración que puede llegar a ser verbales o conductuales, presentándose de forma agresiva contra la propiedad, contra uno mismo u otros.

El inicio del trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo debe iniciar antes de los 10 años y el diagnóstico no debe aplicarse a niños con una edad de desarrollo menor de 6 años, incluyendo siempre los factores de riesgo están la parte temperamental, ambiental, genética y fisiológica, (Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022).

9.4.2. El trastorno depresivo mayor:

De acuerdo con (Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022) el trastorno depresivo mayor es la presencia de al menos un episodio depresivo mayor que suele darse en ausencia de antecedentes de episodios maníacos o hipomaníacos, se caracteriza principalmente de un período que dura al menos 2 semanas donde se presenta un estado de ánimo depresivo, pérdida de interés o placer en todas las actividades durante la mayor parte del día y casi todos los días.

Las personas que presentan este tipo de trastorno experimentan al menos cuatro síntomas adicionales como cambios en el apetito o el peso, el sueño y la actividad psicomotora, disminución de la energía, sentimientos de inutilidad o culpa, dificultad para pensar, concentrarse o tomar decisiones, pensamientos de muerte, ideación suicida, intento de suicidio o un plan específico para el comportamiento suicida, así lo menciona (Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022).

Para realizar el diagnóstico debe estar presenta un síntoma recientemente o haber empeorado claramente en comparación con el estado previo al episodio, estos síntomas deben ocurrir casi todos los días, durante al menos 2 semanas consecutivas a excepción de los pensamientos de muerte y la ideación suicida ya que estos deben ser recurrentes, que deben ir acompañado de malestar clínicamente significativa, deterioro social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento, según (Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022).

En los episodios más leves, el funcionamiento puede parecer normal, pero requiere un esfuerzo mucho mayor; el síntoma de principal suele ser el insomnio, la fatiga en lugar del estado de ánimo deprimido o la pérdida de interés, la fatiga y la alteración del sueño están presentes en la mayoría de los casos, (Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022)

9.4.3. El trastorno depresivo persistente

(Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022) definen el trastorno depresivo persistente como el estado de ánimo depresivo, el cual se presenta durante la mayor parte del día, así como en la mayoría de los días que tiene una duración aproximada de 2 años; en el caso de los niños y en los adolescentes se presenta con 1 año de duración, las personas con síntomas que cumplen los criterios de trastorno depresivo mayor con un tiempo de 2 años aproximadamente deben recibir un diagnóstico de trastorno depresivo persistente, así como de trastorno depresivo mayor.

Las personas que presentan trastorno depresivo persistente suelen describir su estado de ánimo como triste o decaído y durante estos períodos de ánimo deprimido están presentes al menos dos de los seis síntomas entre estos: la pérdida del apetito o comer en exceso, insomnio o hipersomnia, baja energía o fatiga, baja autoestima, poca concentración o dificultad para tomar decisiones y sentimientos de desesperanza, como mencionan (Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022)

9.4.4. El trastorno disfórico premenstrual

Este trastorno se caracteriza por la inestabilidad del ánimo premenstrual el cual se manifiesta con irritabilidad, disforia, además con ansiedad que se repiten durante la fase premenstrual, estos suelen desaparecer cuando da inicio el ciclo menstrual y que se acompaña tanto síntomas físicos como de conductuales, tomando en cuenta que estos deben haber ocurrido durante el último año en la mayoría de los ciclos, (Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022)

Tal como señala (Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022), que en la fase folicular debe haber un periodo sin síntomas que dan inicio en el período menstrual; estos incluyen problemas del estado de ánimo y ansiedad, síntomas conductuales y somáticos. Se han descrito delirios y alucinaciones en la fase lútea tardía del ciclo menstrual.

Tabla 2. Códigos para el diagnóstico de trastorno depresivo inducido por sustancias o medicamentos.

(Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022) , menciona que, al momento de realizar el diagnóstico del trastorno depresivo inducido por sustancia, primeramente, debemos registrar cualquier otro trastorno por consumo de sustancia ya sea comórbido, seguido de la silaba "con" más trastorno depresivo inducido, indicando el momento de inicio. Por ejemplo, síntomas

depresivos durante la abstinencia en una persona con trastorno grave de consumo de cocaína se debe diagnosticar como trastorno grave por consumo de cocaína con trastorno depresivo inducido por cocaína con inicio durante la abstinencia.

Tabla 2 **Códigos para realizar el diagnóstico**

	Trastorno por consumo leve	Trastorno por moderado o severo uso	Sin trastorno por uso
Alcohol	F10.14	F10.24	F10.94
Fenciclidina	F16.14	F16.24	F16.94
Otro alucinógeno	F16.14	F16.24	F16.94
Inhalador	F18.14	F18.24	F18.94
Opioide	F11.14	F11.24	F11.94
Sedante, hipnótico o ansiolítico	F.13.14	F13.24	F13.94
Sustancia de tipo anfetamínico (u otro estimulante)	F15.14	F15.24	F15.94
Cocaína	F14.14	F14.24	F14.94
Otra sustancia o desconocida	F19.14	F19.24	F19.94

Fuente: (Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022)

Cuando se juzga que más de una sustancia juega un papel importante en el desarrollo de la depresión, síntomas del estado de ánimo, cada uno debe enumerarse por separado (F15.24 trastorno grave por consumo de metilfenidato con trastorno depresivo inducido por metilfenidato, con inicio durante la abstinencia; F19.94 trastorno depresivo inducido por dexametasona, con inicio durante la intoxicación), (Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022)

9.4.5. El trastorno depresivo debido a otra afección médica

Según (Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022) sugiere que este tipo de trastorno suele caracterizarse por ser persistente cursando con un estado de ánimo deprimido y falta de interés por realizar las actividades e integración de ellas y también asociada a otra afección médica.

9.4.6. Otro trastorno depresivo específico,

(Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022) menciona que este suele estar relacionado con los síntomas característicos de un trastorno depresivo asociados a los ámbitos sociales, laborales, etc. pero estos no cumplen ningún criterio para ser diagnosticados como trastorno depresivo, ni trastorno de adaptación con ansiedad mixta.

- Depresión breve recurrente: Caracterizado por estado de ánimo deprimido más cuatro síntomas de depresión durante 2 a 13 días al menos una vez al mes que no influye el ciclo menstrual, sin asociación a otro tipo de trastorno ya se ha bipolar o psicótico.
- Un episodio depresivo de corta duración: se define por una disminución del ánimo junto con al menos cuatro de los ocho síntomas característicos de un episodio depresivo mayor. Estos síntomas provocan un malestar considerable o interfieren con el funcionamiento diario de la persona durante un período que supera un día, pero no llega a dos semanas.

Además, el paciente no debe haber presentado antes criterios diagnósticos de otros trastornos depresivos o bipolares, y no muestra síntomas activos ni secuelas residuales.

- El episodio depresivo con síntomas insuficientes se reconoce cuando hay ánimo deprimido y uno o más síntomas depresivos que afectan la vida diaria durante al menos dos semanas. No debe existir historial de trastorno depresivo, bipolar o psicótico, ni cumplir criterios de ansiedad-depresión mixta.
- El episodio depresivo mayor puede aparecer junto con esquizofrenia u otros trastornos psicóticos. Cuando estos episodios forman parte de dicho trastorno, no se añade un diagnóstico separado dentro de los trastornos depresivos específicos.

9.4.7. Trastorno depresivo no especificado:

Esta categoría se usa cuando la persona presenta síntomas depresivos que generan un malestar importante o afectan su vida diaria, pero no encajan completamente con ningún trastorno depresivo definido, (Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022)

Además, no cumplen criterios para trastornos de adaptación relacionados con ánimo deprimido o ansiedad con depresión.

Según (Pender, Brendel, DeJong, & Summers, 2022) para realizar el diagnóstico del trastorno depresivo no especificado se aplica cuando el profesional decide no detallar por qué no se cumplen los criterios de un trastorno depresivo concreto o cuando la información disponible es insuficiente, como suele ocurrir en entornos de emergencia.

9.5. Factores de riesgos

Los estudiantes han hecho evidente que la falta de tiempo para cumplir con las actividades académicas, la sobrecarga académica, la realización de exámenes, la exposición de trabajos en clase y la realización de trabajos y tareas obligatorias, son eventos generadores de altos niveles de estrés. Los estudiantes de primer año son los que mayores índices de estrés reportan ante la falta de tiempo para cumplir con las actividades y la sobrecarga académica; factores que, si bien continúan siendo percibidos como estresantes entre los estudiantes de niveles superiores, se ven en algún grado atenuados con el paso del tiempo, (SCIELO, 2024).

El incremento en los niveles de estrés para cada estresor académico genera un mayor riesgo en el estudiante de estar; en orden de importancia, los estresores académicos que generan niveles severos de estrés, que incrementan el riesgo para depresión fueron la competitividad entre compañeros, las expectativas sobre el futuro y las decisiones relacionadas con la promoción del estudiante. (SCIELO, 2024).

A continuación, como mencionan (Recinos Jiménez, Antil Yakin, Cutzal Panazza, & Rodríguez Porra, 2021) la familia puede ser un sistema de garantía de niveles de estabilidad emocional, social, económica y educativa, donde se aprende a dialogar, se adquieren valores, se asumen derechos y deberes con el objetivo de socializar, principal función de la familia, esencialmente se pueden distinguir cinco funciones familiares básicas.

(Recinos Jiménez, Antil Yakin, Cutzal Panazza, & Rodríguez Porra, 2021) menciona que la familia cumple un conjunto de funciones esenciales que permiten su continuidad y el bienestar de quienes la integran. Por un lado, ejerce un papel biológico fundamental al asegurar la reproducción y la permanencia de la especie.

Asimismo, actúa como el primer espacio educativo y socializador, ya que en ella los hijos aprenden y asimilan valores, normas, formas de comportamiento y tradiciones que se transmiten de una generación a otra, (Recinos Jiménez, Antil Yakin, Cutzal Panazza, & Rodríguez Porra, 2021)

También desempeña una función económica al proveer las condiciones materiales básicas para la vida cotidiana, como alimentación, vivienda, vestimenta y atención en salud. A esto se suma su rol protector, que brinda un entorno emocional seguro, lleno de confianza y apoyo, favoreciendo la capacidad de afrontar dificultades internas o externas. Finalmente, la familia fortalece la dimensión afectiva al crear lazos emocionales sólidos que enriquecen las relaciones entre sus miembros y consolidan su integración social y familiar, (Recinos Jiménez, Antil Yakin, Cutzal Panazza, & Rodríguez Porra, 2021)

Una situación de riesgo social se refiere a condiciones biológicas, psicológicas o del entorno que aumentan la posibilidad de que una persona o comunidad enfrente algún problema. Esto implica vulnerabilidad, especialmente en quienes acumulan más factores de riesgo.

- Crisis familiares: pueden surgir por dificultades económicas, desempleo o enfermedades prolongadas. Las familias con pocos recursos humanos, como las monoparentales o con muchas responsabilidades, son las más afectadas. Sin apoyo social, pueden aparecer sentimientos de aislamiento que favorecen problemas como depresión, adicciones o conductas de riesgo.
- Conflictos con el entorno social: situaciones como prejuicios, estigma o rechazo hacia ciertos grupos (por antecedentes penales, consumo de drogas o enfermedades contagiosas) pueden llevar a la marginación. También influyen los ambientes donde hay violencia, estrés constante o actividades delictivas, pues incrementan el malestar emocional.
- Conflictos dentro de la familia: cualquier forma de violencia o abuso físico, emocional o sexual también puede generar crisis recurrentes o prolongadas, dejando consecuencias importantes en los miembros del hogar.

9.6.Cuadro clínico o manifestaciones

(Arnás, 2023) describe que las personas que padecen trastorno depresivo suelen presentar sentimientos de tristeza o vacío, pérdida de interés en actividades que antes eran placenteras, y cambios en el apetito y el sueño; la fatiga, la disminución de la energía y problemas para

concentrarse también son comunes, los sentimientos de culpa y pensamientos suicidas pueden aparecer en casos graves.

9.6.1. Detección de síntomas menores

(SEFAC, Abordaje conjunto médico farmacéutico del paciente con trastorno depresivo, 2024) menciona que las continuas preocupaciones, el ritmo de vida actual y el reducido tiempo para descansar y sanar la mente, hacen que cada vez sean más las personas con vulnerabilidad a presentar problemas de salud relacionados con el estrés / ansiedad y el estado anímico bajo / depresión ; pudiéndose manifestar con síntomas de predominio afectivo (apatía, anhedonia, tristeza patológica, desesperanza, irritabilidad, decaimiento, sensación subjetiva de malestar e impotencia frente a las exigencias de la vida) y también están presentes síntomas de tipo cognitivo, volitivo y somático⁴. En depresiones leves, los síntomas no son lo suficientemente intensos como para impedir realizar la mayoría de las actividades a la persona.

Debe pensarse que no se trata de un estado anímico bajo, sino de una depresión, cuando existe ánimo deprimido o pérdida de interés o de placer que implica una afectación en la funcionalidad de la persona y altera de manera significativa la calidad de vida tanto en el área personal, laboral como social. La presencia de alguno de los siguientes síntomas son señales de alerta

- Presentar nerviosismo o irritabilidad de forma constante.
- Presentar cambios de personalidad o comportarse de maneras distinta a la forma de ser.
- Tener pensamientos negativos u obsesión por detalles sin importancia
- Tener una actitud excesivamente crítica.
- Comer mucho o muy poco, de repente.
- Ser incapaz de concentrarse en cualquier tarea.
- Mostrar indiferencia, desinterés y desgana a menudo.
- Dejar de hacer cosas con las que antes disfrutaba.
- Dejar de relacionarse con los demás y encerrarse en uno mismo.
- Dejar de lado el cuidado personal o aumentar el consumo de alcohol, drogas.

(SEFAC, Abordaje conjunto médico farmacéutico del paciente con trastorno depresivo, 2024)

9.6.2. Trastorno depresivo mayor

(SEFAC, Abordaje conjunto médico farmacéutico del paciente con trastorno depresivo, 2024) menciona que a menudo el trastorno depresivo mayor es denominado depresión, y debe presentar cinco o más de los siguientes síntomas casi todos los días durante un período de 2 semanas:

Síntomas principales (se requiere al menos 1 para el diagnóstico):

- Estado de ánimo depresivo la mayor parte del día.
- Anhedonia o marcada disminución del interés o placer en casi todas las actividades

Síntomas adicionales:

- Pérdida de peso clínicamente significativa o aumento o disminución en el apetito.
- Insomnio o hipersomnia.
- Agitación o retardo psicomotor.
- Fatiga o pérdida de energía.
- Sentimientos de inutilidad o de culpa excesivos o inapropiados.
- Capacidad disminuida para pensar o concentrarse, o indecisión.
- Pensamientos recurrentes de muerte o ideación suicida.
- Pueden presentarse varios síntomas más, como:
 - Dificultades para concentrarse.
 - Falta de esperanza acerca del futuro

Trastorno depresivo persistente (distimia) para el diagnóstico del trastorno depresivo persistente, los pacientes deben haber tenido un estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, con más días presente que ausente durante ≥ 2 años, más ≥ 2 de los siguientes:

- Falta o exceso de apetito.
- Insomnio o hipersomnia.

- Baja energía o fatiga.
- Baja autoestima
- Falta de concentración o dificultad para tomar decisiones.
- Sentimientos de desesperanza

9.7.Diagnóstico

Para el diagnóstico del trastorno depresivo según (MAYOCLINIC, 2022) el médico puede determinarlo a partir de lo siguiente:

9.7.1. Exploración física.

Es probable que el médico te realice una exploración física y te haga preguntas sobre tu salud. En algunos casos, la depresión puede estar relacionada con un problema de salud físico no diagnosticado.

9.7.2. Análisis de laboratorio.

Por ejemplo, el médico puede realizarte un análisis de sangre llamado «hemograma completo» o analizar la glándula tiroides para asegurarse de que funcione correctamente.

9.7.3. Evaluación psiquiátrica.

El profesional de salud mental te realizará preguntas acerca de tus síntomas, tus pensamientos, tus sentimientos y tus patrones de conducta. Es posible que te pida que completes un cuestionario para ayudar a responder estas preguntas.

9.7.4. DSM-5.

El profesional de salud mental puede utilizar los criterios que se describen en el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5), publicado por la American Psychiatric Association (Asociación Estadounidense de Psiquiatría).

(Medicomely, DOCZ, s.f.) menciona que la combinación entre la escala de Beck y la escala de cohesión y adaptabilidad familiar (FACES IV), permite a los profesionales de la salud mental obtener una imagen del funcionamiento familiar y saber cómo los patrones de interacción pueden influir en la salud mental de sus miembros, incluyendo la depresión. Una baja cohesión o una adaptabilidad disfuncional pueden ser factores de riesgo para el desarrollo de problemas psicológicos.

Escala de Beck: (BDI-II) Es un cuestionario de autoevaluación que consta de 21 ítems diseñados para medir la severidad de los síntomas depresivos en adultos y adolescentes. Cada ítem describe un síntoma de depresión (ej. tristeza, pesimismo, irritabilidad, pérdida de placer, cambios en el apetito y el sueño, fatiga, etc.) y ofrece cuatro opciones de respuesta, ordenadas de menor a mayor intensidad del síntoma.

La puntuación total se obtiene sumando los valores de cada ítem, lo que permite clasificar el nivel de depresión en una de las siguientes categorías: Mínimo: 0-13 Leve: 14-19, Moderado: 20-28, Grave: 29-63

Es importante destacar que la BDI-II es una herramienta de tamizaje y no un instrumento de diagnóstico por sí mismo. Su propósito es identificar la posible presencia y severidad de los síntomas depresivos para orientar la necesidad de una evaluación clínica completa.

Escala para la Relación Familiar: O escala de cohesión y adaptabilidad familiar (FACES IV), desarrollada por David Olson. Esta escala evalúa la percepción de los miembros de la familia sobre dos dimensiones clave:

1.Cohesión Familiar: Se refiere al grado de vinculación emocional entre los miembros de la familia. Evalúa qué tan unidos o separados se sienten, y cómo manejan el equilibrio entre la autonomía individual y la conexión familiar. Se divide en cuatro niveles: desconectado, mínimamente conectado, conectado y enredado.

2.Adaptabilidad Familiar: Mide la capacidad de la familia para cambiar y adaptarse a las situaciones estresantes o de transición. Esto incluye la flexibilidad de los roles, las reglas y el liderazgo. Sus niveles son: rígido, estructurado, flexible y caótico.

9.8.Tratamiento

Tabla 3 Tratamiento farmacológico del trastorno depresivo

Medicamentos	Forma y concentración farmacéutica	Presentación	Via de administración	Efecto Clínico	Mecanismo de acción
Amitriptilina	Tableta/Cápsula 25 mg	Blíster x 10	ORAL	3 a 6 meses	Evita la recaptación y, por lo tanto, la inactivación de la noradrenalina y la serotonina en las terminaciones nerviosas. El mecanismo de acción también incluye efectos bloqueantes sobre los canales iónicos del sodio, el potasio y el NMDA, tanto a nivel central como medular. (VADEMECUM, 2020)
Fluoxetina	Tableta/Cápsula 20 mg	Blíster x 10	ORAL	15 a 20 días	Inhibe selectivamente la recaptación de serotonina por neuronas del SNC (VADEMECUM, 19)
Imipramina	Tableta/gragea/ comprimido 25 mg	Blíster x 10	ORAL		Actúa bloqueando la recaptación de neurotransmisores por la membrana neuronal, con lo que se potencian los efectos de estos último, este además presenta actividad anticolinérgica y por consiguiente inhibe la recaptación neuronal de noradrenalina y

					serotonina. (Hipocampo.org, 2016)
Estabilizador del estado de animo					
Litio	Tableta / Cápsula 300 mg (8,12 mEq de litio)	Blister x 10	ORAL		

Fuente: (MINSA, 2022)

9.9. Consecuencias o complicaciones

(Medicomely, DOCZ) expresa que las consecuencias de padecer trastorno depresivo pueden ser: académicas y cognitivas, físicas y mentales, en habilidades clínicas y carrera profesional y por último personales y sociales.

Consecuencias académicas y Cognitivas: Los síntomas cognitivos, como la dificultad para concentrarse, la pérdida de memoria y la lentitud de pensamiento, afectan directamente la capacidad del estudiante para procesar y retener la enorme cantidad de información requerida en la carrera de medicina. Esto puede llevar a un bajo rendimiento en los exámenes, una menor participación en clases y, en casos graves, al abandono de la carrera. La falta de interés hace que las materias que preferían se vuelvan aburridas y sin sentido.

Con respecto a la salud física y mental: Estos puede experimentar síntomas somáticos como fatiga persistente, insomnio o hipersomnia, dolores de cabeza crónicos y problemas gastrointestinales. Estos síntomas físicos a menudo se malinterpretan como problemas de salud no relacionados, lo que puede retrasar el diagnóstico y tratamiento de la depresión subyacente.

Consecuencias en las Habilidades clínicas y la carrera Profesional: Las consecuencias de la depresión no terminan con la graduación. Un estudiante deprimido puede tener menor empatía y habilidades de comunicación deficientes con los pacientes, ya que el agotamiento emocional y la falta de energía pueden hacer que sea difícil conectar con el sufrimiento ajeno. La toma de decisiones clínicas puede verse comprometida debido a la dificultad para concentrarse y procesar información de manera efectiva bajo presión. A largo plazo, esta falta de resiliencia emocional puede llevar al agotamiento profesional (burnout) en la residencia médica y en la práctica clínica.

Consecuencias Sociales y Personales: La depresión puede llevar al aislamiento social. Los estudiantes pueden retirarse de sus amigos y familiares, cancelando planes y evitando interacciones sociales. Esto puede debilitar su red de apoyo, un factor protector crucial contra el estrés. Las relaciones personales pueden tensarse debido a la irritabilidad, la falta de comunicación y el distanciamiento emocional. Cuando se pierde el interés en absoluto contribuye a un sentimiento de vacío y desesperanza. La depresión no solo afecta al individuo, sino que también tiene un efecto dominó en su entorno social y familiar.

10. Diseño metodológico

10.1. Ruta metodológica o de investigación:

El presente estudio sigue una ruta de investigación cuantitativa la cual considera el conocimiento como algo objetivo; además este se genera a partir de un proceso deductivo, en el cual a través de la medición numérica y el análisis estadístico inferencial se pusieron a prueba hipótesis previamente formuladas. En nuestra investigación se aplicó métodos estadísticos para determinar la prevalencia del trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera de medicina y se comprobó las hipótesis asociativas de los factores que influyen en el desarrollo de este trastorno.

10.2. Según el nivel de profundidad

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población como por ejemplo los perfiles de las personas, comunidades, procesos. Es decir, únicamente pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre conceptos o variables, (Hernández-Sampieri, 2018)

Dado que en el presente estudio se buscó recoger información sobre un grupo de estudiantes de medicina con diferentes perfiles y circunstancias con el objetivo de determinar cuántos tienen depresión.

10.3. Según el área de estudio y modalidad de la investigación

Científica

La presente investigación tiene como objetivo analizar la prevalencia y factores asociados a un trastorno depresivo en estudiantes de la carrera de medicina, para esto se aplicó el método científico mediante la utilización de la escala de depresión de Beck como instrumento de medición de los niveles de depresión.

En esta investigación no se interviene ni se provoca el trastorno depresivo, sino que simplemente nos limitamos a medir la (prevalencia) y analizar su relación con factores asociados como edad, sexo, nivel socioeconómico, apoyo familiar; ya que no hay manipulación de variables, se realiza en un solo momento del tiempo describe y analiza asociaciones entre variables.

10.4. Según la manipulación de las variables

En un estudio no experimental los individuos ya pertenecían a un grupo o nivel determinado de la variable independiente por autoselección. Podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos, (Hernández-Sampieri, 2018).

Este tipo de investigación no se manipulan las variables independientes, sino que se observan los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural.

10.5. Según el alcance temporal

Según (Hernández-Sampieri, 2018). Los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único (Liu, 2008 y Tucker, 2004). Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como “tomar una fotografía” de algo que sucede.

Por ejemplo:

1. Medir las percepciones y actitudes de mujeres jóvenes (18-25 años) que fueron abusadas sexual

Nuestro estudio es transversal, porque se basa analizar la prevalencia en estudiantes, evaluando factores asociados a trastorno depresivos como: edad, sexo, nivel socioeconómico, apoyo familiar; ya que no hay manipulación de variables, se realizó en un solo momento del tiempo describe y analiza asociaciones entre variables

10.6. Según el enfoque filosófico

El positivismo es una corriente epistemológica de tipo objetivista que consiste de acuerdo con León (2012) en no admitir como válidos científicamente otros conocimientos, sino los que proceden de la experiencia, rechazando toda noción a priori y todo concepto universal y absoluto. El hecho es la única realidad científica (Villegas & Alfonso, 2021).

10.7. Área de estudio:

Área de conocimiento: salud

Línea de investigación: SAL-2: salud pública

Sub-línea: SAL-2.3: salud mental, discapacidad e inclusión

Área geográfica:

El estudio fue realizado en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua en su Centro Universitario Regional Estelí (UNAN-Managua/CUR-Estelí). El CUR-Estelí se encuentra ubicada en el Barrio 14 de abril, contiguo a la Subestación ENATREL. Tiene un área de 795,7 km² y una altitud de 844 m.s.n.m, entre las coordenadas geográficas de 13°05 N y 86° 21 O. La población es de 112,084 de habitantes. Este municipio limita al norte por Condega, al sur con San Nicolás de Oriente, al este por el municipio La Trinidad, La Concordia, y San Rafael del Norte, y al oeste por Achuapa (León) y San Juan de Limay Estelí-Nicaragua, con una extensión territorial 795.7 km², esto de acuerdo con (Nicaragua, 2025)

Figura 1 : Vista satelital del CUR-Estelí



Tomado de Google Maps

Figura 2: Instalaciones del CUR-Estelí



Tomado de la página oficial de la UNAN-Managua

10.8. Población y selección de la muestra

La población objeto de estudio está conformada por los estudiantes activos de la carrera de medicina del Centro Universitario Regional Estelí (CUR-Estelí), durante el segundo semestre del año 2025. En total, se cuenta con 113 estudiantes activos, distribuidos de la siguiente manera:

- Tercer año: 31 estudiantes
- Cuarto año: 42 estudiantes
- Quinto año: 40 estudiantes

Por la cantidad de la población se optó realizar un estudio censal, incluyendo a todos los 113 estudiantes de medicina de tercero, cuarto y quinto año. Esta estrategia permite obtener una mayor representatividad y precisión en los resultados del estudio.

Al momento de encuestar se les envió a todos los estudiantes, sin embargo, solo 89 participantes accedieron a responder, por lo tanto, la muestra obtenida es suficiente y representativa para los

finde de esta investigación. Además, el número de respuestas permitió realizar un análisis estadístico significativo.

10.9. Criterios de inclusión

- Estudiantes matriculados en la carrera de Medicina en el CUR-Estelí durante el segundo semestre de 2025.
- Que acepten participar voluntariamente en el estudio mediante consentimiento informado.

10.10. Criterios de exclusión

- Estudiantes que no aceptaron participar voluntariamente en el estudio.
- Estudiantes menores de edad.
- Aquellos que no completen el instrumento de evaluación en su totalidad.

10.11. Técnicas, instrumentos y procedimientos para la recolección de datos

Se utilizó una encuesta que recopila la información sobre las características sociodemográficas, familiares y académicas de cada uno de los estudiantes que consta de 19 preguntas. También se aplicó la escala de depresión de BECK (BDI-II), utilizada para medir la gravedad de los síntomas depresivos en adolescentes y adultos. Consta de 21 preguntas con opciones de respuesta graduadas de menor a mayor intensidad, que reflejan diferentes niveles de severidad de síntomas depresivos.

Para la recolección de datos se solicitó a registro académico del CUR-Estelí, la lista de los estudiantes de la carrera de medicina matriculados en el segundo semestre del año 2025, con el fin de identificar a los participantes. Cabe destacar que actualmente el CUR Estelí solo cuenta con tercero, cuarto y quinto año de la carrera de medicina. También se solicitó apoyo a la coordinación de la carrera para organizar a los grupos de estudiantes y aplicar la encuesta.

Antes de iniciar la aplicación de los instrumentos, se explicó a cada participante el objetivo del estudio, la voluntariedad de su participación, la confidencialidad de la información y el derecho a retirarse en cualquier momento. Posteriormente, se entregó y firmó un consentimiento informado por parte de los estudiantes que aceptaron participar.

Durante la aplicación de los instrumentos, se brindó acompañamiento para resolver cualquier duda que surgiera respecto a los ítems o el procedimiento, garantizando así la comprensión y veracidad de las respuestas. Una vez completadas las encuestas, se procedió a la codificación y procesamiento de la información.

10.12. Confiabilidad y validez de los instrumentos

Los instrumentos utilizados en este estudio fueron sometidos a juicio de expertos por parte de una profesional en psicología con 13 años de experiencia y especialista en servicios de salud y epidemiología. Esta revisión permitió garantizar la pertinencia, claridad y coherencia en la encuesta.

En cuanto a la medición del trastorno depresivo, se utilizó el Inventario de Depresión de Beck (BDI-II), el cual es un instrumento ampliamente validado y reconocido internacionalmente. Su confiabilidad ha sido demostrada en múltiples estudios, con coeficientes de consistencia interna superiores a 0.85, y su validez ha sido confirmada en poblaciones universitarias hispanohablantes, incluyendo estudiantes de ciencias de la salud.

Se utilizó el alfa de Cronbach como medida estadística para evaluar la confiabilidad de nuestro instrumento de recolección de datos para medir la consistencia interna del conjunto de ítems o preguntas. Al calcularlo nos da un valor de 0.890 que nos indica que hay alta consistencia interna, refiriendo que hay coherencia y homogeneidad en las preguntas

10.13. Técnicas, instrumentos y procedimientos para el procesamiento y análisis de datos

El procesamiento y análisis de los datos se realizó mediante el uso del software estadístico SPSS versión 22, que permite organizar, codificar y analizar la información de manera eficiente y rigurosa. Una vez recolectada la información, se codificó las variables nominales asignando un valor numérico a cada categoría como la variable sexo y a las variables ordinales se les asignó un valor numérico respetando el orden como ejemplo año académico. Posterior a la codificación se hizo depuración de datos y construcción de la base de datos.

Se aplicó estadística descriptiva para caracterizar a la población estudiada, para las variables sociodemográficas, características familiares y académicas se emplearon medidas de tendencia central, frecuencia y porcentajes. Se calculó la prevalencia del trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera de medicina y se clasificó según su gravedad y los síntomas que presentaron, para la cual se utilizaron gráficos y tablas de frecuencia.

Se realizó asociación entre las variables de las características sociodemográficas, familiares y académicas con el trastorno depresivo, para esto se utilizó la prueba estadística de Chi-Cuadrado,

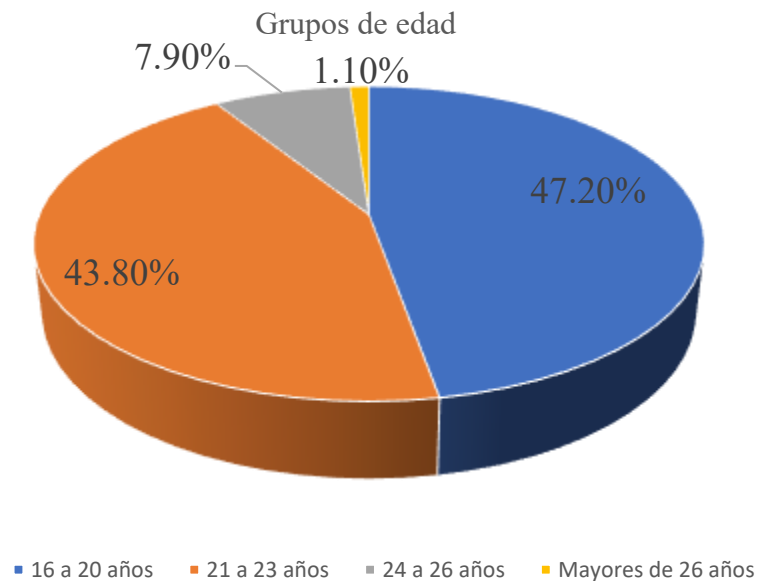
estos datos se presentarán en tablas cruzadas. Para que exista asociación entre variables utilizando la prueba de Chi cuadrado el valor de p debe ser menor a 0.05.

11. Análisis y discusión de los resultados

11.1. Características sociodemográficas, familiares y académicas de los estudiantes de la carrera de medicina.

En base a las características sociodemográficas en el siguiente gráfico podemos evidenciar que la mayor parte de los estudiantes de la carrera de medicina se encuentra entre las edades de 16 a 20 años representando el 47.20% de la población a estudio. Este resultado coincide con el rango edad encontrado en el estudio de Guerrero López en el año 2022 donde el grupo de edad más afectado abarcaba de los 17 a los 24 años de edad.

Figura 3 Porcentajes de los grupos de edad de los estudiantes de medicina (N=89)



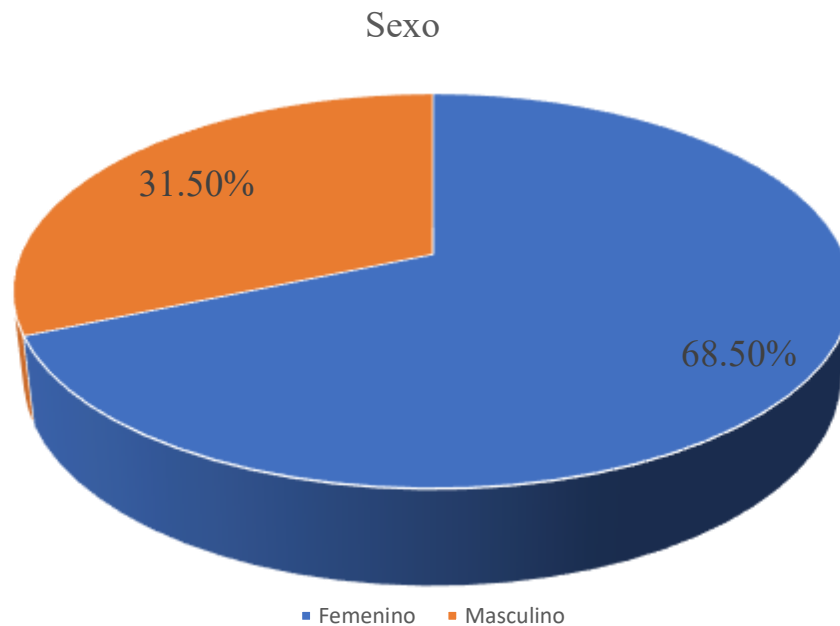
En la tabla número 4 de tendencia central para la variable edad, se obtuvo un resultado que la media de edad es de 21 años, esto nos indica que los participantes del estudio son jóvenes adultos; la edad mínima de los participantes fue de 18 años y la máxima es de 29 años. Hay que descartar que actualmente en el CUR-Estelí solo se cuenta con los años escolares de tercer a quinto año, por lo cual no se encontraron estudiantes más jóvenes como reportan otros estudios.

Tabla 4 Tabla medidas de tendencia central para la variable edad

Media	21.01
Mínima	18
Máxima	29

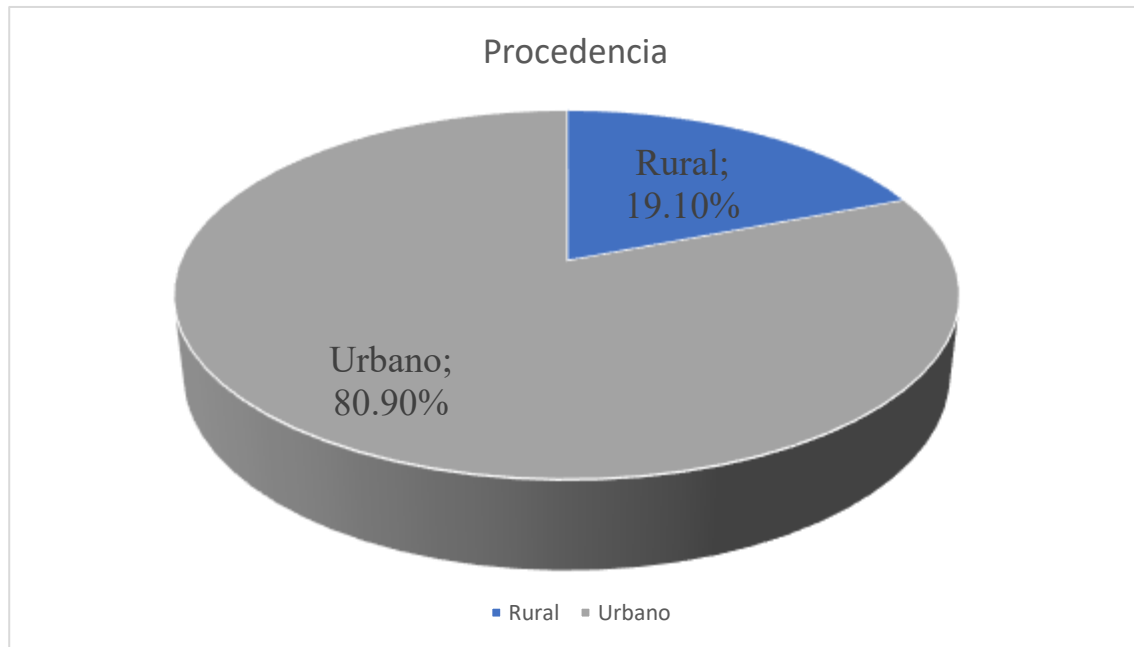
En la figura número 4 se observa que la distribución por sexo, predominó el femenino donde se refleja el mayor porcentaje, equivalente a 68.50%. Esta información coincide con los resultados del estudio de Guerrero López (2022) donde el 69.5 % de los estudiantes pertenecían al sexo femenino.

Figura 4 Porcentajes de distribución según el sexo de los estudiantes de la carrera de medicina (N=89)



En la figura número 5 se observa que la mayoría de los estudiantes de medicina que forman parte de la muestra, son un referente importante principalmente del área urbana con un porcentaje del 80.90%, así mismo, se logra confirmar el resultado del estudio realizado por Suárez Ocampo en el año 2022 donde de 149 estudiantes el 72.5% habitaban en áreas urbanas

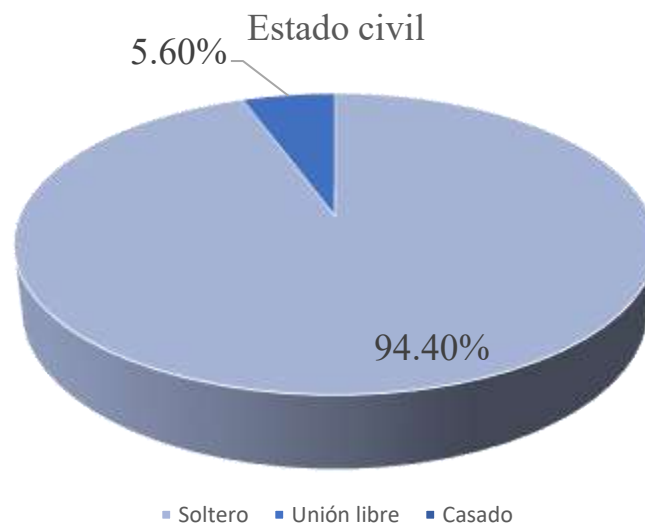
Figura 5 Procedencia de los estudiantes de la carrera de medicina (N=89)



Los resultados de la figura número 6, muestran que la gran mayoría de los estudiantes de medicina son solteros con el 94.4%, este resultado sugiere que la población estudiantil evaluada se encuentra en una etapa de vida enfocada principalmente en la formación académica y el desarrollo personal, con escaso compromiso con responsabilidades familiares o conyugales.

El que la mayoría sean solteros podría tener relación con una mayor carga académica y dedicación al estudio, lo que puede limitar el tener una relación estable, pero también podría influir en el nivel de apoyo emocional disponible, un factor relevante en la presencia o intensidad del trastorno depresivo.

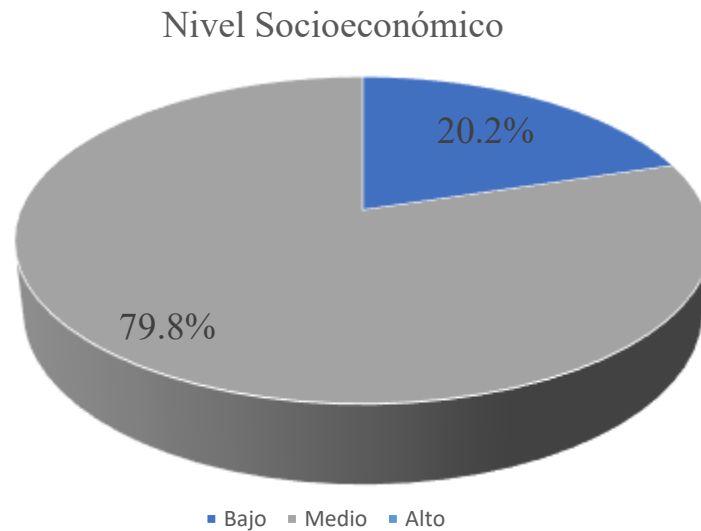
Figura 6 Estado civil de los estudiantes de la carrera de medicina (N=89)



En la figura número 7, los resultados reflejan que la mayoría de los estudiantes se perciben con un nivel socioeconómico medio. Este patrón es relevante, ya que el nivel socioeconómico puede influir directamente en el bienestar psicológico, el acceso a recursos, y la capacidad para enfrentar el estrés académico.

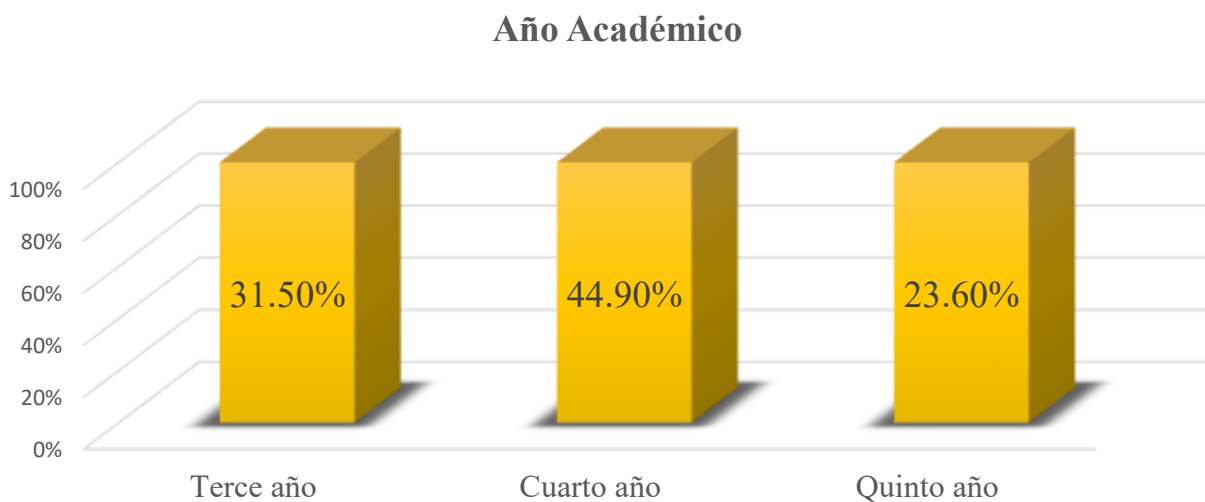
Los estudiantes con recursos más limitados podrían experimentar mayor vulnerabilidad a síntomas depresivos debido a preocupaciones económicas o limitaciones materiales, factores que pueden incrementar el riesgo de trastorno depresivo.

Figura 7 Nivel socioeconómico de los estudiantes de la carrera de medicina (N=89)



La figura número 8, refleja que hay una mayor participación de estudiantes que se encuentran cursando el cuarto año de la carrera conformando así el 44.90%, momento en el cual comienzan a asumir mayores responsabilidades académicas y prácticas. Este periodo coincide con el inicio de los turnos nocturnos, que se realizan una vez por semana con una duración aproximada de 10 horas. Dicho compromiso demanda un nivel superior de adaptación, organización y manejo del tiempo, ya que los estudiantes deben combinar la carga teórica con la experiencia clínica directa, fortaleciendo así su formación profesional.

Figura 8 Porcentajes de acuerdo al año escolar de los estudiantes de medicina (N=89)



En la tabla número 5, se muestra que la mayoría de los estudiantes de medicina viven con ambos padres conformando un 43.8%, lo que refleja una estructura familiar y posiblemente un entorno con apoyo emocional y económico. Sin embargo, un porcentaje considerable convive únicamente con su madre siendo así el 21.3%, lo que podría sugerir la presencia de familias monoparentales o circunstancias de separación parental. Además, un grupo menor vive solo o con otras personas 11.2% respectivamente.

En cuanto a la relación familiar o de pareja, el 93.3 % la califica como buena lo cual evidencia una interacción familiar positiva que podría influir favorablemente en su bienestar emocional y desempeño académico. El 6.7% mencionan tener relaciones conflictivas o malas, lo que indica que las dificultades familiares no son predominantes en la muestra, sin embargo, este tipo de relación familiar podría llevarlos a experimentar mayores niveles de estrés, ansiedad o tristeza, así como dificultades en su rendimiento académico, social o laboral debido al impacto emocional que generan los conflictos familiares. Además, las tensiones constantes en el hogar pueden afectar la autoestima, la comunicación y la estabilidad emocional, aumentando así la vulnerabilidad a problemas psicológicos o conductas de aislamiento. Por tanto, aunque el porcentaje sea bajo es un grupo que requiere atención y apoyo porque los efectos negativos de un entorno familiar conflictivo pueden ser profundos y duraderos.

Respecto al apoyo familiar con los estudios, el 94.4% afirma si recibirlo, lo que demuestra un compromiso significativo de la familia en el proceso educativo, siendo un factor clave para la inspiración y persistencia en una carrera tan demandante como medicina.

El 96.6% no tienen hijos, lo cual es coherente con el rango etario universitario, en el que los estudiantes priorizan la formación profesional antes de asumir responsabilidades familiares, sin embargo, se encontró que dentro de la muestra existen 4 madres conformando el 3.4% y esto puede repercutir en su salud mental ya que debido a la alta exigencia académica y emocional que implica esta carrera, las madres deben combinar las responsabilidades del cuidado de un hijo con el estudio intenso, las guardias y la falta de descanso, que puede llegar a generar estrés, ansiedad, sentimientos de culpa o agotamiento físico y emocional. Además, muchas madres estudiantes pueden experimentar presión social o falta de apoyo, lo que incrementa la sensación de sobrecarga y aislamiento.

En cuanto a experiencias de violencia, el 85.4% reporta no sufrir ninguna, pero con 14.6% de la muestra total señalan padecer violencia psicológica, lo cual evidencia que, aunque los casos son pocos aún persisten formas de maltrato emocional en ciertos entornos familiares, lo que puede afectar el bienestar mental y el rendimiento académico.

Sobre la presencia de hábitos tóxicos (nocivos, dañinos, perjudiciales) en algún miembro de la familia, un 23.6% indicó que sí, lo cual es un dato relevante ya que estos factores pueden generar tensiones (presiones, conflictos, cargas) dentro del hogar y afectar el ambiente familiar. Este tipo de hábitos en el hogar puede ser un desencadenante en situaciones de violencia psicológica, aunque solo una parte de la muestra reporta experiencias directas de este tipo de violencia, el hecho de que exista un 23.6% de familias con conductas nocivas sugiere un entorno familiar potencialmente estresante, donde las tensiones y conflictos pueden derivar en formas de maltrato emocional.

Por último, de los estudiantes el 44.9% menciona tener un familiar con discapacidad o enfermedad crónica, lo que podría implicar deberes adicionales y así influir en su equilibrio emocional y académico, dado el componente empático y de cuidado que este tipo de situaciones conlleva. Desde el punto de vista económico, pueden existir mayores gastos en medicamentos, consultas o cuidados especializados, lo que va a generar presión financiera en el hogar, en cuanto al tiempo, las horas dedicadas al cuidado del familiar reducen el tiempo disponible para el autoestudio, descanso o actividades personales, generando sobrecarga provocando así agotamiento en el estudiante. Todo esto repercute directamente en la parte académica, pues el estudiante puede experimentar dificultades para concentrarse, cumplir tareas o mantener el rendimiento, debido al cansancio físico y emocional, además de la posible necesidad de trabajar para apoyar económicamente al hogar.

Tabla 5 Características familiares de los estudiantes de la carrera de medicina (N=89)

Variables	Valor	Frecuencia	Porcentaje
1.- ¿Con quién vive actualmente en su hogar?	Con ambos padres	39	43.8%
	Con su madre	19	21.3%
	Con su padre	3	3.4%
	Con sus abuelos	0	0%
	Con sus hermanos	5	5.6%
	Con su pareja	3	3.4%
	Vive solo	10	11.2%
	Otros	10	11.2%
2.- ¿Como considera la relación con su familia o su pareja?	Buena	83	93.3%
	Conflictiva	5	5.6%
	Mala	1	1.1%
3. - ¿Consideras que tu familia o pareja te brinda apoyo con tus estudios de la carrera de medicina?	No	5	5%
	Si	84	94.4%
4.- ¿Tiene hijos?	No	86	96.6%
	Si	3	3.4%
5.- ¿Consideras que hay algún tipo de violencia en tu familia?	Ninguna	76	85.4%
	Psicológica	13	14.6%
	Sexual	0	0 %
	Económica	0	0 %
	Física	0	0 %
6.- ¿En tu familia hay algún miembro que tenga hábitos tóxicos como tabaquismo, alcoholismo o drogadicción?	No	68	76.4%
	Si	21	23.6%
7.- ¿En tu familia hay algún miembro que tenga una discapacidad o enfermedad crónica?	No	49	55.1%
	Si	40	44.9%

En la tabla número 6, se muestra que el 62.9% de estudiantes no se siente satisfechos con su rendimiento académico, lo que podría estar relacionado con la demanda de la carrera de medicina. Este resultado refleja una posible autoexigencia elevada o inconformidad con los propios logros, característica frecuente en estudiantes de áreas de la salud.

Respecto a la carga académica, el 56.2% indica que a veces afecta su bienestar emocional, mientras que un 40.4% afirma que sí lo hace. Esto sugiere que los estudiantes experimentan intensidades variables agotamiento, lo cual puede impactar negativamente su equilibrio mental y motivación académica.

En relación con el pensamiento de retirarse de la carrera por la presión académica, un 31.5% ha considerado esta opción y un 36% lo ha pensado a veces, este hallazgo evidencia una susceptibilidad ante la carga emocional y las exigencias del entorno universitario, lo que resalta la necesidad de estrategias acompañamiento, orientación, psicológico y académico.

En relación con el apoyo brindado por parte de profesores o compañeros ante las dificultades académicas, el 46.1% de los estudiantes menciona que solo a veces cuenta con esa ayuda, mientras que un 24.7% siente que no la tiene. Estos resultados reflejan que hay una posible falta de acompañamiento y conexión dentro del entorno educativo, lo que podría generar sentimientos de soledad o desmotivación. Además, la ausencia de apoyo constante puede limitar la cooperación, la empatía y el sentido de comunidad, elementos esenciales para sobrellevar el reto que implica la formación médica.

Por último, la percepción sobre la competitividad entre compañeros muestra que el 31.5% cree que influye negativamente y el 29.2% considera que lo hace a veces, esto refleja un ambiente académico donde la búsqueda de excelencia puede generar presión, estrés o sentimientos de comparación constante, afectando la vivencia del proceso educativo y emocional de los estudiantes. Esto puede influir generando un ambiente académico donde la búsqueda por la excelencia se asocia con la presión, estrés o comparaciones constantes, afectando tanto el bienestar emocional como la experiencia formativa de los estudiantes.

Tabla 6 Características académicas de los estudiantes de la carrera de medicina

Variables	Valor	Frecuencia	Porcentaje
1.¿Te sientes satisfecho con tu rendimiento académico?	No	56	62.9%
	SI	33	37.1%
2.¿Considera que la carga académica afecta negativamente tu bienestar emocional?	No	3	3.4%
	SI	36	40.4%
	A veces	50	56.2%
3.¿Has pensado dejar o retirarte de la carrera por la presión académica?	No	29	32.6%
	SI	28	31.5%
	A veces	32	36.0%

4.¿Sientes que cuentas con apoyo de tus profesores o compañeros de clases cuando presentas dificultades relacionadas con tus estudios?	No	22	24.7%
	SI	26	29.2%
	A veces	41	46.1%
5.¿Crees que la competitividad entre compañeros influye negativamente en tu experiencia académica?	No	35	39.3%
	SI	28	31.5%
	A veces	26	29.2%

11.2. Estudiantes con trastornos depresivos y sus afectaciones psicosomáticas.

La prevalencia del trastorno depresivo en los estudiantes de la carrera de medicina es del 39.3% encontrándose en niveles de leve a grave. Esto puede influir en sus actividades cotidianas y académicas repercutiendo en su rendimiento académico resultando en una disminución de la concentración y la motivación en el transcurso de la carrera.

A pesar de que la depresión grave se encontró en menor proporción, nos hace un llamado de atención, por que puede producir en los estudiantes dificultades académicas, problemas en la toma de decisiones, repercutir en su estado mental, provocar ideación o conductas suicidas , aislamiento social , consumo de sustancias o psicofármacos, también puede afectar su salud física provocando trastornos de la conducta alimenticia, cardiovasculares o del sueño, esto los hace propenso a enfermedades infecciosas y crónicas como hipertensión, diabetes, obesidad, etc.

Esto nos indica que se deben emplear un sistema de detección temprana del trastorno depresivo en los estudiantes para darle un seguimiento adecuado y establecer un tratamiento integral en conjunto con el área de educación, psicología y medicina.

Tabla 7 Niveles de depresión en los estudiantes de medicina (N=89)

Niveles depresión	Frecuencia	Porcentaje
Mínima depresión	54	60.7 %
Depresión leve	14	15.7 %
Depresión moderada	15	16.9 %
Depresión grave	6	6.7 %
Total	89	100%

En los siguientes resultados podemos observar que los estudiantes que tienen algún grado de depresión se presentan más en el sexo femenino (30 estudiantes). Esto datos coinciden con los estudios de Cornetero Granados y Rivas Guevara en el año 2024 donde obtuvieron como resultado mayor afectación del trastorno depresivo en el sexo femenino con un 54.7% y en el estudio de Gutiérrez Hernández y Cuevas Samayoa en el año 2022 donde también el trastorno depresivo predominó en el sexo femenino refiriendo que estas experimentan depresión constante debido a que su inicio coincide con sus años reproductivos.

Tabla 8 Niveles de depresión según el sexo de los estudiantes de la carrera de medicina (N=89)

Niveles de depresión	Femenino	Masculino
Mínima depresión	31	23
Depresión leve	12	2
Depresión moderada	13	2
Depresión grave	5	1
Total	61	28

En los siguientes resultados se observa que los síntomas psíquicos más prevalentes en los estudiantes fueron los sentimientos de culpa (58.4%), la pérdida de placer (53.9%) y la autocrítica (52.8%). Estos hallazgos reflejan una afectación significativa del bienestar emocional, caracterizada por una disminución de la capacidad para disfrutar actividades cotidianas, recreativas, académicas y una autoevaluación negativa constante. La presencia elevada de agitación (51.7%) refuerza la carga emocional y el estrés percibido en esta población académica.

También se identificó pensamiento o deseos suicidas en un 24.7% de los estudiantes, los cuales tenían la característica de presentar una relación conflictiva con su familia, sufrían de violencia psicológica y falta de apoyo. La ideación suicida indica pensamientos recurrentes de muerte o autolesión que reflejan una sobre carga emocional severa y desesperanza. Estos pensamientos surgen de vulnerabilidades psicológicas que podrían provenir de traumas de la infancia que han repercuten en su vida que aumentan el estrés académico y personal.

En nuestro estudio se encontró un porcentaje mayor de deseos o pensamientos suicidas en comparación con en el estudio de Gutiérrez Hernández y Cuevas Samayoa en el año 2022 donde el 10 % informa tener pensamientos suicidas, en el cual se manifestaron síntomas frecuentes

encontrados en el estudio fueron: agotamiento emocional, ineficacia académica, problemas de aprendizaje, problemas de relación e insatisfacción por actividades sociales.

Tabla 9 Síntomas psíquicos de los estudiantes de la carrera de medicina (N=89)

Síntomas psíquicos	No presentaron		Si presentaron	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Sentimiento de tristeza	54	60.7	35	39.3
Sentimiento de pesimismo	45	50.6	44	49.4
Sentimiento de fracaso	51	57.3	38	42.7
Pérdida de placer	41	46.1	48	53.9
Sentimientos de culpa	37	41.6	52	58.4
Sentimientos de castigo	72	80.9	17	19.1
Disconformidad con uno mismo	51	57.3	38	42.7
Autocritica	42	47.2	47	52.8
Pensamiento o deseos suicidas	67	75.3	33	24.7
Llanto	57	64	32	36
Agitación	43	48.3	46	51.7
Pérdida del interés	49	55.1	40	44.9
Indecisión	52	58.4	37	41.6
Desvalorización	62	69.1	27	30.9

De acuerdo síntomas somáticos en los estudiantes presentaron cambios en los hábitos de sueño (76.4%), seguidos por pérdida de energía (69.7%), cansancio o fatiga (66.3%) y dificultad de concentración (62.9%). Estos síntomas indican una afectación considerable del funcionamiento físico y cognitivo, posiblemente relacionada con altos niveles de estrés académico y sobrecarga emocional propios de la formación. Los cambios en los hábitos de sueño pueden deberse la carga académica y la realización de turnos nocturnos por estudiantes de cuarto y quinto año, de 12 horas, lo cual refuerza la repercusión somática del malestar psicológico, constituyendo un indicador adicional de afectación del bienestar general.

Asimismo, se observa cambios en el apetito en el 55.1% de los participantes, esto puede relacionarse con las causas de los síntomas anteriores que pueden provocar un desequilibrio químico a nivel del cerebro que afecta la regulación hormonal y el sistema nervioso que modula las funciones endocrinas y del apetito. Esto puede llevar a trastorno alimenticios como pérdida del apetito o aumento del mismo.

Tabla 10 Síntoma físicos o somáticos presentados en los estudiantes de la carrera de medicina (N=89)

Síntomas físicos o somáticos	No presentaron		Si presentaron	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Perdida de energía	27	30.3	62	69.7
Cambios en los hábitos de sueño	21	23.6	77	76.4
Irritabilidad	48	53.9	41	46.1
Cambios en el apetito	40	44.9	49	55.1
Dificultad de concentración	33	37.1	56	62.9
Cansancio o fatiga	30	33.7	59	66.3
Pérdida de interés en el sexo	73	82	16	18

11.3. Factores sociodemográficos, familiares y académicos asociados al trastorno depresivo en estudiantes de la carrera de medicina.

Se hizo asociación con todas las variables sociodemográficas, familiares y académicas de los estudiantes que presentaron trastorno depresivo encontrándose asociación con el sexo (femenino), una mala relación con su familia, sufrir de violencia psicológica, insatisfacción con el rendimiento y la presión académicos.

El trastorno depresivo y el sexo se relacionan por los factores biológicos, psicológicos y sociales. Las mujeres presentan mayor vulnerabilidad debido a fluctuaciones hormonales asociadas al ciclo menstrual, embarazo, puerperio y menopausia, las cuales influyen en la regulación del estado de ánimo (Albert, Pruessner, & Newhouse, 2015). Asimismo, suelen enfrentar mayores cargas derivadas de los roles de género, incluyendo exigencias familiares, académicas y exposición a situaciones de violencia, lo que constituye un riesgo adicional para el desarrollo de depresión, falta de apoyo por profesores o compañeros.

El trastorno depresivo en los estudiantes de medicina se asocia a dos factores familiares clave: relaciones conflictivas con la familia y violencia psicológica intrafamiliar. Ambos se relacionan debido que el entorno familiar es el primer espacio de desarrollo emocional del individuo. Cuando existe una relación conflictiva, marcada por discusiones constantes, falta de comunicación o apoyo afectivo, se produce un clima de estrés sostenido que afecta la autoestima, seguridad personal y

regulación emocional del estudiante. Por otro lado, la violencia psicológica intrafamiliar como humillaciones, críticas constantes, insultos, manipulación o amenazas genera un daño emocional profundo que puede alterar la percepción de valor personal, incrementando sentimientos de culpa, tristeza, ansiedad y desesperanza, los cuales son síntomas nucleares de la depresión.

En cuanto insatisfacción con el rendimiento y presión académicos muestran una asociación entre estos factores y la presencia de síntomas depresivos en los estudiantes. Cuando estos perciben que no cumplen sus objetivos académicos o expectativas personales y familiares, se genera frustración, baja autoestima y sentimientos de fracaso y la presión académica con la constante demanda de sobrecarga de tareas, jornadas extensas de estudio y el perfeccionismo institucional incrementan los niveles de estrés.

En cuanto a la falta de apoyo por parte de profesores o compañeros obtuvo un valor de ($p = 0.059$) que se aproxima al límite del valor de p . Cuando el alumno no percibe respaldo, comprensión o motivación en su entorno educativo, puede desarrollar sentimientos de soledad, frustración e inseguridad, lo que disminuye su autoestima y su sentido de pertenencia al grupo. Asimismo, la ausencia de orientación docente y el aislamiento dificultan el rendimiento académico y reducen la motivación para participar en las actividades académicas.

Tabla 11 Factores sociodemográficos, familiares y académicos asociado al trastorno depresivo en estudiantes de la carrera de medicina (N=89)

Factores asociados al trastorno depresivo	Valor	Valor de p(sig. Asintótica
Sexo	7.913	0.048
Tener una relación conflictiva o mala con su familia	24.753	0.000
Sufrir violencia psicológica por parte de la familia	12.111	0.007
Insatisfacción con el rendimiento académico	16.472	0.001
Presión académica	14.679	0.023
Falta de apoyo por sus profesores o compañeros	12.126	0.059

11.4. Propuesta de un prototipo de aplicación móvil que permita identificación y el acompañamiento de manera integral a los estudiantes que presentan trastorno depresivo.

Se logró comprobar que el 39.3% de los estudiantes de la carrera de medicina del CUR-Estelí tienen algún grado de depresión, de los cuales no todos reciben terapia o tratamiento, a pesar de que la universidad cuenta con una clínica psicosocial donde se brinda consulta psicológica de manera gratuita, los estudiantes no acuden por miedo a la estigmatización por otros compañeros. La implementación de una aplicación móvil se ha vuelto cada vez más frecuentes, presentadas como una alternativa para que los pacientes reciban ayuda de manera oportuna, brindándole un espacio de confiabilidad, pero se requiere de una perspectiva interdisciplinaria para poder suplir todas las necesidades de estos pacientes. Por lo cual nos proponemos un prototipo de aplicación móvil que permita identificar y acompañar de manera integral a los estudiantes que presenten trastorno depresivo.

Fase uno

En la fase uno se realizará las siguientes actividades:

1. Identificación de las necesidades del usuario: para identificar las necesidades se requiere realizar grupo focales con estudiantes, donde se les realice una serie de preguntas como su percepción de la utilización de una aplicación móvil de salud mental, cual es su importancia, que opciones o funciones debería de tener.
2. Encuesta a profesionales de salud mental incluyendo psicólogos y médicos: realizar preguntas como: ¿Cree que la intervención de una aplicación móvil de salud mental es importante en pacientes con depresión?, ¿Qué tipo de ayuda se debería ofertar este tipo de aplicación?

Fase 2

1. Diseño y desarrollo:

- Nombre de la aplicación: Se decidió nombrar la aplicación S.T.S por sus siglas en inglés silencio que sonrío, que se relaciona con la depresión oculta, donde personas mantienen una sonrisa que oculta un vacío emocional.
- Interfaz: un diseño que combine colores relajantes, elementos gráficos atractivos, navegación clara, botones grandes y flujos sencillos que eviten la sobrecarga cognitiva.

2. Funcionalidad

Con la información recopilada de la opinión de los estudiantes y profesionales, se realiza el diseño y desarrollo de la aplicación donde se incluya funcionalidades como seguimiento del estado de ánimo con retroalimentación a los pacientes, herramientas de autocuidado, ejercicios de respiración y meditación, recursos informativos sobre identificación, manejo de los síntomas de la depresión, derivación con profesional en casos de emergencia psiquiátrica.

Funcionalidades claves:

- Identificación de síntomas de depresión a través de la aplicación de cuestionarios estandarizados para la detección de depresión y conductas suicidas.
- Comunicación con terapeutas: permite mensajes de texto directo, sesiones en vivo de 30 minutos de duración. También incluye accesibilidad rápida a líneas de ayuda de emergencia.
- Comunicación con médicos: permite contacto directo con medicina general para el manejo de síntomas de depresión y derivación con médicos especialistas como psiquiatría, neurología y nutrición a través de mensajes y sesiones en vivos.
- Herramientas de autocuidado: incluye videos interactivos con técnicas de meditación, respiración guiada, higiene del sueño y actividades relajantes.
- Herramientas para el manejo de la carga académica: explicación de las diferentes técnicas de estudios, planificador del tiempo con alarmas y notificaciones, videos de técnicas de relajación antes de evaluaciones o exámenes.
- Medicina alternativa: implementación de medicina natural para el manejo de los síntomas de la depresión. A través de videos donde se explique sus beneficios, dosis, reacciones adversas y contraindicaciones.

3. Privacidad y seguridad: asegurar la privacidad y la seguridad de los datos de las consultas de los pacientes.

Fase 3

La fase 3 consiste en:

1. Realización de pruebas de usuario: es crucial realizar pruebas con estudiantes para refinar la interfaz, las funcionalidades, seguridad y contenido antes del lanzamiento.
2. Personalización: permitir que los usuarios personalicen su experiencia y les ayude a ver su progresión.
3. Escalar el proyecto: es importante ir agregando más funcionalidades a medida que el proyecto avanza.

12. Conclusiones

- Los estudiantes de medicina se encuentran entre las edades de 16 a 20 años, con una mediana de 21 años, predominando el sexo femenino, soltero en su mayoría y cursando el cuarto año, procedente del área rural y de nivel socioeconómico medio. En base a las características familiares se encontraron, una buena relación familiar y convivencia con ambos padres en algunos casos manifestaron la presencia de violencia psicológica y que habitaban con familiares con discapacidad. Académicamente, la mayoría mostró insatisfacción con su rendimiento, e incluso algunos expresaron intención de abandonar la carrera, además refirieron falta de apoyo del docente y entre compañeros.
- Con respecto a los niveles de depresión tenían depresión leve, algunos con depresión moderada y otros con depresión grave. Los principales síntomas psíquicos que manifestaron los estudiantes fueron sentimientos de culpa, autocrítica y pérdida del interés. También reportaron síntomas somáticos predominado la pérdida de energía, cambios en los hábitos de sueño y cansancio físico.
- Se encontró asociación entre el trastorno depresivo con el sexo femenino, relaciones familiares conflictivas, la presencia de violencia psicológica en el hogar, sentimiento de insatisfacción con el rendimiento académico, la presión académica y la falta de apoyo de docentes o compañeros, donde cada uno de estos factores influye directamente en el bienestar emocional y la estabilidad psicológica del estudiante.
- Los resultados obtenidos muestran que los estudiantes de medicina enfrentan diversas presiones emocionales derivadas de la carga académica, los turnos nocturnos, responsabilidades familiares y ambientes competitivos, lo que conlleva a que aumente el estrés y disminuya su bienestar, mientras que muchos no buscan ayuda por miedo al estigma o falta de tiempo. Ante esta realidad, se propone la creación de un prototipo de aplicación móvil que permita identificar y acompañar de manera integral a los estudiantes que presenten trastorno depresivo, el cual funciona como una herramienta práctica y accesible que ofrece técnicas breves de regulaciones las afectaciones del trastorno depresivo como ejercicios de respiración, grounding y organización del tiempo, brindando un apoyo discreto y eficaz para mejorar el equilibrio emocional durante su formación.

13. Recomendaciones

Para la universidad

- ✓ Desarrollar programas de prevención y detección temprana de depresión en estudiantes, especialmente en mujeres, quienes presentan mayor vulnerabilidad.
- ✓ Implementar talleres sobre manejo del estrés, organización del tiempo y bienestar emocional.
- ✓ Fortalecer los servicios de orientación universitaria y crear espacios de escucha activa para los alumnos con dificultades académicas o emocionales.
- ✓ Promover políticas institucionales que reduzcan la sobrecarga académica y fomenten el equilibrio entre estudio y vida personal.
- ✓ Se sugiere áreas con espacios adaptados para la conversatorios y compartimientos de experiencias de estudiantes que padecen de dichos trastornos como una red de apoyo con otros estudiantes

Para los docentes:

- ✓ Fomentar un clima de confianza y apoyo en el aula, identificando signos de ansiedad o depresión en los estudiantes.
- ✓ Promover metodologías de enseñanza más flexibles que disminuyan la presión académica.
- ✓ Favorecer el trabajo en equipo y la empatía entre compañeros para reducir la sensación de aislamiento.

Para la familia:

- ✓ Mantener relaciones familiares basadas en el diálogo, respeto y apoyo emocional.
- ✓ Apoyar al estudiante en su proceso académico, reconociendo sus esfuerzos y brindando contención ante la presión universitaria
- ✓ Promover un ambiente familiar estable que fortalezca la salud mental y emocional del joven.

14. Referencias

- Recinos Jiménez , A. R., Diego Simón, A. Y., Cutzal Panazza, C. A., Zelada Castro , P. G., & Rodríguez Porras, D. M. (2021). FACTORES DE RIESGO FAMILIARES ASOCIADOS AL DESARROLLO. *Biblioteca medica USAC*, 14. Obtenido de <https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2020/069.pdf#:~:text=Interpretar%20el%20pa pel>
- Aburto-Arciniega, M. B., Urrutia-Aguilar, M. E., Caraveo-Anduaga, J. J., & Medrano , A. L. (07 de 01 de 2024). *RIEM*. Obtenido de RIEM: <https://riem.facmed.unam.mx/index.php/riem/article/view/1286>
- Albert, K., Pruessner, J., & Newhouse, P. (09 de 2015). *national library of medicine* . Obtenido de national library of medicine : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26123902/>
- Albuixech Albert, C., Fauste Soto, P., Lacalle Pérez, M., Monreal Pascual, M., & Rudiez Gómez, A. (27 de septiembre de 2024). Prevalencia de la depresión en estudiantes de Medicina: revisión sistemática . *medicina general y de familia* , 13(4), 167-171. Obtenido de <https://mgyf.org/prevalencia-depresion-estudiantes-medicina-revision-sistemática/>
- Anderson, G. (26 de 12 de 2022). *MDPI*. Obtenido de MDPI: <https://www.mdpi.com/1422-0067/24/1/350>
- Arnás, I. (23 de 11 de 2023). *Trastorno Ansioso Depresivo: Síntomas, Causas y Tratamientos*. Obtenido de Irene Arnás Psicologa: <https://www.irenearnas.com/ansiedad/trastorno-ansioso-depresivo>
- Castro Montenegro, F. L., & Jarquin Bermúdez, D. H. (2022). *Prevalencia de síntomas y factores asociados a la ansiedad en jóvenes de IV año de la carrera de medicina FAREM-Esteli en el periodo agosto-noviembre 2021*. Esteli. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/18956/1/20564.pdf>
- Chile, I. N. (28 de 03 de 2023). *INE*. Obtenido de INE: <https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/conferencias/genero-sexo-y-orientacion-sexual/conferencia-ciudadana-genero.pdf>
- CIE-10. (2022). *ICDcode.info*. Obtenido de ICDcode.info: <https://icdcode.info/espanol/cie-10/codigo-f32.html>
- Clínic, M. (14 de 10 de 2022). Obtenido de Mayo clínic: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/depression/symptoms-causes/syc-20356007>
- conceptosjuridicos. (2024). *conceptosjuridicos.com*. Obtenido de [conceptosjuridicos.com](https://www.conceptosjuridicos.com/estado-civil/): <https://www.conceptosjuridicos.com/estado-civil/>
- Definicionwiki. (11 de 02 de 2025). *Definicionwiki*. Obtenido de Definicionwiki: <https://definicionwiki.com/definicion-de-anos-cursados-de-estudio-ejemplos-que-es-autores/>
- España, R. (2025). Obtenido de <https://www.rtve.es/noticias/20220113/depresion-trastorno-emocional-afecta-280-millones-personas/2252320.shtml>

- Hipocampo.org. (07 de 06 de 2016). Obtenido de <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.hipocampo.org/imipramina.asp%23:~:text=3DAct%25C3%25BAa%2520bloqueando%2520la%2520recaptaci%25C3%25B3n%2520de,muchos%2520de%2520sus%2520efectos%2520secundarios.&ved=2ahUKEwie9OX>
- MAYOCLINIC. (14 de 10 de 2022). *MAYOCLINIC*. Obtenido de MAYOCLINIC: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/depression/diagnosis-treatment/drc-20356013>
- Medicomely. (s.f.). *DOCZ*. Obtenido de DOCZ: <https://www.udocz.com/apuntes/605056/14-trastornos-del-afecto-trastorno-depresivo>
- Medicomely. (s.f.). *DOCZ*. Obtenido de DOCZ: <https://www.udocz.com/apuntes/605056/14-trastornos-del-afecto-trastorno-depresivo>
- MINSA. (2022). *minsa god ni*. Obtenido de minsagod ni: www.minsa.gob.ni/index.php/publicaciones/division-general-de-insumos-medicos/lista-basica-de-medicamentos-esenciales-tercera&ved=2ahUKEwiShOWrqY2QAxWWRjABHWwHIJQQFnoECFgQAQ&sqi=2&usg=AOvVawO61t1s3r98tgdF0Z6wK8Rf
- Nicaragua, M. (07 de 22 de 2025). *Municipio esteli mapa nacional de turismo*. Obtenido de <http://www.mapanicaragua.com/>
- OMS. (13 de 01 de 2022). *RTVE*. Obtenido de RTVE: <https://www.rtve.es/noticias/20220113/depresion-trastorno-emocional-afecta-280-millones-personas/2252320.shtml>
- OMS. (31 de marzo de 2023). *Organizacion Mundial de la Salud*. Obtenido de Organizacion Mundial de la Salud : <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression#:~:text=Datos%20y%20cifras,de%20los%20adultos%20padecen%20de presi%C3%B3n>
- OMS. (29 de 08 de 2025). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- OMS. (29 de 08 de 2025). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- OPS. (2019). *Organizacion Panamericana de la Salud*. Obtenido de Organizacion Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/sites/default/files/2020-09/MentalHealth-profile-2020%20Nicaragua%20esp.pdf>
- Palacios C, M. M. (2004). Afecto depresivo o la clinica del vacio. *Affectio societatis*, 4. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5029952>
- Pender, V., Brendel, R., DeJong, S., & Summers, R. (2022). *DMS 5 Diagnostico y estadistico manual de desordenes mentales*. Estados unidos: Asociacion americana de psiquiatria.

- Psico-Guia. (21 de 03 de 2023). *Psico-Guiaclinica*. Obtenido de Psico-Guiaclinica: <https://www.psico-guiaclinica.com/que-es-la-depresion/>
- psicologia, E. d. (2025). *Escritos de psicología* . Obtenido de Escritos de psicología : https://www.esritosdepsicologia.es/familias-separadas/?expand_article=1
- Recinos Jiménez, A. R., Antil Yakin, D. S., Cutzal Panazza, C. A., & Rodríguez Porra, D. M. (2021). Factores de riesgo asociados al desarrollo . *Biblioteca médica USAC*, 14. Obtenido de Factores de riesgo familiares asociados al desarrollo : <https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2020/069.pdf#:~:text=Interpretar%20el%20pa pel>
- SCIELO. (2024). Obtenido de SCIELO: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87052010000100002
- SEFAC. (2022). Abordaje conjunto médico farmacéutico del paciente con trastorno depresivo. *Sociedad española de farmacia clínica, familiar y comunitaria* , 26.
- SEFAC. (2024). Abordaje conjunto médico farmacéutico del paciente con trastorno depresivo. *Sociedad española de farmacia clínica, familiar y comunitaria*, 26. Obtenido de <https://share.google/mjFB48zIOSiXwoLsO>
- SEFAC. (2024). Sociedad española de farmacia clínica, familiar y comunitaria. *Abordaje conjunto médico farmacéutico del paciente con trastorno depresivo*, 13. Obtenido de <https://share.google/mjFB48zIOSiXwoLsO>
- Todopedia. (2023). Obtenido de <https://www.todopedia.online/procedencia-edad-estado-civil-y-parentesco-49295>
- UNAM. (07 de 01 de 2024). *Investigacion en educacion medica* . Obtenido de Investigacion en educacion medica : <https://riem.facmed.unam.mx/index.php/riem/article/view/1286>
- VADEMECUM. (28 de 06 de 19). Obtenido de <https://www.vademecum.es//principios-activos-fluoxetina-n06ab03>
- VADEMECUM. (01 de 02 de 2020). Obtenido de <https://www.vademecum.es/principios-activos-amitriptilina-n06aa09>
- Wikipedia. (09 de 10 de 2025). *wikipedia* . Obtenido de wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/Nivel_socioecon%C3%B3mico

15. Anexos

Constancia de juicio de experto

Yo **Daniela Valeska Velásquez** con documento de identidad N° **161-260590-0004E**, docente; por medio de la presente hago constar que he leído y revisado, con fines de validación, el instrumento de investigación: ~~Entrevista, cuestionario, guion o parámetros del grupo focal~~, que será aplicado en el desarrollo del estudio “ ”, por los ~~estudiantes~~

Luego de hacer las verificaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

El instrumento es pertinente y coherente y suficiente para cumplir con el objetivo planteado

Las preguntas permiten obtener información de las tres variables y dimensiones, además presenta una secuencia lógica y un lenguaje claro.

El instrumento diseñado a su juicio es: válido (x) no válido ()

Observaciones:

- Agregar consentimiento informado
- Agregar instrucciones del llenado, por Ejemplo:

Responda con sinceridad

Marque la opción que mejor refleje su situación

- Considerar agregar preguntas descritas en comentarios en el instrumento
- Pueden agregar una pregunta abierta opcional, ejemplo: ¿Hay algo mas que considere importante sobre su situación familiar o académica que quiera aportar?

Para que conste a los efectos oportunos, extendiendo la presente en la ciudad de Estelí, a los seis días del mes de octubre del año dos mil veinticinco.



Firma del experto

Anexo N° 2: Consentimiento informado

Estimado(a) estudiante:

Usted ha sido invitado(a) a participar en un estudio titulado: “Prevalencia y factores asociados a trastorno depresivo en estudiantes de la carrera de Medicina UNAN-Managua / CUR-Estelí, en el segundo semestre del año 2025.”

El objetivo de este estudio es analizar la presencia de síntomas depresivos y los factores que podrían estar relacionados con su aparición entre estudiantes de la carrera de medicina. Su participación es completamente voluntaria, y puede negarse o retirarse en cualquier momento sin que esto le ocasione perjuicio alguno.

La información recolectada será tratada de manera confidencial y anónima, y será utilizada exclusivamente con fines académicos y de investigación. No se le pedirá ningún dato personal identificativo.

Al aceptar participar, usted reconoce que ha sido informado(a) sobre los objetivos del estudio y que participa libremente.

¿Desea participar en esta encuesta?

Marque una de las siguientes opciones:

- Acepto participar voluntariamente en el estudio y llenar el cuestionario.
- No acepto participar en el estudio.

Firma del estudiante

Anexo N° 3: Encuesta

Instrucciones

Somos estudiantes de V año de medicina, del turno matutino, del CUR-Estelí, estamos realizando un estudio titulado " Prevalencia y factores asociados al trastorno depresivo en estudiantes de la carrera de medicina ", y requerimos de su colaboración para obtener los datos del estudio.

Estimado estudiante: este cuestionario busca conocer tu percepción sobre el trastorno depresivo y cómo influye en tu formación académica, relación familiar y social.

Orientaciones para responder:

- 1) No evadir las preguntas.
- 2) Responder con honestidad y sinceridad.
- 3) Todo lo que responda será información confidencial y anónima (no se te pregunta nombre, ni dirección, ni ninguna información que pueda revelar su identidad).
- 4) Todas sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines científicos e investigativos.
- 5) No hay respuestas correctas o incorrectas, solo opiniones basadas en la experiencia y percepción

I. Lea y conteste las siguientes preguntas

Características sociodemográficas

1. Edad: _____
2. Sexo: 1. Femenino 2. Masculino
3. Procedencia: 1. Urbano 2. Rural
4. Estado civil: 1. Soltero 2. Unión libre 3. Casado
5. Nivel socioeconómico: 1. Bajo 2. Medio 3. Alto
6. Año académico: 1. Tercer año 2. Cuarto año 3. Quinto año

Características familiares

7. ¿Con quién vive actualmente en su hogar?

1. Con ambos padres
2. Con su madre
3. Con su padre
4. Con sus abuelos
5. Con sus hermanos
6. Con su pareja
7. Vive solo

8. Otro

8. ¿Como considera la relación con su familia o su pareja?

1. Buena

2. Conflictiva

3. Mala

9. ¿Consideras que tu familia o pareja te brinda apoyo con tus estudios de la carrera de medicina?

1. No

2. Si

10. ¿Tiene hijos?

1. No

2. Si

11. ¿Consideras que hay algún tipo de violencia en tu familia?

1. Ninguna

2. Psicológica

3. Sexual

4. Económica

5. Física

12. ¿En tu familia hay algún miembro que tenga hábitos tóxicos como tabaquismo, alcoholismo o drogadicción?

1. No

2. Si

13. ¿En tu familia hay algún miembro que tenga una discapacidad o enfermedad crónica?

1. No

2. Si

Características académicas

14. ¿Te sientes satisfecho con tu rendimiento académico?

1. No

2. Si

15. ¿Considera que la carga académica afecta negativa tu bienestar emocional?

1. No

2. Si

3. A veces

16. ¿Has pensado dejar o retirarte de la carrera por la presión académica?

- 1.No
- 2. Si
- 3. A veces

17. ¿Sientes que cuentas con apoyo de tus profesores o compañeros de clases cuando presentas dificultades relacionadas con tus estudios?

- 1. No
- 2. Si
- 3. A veces

18. ¿Crees que la competitividad entre compañeros influye negativamente en tu experiencia académica?

- 1. No
- 2. Si
- 3. A veces

19. ¿Hay algún otro dato que considere importante sobre su situación familiar, académica y social que desee aportar?

Anexo N° 4: Inventario de Depresión de Beck (BDI-2)

Instrucciones: Este cuestionario consta de 21 grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada uno de ellos cuidadosamente. Marque con un círculo el número correspondiente al enunciado elegido. Si varios enunciados de un mismo grupo le parecen igualmente apropiados, marque el número más alto. Verifique que no haya elegido más de uno por grupo, incluyendo el ítem 16 (cambios en los hábitos de Sueño) y el ítem 18 (cambios en el apetito)

1. Tristeza

0 No me siento triste.

1 Me siento triste gran parte del tiempo

2 Me siento triste todo el tiempo.

3 Me siento tan triste o soy tan infeliz que no puedo soportarlo.

2. Pesimismo

0 No estoy desalentado respecto de mi futuro.

1 Me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo.

2 No espero que las cosas funcionen para mi.

3 Siento que no hay esperanza para mi futuro y que sólo puede empeorar.

3. Fracaso

0 No me siento como un fracasado.

1 He fracasado más de lo que hubiera debido.

2 Cuando miro hacia atrás, veo muchos fracasos.

3 Siento que como persona soy un fracaso total.

4. Pérdida de Placer

0 Obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto.

1 No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo.

2 Obtengo muy poco placer de las cosas que solía disfrutar.

3 No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.

5. Sentimientos de Culpa

0 No me siento particularmente culpable.

1 Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho.

2 Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.

3 Me siento culpable todo el tiempo.

6. Sentimientos de Castigo

0 No siento que este siendo castigado

1 Siento que tal vez pueda ser castigado.

2 Espero ser castigado.

3 Siento que estoy siendo castigado.

7. Disconformidad con uno mismo.

0 Siento acerca de mí lo mismo que siempre.

1 He perdido la confianza en mí mismo.

2 Estoy decepcionado conmigo mismo.

3 No me gusta a mí mismo.

8. Autocrítica

0 No me critico ni me culpo más de lo habitual

1 Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo

2 Me critico a mí mismo por todos mis errores

3 Me culpo a mí mismo por todo lo malo que sucede.

9. Pensamientos o Deseos Suicidas

0 No tengo ningún pensamiento de matarme.

1 He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría

2 Querría matarme

3 Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo.

10. Llanto

0 No lloro más de lo que solía hacerlo.

1 Lloro más de lo que solía hacerlo

2 Lloro por cualquier pequeñez.

3 Siento ganas de llorar pero no puedo.

11 Agitación

- 0 No estoy más inquieto o tenso que lo habitual.
- 1 Me siento más inquieto o tenso que lo habitual.
- 2 Estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto
- 3 Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo.

12 Pérdida de Interés

- 0 No he perdido el interés en otras actividades o personas.
- 1 Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas.
- 2 He perdido casi todo el interés en otras personas o cosas.
- 3. Me es difícil interesarme por algo.

13. Indecisión

- 0 Tomo mis propias decisiones tan bien como siempre.
- 1 Me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones
- 2 Encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones.
- 3 Tengo problemas para tomar cualquier decisión.

14. Desvalorización

- 0 No siento que yo no sea valioso
- 1 No me considero a mi mismo tan valioso y útil como solía considerarme
- 2 Me siento menos valioso cuando me comparo con otros.
- 3 Siento que no valgo nada.

15. Pérdida de Energía

- 0 Tengo tanta energía como siempre.
- 1. Tengo menos energía que la que solía tener.
- 2. No tengo suficiente energía para hacer demasiado
- 3. No tengo energía suficiente para hacer nada.

16. Cambios en los Hábitos de Sueño

- 0 No he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño.
- 1ª. Duermo un poco más que lo habitual.

- 1b. Duermo un poco menos que lo habitual.
- 2a Duermo mucho más que lo habitual.
- 2b. Duermo mucho menos que lo habitual
- 3ª. Duermo la mayor parte del día
- 3b. Me despierto 1-2 horas más temprano y no puedo volver a dormirme

17. Irritabilidad

- 0 No estoy tan irritable que lo habitual.
- 1 Estoy más irritable que lo habitual.
- 2 Estoy mucho más irritable que lo habitual.
- 3 Estoy irritable todo el tiempo.

18. Cambios en el Apetito

- 0 No he experimentado ningún cambio en mi apetito.
- 1ª. Mi apetito es un poco menor que lo habitual.
- 1b. Mi apetito es un poco mayor que lo habitual.
- 2a. Mi apetito es mucho menor que antes.
- 2b. Mi apetito es mucho mayor que lo habitual
- 3ª . No tengo apetito en absoluto.
- 3b. Quiero comer todo el día.

19. Dificultad de Concentración

- 0 Puedo concentrarme tan bien como siempre.
- 1 No puedo concentrarme tan bien como habitualmente
- 2 Me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo.
- 3 Encuentro que no puedo concentrarme en nada.

20. Cansancio o Fatiga

- 0 No estoy más cansado o fatigado que lo habitual.
- 1 Me fatigo o me canso más fácilmente que lo habitual.
- 2 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer.

3 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía

21. Pérdida de Interés en el Sexo

0 No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.

1 Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estarlo.

2 Estoy mucho menos interesado en el sexo.

3 He perdido completamente el interés en el sexo.

Cronograma

Número	Actividad	Participantes	Fecha
1	Elección del tema	WGCHR JHMCH	30- 07 25
2	Delimitación del tema	WGCHR JHMCH	08- 08- 25
3	Elaboración de los objetivos	WGCHR JHMCH	11- 08-25
4	Elaboración del planteamiento del problema	WGCHR JHMCH	13-08- 25
5	Elaboración de justificación	WGCHR JHMCH	14- 08- 25
6	Elaboración de antecedentes	WGCHR JHMCH	18-08-25
7	Operalización de las variables	WGCHR JHMCH	27- 08-25
8	Elaboración de la introducción	WGCHR JHMCH	29-08-25
9	Elaboración de la Hipótesis	WGCHR JHMCH	29-08-25
10	Elaboración del diseño metodológico	WGCHR JHMCH	01-09-25
11	Elaboración del instrumento	WGCHR JHMCH	03-10-25
12	Elaboración del consentimiento	WGCHR JHMCH	03-10-25
13	Aplicación del instrumento	WGCHR JHMCH	07-10-25
14	Realización de la base de datos	WGCHR JHMCH	13-10-25
15	Análisis de los resultados	WGCHR JHMCH	22-10-25
16	Conclusiones y recomendaciones	WGCHR JHMCH	12- 11- 25
17	Entrega de los documentos para pre defensa	WGCHR JHMCH	14 – 11 25



Universidad del Pueblo y para el Pueblo!



