

**UNIVERSIDAD DEL NORTE
DIVISIÓN CIENCIAS DE LA SALUD**



**Prevalencia de depresión y ansiedad relacionado al desempeño académico en
estudiantes de medicina de la Universidad del Norte en los años 2019 y 2020**

**Luis Caicedo Arzuaga
Jesús Raad Peñaranda
Gabriel Durán Bustamante
Ángel Maiguel Martínez
Carlos Durán González**

Trabajo de grado para optar a título de médico

**Asesores metodológico y Asesores de contenido:
Dr. Julian Fernandez Niño
Dra. Tania Acosta Vergara
Dra. Ana Rios Garcia**

Barranquilla, Atlántico. 2020

Aceptación

Asesores metodológico y Asesores de contenido:

Dr. Julian Fernandez Niño

Firma:

Dra. Tania Acosta Vergara

Firma:

Dra. Ana Rios Garcia

Firma:

Tabla de contenido

	Pág.
Glosario	6
Resumen	7
Introducción	8
Objetivos	10
Capítulo I	12
1. Marco teórico	12
1.1 Introcucion	12
1.2 Teoría de la resiliencia	12
1.3 Depresión	12
1.4 Ansiedad	13
1.5 Desempeño académico	15
Capítulo II	16
2. Metodología	16
2.1 Tipo de estudio	16
2.2 Población estudio	16
2.3 Variables	16
2.4 Plan de recopilación de datos	17
2.5 Plan de procesamiento	17
2.6 Plan de análisis	17
2.7 Plan de presentación	17
2.8 Aspectos éticos	17
Capítulo III	19
3. Resultados	19
Capítulo IV	26
4. Discusión	26
4.1 Conclusiones	27
4.2 Referencias bibliográficas	29
4.3 Anexos	31

Lista de tablas

- Tabla 1.** Número total de la población estudiada y media de edad de los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte. **19**
- Tabla 2.** Frecuencia de variables a considerar en el estudio de los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte. **19**
- Tabla 3.** Frecuencia de antecedentes médicos de importancia de los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte. **21**
- Tabla 4.** Frecuencia de estudiantes por semestre y número de semestres ganados o perdidos de los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte. **21**
- Tabla 5.** Frecuencia de ansiedad según la Escala Goldberg de los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte. **22**
- Tabla 6.** Frecuencia de depresión según la Escala Goldberg de los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte. **23**
- Tabla 7.** Frecuencia de fracaso académico relacionado con co-variables de los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte. **24**
- Tabla 8.** Frecuencia de fracaso académico relacionado a ansiedad y depresión de los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte. **25**

Lista de anexos

Anexo 1. Tabla de variables.	31
Anexo 2. Tabla de variables, definiciones, tipo de variable, caracterización y objetivo que permite desarrollar.	31
Anexo 3. Encuesta.	35
Anexo 4. Escala de depresión y ansiedad de goldberg.	37
Anexo 5. Consentimiento informado.	38

Glosario

Depresión: Trastorno psíquico que causa una alteración del estado de ánimo de tipo depresivo manifestado por que la persona lleva una conducta de tristeza él cuál preferentemente y casi siempre va a estar acompañado de ansiedad.

Ansiedad: Trastorno de preocupación y estrés excesivo y persistente el cual interfiere con las actividades de la vida diaria de la persona acompañadas de síntomas físicos, como inquietud, sensación de nerviosismo o fatiga, dificultad para concentrarse, tensión muscular o problemas para dormir. Las preocupaciones suelen centrarse más que todo en tareas domésticas, citas laborales, relación conyugal, relación padre-hijos, entre otros.

Fracaso Académico: Rendimiento académico insuficiente para ser promovido al siguiente curso. Es una situación que corresponde con un promedio semestral por debajo de 3,3 o la pérdida de alguna asignatura.

Factores de riesgo: Toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.

Etiología: La etiología es la ciencia centrada en el estudio de la causalidad de la enfermedad.

Resumen

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la depresión es una enfermedad discapacitante y un problema de salud pública a nivel mundial. Las cifras globales de depresión en el mundo se encuentran alrededor de 300 millones de personas. La prevalencia de los trastornos de ansiedad en el mundo es de 3,6%. En diferentes estudios de universitarios y adultos jóvenes relacionado con depresión se encontraron cifras que llegan hasta un 84% y más en aquellos que su campo está relacionado con el ámbito de la salud, en estudiantes de medicina se estima alrededor de un 30 % relacionado a trastornos depresivos y un 11 % que incluso podría tener ideación suicida. En Colombia, la prevalencia es alrededor de 80% para trastornos depresivos y ansiedad en estudiantes universitarios. Se sabe que hay una relación fuerte entre el desempeño académico y la depresión, lo que nos dice que la depresión puede ser producto de un mal desempeño académico, pero también causante de un bajo desempeño académico.

Objetivo: Evaluar la asociación entre el fracaso académico y la presencia de depresión y ansiedad en estudiantes de la universidad del norte en los años 2019 y 2020.

Metodología: Estudio observacional analítico de tipo transversal el cual nos permitió calcular la prevalencia de depresión y ansiedad con relación al fracaso académico en los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte un tiempo determinado. Se tuvo en cuenta la variable dependiente: fracaso académico y como variables independiente, depresión y ansiedad, junto con otras variables que podrían o no ser modificantes como edad, sexo, variables sociodemografías y antecedentes médicos de importancia.

Resultados: La población estudiada fue de 101 estudiantes de quinto, sexto y séptimo semestre de medicina de la Universidad del Norte en donde encontramos en tercer semestre la mayor cantidad de fracasos académicos con un total de 17 estudiantes.

Tener un diagnóstico previo de ansiedad y depresión es 5,58 (1,76-17,39) veces más de riesgo para tener fracaso académico que aquellos que no lo tienen y esto es estadísticamente significativo.

La ansiedad es 4,00 (1,08-14,70) más riesgo para tener fracaso académico que los que no tienen y esto es estadísticamente significativo y de la misma manera, la depresión es 12,65 (1,61-99,09) veces más riesgo de tener fracaso académico que los que no tienen y esto es estadísticamente significativo.

Conclusiones: Con base en los resultados obtenidos podemos afirmar que la depresión y ansiedad son un factor de riesgo para tener fracaso académico y que además existen otras variables el cual me pueden llevar al mismo desenlace como lo es un diagnóstico previo de depresión y ansiedad, una muy mala, mala y regular relación con sus amigos.

Palabras claves: Estudiantes de medicina, fracaso académico, ansiedad, depresión.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud en su informe caracteriza la presentación de la ansiedad y depresión, aproximadamente afecta a 300 millones de personas en el mundo siendo esta una de las causas mundiales de discapacidad en el mundo, que contribuye una mayor tasa de morbilidad en la población general y en el peor de los casos esta enfermedad puede llevar a cometer suicidio como solución al problema en personas o pacientes que padecen de esta y no han sido tratados oportunamente (1).

En Colombia se ha evidenciado una alta tasa de depresión y ansiedad según algunas instituciones de educación superior dentro de las cuales tenemos el CES(47,2%) (6), y la universidad de antioquia(36,4%)(7), como desencadenantes de dicha problemáticas los siguientes factores: pruebas de evaluaciones académicas, autoritarismo pedagógico, pérdidas académicas, dificultad para dar cumplimiento a las expectativas que el estudiante tiene respecto a la universidad y su carrera, falta de apoyo económico para responder a las demandas de la institución y vida como estudiante, pérdidas afectivas, problemas de adaptación a la universidad, a otra ciudad y familia y complejas responsabilidades académicas y personales que posee el estudiante universitario como integrante de la sociedad en la que se desenvuelve y cumple su rol.

Respecto a la carrera de medicina y áreas de la salud encontramos que sin desmeritar los distintos diferentes pregrados existentes, este tiene una mayor carga académica y responsabilidad en comparación con las otras carreras ya que esta vela por el bienestar y salud del ser humano propiamente dicho por esta razón encontramos que la prevalencia de depresión y ansiedad en estudiantes cursando un programa a fin con el sector de la salud se ve una mayor tasa de desarrollo de depresión y ansiedad en sus estudiantes(8).

A pesar del esfuerzo de las organizaciones de salud mental por concientizar a las personas de la vigencia de esta problemática, los estudiantes de medicina son un grupo en riesgo evidenciado en distintos estudios epidemiológicos(2). Esta investigación está enmarcada en el Plan Obligatorio de Salud (POS) donde se implementa un enfoque preferencial a niños, niñas y adolescentes, así como también, se desarrollan acciones integrales para prevenir conductas como el acoso escolar, el estigma y la discriminación, violencias, y la conducta suicida. Por otro lado, se busca un fortalecimiento de la salud mental comunitaria al involucrar de manera activa a los pacientes, cuidadores, familias y sus organizaciones, y a la misma academia, en las diferentes modalidades de atención en salud mental. Con esto se busca aminorar el desarrollo de depresión y todos los síntomas y consecuencias asociadas a esta, que presentan los estudiantes de medicina en el contexto universitario con el fin de promover el buen desempeño académico y un buen estado emocional el cual te garantiza afrontar un fracaso de forma distinta.

Uno de los grandes problemas con respecto a las enfermedades de salud mental es la falta de conocimiento que se tiene y el desconocimiento del alcance que puede tener en la vida de una persona que físicamente está sana pero mentalmente no, por ejemplo se ha documentado que las personas que estudian medicina y sufren de depresión tienden a tener mayores complicaciones depresivas(9), complicaciones tales como trastornos psiquiátricos mayores, problemas en el ámbito personal y laboral, intento de suicidio y demás pueden ser desencadenadas por este tipo de trastornos, actitudes como el abuso de alcohol suelen ser más frecuentes en médicos(9).

Al ver las altas cifras mundiales y en Colombia que se encontraron en diversos estudios sobre la prevalencia de depresión y ansiedad se empiezan a tomar medidas al respecto. En Colombia se creó la ley 1616 de 2013 que busca proteger la salud mental de los

colombianos garantizando una adecuada prevención, promoción y atención en salud (10), y en estudiantes de medicina que son los más vulnerables para padecer depresión y ansiedad se debe tener un mayor cuidado.

Se conocen factores de riesgo como la alta responsabilidad académica que para controlarla hubo una sentencia de la corte constitucional que regulaba las horas de descanso después de un turno de 12 horas en residentes de la universidad del valle en el año de 1999 (11), u otro factor de riesgo como los problemas económicos que tienen estudiantes de medicina especialmente residentes que trabajan sin remuneración económica pero que ya empezaran a recibir un subsidio de sostenimiento gracias a la reciente ley 1917 de 2018 (12).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la depresión es una enfermedad discapacitante y un problema de salud pública a nivel mundial. Las cifras globales de depresión en el mundo se encuentran alrededor de 300 millones de personas, esto representa el 4,4% de la población mundial, afectando en mayor medida al género femenino. Adicionalmente, la prevalencia de los trastornos de ansiedad en el mundo es de 3,6% (1). De acuerdo a los datos del estudio de carga global de la enfermedad, en el 2017, los trastornos depresivos explicaron el 6,23 % de los años vividos con discapacidad, mientras que la ansiedad explicó 4,13 %, destacando que la depresión corresponden a la tercera causa mundial de años perdidos por discapacidad y la ansiedad el cuarto lugar en personas entre los 15 y 49 años de edad (25).

Una revisión sistemática analizó diferentes estudios de depresión en universitarios y adultos jóvenes entre los 18 y 26 años, mostrando una prevalencia de depresión que oscilaba entre 10% y 84%, en la mayoría de artículos revisados se demostró una mayor prevalencia de depresión en mujeres, y en 7 artículos se discutió la influencia de la edad en la prevalencia de depresión, con resultados en 3 artículos que decían que es mayor en los más jóvenes, otros 2 artículos concluyeron que los de mayor prevalencia eran los de mayor edad, y otros 2 artículos no encontraron diferencia en la prevalencia con relación a la edad (29).

En un estudio realizado en 43 países entre 1982 y 2015 se encontró que la prevalencia de depresión o de síntomas depresivos entre estudiantes de medicina es de 27,2%, de ellos solo el 15,7% acudieron al psiquiatra con el fin de obtener el tratamiento adecuado . Con respecto a la ideación suicida se encontró una prevalencia del 11,1% el cual fue tomada de 15 países (26).

Durante el curso de la carrera de medicina se ha evidenciado el desarrollo de ansiedad y depresión en estudiantes que fracasan académicamente. Algunos estudios han encontrado que los universitarios son más propensos a desarrollar depresión y ansiedad comparados con la población general, incluso, los estudiantes de medicina son aún más propensos a desarrollar esta enfermedad (2)(3). Según estudios realizados entre 1997 y 2015 donde fueron incluidos 32.694 universitarios chinos, se encontró una prevalencia del 23.8% (2), lo anterior indica una necesidad de intervenciones en materia de salud mental en esta población.

En Colombia se han encontrado algunas investigaciones, al respecto en un estudio realizado en estudiantes universitarios en Cartagena en donde se analizaba síntomas de ansiedad y depresión se encontró una prevalencia de 76,2% y 74,4% respectivamente. Además, se encontraron algunos factores asociados como: problemas económicos y familiares y antecedentes familiares(4). Lo anterior muestra que, como país, no somos ajenos a esta problemática y que la población en riesgo está comprendida por adultos jóvenes en este caso estudiantes universitarios. Por su parte, se ha evidenciado una alta

tasa de deserción estudiantil especialmente en los ciclos básicos de aprendizaje, por lo tanto, es necesario darles especial interés a las causas de estos resultados académicos debido a la relación del desempeño académico y depresión.

En diversos artículos colombianos donde se estudió la prevalencia de depresión en estudiantes de medicina de distintas ciudades como Cali con la universidad del valle, Manizales con la universidad de Caldas, Medellín con la universidad CES y Bogotá con la universidad pontificia Javeriana, se encontró una prevalencia entre 22,7% y el 47,2% siendo el mayor porcentaje de prevalencia en el estudio realizado por la universidad CES de Medellín y el menor en la universidad de Caldas en Manizales(6)(30)(31)(32).

La depresión y la ansiedad sigue siendo un tema de discusión en la sociedad, y durante muchos años ha sido un aspecto en el cual muchas personas no se han atrevido a hablar, sobre todo en la adolescencia y en los adultos jóvenes porque muchos de ellos tienen miedo a ser juzgados e incluso miedo a sufrir de bullying al compartir sus problemas. Por consiguiente, al no ser tratados e identificados estas problemáticas han avanzado y no se han diagnosticado a tiempo trastornos depresivos y de ansiedad que han progresado a la idea de suicidio e incluso al acto del suicidio. De igual manera, los diferentes estatus psicológicos influyen de forma negativa en el rendimiento académico generando incluso adicción a drogas y sustancias alcohólicas (2).

Se sabe que hay una relación fuerte entre el desempeño académico y la depresión y se conoce que una persona con un cuadro depresivo no podrá estar concentrado de manera tal que permita generar nuevos conocimientos (5), lo que nos dice que la depresión puede ser producto de un mal desempeño académico, pero también causante de un bajo desempeño académico.

Existe una asociación bidireccional altamente significativa en lo que respecta al rendimiento académico y a los niveles de ansiedad y depresión. En los estudiantes de medicina particularmente se encontró en un estudio que aquellos que tienen bajos niveles de síntomas depresivos tienen un alto rendimiento académico, que aquellos que tienen más altos niveles de síntomas depresivos (27). Sin embargo, por otro lado se encontró que aquellos estudiantes de medicina que manejan una ansiedad en donde sus niveles se encuentran en el límite, es decir que no tienen niveles de ansiedad tan bajos ni tan altos, tienen un alto rendimiento académico (27). Estos resultados obtenidos se encuentran explicados en la curva de Yerkes Dodson la cual explica que un nivel óptimo de ansiedad aumenta el rendimiento ya que ayuda a concentrarse durante el examen y recordar información. Sin embargo, demasiado nivel de ansiedad puede resultar contraproducente en el rendimiento académico (28).

Por otro lado, se evidencia que un bajo rendimiento académico que lleve a la deserción ya sea escolar o universitaria demuestra que es un importante factor de riesgo para así lograr instaurar, y también incrementar en caso de que ya haya síntomas de salud mental de base, problemas de salud mental como lo es la ansiedad y depresión (33). Sin embargo, en este estudio nos centraremos únicamente en la relación unidireccional que hay en lo que respecta a la relación entre la depresión y ansiedad contando como resultado el fracaso académico.

Objetivos

General

Evaluar la asociación entre el fracaso académico y la presencia de depresión y ansiedad en estudiantes de la universidad del norte en los años 2019 y 2020.

Específicos

1. Estimar la prevalencia de depresión y ansiedad en estudiantes de medicina en los años 2019 y 2020.

2. Estimar la prevalencia de fracaso académico en estudiantes de medicina de la universidad del norte en los años 2019 y 2020.

3. Identificar la relación existente entre la depresión y ansiedad con el fracaso académico (pérdida de semestres) entre estudiantes de medicina de la Universidad del Norte.

Capítulo I

1. Marco teórico

1.1 Introducción

La edad adulta joven se caracteriza por formar una identidad período en el que los individuos experimentan social y cambios físicos, así como varios conflictos en lo emocional, conductual, sexual, económico, académico y áreas sociales. Varios estudios se han centrado en salud mental de jóvenes estudiantes de medicina como médico se considera que la escuela es un momento de gran importancia angustia psicológica para los médicos en formación. Varios estudios sugieren una alta prevalencia de depresión y ansiedad entre estudiantes de medicina con niveles de angustia psicológica general consistentemente más alta que en la población general y la edad coincidían con sus pares (13).

1.2 Teoría de resiliencia

Desde hace un tiempo se viene hablando de la teoría de la resiliencia, esta teoría trata de explicar porque cierto tipo de persona es más propensa a desarrollar un mayor nivel de estrés y afectación en su Salud en comparación a otra persona que le pudiese ocurrir una situación adversa similar, parte de unos factores protectores que debe tener la persona, entre ellos la autoestima, como factor interno, y el apoyo familiar como factor externo (34).

Estos diferentes factores ya sean externos o internos son los que podrían explicar la diferencia entre resiliencia de las distintas personas y demostrar que las personas con mejor situación económica, mejor red de apoyo y buenos hábitos, logran superar las adversidades con mayor facilidad que las que su red de apoyo es pobre.

1.3 Depresión

Definición

El DSM-IV define al trastorno depresivo como un trastorno afectivo episódico con un resultado crónico que lleva a un elevado riesgo de mortalidad (14). El trastorno depresivo se define como un trastorno psíquico que causa una alteración del estado de ánimo de tipo depresivo manifestado por que la persona lleva una conducta de tristeza él cuál preferentemente y casi siempre va a estar acompañado de ansiedad. Estas personas también van a tener otra serie de síntomas psíquicos de inhibición, desinterés por las cosas, poca comunicación, se vuelven poco sociales, tienen pérdida del apetito, trastornos en el ciclo del sueño, tienen sentimiento de incapacidad, pensamientos de muerte e intento de suicidio (15).

Etiología

Existen diferentes neurotransmisores como lo son la noradrenalina, la serotonina, la dopamina, el GABA y la acetilcolina los cuales guardan una estrecha relación en la fisiopatología de los trastornos afectivos. Además de la parte endocrina, también se habla de que hay una parte genética que juega un papel importante en el desarrollo del trastorno depresivo, ya que se han encontrado en pacientes con depresión antecedentes familiares de este trastorno y que de ahí es que existe cierta predisposición a desarrollar este trastorno depresivo. También se habla de que las personas expuestas a la toma de ciertos medicamentos para tratar sus enfermedades tales como la hipertensión y ansiedad pueden llegar a desarrollar el trastorno depresivo (16).

Factores de riesgo

Existen diversos factores de riesgo que están relacionados con la aparición del trastorno depresivo entre los cuales se encuentran los factores genéticos, factores físicos, factores psicológicos, factores relacionados a los antecedentes familiares, factores relacionados al bajo nivel socioeconómico(17).

Se habla que hay un factor de riesgo relacionado a la edad de inicio ya que la edad de inicio en los trastornos depresivos se da alrededor de los 40 años, dándose el trastorno depresivo entre los 20 y los 50 años un 50% de las personas. Cuando se habla del sexo, el trastorno depresivo es dos veces más frecuente en mujeres que en hombres, ya sea en adolescentes como en adultos. En niños, se presentan por igual en ambos sexos, llevando a un bajo desempeño en la escuela, y llevando al niño a tener un bajo ámbito social. Cuando se habla de la parte cultural de la persona, el trastorno depresivo se caracteriza por tener diferentes expresiones sintomáticas que dependen de la cultura. En las culturas latinas y mediterráneas aparecen quejas de nervios y cefaleas, mientras que estas quejas en las culturas Asiáticas, se centran más en problemas de debilidad o cansancio (15).

Epidemiología

La depresión día a día va teniendo más importancia: se dice que para el año 2020 llegará a ser la segunda causa de años de vida saludable perdidos a nivel mundial, por lo cual, realizar un correcto diagnóstico temprano va a permitir hacer un tratamiento correcto(18).

En el informe global sobre la depresión que publica la OMS se observan resultados de que la prevalencia de depresión a nivel mundial es de 3.2% en mujeres y 1.9% en varones en este estudio se incluyeron a 18 países y se encontró que el país con mayor prevalencia de depresión fue Francia (más de 30%), y el que presentó una menor prevalencia fue China (6.5%). En el estudio se evidencio que los países en vía de desarrollo la depresión se presenta casi 2 años antes que en los países desarrollados(18).

Diagnóstico

Existen una serie de criterios diagnósticos definidos por el Manual Diagnóstico y Estadístico de las Enfermedades Mentales (DSM IV). Por lo cual se considera sugestivo de trastorno depresivo cuando la persona manifiesta una sintomatología característica como lo es: sentirse triste la mayor parte del día ; perdida del interés por las cosas, lo que antes le causaba placer ya no le causa placer; estar con falta de energía. Para poder considerar que una persona padece el trastorno depresivo, estos síntomas antes mencionados se presentarán durante la mayor parte del día, casi todos los días y van a persistir como mínimo 2 semanas (19).

1.4 Ansiedad

Definición

La ansiedad es un trastorno de preocupación y estrés excesivo y persistente el cual interfiere con las actividades de la vida diaria de la persona. Esta preocupación y tensión continuas pueden estar acompañadas de síntomas físicos, como inquietud, sensación de nerviosismo o fatiga, dificultad para concentrarse, tensión muscular o problemas para dormir. Las preocupaciones suelen centrarse más que todo en tareas domésticas, citas laborales, relación conyugal, relación padre-hijos, entre otros (20).

Etiología

“Los factores genéticos parecen predisponer a los individuos al desarrollo de TAG, aunque los datos de los estudios gemelos han sido inconsistentes. El TAG comparte una heredabilidad común con la depresión mayor y con el rasgo de personalidad del "neuroticismo". La adversidad y los eventos de la vida indeseables pueden exacerbar los síntomas del TAG. La neuroimagen y otros estudios sugieren que los síntomas del TAG están acompañados por una mayor capacidad de respuesta emocional en los circuitos cerebrales relacionados con el miedo” (21).

Factores de riesgo

Existen múltiples factores de riesgo para la ansiedad , entre los cuales se encuentran el sexo femenino, pobreza, eventos adversos recientes de la vida, enfermedad física crónica (respiratoria, cardiovascular, metabólica, cognitiva), trastorno mental crónico (depresión, fobia y TAG anterior), pérdida o separación de los padres, bajo apoyo afectivo durante la infancia e historia de problemas mentales en los padres (22).

Epidemiología

Se encontraron cifras en Estados Unidos respecto al TAG de 5.1 por ciento a 11.9 por ciento . Se ha encontrado en europa una prevalencia de 12 meses de 1.7 a 3.4 por ciento , y una prevalencia de por vida de 4.3 a 5.9 por ciento .

En un estudio de pacientes adultos de atención primaria en cuatro países nórdicos, las tasas de TAG fueron de 4.1 a 6.0 por ciento entre los hombres y de 3.7 a 7.1 por ciento entre las mujeres .

El trastorno es aproximadamente dos veces más común en mujeres que en hombres . El TAG es probablemente el trastorno de ansiedad más común entre la población de edad avanzada cita(21)

Diagnóstico

Los criterios diagnósticos del DSM-5 para el trastorno de ansiedad generalizada tienen que incluir la presencia de :

- A. Ansiedad y preocupación excesivas (expectativa aprensiva), que ocurren más días que no durante al menos seis meses, sobre una serie de eventos o actividades (como el desempeño laboral o escolar).
- B. Al individuo le resulta difícil controlar la preocupación.
- C. La ansiedad y la preocupación están asociadas con tres (o más) de los siguientes seis síntomas (con al menos algunos síntomas que han estado presentes durante más días que durante los últimos seis meses):

Nota: Solo se requiere un artículo en niños.

- 1. Inquietud o sensación de nerviosismo o nerviosismo.
- 2. Estar fácilmente fatigado
- 3. Dificultad para concentrarse o mente en blanco
- 4. Irritabilidad
- 5. Tensión muscular

-6. Trastornos del sueño (dificultad para conciliar el sueño o permanecer dormido, o sueño inquieto e insatisfactorio)

- D. La ansiedad, la preocupación o los síntomas físicos causan angustia o discapacidad clínicamente significativas en las áreas sociales, laborales u otras áreas importantes de funcionamiento.

- E. La alteración no es atribuible a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. Ej., Una droga de abuso, un medicamento u otra afección médica (p. Ej., Hipertiroidismo).

- F. El trastorno no se explica mejor por otro trastorno mental (por ejemplo, ansiedad o preocupación por tener ataques de pánico en el trastorno de pánico, evaluación negativa en el trastorno de ansiedad social [fobia social], contaminación u otras obsesiones en el trastorno obsesivo compulsivo, separación de las cifras de apego en trastorno de ansiedad por separación, recordatorios de eventos traumáticos en el trastorno de estrés postraumático, aumento de peso en la anorexia nerviosa, quejas físicas en el trastorno de síntomas somáticos, defectos de apariencia percibidos en el trastorno dismórfico corporal, tener una enfermedad grave en el trastorno de ansiedad por enfermedad o el contenido de creencias delirantes en esquizofrenia o trastorno delirante). Debido a que la mayoría de los síntomas de ansiedad no son específicos del TAG, es importante excluir los otros trastornos de ansiedad antes de hacer el diagnóstico (21).

1.5 Desempeño académico

Para hablar de fracaso académico primero debemos mencionar que es desempeño académico y este se define como aquel factor que va a incidir en el aprendizaje, ya sea escolar o universitario y que además va a depender de la constancia y de la adquisición de experiencia (35). Si bien es cierto que no se puede determinar a la simple vista, su medición o determinación debe ser con base a pruebas, exámenes, taller o diferentes actividades que pongan en evidencia dicho aprendizaje, por lo cual el desempeño académico se mide mediante una calificación ya sea numérica o por medio de letras, en donde se tendrá evidencia si tiene un desempeño académico exitoso o un desempeño académico deficiente el cual se puede definir como fracaso académico.

El fracaso académico tiene una gran connotación a nivel mundial debido a que es uno de los temas de más relevancia al momento de la realización de estudios sobre educación (36), además se le encuentra mucha relación con diferentes factores que podrían influir positiva o negativamente como la falta de voluntad o interés en aprender o algún problema patológico como problemas de atención o desórdenes mentales.

Capítulo II

2. Metodología

2.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio de corte transversal con énfasis analítico el cual nos permitió calcular la prevalencia de depresión y ansiedad con relación al fracaso académico en un tiempo determinado, tomando una sola muestra y analizando los datos obtenidos en ese momento. También permitió estimar la asociación entre el fracaso académico y la presencia de depresión y ansiedad.

2.2 Población de estudio

Como población diana tenemos a estudiantes de medicina. La población accesible, estudiantes de medicina de la Universidad del Norte y como población elegible de medicina de la Universidad del Norte de 5to, 6to y 7mo semestre. Como criterios de inclusión tuvimos en cuenta a estudiantes mayores de edad y que estuvieran en 5to, 6to y 7mo semestre de medicina en la Universidad del Norte y decidimos excluir a aquellos que no firmaran el consentimiento informado.

Cálculo del tamaño de la muestra: Para un IC 95% un total de 360 estudiantes y un error del 5%, una prevalencia del 50% se requería un total de 186 participantes, pero no alcanzamos a tomar el total de la muestra obteniendo un 54 % de los esperado. El tipo de muestreo en este estudio fue no probabilístico por conveniencia.

2.3 Variables

Para la realización de este estudio se utilizó la medición de la caracterización de las variables:

- Sociodemográficas de los estudiantes incluyendo el sexo, edad, semestre en curso, nivel socioeconómico, grupo étnico y composición familiar.
- La variable ansiedad y depresión para su medición se utilizó el instrumento denominado escala de depresión y ansiedad de goldberg (**anexo 4**), que fue creada para determinar los trastornos psiquiátricos más frecuentes en atención primaria. La versión en castellano tiene una sensibilidad del 86,1%, especificidad de 81,8% y valor predictivo positivo de 95,3. Debido a su valor predictivo positivo, entre mayor sean respuestas afirmativas mayor la probabilidad aumentará. Esta escala está dividida en dos apartados, ansiedad y depresión, ambas escalas tienen 9 preguntas, pero las 5 últimas preguntas de cada escala sólo se formulan si hay respuestas positivas a las 4 primeras preguntas, que son obligatorias. Se debe indagar sobre la presencia de estos síntomas 15 días previos al momento de realizar esta escala (23). Criterios de valoración: Ansiedad: 4 o más respuestas afirmativas. Depresión: 2 o más respuestas afirmativas.
- Redes sociales de apoyo como lo es la situación sentimental actual y la relación con los amigos, antecedentes previos de trastornos psiquiátricos y medicamentos psiquiátricos y finalmente, consumo de alcohol y cigarrillo y si realizaban actividad física.
- Como variable dependiente el fracaso académico se incluyó con base al desempeño académico con el promedio acumulado hasta los semestres anteriores, con el número de semestres perdidos hasta la fecha y el último semestre perdido. (**anexo 1, anexo 2**).

2.4 Plan de recopilación de datos

Para la recolección de datos se realizó de fuente primaria debido a que se empleó un cuestionario digital constituido por 18 preguntas, en donde estaban incluidas todas las

variables socio-demográficos, redes sociales y de apoyo, desempeño académico y antecedentes psiquiátricos, (**Anexo 3**), la información se captó mediante el diligenciamiento del cuestionario el cual fue enviado a los participantes vía correo electrónico institucional.

2.5 procesamiento de la información

Una vez recolectados los datos del proyecto de investigación, fueron procesados en Epi info y se protege la identidad de todos los participantes cambiando sus nombres por códigos numéricos (Ejemplo: 001,002,003...Etc) el cual permite analizar la información obtenida sin ser de conocimiento para los realizadores de la investigación y de los lectores de la misma el nombre de los participantes teniendo en cuenta que el tema a tratar es delicado y debe ser manejado con prudencia.

2.6 Análisis de la información

Las variables cualitativas fueron resumidas a través de proporciones tales como la estimación de prevalencia de depresión y ansiedad, acompañados de su respectivo intervalo de confianza al 95%, para las variables cuantitativas tales como edad se realizó descripción de medidas de tendencia central, media o mediana y medidas de dispersión desviación estándar o rango intercuartílico, para las asociaciones bivariadas se estimó razones de odds con su respectivo intervalo de confianza al 95% entre la variables de presencia de depresión y ansiedad y las demás co-variables con la variable de desenlace de fracaso académico.

2.7 presentación de los datos

En el siguiente proyecto se organizó las variables en las diferentes tablas: Cada grupo de variables en tablas de distribución de frecuencias. En cuanto a características sociodemográficas las variables edad, sexo, semestres en curso, nivel socioeconómico, grupo étnico y composición familiar se agruparon en una tabla de frecuencias Las variables antecedentes patológicos/clínicos (ansiedad, depresión, otros trastornos psiquiátricos y medicamentos psiquiátricos) se presentaton en tablas de fracuencia. Las variables de redes sociales y apoyo se agruparon en tablas de frecuencias. Por último, las variables "otras"(ejercicio, consumo de alcohol, consumo de drogas) también fueron agrupadas en tablas con su respectiva frecuencia.

2.8 Aspectos éticos

Según la Resolución N° 8430 de 1993, en el artículo 11 se encuentra que el proyecto se trata de una investigación con riesgo mínimo ya que se trata de un estudio en el cual la recolección de los datos es a partir de procedimientos como: exámenes físicos o sicológicos de diagnóstico o tratamientos rutinarios. La Resolución N° 8430 de 1993 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, menciona aspectos éticos de la investigación en seres humanos como lo es: la prevalencia del criterio del respeto a la dignidad del sujeto investigado y la protección de sus derechos y su bienestar citado en el artículo 5. A su vez establece criterios bajo los cuales se deberán desarrollar las investigaciones que se realicen en seres humanos, como: la obligación de ajustarse a los principios científicos y éticos que la justifiquen, se debe de garantizar la seguridad de los beneficiarios y dar a conocer los riesgos mínimos (24). Este proyecto cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Del Norte la cual fue entregada el día 03/09/20. Acta número 216.

Capítulo III

3. Resultados

Para el análisis de los datos obtenidos se usó Microsoft Excel y el software estadístico Epi-info el cual nos dió como resultado las tablas que verán a continuación junto con el análisis de las mismas.

Tabla 1. Número total de la población estudiada y media de edad de los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte.

Variabes	N: 101
Edad	Media (DS)
	19,96 (0,93)

Variabes	N: 101
Edad	Media (DS)
	19,96 (0,93)

La muestra del estudio llevado a cabo fue de 101 personas, en la que están incluidas estudiantes de medicina de la Universidad Del Norte de quinto, sexto y séptimo semestre con una media de edad fue de 19.96 años. Se había estimado una muestra de 179 sujetos, sin embargo, la muestra obtenida es pequeña debido a que fue difícil lograr que los estudiantes diligenciaron el cuestionario ya que este se mandó de forma digital.

Tabla 2. Frecuencia de variables a considerar en el estudio de los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte.

Variable		N: 101 (%)
Sexo	Masculino	34 (33,66)
	Femenino	67 (66,34)
Número de semestre actual	5	41 (40,59)
	6	24 (23,76)
	7	36 (35,64)
Estrato socio-económico	1	5 (4,95)
	2	10 (9,90)
	3	17 (16,83)

	4	32 (31,86)
	5	14 (13,86)
	6	23 (22,27)
Grupo étnico	Indígena	1 (0,99)
	Afrodescendiente	2 (1,98)
	Gitana	0
	Mestiza	63 (62,38)
	Blanca	24 (23,76)
	Otra	11 (10,89)
Composición familiar	Familia extensa: Más de dos generaciones.	13 (12,87)
	Familia nuclear: Matrimonio más hijos	59 (58,42)
	Familia monoparental: Uno de los dos, padre o madre	20 (19,80)
	Familia reconstituida: Pareja en convivencia nueva con uno o más hijos	6 (5,94)
	Familia nuclear ampliada: Matrimonio Más otro familiar con o sin vínculo sanguíneo	3 (2,97)
En relación sentimental con alguien	Sí	36 (35,64)
	No	65 (64,36)
Relación que lleva con sus amigos	Muy mala	0
	Mala	2 (1,98)
	Regular	12 (11,88)
	Buena	38 (37,62)
	Muy buena	49 (48,51)

En nuestro estudio el 66.34% de la muestra era correspondiente al sexo femenino. La muestra era heterogénea en cuanto al semestre que los sujetos cursaban en el momento de la evaluación, estando el 40,59% en quinto semestre y el 35,64% en séptimo semestre. El 67% de la muestra pertenecía a los estratos socioeconómicos 4, 5 y 6. El 62,38% eran

mestizos; y el 58,42% refirieron hacer parte de una familia nuclear. El 64,36% se encontraban en una relación sentimental y el 85% llevaban una buena/muy buena relación con sus amistades.

Tabla 3. Frecuencia de antecedentes médicos de importancia de los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte.

Antecedentes médicos de importancia		N: 101 (%)
Diagnóstico previo de depresión	Sí	16 (15,84)
	No	85 (84,16)
Diagnóstico previo de ansiedad	Sí	16 (15,84)
	No	85 (84,16)
Realiza ejercicio	Sí	62 (61,39)
	No	39 (38,61)
Consumo de cigarrillo	Sí	4 (3,96)
	No	97 (96,04)
Consumo de alcohol	Sí	49 (48,51)
	No	52 (51,49)

En lo concerniente a los antecedentes médicos relevantes, 84,16% no tenían diagnóstico previo de depresión ni ansiedad. El 61,39% afirmaron realizar ejercicio. Por otro lado, el 96,04% manifestaron que no consumen cigarrillo mientras que el consumo de alcohol se observó en el 48,51% de los participantes en el estudio.

Tabla 4. Frecuencia de estudiantes por semestre y número de semestres ganados o perdidos de los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte.

Fracaso académico	N (%)		
	Ganó	Perdió una vez	Perdió dos veces o más
Semestre 1 N:101	100 (99)	1 (1)	-
Semestre 2 N:101	97 (96,03)	3 (2,97)	1 (1)
Semestre 3 N:101	84 (83,16)	15 (14,85)	2 (1,98)
Semestre 4 N:101	97 (96,03)	4 (3,96)	-

Semestre 5	N:41	41 (100)	-	-
Semestre 6	N:24	24 (100)	-	-
Semestre 7	N:36	34 (94,44)	2 (5,56)	-

Respecto a la tabla, se observa que de los 101 participantes en el estudio, el 99% ganó primer semestre y el 96% segundo semestre. En tercer semestre, el 15% de los encuestados perdieron dicho semestre académico, y 2% lo perdió dos o más veces. Por otro lado, en el semestre 4, el 96% lo aprobó, mientras que el porcentaje restante lo perdió una vez. De los participantes que cursaban quinto semestre al momento del estudio, el 100% aprobó su semestre académico, al igual que aquellos que se encontraban cursando sexto semestre. Por último, con respecto a lo observado en los participantes que estaban en séptimo semestre durante la realización de la encuesta el 6.56% perdió dicho semestre una sola vez, dónde el 94.44% aprobó dicho semestre.

Tabla 5. Frecuencia de ansiedad según la Escala Goldberg de los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte.

Ansiedad	Si N (%)	No N (%)	N
¿En los últimos 15 días, se ha sentido excitado, nervioso o en tensión?	83 (82.17)	18 (17.83)	101
¿ En los últimos 15 días, ha estado preocupado por algo?	86 (85.15)	15 (14.85)	101
¿ En los últimos 15 días, se ha sentido irritable?	62 (61.39)	39 (38.61)	101
¿ En los últimos 15 días, has tenido dificultad para relajarte?	57 (56.44)	44 (43.56)	101
¿ En los últimos 15 días, has dormido mal?	40 (57.14)	30 (42.86)	70
¿ En los últimos 15 días, ha tenido dolores de cabeza o de nuca?	53 (75.71)	17 (24.29)	70
¿ En los últimos 15 días, ha tenido algunos de los siguientes síntomas?(temblores, hormigueo, diarrea, sudor o mareos)	28 (40)	42 (60)	70
¿ En los últimos 15 días, ha estado preocupado por su salud?	41 (58.57)	29 (41.43)	70
¿ En los últimos 15 días, ha tenido dificultad para conciliar el sueño?	35 (50)	35 (50)	70
Ansiedad	66 (65.35)	35 (34.65)	101

Con base a la valoración de ansiedad realizada a los participantes, se observó que el 82% de los estudiantes presentaron excitación, nerviosismo o tensión en los últimos 15; de igual manera el 85% refirió preocupación por cualquier asunto; el 61% se sintió irritable; el 56% con dificultad para relajarse, y un porcentaje similar presentó dificultad para dormir; el 75% percibió dolores de cabeza o de nuca, el 58% mostró preocupaciones por su estado de salud y la mitad de los encuestados presentó dificultad para conciliar el sueño, y el 40% tuvo temblores, hormigueo, diarrea, diaforesis o mareos, también en los últimos 15 días. En general, el 65% manifestó presentar ansiedad.

Tabla 6. Frecuencia de depresión según la Escala Goldberg de los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte.

Depresión	Si N (%)	No N (%)	N
¿ En los últimos 15 días, se ha sentido con poca energía ?	61 (60.40)	40 (39.60)	101
¿ En los últimos 15 días, ha perdido interés por cosas que antes le parecían atractivas?	37 (36.63)	64 (63.37)	101
¿ En los últimos 15 días, ha perdido confianza en sí mismo?	41 (40.59)	60 (59.41)	101
¿ En los últimos 15 días, se ha sentido desesperado?	51 (50.49)	50 (49.51)	101
¿ En los últimos 15 días, ha tenido dificultades para concentrarse?	66 (85.71)	11 (14.29)	77
¿ En los últimos 15 días, ha perdido peso?(falta de apetito)	16 (20.78)	61 (79.22)	77
¿ En los últimos 15 días, se ha estado despertando demasiado temprano?	21 (27.27)	56 (72.73)	77
¿ En los últimos 15 días, se ha sentido enlentecido?	46 (59.74)	31 (40.26)	77
¿ En los últimos 15 días, cree que al despertar en las mañanas se encuentra peor que el resto del día?	23 (29.87)	54 (70.13)	77
Depresión	69 (68.32)	32 (31.68)	101

En la evaluación concerniente a depresión se encontró que el 85% de los participantes presentaron dificultades para concentrarse, el 60% se sintió con poca energía y enlentecido; el 50% sintió desesperación, y el 41% manifestó pérdida de confianza en sí mismo; mientras que el 79% negó pérdida de peso o hiporrexia, el 72% negó despertarse demasiado temprano, el 70% no consideró sentirse peor en las mañanas que durante el resto del día, el 63% no presentó pérdida de interés, en los últimos 15 días previos a la realización de la encuesta. Finalmente, el 68% de los participantes manifestó presentar depresión.

Tabla 7. Frecuencia de fracaso académico relacionado con co-variables de los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte.

		Fracaso académico		
		Sí N (%)	No N (%)	OR (IC 95%)
Sexo	Femenino	17 (80,95)	50 (62,50)	2,55 (0,78-8,29)
	Masculino	4 (19,05)	30 (37,50)	
Estrato socio-económico	1,2,3	8 (38,109)	24 (30,00)	1,43 (0,52-3,91)
	4,5,6	13 (61,90)	56 (70,00)	
Semestre actual	7	12 (57,14)	53 (66,25)	0,67 (0,25-1,81)
	5 y 6	9 (42,86)	27 / (33,75)	
En relación sentimental con alguien	Sí	11 (52,38)	25 (31,25)	2,42 (0,90-6,43)
	No	10 (47,62)	55 (68,75)	
Relación que lleva con sus amigos	Muy mala, mala, regular	6 (28,57)	8 (10,00)	3,60 (1,08-11,90)
	Buena, muy buena	15 (71,43)	72 (90,00)	
Diagnóstico previo de depresión	Sí	8 (38,10)	8 (10,00)	5,58 (1,76-17,39)
	No	13 (61,90)	72 (90,00)	
Diagnóstico previo de ansiedad	Sí	8 (38,10)	8 (10,00)	5,58 (1,76-17,39)
	No	13 (61,90)	72 (90,00)	
Realiza ejercicio	No	9 (42,86)	30 (37,50)	1,25 (0,47-3,31)
	Sí	12 (57,14)	50 (62,50)	

Consumo de cigarrillo	Sí	4 (19,05)	0 / 0	-
	No	17 (80,95)	80 (100,00)	
Consumo de alcohol	Sí	13 (61,90)	36 (45,00)	1,96 (0,74-5,31)
	No	8 (38,10)	44 (55,00)	

De acuerdo a lo observado y al analizar los datos y valores obtenidos durante el transcurso del estudio, se puede inferir que la ansiedad y depresión como diagnóstico previo, constituyen un factor de riesgo para fracaso académico al ser estadísticamente significativos. tener un diagnóstico previo de ansiedad y depresión es 5,58 (1,76-17,39) veces más de riesgo para tener fracaso académico que aquellos que no lo tienen y esto es estadísticamente significativo. También se puede inferir que los estudiantes que refirieron una muy mala, mala y regular relación con sus amigos tienen 3,60 (1,08-11,90) veces más riesgo de tener fracaso académico que los que tienen una buena y muy buena relación con sus amigos y esto es estadísticamente significativo.

Las demás variables evaluadas tales como sexo, semestre académico cursado, estrato socioeconómico, grupo étnico, composición familiar, relación sentimental, actividad física, consumo de cigarrillo y alcohol no son estadísticamente significativas.

Tabla 8. Frecuencia de fracaso académico relacionado a ansiedad y depresión de los estudiantes de medicina de 5to, 6to y 7mo semestre de la Universidad Del Norte.

		Fracaso académico		
		Sí N (%)	No N (%)	OR (IC 95%)
Ansiedad	Sí	18 (85,71)	48 (60)	4,00 (1,08-14,70)
	No	3 (14,29)	32 (40)	
Depresión	Sí	20 (95,24)	49 (61,25)	12,65 (1,61-99,09)
	No	1 (4,76)	31 (38,75)	

Se podría considerar que tanto la ansiedad como la depresión constituyen un factor de riesgo para el fracaso académico, tomando en consideración los valores de OR obtenidos (4.00 y 12.65, respectivamente) y los intervalos de confianzas establecidos. Afirmando que la ansiedad es 4,00 (1,08-14,70) más riesgo para tener fracaso académico que los que no tienen y esto es estadísticamente significativo y de la misma manera, la depresión es 12,65 (1,61-99,09) veces más riesgo de tener fracaso académico que los que no tienen y esto es estadísticamente significativo.

Capítulo IV

4. Discusión

Sin duda alguna existe una estrecha relación entre los niveles de ansiedad y depresión, y el desempeño académico (5). En nuestro estudio se pudo afirmar de una forma más que evidente que esto es totalmente cierto ya que tener un diagnóstico de ansiedad y depresión conlleva a los estudiantes a tener 5,58 veces más riesgo de tener fracaso académico comparado con los que no lo tienen.

Se ha observado en los estudiantes de medicina que a menor cantidad de sintomatología depresiva mayor es su rendimiento académico(27). Lo cual en nuestro estudio se puede comprobar ya que se observó que en nuestro estudio los estudiantes con mayores rendimientos académicos coinciden con aquellos que presentan menor sintomatología depresiva. Así mismo se sabe que unos niveles óptimos de ansiedad ayudan a mantenerse más concentrado y por ende tener mayor desempeño académico (27). Sin embargo, no obtuvimos información significativa al respecto.

En un estudio realizado en Portugal se concluyó que los síntomas depresivos podrían estar asociados a bajo rendimiento académico pero no halló una correlación evidente (27). En metaanálisis de 167 estudios transversales se halló una cifra de 27,2% de depresión o síntomas depresivos en estudiantes de medicina (26). Cifra la cual es inferior a la encontrada en nuestro estudio.

La depresión día a día va teniendo más importancia: se dice que para el año 2020 llegará a ser la segunda causa de años de vida saludable perdidos a nivel mundial, por lo cual, realizar un correcto diagnóstico temprano va a permitir hacer un tratamiento correcto (18). Teniendo en cuenta esto y que estos estudiantes que padecen depresión también van a tener otra serie de síntomas psíquicos de inhibición, desinterés por las cosas, poca comunicación, se vuelven poco sociales, tienen pérdida del apetito, trastornos en el ciclo del sueño, tienen sentimiento de incapacidad, pensamientos de muerte e intento de suicidio (15). Debemos tener minucioso cuidado y prestar atención a estos estudiantes ya que es esencial prevenir las tasas de suicidio en Colombia y no solo en Colombia sino en nuestra universidad. Además esta preocupación y tensión continuas de la ansiedad pueden estar acompañadas de síntomas físicos, como inquietud, sensación de nerviosismo o fatiga, dificultad para concentrarse, tensión muscular o problemas para dormir. Las preocupaciones suelen centrarse más que todo en tareas domésticas, citas laborales, relación conyugal, relación padre-hijos, entre otros (20).

Como limitaciones en nuestro estudio podemos mencionar el hecho de que en personas que hayan contestado nuestra encuesta y en el momento se hayan encontrado deprimidas puede haber tendencia a omitir la encuesta. Ya que como conocemos la depresión es una patología en la cual la persona que la padece en la gran parte de los casos no quiere exponer a la luz su situación, no quiere hacer sentir lastima del momento que está viviendo.

Además de el hecho que pudo llegarle a muchos la encuesta pero en realidad algunos de esas personas no revisan su correo institucional o pueden pasar por alto este tipo de encuestas o no le presten el interés necesario

Como lo mencionamos anteriormente, la recolección de los datos de este estudio fue en medio de la pandemia de Covid-19 lo cual podría ser un factor el cual aumenta la incidencia de depresión y ansiedad, por lo cual consideramos que a futuro sería un buen estudio a realizar relacionando la pandemia con el desarrollo de ansiedad y depresión y también cómo afectó a la parte académica teniendo en cuenta que esta tuvo que ser en su mayoría desde la virtualidad lo cual también podría considerarse un factor predisponente. Otro punto que podría ser un estudio de mucho interés es como la pandemia afectó a las personas a la hora de continuar sus estudios teniendo en cuenta que el simple hecho de salir es un factor de riesgo.

4.1 Conclusiones

Se realizó la encuesta a 101 estudiantes de medicina de la Universidad Del Norte cursando los semestres de quinto, sexto y séptimo en donde la población tiene una media de edad de 19.96 años.

En esta subpoblación de la muestra tenemos que mostrar del estudio que el 66.34% correspondía al sexo femenino y el restante 33.66% masculino en donde encontramos como factores de importancia que el 67% hacían parte de los estratos socioeconómicos 4,5 y 6 y el 85% llevaban sanas y buenas relaciones interpersonales, respectivamente, es decir que estaban en una posición de comodidad y un ambiente no hostil con su entorno, lo cual nos da a entender que son factores protectores que normalmente evitan el desarrollo de las patologías en estudio.

De acuerdo con los resultados obtenidos, respecto a la aprobación de los semestres tenemos que el tercer semestre muestra una alta prevalencia (15%) de pérdida por parte de los estudiantes, debido a la carga académica y complejidad de las materias que hay que cursar en dicho semestre.

Con el estudio obtuvimos que los factores de riesgo y de mayor importancia o afectación en el buen desempeño académico son: un diagnóstico previo de ansiedad o depresión y una mala relación interpersonal con sus compañeros y su entorno, ya que son estadísticamente significativo, por esto, quienes cumplan con una de estas dos premisas tienen hasta una posibilidad de 5,58 (1,76-17,39) vez más a desarrollar fracaso académico.

En la carrera de medicina debido a la alta carga académica y complejidad de la temática los estudiantes se encuentran inmersos en una oleada de presión constante para poder cumplir a cabalidad con las metas de cada asignatura y en su gran mayoría (más del 50%) cursan con síntomas tales como: nerviosismo, tensión, sensación de preocupación, dificultad para relajarse, dificultad para conciliar el sueño, hormigueo, diarrea, diaforesis entre otros. En resumen, guiados por el cuestionario aplicado el 65% de los estudiantes presenta ansiedad.

En lo concerniente a la encuesta aplicada para evaluar la depresión encontramos que lo más común en los estudiantes fue: dificultad para concentrarse, poca energía, agotamiento

físico, y desesperación, donde al final obtuvimos como resultado que el 68% de los alumnos manifiesta y refiere padecer de depresión.

Finalmente concluimos que los trastornos de depresión y ansiedad, motivada por cualquier razón juegan un papel fundamental para el desarrollo abrupto del fracaso académico, afirmando que los alumnos con estos diagnóstico son 12.65 (1,61-99,09) veces más propensos a tener dificultades para la culminación satisfactoria de sus obligaciones académicas , es decir que si no se controla esta problemática tendremos altos valores de fracaso académico los cuales se pueden evitar con la ayuda adecuada.

4.2 Referencias bibliográficas

1. Salud O panamericana. Depresión y otros trastornos mentales comunes. Salud, Organ Panam [Internet]. 2017;24. Available from: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34006/PAHONMH17005-spa.pdf>
2. Lei XY, Xiao LM, Liu YN, Li YM. Prevalence of Depression among Chinese University Students: A Meta-Analysis. PLoS One. 2016;11(4):1–14.
3. January J, Madhombiro M, Chipamaunga S, Ray S, Chingono A, Abas M. Prevalence of depression and anxiety among undergraduate university students in low- and middle-income countries: A systematic review protocol. Syst Rev. 2018;7(1):1–5.
4. Arrieta Vergara KM, Díaz Cárdenas S, González Martínez F. Síntomas de depresión y ansiedad en jóvenes universitarios: prevalencia y factores relacionados. Rev Clínica Med Fam. 2014;7(1):14–22.
5. Castillo OL, Garibay P. Depresión en estudiantes universitarios Depression in University Students. Artic Ed Univ Nac Autónoma México. 2009;11(1):1–2.
6. Guti JA, Rodas R, Montoya LP, Eugenia B, Isaza T, Bri A, et al. Depresión en estudiantes universitarios y su asociación con el estrés académico Depression. Rev CES Med. 2010;24(1):7–17.
7. Medina A, Eugenia M, Pérez G, Elena R, Mejía Z. Prevalencia de la depresión, ansiedad y comportamiento suicida en la población estudiantil de pregrado de la Universidad de Caldas, año 2000. Rev Colomb Psiquiatr ISSN. 2003;
8. Caro Y, Trujillo S, Trujillo N. Prevalencia y factores asociados a sintomatología depresiva y ansiedad rasgo en estudiantes universitarios del área de la salud. Psychologia. 2019;13(1):41–52.
9. Schwenk TL, Davis L, Wimsatt L a. Depression, Stigma, and Suicidal Ideation in Medical Students. JAMA. 2010;304(11):1181–90.
10. Congreso de Colombia. “POR MEDIO DE LA CUAL SE EXPIDE LA LEY DE SALUD MENTAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES.” Ley 1616 2013. 2013;1–17.
11. Centros EDE, Superior DEE. AUTONOMÍA UNIVERSITARIA-Facultad de darse sus propias directivas y derecho de autorregulación.
12. Uribe Restrepo JP. Resolución No. 1872 de 2019 [Internet]. Vol. 1. 2019. p. 15. Available from: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-103807_archivo_pdf.pdf
13. Alvi T, Assad F, Ramzan M, Khan FA. Depression, Anxiety and Their Associated Factors Among Medical Students. 2010;20(2):122–6.
14. Vahia VN. Diagnostic and statistical manual of mental disorders 5: A quick glance. Indian J Psychiatry. 2013;55(3):220–3.
15. Almudena-García A. La depresión en adolescentes. Estud Juv [Internet]. 2009;84:85–105. Available from: <http://www.injuve.es/sites/default/files/RJ84-07.pdf>
16. Diaz Villa BA, González González C. Actualidades en neurobiología de la depresión. Rev Lationam Psiquiatría. 2012;11(3):106–15.
17. Williams DR, González HM, Neighbors H, Nesse R, Abelson JM, Sweetman J, et al. Prevalence and distribution of major depressive disorder in African Americans, Caribbean blacks, and non-Hispanic whites: Results from the National Survey of American Life. Arch Gen Psychiatry. 2007;64(3):305–15.
18. Areerachakul N, Vigneswaran S, Kandasamy J, Duangduen C. The degradation of humic substance using continuous photocatalysis systems. Sep Sci Technol. 2008;43(1):93–112.
19. Belló M, Puentes-Rosas E, Medina-Mora ME, Lozano R. Prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México. Salud Pública Mex. 2005;47(SUPPL. 1).
20. Association. AP. Anxiety Disorders:What Are Anxiety Disorders? January 2017. 2019. p. 1.

21. Baldwin D. Generalized anxiety disorder in adults : Epidemiology , pathogenesis , clinical manifestations , course , assessment , and diagnosis. 3 Abril 2018 [Internet]. 2019;1–15. Available from: www.uptodate.com
22. Zhang X, Norton J, Carrière I, Ritchie K, Chaudieu I, Ancelin ML. Risk factors for late-onset generalized anxiety disorder: Results from a 12-year prospective cohort (The ESPRIT study). *Transl Psychiatry*. 2015;5(3):1–7.
23. https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/d4256655-0f04-11de-9de1-998efb13096d/S_MENTAL8.pdf
24. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
25. <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>
26. Lisa S. Rotenstein, BA, Marco A. Ramos, MPhil, Matthew Torre, MD, J. Bradley Segal, BA, BS, Michael J. Peluso, MD, MPhil, Constance Guille, MD, MS, Srijan Sen, MD, PhD, and Douglas A. Mata, MD, MPH
27. Moreira de Sousa J, Moreira CA, Telles-Correia D. Anxiety, depression and academic performance: A study amongst Portuguese medical students versus non-medical students. *Acta Med Port*. 2018;31(9):454–62.
28. Teigen KH. Yerkes-Dodson: A Law for all Seasons. *Theory Psychol*. 1994;4(4):525–47.
29. Ibrahim AK, Kelly SJ, Adams CE, Glazebrook CA. Systematic review of studies of depression prevalence in university students. *J Psychiatr Res*. 2013;47(3):391–400.
30. MIRANDA BASTIDAS CA, Gutierrez Segura JC, Bernal Buitrago F, Escobar CA. Prevalence of Depression Medical Student of the Universidad Del Valle. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2000;29(3):251–60.
31. BOHÓRQUEZ PEÑARANDA A. Prevalencia de depresión y de ansiedad en estudiantes de medicina. *Fac Med la Pontif Univ Javeriana* [Internet]. 2010;1:109–97. Available from: <http://repository.javeriana.edu.co/bitstream/10554/442/1/med3.pdf>
32. Bonilla Pabón J, Salazar Espinosa JF, Molina Correa Y, Vélez Ríos DA, Ropero Gutiérrez U. Prevalencia de Sintomatología Depresiva en estudiantes del programa de Medicina de la Universidad de Caldas, Manizales - Colombia. *Rev Médica Risaralda*. 2018;24(1):20.
33. Hernández-Pozo M del R, Ramírez-Guerrero N, López-Cárdenas SV, Macías-Martínez D. Relación entre ansiedad, desempeño y riesgo de deserción en aspirantes a bachillerato. *Psychologia*. 2015;9(1):45.
34. Del Castillo JAG, Del Castillo-López ÁG, López-Sánchez C, Dias PC. Theoretical conceptualization of psychological resilience and its relation with health. *Heal Addict / Salud y Drog*. 2016;16(1):59–68.
35. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412012000100007.
36. <https://www.redalyc.org/pdf/805/80532305.pdf>.

4.3 Anexos

Anexo 1. Tabla de variables.

Macrovariables	Variables
Características sociodemográficas	sexo edad semestre en curso nivel socioeconómico grupo étnico composición familiar
Redes sociales y de apoyo	situación sentimental relación con amigos
Variable dependiente	Depresión y ansiedad
Variable independiente	desempeño académico medido como: promedio acumulado número de semestres perdidos pérdida del semestre anterior
Antecedentes	depresión mayor ansiedad otro trastorno psiquiátrico medicamentos psiquiátricos
Otras	ejercicio consumo de alcohol consumo de drogas

Anexo 2. Tabla de variables, definiciones, tipo de variable, caracterización y objetivo que permite desarrollar.

Variable	Definición	Tipo de variable	Caracterización o medición de la variable	Objetivos
Sexo	Conjunto de individuos que comparten esta misma condición orgánica.	Cualitativa	Dicotómica (M y F)	2
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Cuantitativa	1,2,3,4...	2
Semestre en curso	conjunto de 6 meses por el cual se encuentra cursando la persona.	Cuantitativa	1,2,3,4...	1,2,3

Grupo étnico	comunidad determinada por la existencia de ancestros y una historia en común. Se distingue y reconoce por tradiciones y rituales compartidos, instituciones sociales consolidadas y rasgos culturales como la lengua, la gastronomía, la música, la danza y la espiritualidad entre otros elementos	Cualitativa	Policotómica	2
Nivel socio económico	es una medida total económica y sociológica que combina la preparación laboral de una persona, de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación y empleo.	Cualitativa	Policotómica	2
Composición familiar	grupo de personas unidas por vínculos de parentesco, ya sea consanguíneo, por matrimonio o adopción que viven juntos por un período indefinido de tiempo.	Cuantitativa	1,2,3,4,5	2

	Constituye la unidad básica de la sociedad.			
Situación sentimental	Compromiso afectivo o amoroso con alguien	Cualitativa	Dicotómica	2
Relación con amigos	Convivencia con las personas que lo rodean	Cualitativa	Policotómica	2
Desempeño académico	Medida por el estado académico ya sea estudiante distinguido, normal, periodo de prueba, fuera de programa o periodo de recuperación	Cualitativa	Policotómica	2,3
Promedio acumulado	Es el índice de rendimiento del trabajo académico realizado por el estudiante, y se calcula sumando el producto de los créditos de todos los cursos/módulos cursados	Cuantitativa	2.3, 3.4....	2,3
Número de semestres perdidos	Semestres en el cual no obtiene la calificación mínima exigida	Cuantitativa	1,2,3,4	2,3
Último semestre perdido	Último semestre no aprobado	Cualitativa	Policotómica	2,3
Ansiedad	4 o más respuestas afirmativas de la escala Goldberg	Cualitativa	Dicotómica (SI o NO)	1,2,3
Depresión	2 o más respuestas afirmativas de la escala Goldberg	Cualitativa	Dicotómica (SI o NO)	1,2,3
Ansiedad y depresión	trastorno psiquiátrico diagnosticado previamente	Cualitativa	Dicotómica (SI o NO)	1,2,3

Medicamentos psiquiátricos	Fármacos tomados para tratar cualquier enfermedad psiquiátrica diagnosticada	Cualitativa	Policotómica	1,2,3
Ejercicio	Actividad física que se hace para conservar o recuperar la salud o para prepararse para un deporte.	Cualitativa	Dicotómica (SI o NO)	2
Consumo de cigarrillo	Patrón repetido de consumo de cigarrillo que suele interferir con la salud, el trabajo o las relaciones sociales.	Cualitativa	Dicotómica (SI o NO)	2
Consumo de alcohol	Patrón repetido de consumo de alcohol que suele interferir con la salud, el trabajo o las relaciones sociales.	Cualitativa	Dicotómica (SI o NO)	2

Anexo 3. Encuesta.

Características sociodemográficas

4. Sexo	
M	F

5. Edad en años

6. Número de semestre actual

7. Estrato socio-económico					
1	2	3	4	5	6

8. ¿A qué grupo étnico pertenece?					
Indígena	Afrodescendiente	Gitana	Mestiza	Blanca	Otro:¿Cual?

9. ¿Cómo está compuesta su familia?	
Familia extensa: Más de dos generaciones.	
Familia nuclear: Matrimonio más hijos	
Familia nuclear ampliada: Matrimonio más otro familiar con o sin vínculo sanguíneo	
Familia monoparental: Uno de los dos, padre o madre	
Familia reconstituida: Pareja en convivencia nueva con uno o más hijos	

Redes sociales y de apoyo

10. ¿Considera usted que se encuentra en alguna relación sentimental con alguien?	Si	No
---	----	----

11. ¿Cómo define la relación que lleva con sus amigos?				
Muy mala	Mala	Regular	Buena	Muy buena

Desempeño académico

12. Promedio acumulado		13. 1 Número de semestres perdidos y cuales perdió	
------------------------	--	--	--

14. Número del último semestre perdido	
--	--

Antecedentes psiquiátricos

15. ¿Alguna vez algún médico le ha diagnosticado depresión?

Si	No
----	----

16. ¿Alguna vez algún médico le ha diagnosticado ansiedad?

Si	No
----	----

17. ¿Alguna vez algún médico le ha diagnosticado algún otro trastorno psiquiátrico?

Si	No	¿Cuál?
----	----	--------

18. ¿Toma algún medicamento psiquiátrico?

Si	no	¿Cuál?
----	----	--------

Otras variables

19. 2 ¿Realiza ejercicio?	Si	No
---------------------------	----	----

20. 3 ¿Consume cigarrillo?	Si	No
----------------------------	----	----

21. 4 ¿Consume alcohol?	Si	No
-------------------------	----	----

Anexo 4. Escala de depresión y ansiedad de goldberg.

SUBESCALA DE ANSIEDAD

1. ¿Se ha sentido muy excitado, nervioso o en tensión?
 2. ¿Ha estado muy preocupado por algo?
 3. ¿Se ha sentido muy irritable?
 4. ¿Ha tenido dificultad para relajarse?
(Si hay 3 o más respuestas afirmativas, continuar preguntando)
 5. ¿Ha dormido mal, ha tenido dificultades para dormir?
 6. ¿Ha tenido dolores de cabeza o de nuca?
 7. ¿Ha tenido alguno de los siguientes síntomas: temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea? (síntomas vegetativos)
 8. ¿Ha estado preocupado por su salud?
 9. ¿Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño, para quedarse dormido?
- TOTAL ANSIEDAD= _____

SUBESCALA DE DEPRESIÓN

1. ¿Se ha sentido con poca energía?
 2. ¿Ha perdido Vd. el interés por las cosas?
 3. ¿Ha perdido la confianza en sí mismo?
 4. ¿Se ha sentido Vd. desesperanzado, sin esperanzas?
(Si hay respuestas afirmativas a cualquiera de las preguntas anteriores, continuar)
 5. ¿Ha tenido dificultades para concentrarse?
 6. ¿Ha perdido peso? (a causa de su falta de apetito)
 7. ¿Se ha estado despertando demasiado temprano?
 8. ¿Se ha sentido Vd. enlentecido?
 9. ¿Cree Vd. que ha tenido tendencia a encontrarse peor por las mañanas?
- TOTAL DEPRESIÓN= _____

Anexo 5. Consentimiento informado.

Información para el paciente y formulario de consentimiento informado Versión 1. Fecha XXXX

Título del estudio: Prevalencia de depresión y ansiedad relacionado al desempeño académico en estudiantes de medicina de la Universidad del Norte en los años 2019 y 2020.

Investigador Principal:

Caicedo Luis: estudiante octavo semestre

Co-investigadores:

Duran Gabriel: estudiante octavo semestre

Duran Carlos: estudiante séptimo semestre

Raad Jesús: estudiante octavo semestre

Maiguel Ángel: estudiante octavo semestre

Entidad donde se desarrolla la investigación o patrocinador.

Universidad del Norte, Departamento/Facultad de Ciencias de la salud. Km. 5 Vía Puerto Colombia. Atlántico/Colombia.

Naturaleza y Objetivo del estudio.

El presente estudio pretende suministrar información sobre la depresión y ansiedad relacionado al desempeño académico en estudiantes de medicina; con la intención de contribuir a que a nivel institucional, entes gubernamentales, académicos o administrativos generen las medidas preventivas pertinentes y necesarias.

Propósito.

Este consentimiento tiene el propósito de solicitar su autorización para participar en este estudio **Prevalencia de depresión y ansiedad relacionado al desempeño académico en estudiantes de medicina de la Universidad del Norte en los años 2019 y 2020** que pretende conocer y evaluar la asociación entre el fracaso académico y la presencia de depresión y ansiedad en estudiantes de la universidad del norte en los años 2019 y 2020.

Procedimiento

Si usted acepta participar se le solicitará responder a una encuesta y/o permitir la toma de muestras de sangre que se utilizarán únicamente para este estudio y/o permitir se le toman signos vitales y/o permitir grabar sus respuestas, se le solicitará acudir nuevamente al lugar de investigación o ser contactado por el investigador una o dos veces.

Además, le pedimos permiso para tener acceso a revisar su historial académico de donde obtendremos información relevante para este proyecto enfatizando la aparición de depresión y ansiedad relacionado al desempeño académico.

Riesgos asociados a su participación en el estudio

Según la Resolución N° 8430 de 1993, en el artículo 11 se encuentra que el proyecto se trata de una investigación con riesgo mínimo ya que se trata de un estudio en el cual la recolección de los datos es a partir de procedimientos como: exámenes físicos o psicológicos de diagnóstico o tratamientos rutinarios.

Beneficios de su participación en el estudio

Participar en el estudio no genera un beneficio directo para usted, pero los resultados obtenidos del estudio podrán generar beneficio futuro para muchas personas.

Voluntariedad

Su participación es voluntaria. Si usted decide no participar o retirarse del estudio en cualquier momento, aun cuando haya iniciado su participación del estudio puede hacerlo sin que esto ocasione una sanción o castigo para usted.

Confidencialidad

Si usted decide participar, garantizamos que toda la información suministrada será manejada con absoluta confidencialidad, sus datos personales no serán publicados ni revelados, el investigador principal se hace responsable de la custodia y privacidad de los mismos.

Compartir los resultados

Los resultados del presente estudio **Prevalencia de depresión y ansiedad relacionado al desempeño académico en estudiantes de medicina de la Universidad del Norte en los años 2019 y 2020** serán publicados en la sustentación de trabajos de grado de la Universidad del norte en el segundo semestre del año 2020, además, podrán ser utilizados en publicaciones en artículos, revistas o congresos. Sin embargo, los datos personales de cada participante no serán publicados.

Conflicto de interés del investigador:

Explicar que el investigador no tiene conflicto de interés con los participantes ni con los patrocinadores (en caso de participación de estudiantes estos no deben ser subordinados del investigador principal).

Contacto:

Investigador principal Luis Caicedo Arzuaga. Numero de contacto: 3208318597. Dirección en Barranquilla: Cra 52 # 86-57 Edif. Palmas de Mallorca Apto 306c. Correo Universitario: Lacaicedo@uninorte.edu.co. Investigador secundario Gabriel Duran Bustamante. Numero de contacto: 3166906547 Dirección en Barranquilla: Cra 49b # 106-17. Correo Universitario: Geduran@uninorte.edu.co.

En caso de dudas o inquietudes consultar a: Luis Caicedo Arzuaga. Número de contacto: 3208318597. Correo Universitario: Lacaicedo@uninorte.edu.co

Correo del Comité de Ética en Investigación:

comite_eticauninorte@uninorte.edu.co

Página web del Comité: www.uninorte.edu.co/divisiones/salud/comite_etica

He entendido la información que se expone en este consentimiento y me han respondido las dudas e inquietudes surgidas.

Autorización

Estoy de acuerdo o acepto participar en el presente estudio.

Para constancia, firmo a los ____ días del mes de _del año_.

Firma y Cédula del participante

Declaración del investigador

Yo certifico que le he explicado a esta persona la naturaleza y el objetivo de la investigación, y que esta persona entiende en qué consiste su participación, los posibles riesgos y beneficios implicados.

Todas las preguntas que esta persona ha hecho le han sido contestadas en forma adecuada. Así mismo, he leído y explicado adecuadamente las partes del consentimiento informado. Hago constar con mi firma.

Nombre del investigador.

Firma Fecha (dd/mm/aaaa)