

**Factores de riesgo presentes para desarrollar depresión, ansiedad y estrés
en estudiantes de Medicina de la Unidad Central del Valle del Cauca en el
año 2017**

**JHONNY ALEXIS GARCIA HOLGUIN
JOSE MIGUEL FIERRO SANTAMARIA
FRANCISCO JAVIER LOZANO PUPO
DIANA MARCELA TRUJILLO ROJAS**

Trabajo de investigación social

**Unidad central del valle del cauca
Facultad ciencias de la salud
Programa de medicina UCEVA
2017**

**Factores de riesgo presentes para desarrollar depresión, ansiedad y estrés
en estudiantes de Medicina de la Unidad Central del Valle del Cauca en el
año 2017**

**JHONNY ALEXIS GARCIA HOLGUIN
JOSE MIGUEL FIERRO SANTAMARIA
FRANCISCO JAVIER LOZANO PUPO
DIANA MARCELA TRUJILLO ROJAS**

Trabajo de investigación social

Asesor

**Dra. LINA MARIA MONTOYA RESTREPO M.D epidemióloga
Profesora investigación social 1 y 2 facultad de ciencias de la salud UCEVA**

Unidad central del valle del cauca

Facultad ciencias de la salud

Programa de medicina UCEVA

2017

Tabla de contenido

Pág.

1. Problema	4
1.1 Planteamiento del problema	4
1.2 Formulación del problema	5
2. Justificación	6
3. Objetivos	9
3.1 Objetivo general	9
3.2 Objetivos específicos	9
3.3 Hipótesis	9
3.3.1 Nula	
3.3.2 Alterna	
4. Marco teórico	10
4.1 Marco de antecedentes	10
4.1.1 Estrategia para la búsqueda de literatura	10
4.1.2 Investigaciones sobre salud mental en estudiantes de medicina	10
4.1.3 Estado de arte	12
4.2 Marco referencial	15
4.3 Marco conceptual	25
4.3.1 Sitio donde se hace la investigación	25
4.4 Marco legal	28
4.5 Palabras claves	31
5. Marco metodológico	32
5.1 Tipo de estudio	32
5.2 Población a estudio	32
5.3 Muestra	32
5.4 Marco muestral	32
5.5 Unidad de análisis	32
5.6 Criterios de inclusión	32
5.7 Criterios de exclusión	32
5.8 Variables	
5.8.1 Variables socio demográficas	32
5.8.2 Variables de la encuesta	32
5.9 Plan de análisis	33
5.10 Marco bioético	33
5.11 Compromiso medio ambiental	35
5.12 Población beneficiada	35
5.13 Cronograma	36
5.14 Presupuesto	37
5.15 Bibliografía	38
5.16 Anexo	44

1. PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad la depresión, ansiedad y estrés distinguen importancia a nivel mundial convirtiéndose en las enfermedades mentales de mayor prevalencia en los estudiantes universitarios que ingresan al programa de medicina, cobrando gran atención de clínicos e investigadores del campo de la salud mental dada la relación existente entre estas y el desempeño académico. (1)

La magnitud de la problemática mantiene un trasfondo manifiesto en el desarrollo psicosocial de los estudiantes, así mismo los altos niveles de estrés generados en los estudiantes producto de las exigencias académicas, las dificultades en el desarrollo del aprendizaje, la adquisición de destrezas suponen unas situaciones de fracaso o éxito, que seguidas con el ritmo de estudio, la intensidad horaria, la presión de los docentes, y la competitividad entre compañeros, conlleva al desarrollo de los trastornos propiamente dicho, llevándolos a una situación patológica en su salud mental, dadas estas consideraciones es pertinente dar un bagaje sobre el concepto de normalidad de la salud mental, para así poder inferir y resaltar las conductas patológicas de los estudiantes.(2)

Según datos de la OMS “La prevalencia de la depresión alcanza el 8 % en las personas jóvenes y cerca de 100 000 personas por año padecen depresión en algún momento de su vida; adicionalmente el 80 % de los pacientes con enfermedades crónicas sufren depresión en algún momento de su vida. Sin embargo, solo un pequeño porcentaje es diagnosticado, debido a la falta de capacitación en el personal de salud o al desconocimiento de los síntomas por parte de los pacientes. La depresión podría llegar a ser considerada en el año 2020 la segunda causa de discapacidad en los países industrializados”. En la población universitaria los principales motivos de consulta en la atención psicológica que ofrece las oficinas de bienestar universitario en el país, lo constituyen la depresión y la ansiedad. La prevalencia de depresión reportada por múltiples estudios realizados en población universitaria oscila entre el 25 % y el 50 %, y ello está determinado en parte por los diferentes instrumentos utilizados para su medición (3)

Partiendo de este precepto una de las grandes problemáticas es la gran cantidad de población sub diagnosticada, que tienen que ver con la pobre consulta producto del desconocimiento de síntomas sugestivos de enfermedad mental, siendo esta una de las principales causales de la prevalencia tan alta en la actualidad, consecuencia de esto se genera una gran limitante para un tratamiento oportuno.
(4)

Es importante recalcar que los programas de bienestar universitario faltan con programas en los cuales lleguen a los estudiantes de manera más eficaz, por lo que es fundamental tener datos propios de la universidad objeto de estudio para así poder identificar factores de riesgo a los que se van a ver expuestos los estudiantes de la facultad de medicina, la caracterización de esta población, sus rasgos, riesgo y presencia de enfermedad mental es sin lugar a duda pilar fundamental para una educación integral que trascienda a los individuos y les proporcione herramientas sólidas para el desarrollo tanto de la persona como futuros profesionales capaces de desarrollarse en un mundo globalizado que permanece en constante cambio.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

Cuáles son los factores de riesgo presentes para desarrollar enfermedades mentales como estrés, depresión y ansiedad en estudiantes de medicina de la Universidad Central Del Valle del Municipio de Tuluá, durante el 2017?

2. JUSTIFICACION

Las proyecciones estadísticas muestran que las condiciones psiquiátricas y neurológicas en el mundo se incrementarán de 10,5 % del total de la carga de la enfermedad a 15 % en el año 2020, lo cual equivale a un incremento proporcional mayor que para las enfermedades cardiovasculares. Estos cálculos muestran que en Colombia la depresión unipolar será la primera causa general de consulta en el año 2015. (5)

Según el Estudio Nacional de Salud Mental, Colombia, 2003, el 40,1 % de la población colombiana entre 18 y 65 años ha sufrido, está sufriendo o sufrirá alguna vez en la vida un trastorno psiquiátrico diagnosticado. De estos, se detecta el 16 % en el último año y el 7,4 %, en el último mes. Los trastornos de ansiedad encabezan la lista (19,5 %); luego siguen los trastornos del estado de ánimo (13,3 %), los trastornos por control de impulsos (9,3 %) y los relacionados con el consumo de sustancias psicoactivas (9,4 %). (6).

Estudios han demostrado que la población universitaria presenta una mayor incidencia comparado con la población general haciendo de este tema un problema de salud de gran impacto; si tenemos en cuenta que la fuerza laboral e intelectual del país será en un futuro, los estudiantes que actualmente se están formando para ser miembros productivos de la sociedad.

El reconocimiento y posterior diagnóstico de estos trastornos es de imperante necesidad para evitar conductas destructivas como conductas suicidas, consumo abusivo de alcohol u otra droga psicoactiva, trastornos de la alimentación y sueño, trastornos de la personalidad; siendo estos últimos los responsables de un mal desempeño académico y en algunos casos de deserción académica.

El problema de presentar patologías psicológicas como la depresión y la ansiedad algunas veces acompañada con estrés, es de gran relevancia debido a que los síntomas relacionados con ella ocasionan gran sufrimiento, deterioro social, bajo rendimiento académico siendo este el más importante para este proyecto porque es la población estudiantil el foco de estudio; posibles asociaciones con el consumo de alcohol, cigarrillo y otras drogas, así como el riesgo de cometer suicidio. (7)

Además, ha sido posible estimar unos indicadores de discapacidad asociados a esta condición, que implican graves consecuencias a nivel socio económico y obviamente en la calidad de vida percibida en los futuros médicos propiamente dicho como para su vida laboral.(8)

Adicionalmente, la ansiedad y la depresión suelen acompañarse mutuamente; generalmente los criterios diagnósticos del uno y del otro se encuentran simultáneamente. Por eso, las intervenciones en salud mental suelen tener un efecto generalizado, de manera que aquello que es útil en la prevención de la ansiedad también tiene efectos en los problemas de depresión y viceversa. Uno de los aspectos más relevantes en que los estudiantes pueden ver afectada su vida es en el rendimiento académico, ya que éste es uno de los centros de actividad y de sentido para ellos.

Algunos estudios previos han evidenciado que el rendimiento académico se ve afectado por los trastornos depresivos. En el contexto particular de la universidad objeto de estudio, en donde coexisten personas que provienen de diferentes regiones del país, incluyendo grupos étnicos y siendo una universidad pública, es necesario investigar condiciones asociadas con bienestar psicológico.

Muchos jóvenes se separan de sus redes de apoyo social como son sus padres, hijos entre otros familiares y amigos al radicarse por completo en Tuluá; adicionalmente la vida en esta ciudad muchas veces desconocida impone retos, dentro de ellos sostenerse financieramente. Una gran cantidad de estudiantes acuden a formas de apoyo económico y algunos trabajan para sostener sus gastos personales y familiares.

Abordar el problema de la depresión en los jóvenes de la Unidad Central del Valle del Cauca es un tema de interés público en cuanto a salud mental en nuestro municipio. Hay que sumar los precipitantes posteriores debido al ajuste propio de la exigencia académica dentro de la facultad de ciencias de la salud, pues normalmente existen áreas del saber en las que presentan déficit y deben superarlas en un tiempo muy breve para poder rendir adecuadamente.

Los estudiantes se enfrentan además a múltiples situaciones una vez comienzan sus estudios superiores, algunas veces deben buscar fuentes adicionales de financiación, deben definir si sus expectativas acerca de los estudios escogidos se acercan a la realidad y si se perfilan como futuros profesionales en el área de la salud. Es un asunto de gran importancia, por lo tanto, aproximarse a los factores de riesgo que puedan estar asociados con presencia de depresión en esta población específica, así como aquellos que puedan ser protectores.

Se pretende realizar comparaciones con estudios existentes a nivel nacional e internacional y poder ser el insumo para iniciar programas de prevención dirigidos a aquellos jóvenes que puedan estar en riesgo de presentar Depresión, ansiedad y estrés de la comunidad estudiantil. Así mismo, la investigación podrá contribuir en el diseño de programas de promoción de la salud mental para que los estudiantes sean capaces de identificar síntomas y puedan acudir a una consulta sin temor a ser ignorados, estigmatizados o discriminados por tal condición.

En este estudio se pretende recoger la información suficiente para determinar la prevalencia de trastornos del estado de ánimo en la comunidad universitaria y que impacto tiene ciertas conductas propias de estas patologías en el desempeño social, personal y académico de los estudiantes afectados, pudiendo hacerse evidente comportamientos destructivos que llevarían al mal desempeño estudiantil, al abandono de la carrera e incluso al suicidio. Con el fin de llegar a determinar a qué factores de riesgo están expuestos los estudiantes de medicina de la universidad con el fin de poder brindar un apoyo oportuno y a un diagnóstico veraz.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de depresión, ansiedad y estrés, medidas con la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) adaptada para nuestra región en los estudiantes de medicina de primero a decimo semestre de la unidad central del valle del cauca.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

3.2.1 Estimar la relación entre síntomas de estrés, depresión y ansiedad con factores sociodemográficos, académicos, conductuales y familiares entre estudiantes universitarios de la facultad de medicina.

3.2.2 Determinar cuál es el factor que más se relaciona con la aparición de depresión, ansiedad y estrés en los estudiantes de medicina.

3.2.3 Identificar cual es el semestre con mayor presencia de síntomas relacionados con la depresión, la ansiedad y el estrés.

3.3 HIPOTESIS

3.3.1 NULA: No existen factores de riesgo social, cultural y patológico en los estudiantes de medicina para la presencia de ansiedad, depresión y estrés.

3.3.2 ALTERNA: Si existen factores de riesgo social, cultural y patológico en los estudiantes de medicina para la presencia de factores de riesgo en ansiedad, depresión y estrés.

4. MARCO TEORICO

4.1 MARCO DE ANTECEDENTES

4.1.1 Estrategia para la búsqueda de la literatura:

A partir del problema que motivo esta investigación, es decir cuáles son los factores de riesgo para desarrollar depresión, ansiedad y estrés en los estudiantes de medicina de la unidad central del valle del cauca y la posible asociación de estos trastornos con el bajo rendimiento académico y el desempeño social dentro de la facultad, se realizó la búsqueda sistemática de la literatura para obtener evidencia disponible hasta el año 2017 acerca de la epidemiología de estos trastornos en estudiantes de pregrado particularmente en los estudiantes de medicina, cuales factores se habían estudiado como determinantes o estaban relacionados en la aparición de dichos trastornos en este grupo poblacional y, obtener información de la evidencia disponible acerca de los instrumentos que se emplearon para dicha investigación.

4.1.2 Investigaciones sobre salud mental en estudiantes de medicina; factores de riesgo para desarrollar trastornos mentales.

La presencia de síntomas depresivos y ansiosos en los estudiantes de medicina es un fenómeno que se ha observado en una serie de estudios llevados a cabo en diferentes países del mundo. Se sabe que los estudiantes de medicina tienen con mayor frecuencia síntomas depresivos en comparación con la población general, siendo estos síntomas más comunes en las mujeres que en los hombres. La prevalencia de depresión que ha sido reportada entre los estudiantes de medicina va desde un 2 hasta un 35% y se piensa que los factores estresantes que acompañan al estudiante a la largo de la carrera, como la falta de sueño, pacientes difíciles o cargas importantes de trabajo, son un factor de riesgo para sufrir depresión o ansiedad. Los estudiantes de medicina muestran síntomas similares a los de la población general en el momento de iniciar sus estudios de medicina; sin embargo, el estrés percibido durante la carrera conlleva un malestar emocional crónico o sostenido, no puramente episódico. Dentro de los factores que se relacionan con la depresión en los estudiantes de medicina podemos contar el hecho de ser mujer y de raza negra o afroamericana. (10)

López Bárcena, et al.⁷ evaluaron a 1,848 alumnos con el examen médico automatizado (EMA) y compararon los condicionantes de salud de acuerdo con este instrumento y el rendimiento escolar en dos generaciones y en dos tipos de estudiantes: el grupo tradicional y el de núcleos de calidad educativa (NUCE), que son estudiantes de alto nivel y encontraron factores ambientales relacionados con trastornos mentales así como con el bajo rendimiento académico (11) la baja autoestima, la percepción de un pobre apoyo social de sus compañeros y familia, y estrategias ineficientes para la solución de problemas también son factores de riesgo de depresión. En relación con el género, se ha observado que el hecho de ser mujer, no tener un pariente médico y estar cursando el internado son factores de riesgo para depresión durante la carrera de medicina. Los factores de riesgo observados en el sexo masculino son un bajo nivel de ingresos, el nivel de ansiedad y los eventos estresantes de la vida. (12)

Otros autores como Aktekin M, en el estudio depression and stressfull life events among medical students: a prospective study in Antalya, Turkey. MedEduc. 2001. (4) han observado que los factores estresantes de la vida relacionados con las actividades sociales incrementan la prevalencia de depresión en los estudiantes de medicina. Se ha visto que el estrés auto percibido por los estudiantes de medicina tiene una correlación negativa con el desempeño académico, y se piensa que los resultados académicos pueden estar dentro de las respuestas generadas por el estrés, y no como una causa de estrés en el proceso de formación.

Esta afirmación es fortalecida por algunos estudios realizados en el año 2005 por RomanHernandez que resaltan la vulnerabilidad al estrés como una variable predictora de resultados académicos y el hecho de que las puntuaciones de estrés guarden una fuerte relación con los resultados académicos de los alumnos, de tal manera que a mayores puntuaciones de estrés antes o durante los dos primeros años de la carrera, menor desempeño académico. (13) se llegó a esta conclusión mediante un estudio de investigación de tipo no experimental-descriptivo-correlacional, con un diseño de corte transversal, en el cual todas las variables en estudio fueron evaluadas en un único momento, con el fin de descubrir las relaciones entre ellas (Hernández, Fernández & Baptista, 2003).

Por último, existen diversos estudios como los realizados en la universidad de zimbabwe en 1998 y en la escuela médica de Pakistan en el año 2002 que documentan las consecuencias del estrés en estudiantes de medicina, de tipo social y físico. En la Universidad de Zimbabwe, en 109 estudiantes de primer año de Medicina, de 18 a 24 años de edad, Vaz y colectivo encontraron que el 64,5 por ciento presentaba diversos niveles de estrés y depresión. (14)

Como en el resto de la población, la presencia de estrés, ansiedad o síntomas depresivos tiene consecuencias mentales. Se sabe que la presencia de depresión predice la de ideación suicida y que el consumo de alcohol y sustancias psicoactivas se ve incrementado en los estudiantes de medicina que sufren estrés.

Las investigaciones sobre salud mental realizadas en estudiantes de medicina se han orientado hacia; la presencia de estrés académico, síndrome de burnout, susceptibilidad hacia trastornos mentales, prevalencia de trastornos de ansiedad, trastornos depresivos, consumo de sustancias y suicidio. Pero no al manejo de estos y al desarrollo de sistemas de apoyo dentro de las facultades de medicina. (15)

En Colombia se presentan múltiples situaciones que aumentan el riesgo de padecer trastornos en la salud mental, particularmente ansiedad, las cuales incluyen dificultades en el acceso a educación, intensa migración urbana, falta de

capacitación laboral, delincuencia y violencia juveniles, consumo de sustancias tóxicas y embarazo no deseado. (16)

Según la Encuesta Nacional de Salud Mental de 2003 de Colombia, la prevalencia de vida de cualquier trastorno mental en la población general fue de 40,1 %, siendo los adolescentes y adultos jóvenes los más afectados; entre dichos trastornos, los más altos correspondieron a ansiedad, las edades promedio de inicio de fobia social, agorafobia y trastorno de pánico fueron 14, 16 y 18 años, respectivamente.(17)

En Colombia, los trastornos de ansiedad son de mayor prevalencia que otros trastornos mentales; el 19,3 % de la población entre 18 y 65 años la ha padecido alguna vez en la vida (en mujeres, la prevalencia aumenta a 21,8 %). La región del Pacífico y Bogotá son las que presentan la prevalencia más elevada de trastorno de ansiedad, con 22,0 % y 21,7 %, respectivamente, mientras que la región Atlántica presenta la menor, con 14,9 %. Estudios previos han reportado que solo el 1,9 % de los pacientes acude al psiquiatra; el 5,6 %, al médico general; y el 3,9 % optan por tratamientos de la medicina alternativa.(18)

4.1.3 Estado de arte

La meta de la educación médica es graduar profesionales que tengan los conocimientos, las habilidades y las actitudes adecuadas para desarrollarse en forma exitosa. En el proceso de formación de los futuros médicos existen factores que deben ser considerados: carga de trabajo, formas de evaluación del desempeño, plan de estudios, entre otras cosas. Y que pudieran tener efectos negativos sobre su salud mental y reflejarse en su desempeño académico.

La época universitaria constituye un periodo de la vida donde la mayoría de los estudiantes son adolescentes o adultos jóvenes, lo que implica que son una población donde se consolidan los proyectos de vida, se adquiere la mayoría de edad, se asumen nuevas responsabilidades sociales y aumentan las presiones psicosociales, lo que puede redundar en una mayor vulnerabilidad frente a trastornos psicosociales como el síndrome ansioso, el estrés y la depresión.

El estrés, a pesar de constituir una serie de reacciones fisiológicas normales como mecanismo de defensa del ser humano, puede llegar a interferir de forma significativa en la vida de quienes lo padecen, afectando sus distintas esferas personales y causando somatizaciones además de trastornos mentales.

Su aparición cada vez más frecuente en edades más tempranas hace necesaria la realización de estudios en poblaciones vulnerables, teniendo en cuenta que los factores psicosociales constituyen un eje central en el abordaje de esta problemática (Sandín, 2003; Agudelo et al., 2009; OMS, 2010), ya que, entendidos como condiciones sociales, históricas y económicas del ser humano, pueden llegar a convertirse en estresores de gran importancia psicológica (Morales, 2011). De

acuerdo al aumento de factores de riesgo como el estrés en este caso la universidad de Medellín en el año 2014 publica un artículo (EVENTOS ESTRESORES Y FACTORES PSICOSOCIALES EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE MEDELLÍN, COLOMBIA) un artículo de investigación de tipo observacional analítico con el objetivo de determinar la valoración de eventos estresores percibida por estudiantes universitarios de los tres primeros semestres académicos y explorar su asociación con factores psicosociales. Se realizó un estudio de tipo observacional analítico. Se incluyeron estudiantes de pregrado que cursaran entre el primero y el tercer semestre de cualquier programa académico. Los participantes fueron seleccionados proporcionalmente de cada facultad de acuerdo al número de estudiantes matriculados, a través de un muestreo aleatorio simple; la muestra (n=372) fue representativa de la población. Se indagó por variables sociodemográficas y se utilizó un cuestionario de eventos estresores, adaptado con base en la guía Undergraduate Stress Questionnaire por Crandall, Preisler y Aussprung (1992). Se incluyeron en el estudio un total de 372 estudiantes de diferentes carreras, de los cuales el 58,6% eran mujeres; el grupo etario más representativo fue el de los 15 a los 20 años con un 90,5% y la escuela de ciencias de la salud tuvo mayor representatividad con un 31,7% del total de los participantes. Después de haber calculado el peso de cada uno de ellos, según el cuestionario de eventos y las características de la población estudiada; se evaluaron los siguientes factores: grupo primario de apoyo, ambiente social, enseñanza, económico y otros (sistema legal, laborales, vivienda). Del total de los ítems, el 14,5% corresponden a la variable grupo primario de apoyo, el 24,1% a ambiente social, el 37,4% a enseñanza, el 4,8% a económico y el 19,3% a otros. Se presenta de manera exploratoria la comparación de los niveles de estrés entre los diferentes factores psicosociales a partir de la prueba Chi², encontrándose diferencias estadísticamente significativas para todos los grupos. Respecto al Grupo Primario de Apoyo y Ambiente Social, se observó que para más de la mitad de los participantes es un factor no estresor (nivel 1). (18)

En Enseñanza por su parte, la distribución se presenta con porcentajes similares para todos los niveles, considerándose como un factor estresor de nivel moderado a fuerte en el 42,9%; este es el factor que mayor distribución muestra en el nivel 4 y representa mayor grado e intensidad de estrés. Por otro lado, el 46,7% de los estudiantes consideran al factor económico como un estresor leve a moderado, y finalmente, la distribución del factor que se expresa con el nombre de Otros, tiene una distribución muy similar a los demás, siendo el segundo con mayor proporción en el nivel 4. Así pues, los factores de Enseñanza, Económico y los agrupados en Otros, fueron considerados con un mayor nivel de estrés en comparación al Grupo Primario de Apoyo y Ambiente Social.

La meta de la educación médica es graduar profesionales que tengan los conocimientos, las habilidades y las actitudes adecuadas para desarrollarse en forma exitosa. En el proceso de formación de los futuros médicos existen factores que deben ser considerados: carga de trabajo, formas de evaluación del desempeño, plan de estudios, etc. y que pudieran tener efectos negativos sobre su salud mental y reflejarse en su desempeño académico. Varios estudios han

demostrado que cursar el primer año de la carrera universitaria puede asociarse con altos porcentajes de morbilidad psicológica, especialmente depresión, al confrontar a los alumnos con nuevos estresores.

Al saber que la depresión es común en nuestro medio universitario debemos saber cuáles son las consecuencias que puede llevar la presencia de esta enfermedad en los estudiantes de nuestra universidad, cuales son los factores de riesgos para poder hacer una intervención oportuna y eficaz para disminuir a si sus consecuencias en la comunidad universitaria. La depresión puede dar como resultado el abandono de los estudios, de tal manera que el creciente número de estudiantes que han sido dados de baja debido a su bajo rendimiento o a sus indecisiones vocacionales, pudiera tener relación con la presencia de depresión y/o ansiedad.

Al no tener muchos estudios en las universidades colombianas a cerca de la calidad de la salud mental y factores de riesgos para estas enfermedades podemos apreciar algunas estadísticas que nos ofrece un artículo del **Departamento de Psiquiatría y Salud Mental. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México** publicado en el año 2013 y tiene como título Síntomas depresivos y rendimiento escolar en estudiantes de Medicina : La prevalencia de depresión en estudiantes de medicina es significativamente más alta que la presentada en la población general o en estudiantes de otras licenciaturas y puede dar como resultado el abandono de los estudios, de tal manera que el creciente número de estudiantes que han sido dados de baja debido a su mal rendimiento o a sus indecisiones vocacionales pudiera tener relación con la presencia de este padecimiento, el objetivo es Identificar si los síntomas depresivos que presentaban los estudiantes de primer año de la licenciatura de Médico Cirujano estaban asociados con un bajo rendimiento. Participaron 774 estudiantes del primer año de la carrera de Médico Cirujano (66.4% mujeres, 33.6% hombres; media de edad: 18.6 ± 1.7 años). Se utilizó el Inventario de Beck para Depresión y la sub-escala de Depresión del SCL90 (SymptomCheck-List). Análisis estadístico. Se realizaron análisis descriptivos, χ^2 , t de Student y regresión logística. (19)

El porcentaje de estudiantes con síntomas depresivos fue de 23% (hombres 12.3%, mujeres 28.4%), con una diferencia significativa en la presencia de síntomas depresivos entre mujeres y hombres estudiantes de medicina (OR=2.8). El 68% de los alumnos que tenían síntomas depresivos reprobaron alguna materia, lo que supuso un mayor riesgo de reprobación de 2.4 veces, comparados con quienes no tenían dicha sintomatología. Las variables sexo y sintomatología depresiva resultaron ser factores relacionados con el bajo rendimiento escolar, con un riesgo mayor para los estudiantes con síntomas (OR=2.2, IC95%=1.56–3.20).(20) Conclusiones: La sintomatología depresiva es un factor de riesgo importante para reprobado alguna asignatura o tener un bajo rendimiento escolar. (20)

En cuanto al rendimiento académico en la población universitaria existe una gran duda, la cual se basa principalmente en la siguiente pregunta; el bajo rendimiento es un factor de riesgo para presentar alguna alteración mental o el bajo rendimiento

es una consecuencia alguna alteración mental. Por eso una universidad de Colombia trato de observar cual es la importancia en la asociación de los factores de riesgo del estrés, depresión y el rendimiento académico. (21)

El objetivo de este estudio fue Describir el comportamiento de la respuesta al estrés y la presencia de síntomas de depresión de importancia clínica a lo largo de un semestre académico en estudiantes del programa de medicina de la Universidad Autónoma de Bucaramanga y su asociación con el rendimiento académico. El método empleado fue Estudio prospectivo de cuatro cohortes de estudiantes, dos de primer semestre y dos de cuarto semestre, quienes fueron caracterizados sociodemográficamente y respondieron dos encuestas psicológicas (Zung y autopercepción de estrés), al inicio y al final de cada semestre. (22)

Se hizo un análisis descriptivo y se correlacionaron las variables de las encuestas, en ambos momentos del estudio, y con el rendimiento académico al final del curso, mediante t de Student, análisis de regresión lineal y análisis estadístico bivariado y multivariado, utilizando el programa Stata 11. Y tuvo como resultado que se pudo establecer que existe alta frecuencia de síntomas depresivos de importancia clínica y de autopercepción del estrés en los estudiantes de medicina, siendo ésta mayor en mujeres, así como una relación entre dichas variables psicológicas y el resultado académico. (23)

4.2 MARCO REFERENCIAL

Todos los individuos experimentan ansiedad y estrés en alguna etapa de su vida; esta se caracteriza por una sensación de aprensión difusa, desagradable y vaga, que se manifiesta por la incapacidad de estar sentado o de pie durante un tiempo, y a menudo se acompaña de síntomas vegetativos como cefalea, diaforesis, taquicardia, opresión torácica, malestar epigástrico e inquietud. En una condición clínica normal, es una señal de alerta que advierte de un peligro inminente y permite al individuo tomar medidas para afrontar dicha amenaza (Kaplan, Sandock y Sadock, 2009).(26)

La ansiedad puede presentarse en tres formas:

- 1) normal, en la cual hay manifestaciones afectivas como respuesta a un estímulo tanto del mundo exterior como interior.
- 2) patológica, donde, a diferencia de la normal, no hay un estímulo previo.
- 3) la generalizada, que se caracteriza por miedos prolongados vagos e inexplicables sin relación con un objeto (Acuña, Botto y Jiménez, 2009; Sarason y Sarason, 1996).

La frecuencia de trastornos mentales en general, y la ansiedad en particular, es mayor en poblaciones con factores de riesgos sociales, clínicos y ambientales, los

cuales presentan una frecuencia diferente según la población estudiada, aspecto que resalta la necesidad de desarrollar investigaciones en poblaciones específicas. Concretamente, los estudiantes universitarios presentan con mayor frecuencia este tipo de riesgos, y constituyen uno de los grupos de mayor interés para el estudio de la ansiedad y depresión debido a sus exigencias psicológicas, sociales y académicas, aunadas a los altos niveles de estrés que, en conjunto, conllevan a problemas de salud mental como trastornos depresivos, ansiedad, suicidio, abuso de alcohol y drogas, entre otros.

ESTRÉS

Clásicamente el estrés se define como un estímulo puntual, agresivo o no, percibido como amenazante para la homeostasis. Selye (1955) habla de reacción de alarma. El estrés activa un conjunto de reacciones que implican respuestas conductuales y fisiológicas (neuronales, metabólicas y neuroendocrinas) que permiten al organismo responder al estresor de la manera más adaptada posible.(27)

El estudio científico del estrés, inició en 1925 con el fisiólogo austriaco Hans Selye, estos estudios iniciaron con la observación de reacciones en cadena, dadas por el organismo ante situaciones que requerían de una súbita adaptación (28).A estas manifestaciones generales Selye las denominó síndrome general de adaptación, y más tarde reacción de estrés, significando con esto una reacción del organismo frente a un “estresor”; una reacción de ataque y fuga con la que el cuerpo, en forma global responde con una reacción general y amplia, con el objetivo de superar o neutralizar al “estresor”, involucrando todos los sistemas de vida: el neurovegetativo, el endocrino, el inmunológico y los sistemas metabólicos.(29)

Hans Selye definió el estrés ante la OMS (Organización Mundial de la Salud) como la respuesta no específica del organismo a cualquier demanda del exterior, es decir, la respuesta global a condiciones externas que perturban el equilibrio emocional y fisiológico de la persona.

Según Selye, el Síndrome General de Adaptación comprende tres fases:

- a) Fase de alarma (ocurren modificaciones biológicas frente a una primera exposición al factor de estrés)
- b) Fase de resistencia (el organismo lucha contra el factor de estrés utilizando al máximo sus mecanismos de defensa)
- c) Fase de agotamiento (el organismo agota sus recursos energéticos después de un periodo prolongado de exposición al factor de estrés). (30)

FISIOLOGIA DEL ESTRES

Se pueden recordar brevemente algunos aspectos fisiológicos del tratamiento del estrés y del síndrome general de adaptación, ya que además se trata de nociones clásicas.

- El análisis del estresor se descompone en tres fases:

1. Recepción del estresor y filtro de las informaciones sensoriales por el tálamo.
2. Luego, programación de la reacción al estrés poniendo en juego el cortex prefrontal (implicado en la toma de decisión, la atención, la memoria a corto plazo) y el sistema límbico por un análisis comparativo entre la nueva situación y los “recuerdos”: la respuesta se hará en función de la experiencia.
3. Finalmente, activación de la respuesta del organismo (vía la amígdala [memoria emocional] y el hipocampo [memoria explícita]. Esta respuesta pone en juego el complejo hipotálamo-hipofisiario, así como la formación reticular y el locus ceruleus.

- El síndrome general de adaptación se descompone también en tres fases:

1. La primera es la fase de alerta. En reacción a un estresor, el hipotálamo estimula las suprarrenales (en su parte medular) para secretar la adrenalina, cuyo objetivo es suministrar la energía en caso de urgencia. Habrá entonces una serie de respuestas del organismo como un aumento de la frecuencia cardíaca, una vasodilatación, un aumento de la vigilancia (puesta en juego también por la noradrenalina [NA]).

2. La segunda fase es la fase defensa (o resistencia) que se activa solamente si el estrés se mantiene. Las suprarrenales (en la zona fasciculada) van a secretar entonces un segundo tipo de hormona, el cortisol. Su papel, es esta vez, el de mantener constante el nivel de glucosa sanguínea para nutrir los músculos, el corazón, el cerebro. Por una parte, la adrenalina suministra la energía de urgencia; por otra, el cortisol asegura la renovación de las reservas. Es una fase de resistencia, el organismo debe “aguantar”.

3. La fase de agotamiento (o de relajamiento) se instala si la situación persiste y se acompaña de una alteración hormonal crónica (con consecuencias orgánicas y psiquiátricas). Si la situación persiste todavía más, es posible que el organismo se encuentre desbordado, inclusive agotado.

Poco a poco las hormonas secretadas son menos eficaces y comienzan a acumularse en la circulación.(31)

ESTRÉS Y GÉNERO

El tratamiento del estrés pondría en juego estructuras cerebrales diferentes según se sea un hombre o una mujer. Es lo que tienden a mostrar algunos estudios de IRM funcional en sujetos sanos a lo largo de un estrés agudo:

En el hombre habría una puesta en marcha predominante del cortex prefrontal: es lo que favorecería el comportamiento de “fuga o de combate”.

En la mujer, la reacción al estrés estaría construida sobre los procesos de atracción; habría una puesta en marcha predominante del sistema límbico que activaría un comportamiento “de ayuda y de protección”. La puesta en marcha del engranaje del sistema límbico y principalmente del hipocampo, reduciría la actividad simpática y del eje corticotrópico (HPA).(32)

LOS MECANISMOS DE FEEDBACK DEL EJE CORTICOTRÓPICO

El cortisol ejerce un feedback negativo sobre la liberación hipotálamo-hipofisiaria de CRH y de ACTH. Se distinguen tres tipos de retroalimentación:

Un feedback rápido (de algunos segundos a algunos minutos), que implica probablemente la presencia de receptores de la membrana (complejo receptor GABAA/benzodiazepinas-canales del cloro), esta retroalimentación rápida es proporcional al aumento de cortisol y no dura más de diez minutos; un feedback intermedio (de una a algunas horas) con disminución de la secreción de CRH y de AVP; y finalmente una retroalimentación lenta (de algunas horas a algunos días) con disminución de la síntesis de ACTH hipofisiaria, de CRH y de AVP hipotalámicas: una administración prolongada de glucocorticoides conduce a la ausencia de secreción de CRH y de ACTH y a una atrofia de la suprarrenal, consecuencia de un déficit de ACTH.

Las retroalimentaciones intermedia y lenta implican dos tipos de receptores: los receptores de tipo I (antiguamente denominados mineralocorticoides [MC]), dotados de una gran afinidad por la aldosterona y los glucocorticoides, están localizados principalmente en el sistema límbico; y los receptores de tipo II (anteriormente denominados receptores de glucocorticoides [GC]), de afinidad más baja por los glucocorticoides y más baja todavía para la aldosterona, están ampliamente distribuidos en el sistema nervioso central (hipófisis, NPV, núcleos aminérgicos del tronco cerebral). Los receptores del tipo I controlan la inhibición tónica de la secreción basal de glucocorticoides, mientras que los receptores de tipo II sólo están involucrados cuando los niveles circulantes de glucocorticoides aumentan, como en el estrés, con el fin de inhibir la respuesta de la ACTH y de la CRH.(33)

ANSIEDAD

La palabra ansiedad proviene del latín “anxietas” derivado de angere que significa estrechar y se refiere a un malestar físico muy intenso, que se manifiesta principalmente por respiración anhelante. (Mardomingo, 1994).(34)

La ansiedad es clásicamente un sentimiento subjetivo que implica la presencia de sensaciones de aprensión, tensión, inquietud, temor indefinido, inseguridad o miedo, a modo de anticipación indefinida de un peligro ante una amenaza más o menos objetiva, que supone una forma de miedo ante algo o ante “nada”, contraposición al miedo concreto ante un peligro o amenaza real.(35)

La ansiedad se presenta ante estímulos que el sujeto percibe como potencialmente peligrosos e incluye síntomas neurovegetativos, conductuales, cognitivos y vivenciales. Las respuestas de ansiedad y miedo han jugado un papel primordial en la evolución de la especie, como mecanismos de defensa y alerta frente a los peligros ambientales. La ansiedad como otros instintos básicos, se pone en marcha ante los peligros inmediatos y tiene el carácter de respuesta adaptativa imprescindible para salvaguardar la integridad del individuo y para asegurar la sobrevivencia de la especie. Según la Real Academia Española de la Lengua la define como: “La ansiedad es un estado de agitación o inquietud del ánimo”. (RAE, 2005) De igual manera se define a la ansiedad como: “Una emoción desagradable, inducida por la anticipación de un peligro o frustración y que amenaza la seguridad, la homeostasis o la vida del individuo, o del grupo bio-social al que pertenece”. (Rafael, 1994). La ansiedad así como todas las emociones, se convierte en un proceso de retroalimentación que a su vez activa centros cerebrales y neurovegetativos. La ansiedad tiene su origen en un conflicto no resuelto, en una frustración que inhibe el descargue de la emoción y que produce un estado emocional de expresión inadecuada llamada tensión. La ansiedad patológica se caracteriza por ser desproporcionada frente a la realidad ambiental, o por presentarse sin que exista ningún factor ambiental que la justifique. (36)

En los trastornos por ansiedad participan algunas de las estructuras cerebrales que conforman el sistema límbico, y es ahí en donde se ha observado que los fármacos ansiolíticos ejercen algunas de sus acciones. El sistema límbico es el responsable de las emociones y de las estrategias asociadas a la sobrevivencia.

Entre estas emociones se encuentran: el miedo, la furia, las sensaciones ligadas al sexo o al placer y también al dolor y a la angustia.(37)

Experimentalmente se ha demostrado la participación de algunas de las estructuras límbicas en los procesos ansiosos.

En el contexto de la ansiedad, se ha demostrado que las benzodiazepinas y otras drogas ansiolíticas ejercen sus acciones por la estimulación de los receptores GABAA. Estos receptores se encuentran localizados sobre la membrana neuronal y contienen un sitio de alta afinidad para las benzodiazepinas. En un principio, se consideraba que la subunidad α era el sitio de afinidad para el GABA y la subunidad β para las benzodiazepinas, sin embargo, algunos estudios proponen que ambas subunidades reconocen tanto al GABA como a las benzodiazepinas.(38)

El complejo de receptores GABA_A está constituido por varias subunidades que forman un canal iónico y contiene el sitio de reconocimiento para el GABA y otras sustancias agonistas como las benzodiazepinas y los barbitúricos, y antagonistas como la picrotoxina, además, de un sitio de reconocimiento de algunos esteroides neuroactivos como la progesterona y de su metabolito, la alopregnanolona. Cuando los sitios de reconocimiento de los receptores son ocupados por los agonistas, se incrementa la actividad GABA_Aminérgica. Por el contrario, cuando son ocupados por antagonistas la actividad GABA_Aminérgica disminuye. Las benzodiazepinas al igual que el alcohol y los barbitúricos, son depresores del SNC y al parecer ejercen una acción selectiva a nivel de algunas estructuras límbicas como el núcleo amigdalino, el hipocampo y el septum. (39)

DEPRESION

Las depresiones son un grupo heterogéneo de trastornos afectivos que se caracterizan por un estado de ánimo deprimido, disminución del disfrute, apatía y pérdida del interés en el trabajo, sentimientos de minusvalía, insomnio anorexia e ideación suicida. A menudo presentan ansiedad y síntomas somáticos variables

La depresión es un sentimiento de tristeza intenso, que puede producirse tras una pérdida reciente y otro hecho reciente, pero es desproporcionada con respecto a la magnitud del hecho y persiste más allá de un periodo justificado, el uso de este término puede entenderse desde una descripción de un estado de duelo, hasta profundos sentimientos de futilidad y desesperación suicida, en forma de síndrome integral, la depresión clínica se manifiesta como un trastorno depresivo mayor, con una evaluación episódica y grados variables de manifestaciones residuales entre episodios.(40)

ETIOLOGÍA

La depresión puede deberse a un sin número de razones, generalmente las pérdidas de un ser querido, y en situaciones que involucren pérdida, siendo la causa clínica de la depresión se cree que tiene que ver con un desequilibrio en los neurotransmisores que estimulan el cerebro mucha o poca concentración de estas sustancias, entre ellos la noradrenalina y la serotonina, pueden desencadenar la depresión.(41)

PRIMARIAS

- **Bioquímicas cerebrales:** es la teoría más popular y postula que un déficit relativo o absoluto en las concentraciones de noradrenalina, serotonina y dopamina es la causa de depresión mientras que el exceso produce manía.
- **Neuroendocrino:** algunos síntomas del síndrome clínico como trastorno del humor, disminución de la libido, trastornos del sueño, sugieren disfunción hipotalámica con un aumento del cortisol.
- **Neurofisiológicos:** un hallazgo importante y común en los pacientes deprimidos a los que se les realiza EEG, es la disminución de los movimientos oculares.
- **Genéticos y familiares:** estudios en familiares han revelado relación entre la depresión y la herencia el trastorno es 1,5 a 3 veces más común en familiares biológicos de primer grado de consanguinidad.
- **Factores psicológicos:** la presencia de factores psicógenos tienen gran importancia, el problema de la depresión es producto de un pensamiento distorsionado que produce una visión negativa de sí mismo, del mundo y del futuro.

SECUNDARIAS

- **Drogas:** más de 200 medicamentos se ha asociado con la aparición de depresión, la mayoría de ellos de forma ocasional y otros de forma frecuente.
- **Enfermedades orgánicas:** cualquier enfermedad, especialmente las graves, puede causar depresión como reacción psicológica, enfermedades tales como alzheimer, parkinson, epilepsias esclerosis múltiples se han asociado a mayor frecuencia.
- **Enfermedades infecciosas:** hepatitis, influenza y brucelosis.
- **Enfermedades psiquiátricas:** la esquizofrenia y el trastorno esquizofrénico pueden producir cuadros depresivos. (42)

FISIOPATOLOGÍA

Las teorías fisiopatológicas de los trastornos afectivos se desarrollan a lo largo de tres líneas principales de investigación.

1. Estudios endocrinos
2. Neurotransmisores
3. Estudios electrofisiológicos

En el tronco encefálico existen cantidades moderadas de neuronas secretoras de norepinefrina, especialmente en el locus ceruleus. Envían fibras hacia arriba, a la mayoría del sistema límbico, tálamo y la corteza cerebral. También existen numerosas neuronas productoras de serotonina en los núcleos del rafe medio de la parte inferior de la protuberancia y en el bulbo, y proyectan fibras a muchas zonas del sistema límbico y algunas otras áreas del encéfalo.

Existe la hipótesis de que estos trastornos expresan una patología del sistema límbico, ganglios basales e hipotálamo. Es probable que las personas que presentan lesiones en estas partes (especialmente en el hemisferio no dominante) presenten síntomas depresivos, el sistema límbico y los ganglios basales están íntimamente relacionados, y a este sistema se le atribuye una función en la producción de las emociones.

Se sugiere una disfunción hipotálamo-hipofisis en todos los trastornos afectivos, debido a que ninguno de estos hallazgos es específico para algún tipo de enfermedad depresiva o consistente en todas las enfermedades depresivas. Se ha encontrado que en estos pacientes se hayan elevado niveles altos en las concentraciones de los esteroides corticales en sangre y orina y la mitad no pueden la secreción de cortisol después de que se les administra dexametasona.

Los estudios de los neurotransmisores se fundamentan en el éxito de los medicamentos para el tratamiento, el 70% de los pacientes depresivos responden efectivamente a fármacos que aumentan los efectos excitadores de estos neurotransmisores en las terminaciones nerviosas, como los tricíclicos y los inhibidores de la MAO (IMAO's) que aumentan la disponibilidad de catecolaminas e indolaminas en el sistema nervioso central.

Se presume que el sistema de la norepinefrina y el de la serotonina normalmente impulsan el sistema límbico para aumentar la sensación de bienestar, para proporcionar alegría, satisfacción.

La teoría postula que cierta cantidad de aminas o un cierto nivel de sensibilidad de los receptores de las catecolaminas generan un estado de ánimo normal, la insensibilidad de los receptores, disminución total de las aminas o descenso en su síntesis o almacenamiento causa la depresión. Por el contrario, cuando las aminas se encuentran en exceso o los receptores son hipersensibles se desarrolla un estado de manía, el sistema acetilcolínico implicado en los trastornos afectivos; un equilibrio entre la función adrenérgica y colinérgica se postula como necesario para la estabilidad en el estado del ánimo normal.

La hipótesis de las aminas biogénicas; que se centraba en los neurotransmisores noradrenalina, serotonina y dopamina, atribuye la depresión y la manía, respectivamente, a un déficit o a un exceso de estos neurotransmisores en localizaciones sinápticas fundamentales en el cerebro. Esto envuelve la hipótesis

de que un gran rol de serotonina permite un declive en la función de norepinefrina específicamente, se sugiere que una baja concentración de serotonina, combinada con elevadas concentraciones de norepinefrina produce manía; mientras que bajan concentraciones de ambos causan depresión. (43)

Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS - 21)

Debido a la alta tasa de trastornos ansiosos, depresivos y estrés en universitarios, es necesario contar con un instrumento estandarizado en esta población, que permita detectar estas patologías para intervenir oportunamente.

El DASS 21 (19-22) es una escala que mide depresión, ansiedad y estrés, creada en 1995 por Lovibond y Lovibond; la escala abreviada tiene 21 ítems, tipo lickert, que van de cero a tres, partiendo de no estar de acuerdo con el juicio de valor de la pregunta a estar totalmente de acuerdo con esta. Según la puntuación se caracteriza en: normal, leve moderada, severa y extremadamente severa.

Conceptualmente la depresión y la ansiedad son muy distintas, pero en la práctica clínica e investigación tienden a sobreponerse (Lovibond&Lovibond, 1995), ya que por lo general aparecen simultáneamente (Sanderson, DiNardo, Rapee y Barlow, 1990). Por esto, las medidas tradicionales no han podido distinguir bien entre la ansiedad y la depresión (Antony, Bieling, Cox, Enns y Swinson, 1998), siendo creadas para este propósito las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS) (Lovibond&Lovibond, 1995).

Estas escalas en un principio estaban orientadas a medir solo depresión y ansiedad, no obstante, durante el desarrollo del instrumento surgió una nueva escala, que fue llamada "estrés" (Crawford & Henry, 2003), la cual mediría un conjunto de síntomas que pueden ser diferenciados de la depresión y la ansiedad, como un estado de activación y tensión persistente.

El DASS quedó constituido por tres escalas (Lovibond&Lovibond, 1995) que miden por separado, depresión, ansiedad y estrés. No obstante, los autores plantean que la discriminación perfecta entre medidas de auto - informes de ansiedad y depresión parece imposible (Lovibond&Lovibond, 1995), ya que las correlaciones entre las escalas del DASS no se deberían únicamente a la carga de los factores, sino más bien a la continuidad natural entre los tres síndromes y por ende, a la correlación esperable entre los factores, que puede surgir debido a que existen causas comunes subyacentes a la depresión, la ansiedad y al estrés (Lovibond&Lovibond, 1995).

Conceptualmente la depresión y la ansiedad son muy distintas, pero en la práctica clínica e investigación tienden a sobreponerse (Lovibond&Lovibond, 1995a), ya que por lo general aparecen simultáneamente (Sanderson, DiNardo, Rapee y Barlow, 1990). Por esto, las medidas tradicionales no han podido distinguir bien entre la

ansiedad y la depresión (Antony, Bieling, Cox, Enns y Swinson, 1998), siendo creadas para este propósito las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS) (Lovibond&Lovibond, 1995b). Estas escalas en un principio estaban orientadas a medir solo depresión y ansiedad, no obstante, durante el desarrollo del instrumento surgió una nueva escala, que fue llamada "estrés" (Crawford & Henry, 2003), la cual mediría un conjunto de síntomas que pueden ser diferenciados de la depresión y la ansiedad, como un estado de activación y tensión persistente.

También se desarrolló una versión abreviada del instrumento (DASS - 21) para situaciones en que se necesite realizar una aplicación más breve. Esta última ha sido traducida y validada en población hispana (Daza, Novy, Stanley y Averill, 2002) y han sido analizadas su estructura factorial y propiedades psicométricas, encontrándose una estructura de tres factores mediante análisis factorial confirmatorio (Clara et al., 2001) y análisis factorial exploratorio (Antony et al., 1998). En otros estudios, donde se ha verificado la validez concurrente del DASS - 21, se han encontrado altas correlaciones entre escalas (Apóstolo, Mendes y Azeredo, 2006; Mitchell, Burns & Dorstyn, 2008). En población hispana, se ha encontrado que el DASS - 21 muestra un ajuste aceptable para un modelo de tres factores y correlaciones importantes entre escalas (Daza et al., 2002). En el estudio realizado por Bados, Solanas y Andrés (2005) en 365 universitarios no consultantes, se encontró una validez divergente y convergente satisfactoria, con correlaciones altas y significativas entre constructos similares. El análisis factorial confirmatorio reveló que un modelo de tres factores correlacionados presentaba un ajuste aceptable (Bados et al., 2005). (44)

De este modo el test se define como la escala de estrés, depresión y ansiedad (DASS-21) un test psicológico que se componen de veintiuna preguntas divididas en tres bloques de siete preguntas que pueden ser evaluadas de cero a tres. Los resultado sumatorios de los bloques definen el estado ánimo de persona, como se muestra en la siguiente tabla.

DASS 21 SCORE

DEPRESSION SCORE	ANXIETY SCORE	STRESS SCORE

	Depression	Anxiety	Stress
Normal	0 - 4	0 - 3	0 - 7
Mild	5 - 6	4 - 5	8 - 9
Moderate	7 - 10	6 - 7	10 - 12
Severe	11 - 13	8 - 9	13 - 16
Extremely Severe	14 +	10 +	17 +

4.3 MARCO CONCEPTUAL

4.3.1 Sitio donde se hace la investigación

La Unidad Central del Valle del Cauca conocida como la UCEVA es una Institución Universitaria Pública de Educación Superior, Creada por el Acuerdo No. 24 de junio de 1971, del Concejo Municipal de Tuluá - Valle del Cauca (Colombia), como alternativa de acceso a la educación superior para los bachilleres del centro y norte del Valle del Cauca.

Actualmente cuenta con 6 facultades en las cuales la oferta académica consta de 30 programas.

El programa de Medicina nace en respuesta a la necesidad de formar profesionales del campo de Ciencias de la Salud en el ramo de la Medicina, al servicio de la región y del país. Cuando la Unidad Central del Valle del Cauca - Uceva, abre el programa de Medicina recibe una excelente acogida de las ciudades de la zona norte y sur-occidente colombiana, llenando un vacío existente y generando gran expectativa siendo una ciudad intermedia. Se observa como la demanda para el programa asciende cada año y la ubica como una excelente alternativa educativa del entorno en el área de las Ciencias de la Salud. (45)

Las variables objetos de estudio determinadas por, tipo de evento, circunstancia o cosa que pueden adoptar diferentes valores medidas en la universidad central del valle del cauca de la facultada de ciencias de la salud se determinan como variables sociodemográficas y se relacionan a continuación.

Características demográficas:

Edad

Esta referida al tiempo de existencia de alguna persona o cualquier otro ser animado o inanimado, desde su creación o nacimiento hasta la actualidad.

Género

En su definición relativa a "género" es una variable biológica y genética que divide a los seres humanos en dos posibilidades solamente: mujer u hombre, la diferencia entre ambos es fácilmente reconocible y se encuentra en los genitales y el aparato reproductor.

Bajo esta perspectiva, sexo es una variable meramente física, producida biológicamente, que tiene un resultado predeterminado en una de dos categorías: hombre o mujer.(46)

Ocupación

Es el término que proviene del latín *occupatio* y está vinculado al verbo ocupar, el concepto se utiliza como sinónimo de trabajo, labor o quehacer.

Estado civil

Se denomina estado civil a la situación personal en la que se encuentre o no una persona física en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente. Constituyendo con ella una institución familiar, adquiriendo deberes y derechos.(47)

Nivel socioeconómico

El nivel socio económico (NSE) es un atributo del hogar que caracteriza su inserción social y económica. Está basado en el nivel de educación, el nivel de ocupación y el patrimonio. Este nivel está dividido en varios segmentos: alto, medio y bajo.(48)

Raza

La raza hace referencia a una subdivisión de una especie de la biología que se forma a partir de ciertas características que diferencian a sus individuos de otros, las razas humanas suelen diferenciarse a partir de características biológicas visibles como la cantidad de melanina que tienen en la piel (es decir, su color) y ciertos rasgos faciales. (49)

Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS - 21)

Las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS) fueron creadas con el objetivo de evaluar la presencia de afectos negativos de depresión y ansiedad y lograr una discriminación máxima entre estas condiciones, cuya sobre posición clínica ha sido reportada por clínicos y por investigadores). Para esto se incluyeron síntomas esenciales de cada condición y se excluyeron los que pueden estar presentes en ambos trastornos, por ejemplo, cambios en el apetito. Durante los sucesivos análisis factoriales surgió el tercer factor de estrés, que reúne síntomas referidos a la dificultad para relajarse, tensión nerviosa, irritabilidad y agitación.

El DASS fue desarrollado para cumplir las exigencias psicométricas de una escala de auto reporte desde una concepción dimensional más que categórica de los trastornos psicológicos. Esto implica que las diferencias entre sujetos normales y con alteraciones clínicas radican en la severidad en que experimentan los estados afectivos de depresión, ansiedad y estrés. (50)

Su versión abreviada, denominada Escalas de Depresión Ansiedad y Estrés - 21 (DASS-21) tiene como ventajas el ser un instrumento de auto reporte, breve, fácil de responder y que ha mostrado adecuadas propiedades psicométricas en estudios de validación en adultos de población general, en muestras clínicas, en adolescentes y estudiantes universitarios.

Depresión

Enfermedad caracterizada por tristeza patológica, reducción de la energía y disminución del nivel de actividad, la capacidad para disfrutar, interesarse y concentrarse esta reducida y es frecuente un cansancio importante, el sueño suele estar alterado y el apetito disminuido. La autoestima y la confianza en uno mismo están reducidas y a menudo están presentes ideas de culpa o de inutilidad, el estado de ánimo bajo varía poco de un día para otro, no responde a las circunstancias externas y pueden acompañarse de síntomas somáticos.

En función del número y severidad de los síntomas, un episodio depresivo puede especificarse como, leve moderado o grave.(51)

Ansiedad

La ansiedad es un concepto muy popular pero no siempre bien entendido, una definición aceptable sería “un estado subjetivo de incomodidad, malestar, tensión, displacer y alarma que hace que el sujeto se sienta molesto” se trata por tanto, de una emoción que aparece cuando el sujeto se siente amenazado por un peligro, que puede ser interno o externo.(52)

Estrés

Es la respuesta automática y natural de nuestro cuerpo ante las situaciones que nos resultan amenazadoras o desafiantes. Nuestra vida y nuestro entorno, en constante cambio, nos exigen continuas adaptaciones; por tanto, cierta cantidad de estrés (activación) es necesaria. En general tendemos a creer que el estrés es consecuencia de circunstancias externas a nosotros, cuando en realidad entendemos que es un proceso de interacción entre los eventos del entorno y nuestras respuestas cognitivas, emocionales y físicas. Cuando la respuesta de estrés se prolonga o intensifica en el tiempo, nuestra salud, nuestro desempeño académico o profesional, e incluso nuestras relaciones personales o de pareja se pueden ver afectadas. La mejor manera de prevenir y hacer frente al estrés es reconocer cuándo aumentan nuestros niveles de tensión y ante qué estímulos o situaciones.(53)

4.4 MARCO LEGAL

1. ABC del plan decenal de salud pública Colombia 2012 – 2021

En el ABC del plan de decenal de salud pública Colombia 2012 – 2021 en los Objetivos estratégicos en la dimensión “Convivencia social y salud mental” plantea Espacio de construcción, participación y acción transectorial y comunitaria, que, mediante la promoción de la salud mental y la convivencia, la transformación de problemas y trastornos prevalentes en salud mental y la intervención sobre las diferentes formas de la violencia, contribuya al bienestar y al desarrollo humano y social en todas las etapas del ciclo de vida, con equidad y enfoque diferencial, en los territorios cotidianos.

Objetivos de la dimensión

- a) Generar espacios que contribuyan al desarrollo de oportunidades y capacidades de las personas para disfrutar de la vida y de sus potencialidades individuales y colectivas.
- b) Contribuir a la gestión integral de los riesgos asociados a la salud mental y la convivencia social, interviniendo los factores de riesgo y mejorando la capacidad de respuesta institucional y comunitaria.
- c) Disminuir el impacto que tienen sobre las personas los eventos, problemas y trastornos mentales y las distintas formas de violencia, con el fortalecimiento de la oferta de servicios institucionales y comunitarios en salud mental.

Componentes de la dimensión

- a) Promoción de la salud mental y la convivencia. Conjunto de políticas públicas, estrategias y acciones intersectoriales y comunitarias orientadas al óptimo despliegue de recursos individuales y colectivos para disfrutar de la vida cotidiana, estableciendo relaciones interpersonales basadas en el respeto, la solidaridad y el ejercicio de los derechos humanos, para el logro del bien común y el desarrollo humano y social.

Los cuatro objetivos del componente apuntan al fomento del autocuidado y la corresponsabilidad social, a cambiar los imaginarios sociales de la salud mental y a la promoción de sus factores protectores en personas y poblaciones en riesgo. Busca intervenir de forma transectorial sobre la población víctima del conflicto armado.

El componente tiene ocho estrategias:

1. Fortalecimiento de entornos y factores protectores para la salud mental.
Fortalecimiento de entornos favorables para la convivencia.
2. construcción de entornos de diálogo, manejo del poder y autorregulación favorables para la convivencia.
3. conformación, fortalecimiento y acompañamiento de redes institucionales y comunitarias protectoras de la salud mental y la convivencia social.
4. uso de tecnologías de la información y las comunicaciones en pro de la salud mental.

5. información, educación y comunicación para la convivencia.
 6. movilización social por la atención psicosocial y salud integral a las víctimas del conflicto armado.
 7. agenda psicosocial para víctimas del conflicto y gestión del conocimiento en salud mental.
- b) Prevención y atención integral a problemas y trastornos mentales y a diferentes formas de violencia

Estrategias dirigidas a la prevención y atención integral de aquellos estados temporales o permanentes de las personas que afectan o ponen en riesgo el estado de bienestar o la relación consigo mismas, con la comunidad y el entorno, impidiéndoles trabajar de forma productiva y fructífera y contribuir a su comunidad; incluye la prevención de la violencia en entornos familiares, escolares, comunitarios y laborales. Se prioriza a los sobrevivientes y víctimas del conflicto armado, sus familias y comunidades por las graves violaciones de derechos humanos e infracciones al Derecho Internacional Humanitario.

Los cinco objetivos del componente se orientan a la intervención de los factores de riesgo asociados a formas de violencia, trastornos mentales y problemas asociados (consumo de sustancias psicoactivas, violencia escolar, suicidio, epilepsia, etc.), al fortalecimiento de la capacidad de respuesta y de gestión institucional, comunitaria y de redes, y a la identificación de las necesidades, efectos y daños en las víctimas del conflicto armado que requieren atención psicosocial, sectorial y transectorial.

El componente tiene once estrategias, entre ellas:

- a. participación social y comunitaria para la prevención, atención y mitigación de problemas, trastornos y eventos vinculados a la salud mental y al consumo de sustancias psicoactiva.
- b. información, educación y comunicación para la prevención de la violencia.
- c. implementación de políticas públicas para el control de armas.
- d. acciones transectoriales y comunitarias para promover la reducción del consumo nocivo de alcohol y su impacto en la salud pública.
- e. implementación de un modelo intersectorial de atención psicosocial a víctimas del conflicto armado colombiano.
- f. desarrollo de rutas con servicios sociales y de salud mental para atención a víctimas de diferentes formas de violencia.
- g. gestión del conocimiento sobre el impacto de las diferentes formas de violencia en la salud mental.
- h. fortalecimiento de las competencias en salud mental de los actores del Sistema de Protección Social Integral y Vigilancia en Salud Pública de la violencia intrafamiliar. (54)

2. ley 1616 del 21 de enero del 2013

"POR MEDIO DE LA CUAL SE EXPIDE LA LEY DE SALUD MENTAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

EL CONGRESO DE COLOMBIA DECRETA:

ARTICULO 1°. OBJETO. El objeto de la presente leyes garantizar el ejercicio pleno del Derecho a la Salud Mental a la población colombiana, priorizando a los niños, las niñas y adolescentes, mediante la promoción de la salud y la prevención del trastorno mental, la Atención Integral e Integrada en Salud Mental en el ámbito del Sistema General de Seguridad Social en Salud, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 49 de la Constitución y con fundamento en el enfoque promocional de Calidad de vida y la estrategia y principios de la Atención Primaria en Salud.

De igual forma se establecen los criterios de política para la reformulación, implementación y evaluación de la Política Pública Nacional de Salud Mental, con base en los enfoques de derechos, territorial y poblacional por etapa del ciclo vital.

ARTÍCULO 3°. SALUD MENTAL. La salud mental se define como un estado dinámico que se expresa en la vida cotidiana a través del comportamiento y la interacción de manera tal que permite a los sujetos individuales y colectivos desplegar sus recursos emocionales, cognitivos y mentales para transitar por la vida cotidiana, para trabajar, para establecer relaciones significativas y para contribuir a la comunidad.

La Salud Mental es de interés y prioridad nacional para la República de Colombia, es un derecho fundamental, es tema prioritario de salud pública, es un bien de interés público y es componente esencial del bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de colombianos y colombianas.

ARTÍCULO 4°. GARANTÍA EN SALUD MENTAL. El Estado a través del Sistema General de Seguridad Social en Salud garantizará a la población colombiana, priorizando a los niños, las niñas y adolescentes, la promoción de la salud mental y prevención del trastorno mental, atención integral e integrada que incluya diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en salud para todos los trastornos mentales.

ARTÍCULO 7°. DE LA PROMOCIÓN DE LA SALUD MENTAL Y PREVENCIÓN DEL TRASTORNO MENTAL. El Ministerio de Salud y Protección Social o la entidad que haga su veces, establecerá las acciones en promoción en salud mental y prevención del trastorno mental, que deban incluirse en los planes decenales y nacionales para la salud pública, planes territoriales y planes de intervenciones colectivas, garantizando el acceso a todos los ciudadanos y las ciudadanas, dichas acciones serán de obligatoria implementación por parte de los entes territoriales, Entidades Promotoras de Salud, Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, Administradoras de Riesgos Profesionales, Empresas Sociales del Estado y tendrán seguimiento y evaluación a través de indicadores en su implementación.

ARTICULO 8°. ACCIONES DE PROMOCIÓN. El Ministerio de Educación Nacional en articulación con el Ministerio de salud y Protección Social, diseñarán acciones intersectoriales para que a través de los proyectos pedagógicos, fomenten en los estudiantes competencias para su desempeño como ciudadanos respetuosos de sí

mismos, de los demás y de lo público, que ejerzan los derechos humanos y fomenten la convivencia escolar haciendo énfasis en la promoción de la Salud Mental. (55)

3. Constitución política de Colombia

Artículo 49. La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares, y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley. Los servicios de salud se organizarán en forma descentralizada, por niveles de atención y con participación de la comunidad. La ley señalará los términos en los cuales la atención básica para todos los habitantes será gratuita y obligatoria. Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y la de su comunidad. (56)

4.5 PALABRAS CLAVES

Estrés, Depresión, Ansiedad, factores de riesgo, escala DASS-21

5. MARCO METODOLOGICO

5.1 Estudio: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal.

5.2 Población: Estudiantes de la facultad de medicina de la unidad central del valle del cauca del periodo académico del año 2017.

5.3 Muestra: Con una confiabilidad del 95% un margen de error de 5% una potencia de 80% en una población de 700 estudiantes, inscritos en la facultad de medicina de la unidad central del valle del cauca (uceva),prevalencia dada para Colombia y el mundo proyección al 2020 del 20%, resulta una muestra total de 182 estudiantes para encuestar. Con una adición del 15% da una muestra final de 210 estudiantes.

5.4 Marco muestral: Se obtuvo através del programa estadístico EPIINFO 7 y al que se aplica un promedio.

5.5 Unidad de análisis: La información se obtuvo de la aplicación de una encuesta realizada a los estudiantes de medicina de los semestres de primero al décimo de la unidad central del valle del cauca (uceva).

5.6 Criterios de inclusión: Estudiantes de medicina de los semestres primero al décimo de la facultad de medicina de la unidad central del valle del cauca (uceva).

5.7 Criterios de exclusión: estudiantes de otras facultades de la unidad central del valle del cauca (uceva), estudiantes con enfermedades mentales en tratamiento o ya diagnosticadas, encuestas sin consentimiento informado debidamente diligenciado, encuestas incompletas.

5.8 Variables:

5.8.1 Variables socio demográficas: edad, sexo, estado civil, nivel socioeconómico, raza, numero de materias, presión de los docentes, consumo de sustancias psicoactivas, presión por parte de los padres, diagnostico de enfermedad mental, rendimiento académico, relación con los compañeros, otras ocupaciones.

5.8.2 Variables de la encuesta: DAS- 21 adaptada para nuestra región.

5.9 Plan de análisis: Se inició con un trabajo de campo en la unidad central del valle del cauca el cual inicio con la ejecución de una prueba piloto en la facultad de ciencias de la salud, en el cual la muestra de la población general estuvo constituida por 23 participantes de los cuales 21 corresponden a mujeres y 2 hombres, con una edad media de 25.22 años cumplidos a la fecha. Los respectivos semestres que hicieron parte de la muestra están: séptimo semestre con 34,8%, quinto con 30,4% décimo segundo 17.4 % octavo 8,7%, cuarto 4,3% y décimo primero 4,3%. Los participantes contestaron los siguientes instrumentos: Versión abreviada de las Escalas de Depresión Ansiedad y Estrés (DASS-21) Las tres escalas de auto reporte dimensional evalúan la presencia e intensidad de estados afectivos de depresión, ansiedad y estrés. Posteriormente, se determinaron los puntajes de corte para las escalas del DASS-21. Los puntajes de corte para las escalas del DASS-21 se determinaron utilizando análisis de curvas ROC para examinar la capacidad de discriminación de cada escala, y análisis de sensibilidad y especificidad para determinar puntajes de corte específicos. Las cuales arrojaron los siguientes datos.

Luego de realizarse la prueba piloto, se inició la recolección de la muestra para la prueba final, en la facultad de ciencias de la salud, en el programa medicina, se realizaron 235 encuestas.

El programa de medicina de la unidad central del valle del cauca tiene una población de 700 estudiantes que corresponden a los semestres Primero a Decimo en el

segundo periodo académico del año 2017. En el estudio se realizaron 235 encuestas completas y que cumplen con los criterios establecidos en la metodología de la investigación, con un porcentaje de participación de 33,57%.

Una vez encuestados los 235 estudiantes de los diferentes semestres de medicina las cuales arrojaron los siguientes resultados: encontramos una distribución por género que corresponde a mujeres en un 63,4% (n = 149), hombres 36,2 % (n=85) y transgenero 4% (n=1), lo que marca una clara superioridad del género femenino sobre los demás géneros (ver tabla 2 género de la persona encuestada). El rango de edades esta entre los 15 y 36 años, con una media de 21,6 y una mediana de 21, una moda de 18 y una desviación estándar de 3,75. En lo que concierne al lugar de procedencia de los encuestados, un 98.7% (n=232) proviene del área urbana y un 1,3% (n=3) del área rural siendo de gran significancia el predominio urbano del total de la encuesta.

Referente al estado civil, en el momento de la encuestas el 91,1% (n=214) de los encuestados se encuentran solteros, la distribución de los estudiantes según su estado civil fue la siguiente: casados 2,1% (n=5), unión libre 6% (n=14) y divorciados 9% (n=2) , así mismo de acuerdo al grupo étnico que pertenece el encuestado el 79,6% (n=187) corresponde al grupo racial Mestizo siendo el predominio de la muestra, los otros grupos étnicos se clasificaron de la siguiente manera;afro descendientes 8,9% (n=21), indígenas 1,35% (n=3), blancos 10,2% (n=24).

De acuerdo a el rendimiento académico de los estudiantes, se encontró que el 66% (n=155) correspondían a un rendimiento bueno, el 32,8% (n=77) regular y solo un 1,3% (n=3) correspondiente a un rendimiento malo, así mismo es interesante visualizar como el rendimiento tiene una relación tanto con el semestre que se cursa así como con el numero de materias matriculadas en dicho periodo, observamos que 20,6% correspondiente a los estudiantes de primer semestre y el 27,7% correspondiente a los estudiantes de 10 semestre , tiene el mejor rendimiento de la carrera (n=32 y 43) respectivamente, por otra parte el rendimiento malo se observa en los semestres Primero, Segundo y Quinto ocupando un 33.33% respectivamente del 100 % (n=3) de los que se encuentran en rendimiento malo.

En el análisis bivariado de las variables rendimiento académico y numero de materias, paradójicamente se observa que el rendimiento malo corresponde a menos materias matriculadas, así el 66,7% del rendimiento malo se encuentra matriculado en dos materias y el 33,3% una materia, lo que aleja el entendimiento de que la complejidad de los semestre al parecer no tiene que ver con el numero de materias sino con la complejidad de las asignaturas propuestas por los pensum de esta institución universitaria, 34,5 % (n=81) y el 22,6% (n=53) son los porcentajes más significativos, y está determinado por tres y cinco materias respectivamente, la distribución de los estudiantes según el numero de materias en el semestre en el que estaba cursando a la hora de la encuesta fue la siguiente: una materia el 1,3%

(n=3) dos materias 6% (n=14) cuatro materias 14% (n=33) seis materias 3,4% (n=8) siete materias 18,3% (n=43) .

El nivel socioeconómico esta determinado para esta muestra en el 90,2% (n=212) corresponde al nivel medio, siendo el valor más representativo de la muestra, los siguientes niveles socioeconómicos están dados por nivel socioeconómico bajo 3,8% (n=9) y alto 6% (n=14). Estudiantes que realizan otras actividades, no aplica 81,3% (n= 191), hogar 7,7 (n=18), trabajo 6,4% (n= 15) y deportista de alto rendimiento 3,4% (n=8). Consumo de sustancias psicoactivas Si 6,4% (n=15) y No 93,6% (n=220).

En cuanto a la presión por parte de los docentes y padres resulta un factor importante y determinante si pudiera o no inducir en el desarrollo de enfermedades mentales, que pudieran derivar de las presuntas presiones tanto de docentes como de los padres; lo que encontramos fue que respecto a esta premisa un 26,4% (n=62) si encuentran presión de los padres y un 73,6% (n= 173) no encuentran algún grado de presión por parte de sus padres, lo que no muestra un valor significativo el hecho de no tener ninguna presión de padres, cuando se analizó la presión de los docentes es claro observar que si hay una tendencia de los estudiantes a sentir presión por parte de los docentes, tal es que el 61,3% (n=144) se siente presionado por los docentes y un 38,7% (n=91) no encuentran algún tipo de presión, dado el porcentaje tan significativo se encuentra que al relacionar la presión de docentes con el semestre que cursa encontramos que del 61,3% (n=144) que son los estudiantes que si sienten presión de los docentes el 20,1% (n = 29) corresponden a estudiantes de Noveno semestre y el 27,8% (n=40) correspondiente a estudiantes de Decimo semestre, marcando una tendencia evidente de presión de docentes en el último año de la carrera.

Al evaluar propiamente la probabilidad de los estudiantes de tener ansiedad, depresión y estrés, medidas con la escala DASS-21 encontramos que según el género de la persona encuestada, las mujeres con un porcentaje de 63,4% (n = 149), el más significativo de la muestra, según la distribución de las categorías de la escala para determinar la probabilidad de tener ansiedad, para mujeres , se encuentran sin ansiedad 61,1% (n= 91) leve 14,8% (n= 22), moderada 13,4% (n=40), severo 4,7% (n= 7), extremo 6 % (n=9), para el género masculino con un 36,2 % (n=85) del total de la muestra, las categorías de la escala para determinar la probabilidad de tener ansiedad fueron las siguientes; sin ansiedad 62,4% (n= 53) leve 12,9% (n= 11), moderada 9,4% (n=8), severo 4,7% (n= 7), extremo 8,2 % (n=7) y para trasgenero no represento un valor considerable dado que solo represento 4% (n=1), por lo que no se incluyen estos valores.

De acuerdo a la escala DASS-21 para evaluar la probabilidad de depresión para las mujeres según la distribución de las categorías de la escala se encuentran sin ansiedad 71,8% (n= 107) leve 12,8% (n= 19), moderada 9,4% (n=14), severo 4,0% (n= 6), extremo 2 % (n=3), para el género masculino, las categorías de la escala para determinar la probabilidad de tener depresión fueron las siguientes; sin

depresión 76,5% (n= 65) leve 10,6% (n= 9), moderada 9,4% (n=8), severo 0 % (n= 0), extremo 3,5 % (n=3) y para trasgenero no represento un valor considerable dado que solo represento 4% (n=1), por lo que no se incluyen estos valores.

Para evaluar la probabilidad de estrés según la escala DASS-21, para las mujeres según la distribución de las categorías de la escala se encuentran sin estrés 71,8% (n= 107) leve 8,7% (n= 13), moderada 8,7% (n=13), severo 7,4% (n= 11), extremo 3,4 % (n=5), para el género masculino, las categorías de la escala para determinar la probabilidad de tener estrés, fueron las siguientes; sin estrés 78,8% (n= 67) leve 8,2% (n= 7), moderada 7,1% (n=6), severo 4,7 % (n= 4), extremo 1,2 % (n=1) y para trasgenero no represento un valor considerable dado que solo represento 4% (n=1), por lo que no se incluyen estos valores.

En los semestres en donde fue más representativo la probabilidad de presentar cuadros ansiedad extremos según la escala DASS-21 fueron, segundo semestre 1,7% (n=4), noveno semestre con 1,7% (n=4) y decimo semestre 0,9% (n=2) y para los casos más leves de ansiedad fue el decimo semestres con 3,8% (n=9), los casos moderados más representativos para los semestres de medicina fueron para noveno semestre con 3% (n=7) y en el semestre donde no se encontró evidencia fue en los estudiantes de octavo semestre con 0% de casos de ansiedad y el semestre en el que más cuadros ansiosos se encontró que involucran leve, moderado, severo y extremadamente severo fue para el semestre noveno con 8,6 %.

En el caso de depresión los semestres donde fue más representativo la probabilidad de presentar cuadros de ansiedad extremos según la escala DASS-21 fueron; segundo semestre 0,4% (n=1), tercer semestre con 0,4% (n=1) y sexto semestre 0,4% (n=1), en el semestre donde menos evidencia se encontró fue en octavo semestre con 0% de casos probables de depresión y el semestre en el que mayor grado de cuadros probables depresivos que involucran leve, moderado , severo y extremadamente severo fue para el semestre noveno con 7,3%.

En el caso de estrés, los semestres donde fue más representativo la probabilidad de presentar cuadros de estrés extremos según la escala DASS-21 fueron, quinto semestre 0,9% (n=2), sexto semestre con 0,9% (n=2), en el semestre donde menos evidencia se encontró en los estudiantes, fue octavo semestre con 0% de casos probables de depresión y el semestre en el que más cuadros probables de estrés que involucran leve, moderado , severo y extremadamente severo fue para el semestre noveno con 5,6%.

Para la tabulación de los datos se hizo en una tabla de Excel, se tendrá en cuenta para el análisis univariado de las variables cualitativas proporciones y porcentajes, para las variables cuantitativas medidas de tendencia central con porcentajes en la medida que el estudio lo permita como es en el caso de los estudios descriptivos de corte transversal se establecio las posibles relaciones de algunos factores de riesgo determinado por la mayor presentación en el análisis univariado que tengan estos con el evento principal de depresión, estrés y ansiedad.

Y al final se pudo dar un estimado de la prevalencia de dichos trastornos mentales en la población estudiantil de la unidad central del valle a través del análisis de los RR, significancia estadística valor de P, todo esto con el programa estadístico SPSS licenciado por la universidad.

5.9.1 Resultados

Al determinar la prevalencia de ansiedad, depresión y estrés medidos bajo los parámetros que incluyen los ítems de leve, moderado, severo y extremadamente severo de la escala DASS-21 en estudiantes de medicina de la unidad central del valle del cauca segundo periodo del año 2017, el análisis de los datos muestran que el 38,9% de las mujeres encuestadas tienen probabilidad de desarrollar cuadros ansiosos, el 28,2% para desarrollar algún grado de depresión y el 28,2% para desarrollar algún grado de estrés según los valores propuestos en la escala DASS-21.

Para el caso de hombres 37,6% de los hombres encuestados tienen probabilidad de desarrollar cuadros ansiosos, el 23,5% para desarrollar algún grado de depresión y el 21,2% para desarrollar algún grado de estrés según los valores propuestos en la escala DASS-21.

En el total de la muestra las mujeres tienen el 17,8% de desarrollar algún grado de estrés, el 18% de desarrollar algún grado de depresión y el 24,7% de desarrollar algún grado de ansiedad y los hombres 13,7% de desarrollar algún grado de ansiedad, el 8,5% de desarrollar algún grado de depresión y el 7,7% de desarrollar algún grado de estrés.

En la búsqueda de los factores sociodemográficos más influyentes fueron el género por lo tanto se describen los análisis de las probabilidades para desencadenar ansiedad, depresión y estrés relacionados con el género.

Al analizar los porcentajes de probabilidad de ansiedad tanto en mujeres como en hombres, se evidencia que según la distribución de las categorías de la escala para determinar la probabilidad de ansiedad, en la categoría leve el 9,4% mujeres y 4,7% hombres, moderada el 8,5% mujeres y 3,4% hombres, severo el 3,0% mujeres y 2,6% hombres, extremo el 3,8% mujeres y 3,0% hombres lo que marca una leve tendencia a desarrollar cuadros ansioso más frecuentes en mujeres que en hombres de los casos extremos una leve variación del 0,8%

Al analizar los porcentajes de probabilidad de depresión tanto en mujeres como en hombres, se evidencia que según la distribución de las categorías de la escala para determinar la probabilidad de depresión, en la categoría leve el 8,1% mujeres y 3,8% hombres, moderada el 6% mujeres y 3,4% hombres, severo el 2,6% mujeres y 0% hombres, extremo el 1,3% mujeres y 1,3% hombres, lo que marca una

tendencia a desarrollar cuadros de estrés leves más frecuentes en mujeres que en hombres y una mayor tendencia de casos depresivos extremos en mujeres que en hombres.

Al analizar los porcentajes de probabilidad de estrés tanto en mujeres como en hombres, se evidencia que según la distribución de las categorías de la escala para determinar la probabilidad de estrés, en la categoría leve el 5,5% mujeres y 3% hombres, moderada el 5,5% mujeres y 2,6% hombres, severo el 4,7% mujeres y 1,7% hombres, extremo el 2,1% mujeres y 0,4% hombres, lo que marca una tendencia a desarrollar cuadros de estrés leves más frecuentes en mujeres que en hombres y una mayor tendencia de casos depresivos extremos en mujeres que en hombres.

Al considerar en que semestre fue más representativo la probabilidad de desarrollar cuadros ansiosos, depresivos y de estrés medidos con las variables de la escala DASS-21 se comprobó que el semestre donde los cuadros anteriormente mencionados se presentan con mayor porcentaje del programa de medicina de la unidad central del valle con mayor grado de cuadros ansiosos, depresivos y estrés que involucran leve, moderado, severo y extremadamente severo fue para el semestre noveno con 8,6% para ansiedad, 7,3% de depresión y un 5,6% de estrés respectivamente.

5.9.2 Conclusiones

La prevalencia desarrollar algún grado de depresión medida con la escala DASS-21 para ansiedad de los estudiantes de medicina de la unidad central del valle del cauca en los semestre correspondientes de primero a decimo, durante el segundo semestre de 2017 fue de 38.4 %.

La prevalencia desarrollar algún grado de ansiedad medida con la escala DASS-21 para depresión de los estudiantes de medicina de la unidad central del valle del cauca en los semestre correspondientes de primero a decimo, durante el segundo semestre de 2017 fue de 26,5 %.

La prevalencia desarrollar algún grado de estrés medida con la escala DASS-21 para depresión de los estudiantes de medicina de la unidad central del valle del cauca en los semestre correspondientes de primero a decimo, durante el segundo semestre de 2017 fue de 25,5 %.

El género femenino tiene una mayor probabilidad de desarrollar algún grado de depresión ansiedad y estrés medidos con la escala DASS – 21, con un 59,8% frente a un 29,9 % en el caso del género masculino.

En los factores sociodemográficos no se encontró significancia de los resultados con la probabilidad de desarrollar ansiedad, depresión y estrés en estudiantes de

medicina comprendido en el segundo periodo 2017 de la universidad centra del valle del cauca.

5.9.3 DISCUSIONES

Las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS) fueron creadas con el objetivo de evaluar la presencia de afectos negativos de depresión y ansiedad y lograr una discriminación máxima entre estas condiciones, cuya sobre posición clínica ha sido reportada por clínicos y por investigadores. Para esto se incluyeron síntomas esenciales de cada condición y se excluyeron los que pueden estar presentes en ambos trastornos.

El DASS fue desarrollado para cumplir las exigencias psicométricas de una escala de auto reporte desde una concepción dimensional más que categórica de los trastornos psicológicos. Esto implica que las diferencias entre sujetos normales y con alteraciones clínicas radican en la severidad en que experimentan los estados afectivos de depresión, ansiedad y estrés.

Su versión abreviada, denominada Escalas de Depresión Ansiedad y Estrés - 21 (DASS-21) tiene como ventajas el ser un instrumento de auto reporte, breve, fácil de responder y que ha mostrado adecuadas propiedades psicométricas en estudios de validación en adultos de población general, en muestras clínicas, en adolescentes y estudiantes universitarios.

Considerando que tanto los trastornos de ansiedad como los depresivos tienen en los jóvenes un impacto negativo en diversas áreas de su funcionamiento, afectando su desempeño general y predisponiéndolos para otros trastornos de salud mental, es por eso que la detección temprana de síntomas es muy relevante. Por lo anterior, el presente estudio pretende ser un aporte en este ámbito, brindando puntajes de corte para la detección de jóvenes en riesgo y con necesidad de atención profesional, en un instrumento de bajo costo y fácil aplicación como lo es el DASS-21. Nosotros los autores de este estudio consideramos que estas características facilitan su utilización en ambientes educativos y de salud pública, espacios donde la generación de programas preventivos en salud mental y una adecuada derivación para la intervención terapéutica oportuna de jóvenes que lo requieran, son una oportunidad para contribuir a mejorar la calidad de vida de los estudiantes de nuestra institución universitaria y el bienestar futuro de nuestra sociedad.

En cuanto a la presencia de ansiedad, depresión y estrés, es posible constatar que los resultados obtenidos por la muestra se asemejan con los datos de prevalencia declarados en la literatura internacional para la ansiedad y el estrés, siendo levemente más bajos en depresión que los reportados para muestras de

universitarios involucrados en áreas de la salud. Por otra parte, si se comparara los resultados obtenidos con los de otros estudios hechos en Chile por ejemplo que son los más semejantes en condiciones sociodemográficas a las nuestras, se constata que los puntajes alcanzados en la actual aplicación, son similares a lo reportado para universitarios chilenos. Esto concuerda con lo señalado en la literatura, en relación a la mayor presencia de este tipo de sintomatología en carreras del área de la salud respecto de otras carreras universitarias.

No obstante, los resultados de esta comparación deben ser interpretados con precaución, dada la diversidad de instrumentos de medición utilizados en los diversos estudios. Pese a ello, igualmente es interesante el hecho que distintas mediciones de este fenómeno arrojan resultados cualitativamente similares, lo cual puede estar dando cuenta de un patrón susceptible de observar.

5.9.4 RECOMENDACIONES

1. Para futuros proyectos de investigación en la Unidad Central del Valle del Cauca, se recomienda tener como variable la intensidad horaria de las asignaturas y su complejidad por semestre.
2. Se recomienda el empleo de otra escala en la cual no se busque un probable diagnóstico sino por el contrario un diagnóstico definitivo de cualquiera de los trastornos aquí tratados.
3. Que se analice como los docentes influyen tanto en la probabilidad diagnóstica de los trastornos de depresión, ansiedad y estrés.

5.10 Marco Bioético: La presente investigación según las normas nacionales e internacionales en lo que respecta las investigaciones en salud se rige bajo los principios éticos y seguridad del sujeto de investigación, respeta cada uno de los principios de la bioética al asegurar la confidencialidad de los datos ya que no se llevara registro de nombre y la identificación será utilizado solo para un control en el ingreso a la base de datos respeta a su vez el principio de autonomía pues cada participante deberá dar su consentimiento por escrito para la investigación además los investigadores se comprometen a informar previo al desarrollo del cuestionario objetivos, propósito y beneficio de la investigación.

El código de ética médica en su ley 23 3380/81 en su Art 30 establece “las historia clínicas pueden utilizarse como materia de consulta y apoyo a los trabajos médicos,

con sujeción a los principios del secreto médico profesional y de la propiedad intelectual. (57)

Resolución 13437 en el artículo 1 ítem 4 de 1991 que establece que el derecho a que todos los informes de la historia clínica sean tratados de manera confidencial y secreta y que solo con su autorización puedan ser conocidos.(58)

Resolución 8430 título II capítulo 1, artículo 11 define la clasificación por categorías de las investigaciones , investigación sin riesgo, y las de riesgo mínimo y riesgo mayor que el mínimo, la presente investigación se considera sin riesgo por emplear técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta, además la presente investigación se rige por los principios fundamentales de la bioética que son justicia, no maleficencia, autonomía y beneficencia teniendo muy en cuenta el consentimiento del sujeto de la investigación como lo establece dicha resolución en su artículo 14 y 15: Se entiende por Consentimiento Informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o en su caso, su representante legal, autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos, beneficios y riesgos a que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna. El Consentimiento Informado deberá presentar la siguiente información, la cual será explicada , en forma completa y clara al sujeto de investigación o, en su defecto, a su representante legal, en tal forma que puedan comprenderla. a) La justificación y los objetivos de la investigación. b) Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito incluyendo la identificación de aquellos que son experimentales. c) Las molestias o los riesgos esperados. d) Los beneficios que puedan obtenerse. e) Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto. f) La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto. g) La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio sin que por ello se creen perjuicios para continuar su cuidado y tratamiento. h) La seguridad que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad. i) El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando. j) La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendría derecho, por parte de la institución responsable de la investigación, en el caso de daños que le

afecten directamente, causados por la investigación. k) En caso de que existan gastos adicionales, éstos serán cubiertos por el presupuesto de la investigación o de la institución responsable de la misma.(59) además los requisitos de dicha resolución en el artículo 16 párrafo primero establece en el caso de investigaciones con riesgo mínimo, el Comité de Ética en Investigación de la institución investigadora, por razones justificadas, podrá autorizar que el Consentimiento Informado se obtenga sin formularse por escrito y tratándose de investigaciones sin riesgo, podrá dispensar al investigador de la obtención del mismo.

La recolección de datos se hará a través del diligenciamiento de la encuesta con la aprobación y autorización de la institución educativa y de su respectivo comité de ética de investigación.

5.11 Compromiso medio ambiental

Los investigadores se comprometerán bajo la declaración de Estocolmo de 1972, declaración de ginebra de 1991 y la cumbre de rio janeiro de 1992 bajo los términos del derecho de una vida saludable en armonía con la naturaleza y el derecho a un medio ambiente con dignidad y calidad y deber de preservación al cumplimiento de las normas internacionales medio ambientales, utilizando el mínimo de hojas que serán empleadas para las cartas que se enviaran a las instituciones , el resto de información se manejara en medio magnético.

5.12 Población beneficiada

La comunidad de estudiantes de medicina de la unidad central del valle del cauca que dado su impacto podrá extenderse a otras instituciones y áreas del conocimiento.

5.13 Cronograma

RED DE PRECEDENCIAS

NOMBRE DEL PROYECTO:FACTORES DE RIESGO PRESENTES PARA EL DESARROLLO DE DEPRESIÓN,ANSIEDAD Y STRESS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA UCEVA

AUTOR: GRUPO DE INVESTIGACIÓN 1, IX SEMESTRE MEDICINA

PROYECTO

CÓDIGO	ACTIVIDAD	CÓDIGO ACTIVIDAD																													
		FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	13	14	15	16	13	14	15	16	13	14	15	16		
	Inicio del proyecto																														
1.1.1	Descripción de cada uno de los miembros del equipo: debilidades, fortalezas, gustos e intereses.	X																													
1.1.2	Elección de un(a) líder para el grupo	X																													
1.1.3	Documento Impreso del Analisis DOFA	X																													
1.1.1	Fundamentacion Teorica (Definiciones)	X																													
1.2.2	Antecedentes Historicos	X																													
1.2.3	Datos Estadísticos (estudios previos, situacion nacional departamental y local)	X																													
1.2.4	Marco Normativo	X																													
1.2.3	Elaboracion Del Anteproyecto	X																													
2.1.1	Elaboración documento extenso por capitulos		X																												
2.1.2	desarrollo del estado del arte		X																												
2.1.3	construcción fichas bibliograficas		X																												
2.1.4	Construcción 1, 2, 3 capitulo del anteproyecto		X																												
2.2.1	planteamiento del problema			X																											
2.2.2	formulación del problema				X																										
2.2.3	justificación				X																										
2.2.4	presentación informe asesora metodologica				X																										
2.2.5	Creacion del marco teórico					X																									
2.2.6	convertir el estado del arte en el marco teórico				X																										
2.2.7	documentación de la literatura en estudios de investigación					X																									
3.1.1	consolidar los analisis de arrticulos con cada uno de los integrantes del grupo						X	X																							
3.1.2	Construcción de marco referencial						X	X																							
3.1.3	construcción del marco antecedentes								X																						
3.1.4	construcción del marco conceptual								X																						
3.1.5	construcción del marco legal, bioetico								X																						
4.1.1	capitulo 5 metodologia									X																					
4.1.2	trabajo de campo en las instituciones para entrega de cartas de permiso y consentimientos									X																					
4.1.3	unificar capitulos y creación del anteproyecto										X	X	x	x	x																
4.2.1	presentación ante grupo de estudiantes y docente											x																			
4.2.1	solicitud permiso comité de etica uceva												x																		
4.2.1	prresentación comité investigación y docentes														x																

5.14 Presupuesto

PRESUPUESTO BÁSICO INVESTIGACIÓN FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDADES MENTALES EN ESTUDIANTES MEDICINA UCEVA 2017

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	APORTES		TOTAL
				UCEVA (%)	ESTUDIANTES	
TALENTO HUMANO						
ASESORES	HORA	64	25.000	1		1600000
ESTUDIANTES	HORA	64	20000		1	1280000
RECURSO LOGISTICO						
COMPUTADOR	HORA	100	5.833		1	583300
TODO LO Q SE NECESITA						
TRANSPORTE LOCAL	MINIMA	32	3500		1	112000
TRANSPORTE MUNICIPAL	BUS	0	0	0	0	0
FOTOCOPIAS	PAG	50	50		1	2500
BIBLIOTECA	HORA	100	5000	0,5	0,5	500000
ARTICULOS	PAG	100	4000	0,5	0,5	400000
CD	MAGNETO	10	1000		1	10000
CAPACITACIONES	HORA	2	100000		1	200000
TOTAL						4687800

5.15 BIBLIOGRAFIA

1. **REVISTA DIVERSITAS - PERSPECTIVAS EN PSICOLOGÍA** - Vol. 11, No. 1, 2015. Pagina 1. Artículo: **Prevalencia de ansiedad en estudiantes universitarios** Jaiberth A. Cardona-Arias** Diana Pérez-Restrepo Stefanía Rivera-Ocampo Jessica Gómez-Martínez Ángela Reyes Universidad Cooperativa de Colombia [internet]. [consultado 15/02/17]. Disponible en URL:<http://www.scielo.org.co/pdf/dpp/v11n1/v11n1a06.pdf>.
2. **Ibid.** Página 2
3. **REVISTA SCIELO- Exigencias académicas y estrés en las carreras de la facultad de medicina de la universidad austral de chile.** Mora VR, Loaiza Herrera R. EstudPedag Valdivia. 2004; 30 [internet]. [consultado 15/02/17]. Disponible en URL:http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052004000100003
4. **Ibid.** Página 39
5. **REVISTA: BIOMÉDICA VOL.33 NO.4 Bogotá Oct./Dec. 2013.** La salud mental en Colombia. Instituto nacional en salud. Pagina 1. [internet]. [consultado 22/02/17]. Disponible en URL:<https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/ESTUDIO%20NACIONAL%20DE%20SALUD%20MENTAL%20EN%20COLOMBIA.pdf>
6. **MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL Y FUNDACIÓN FES SOCIAL.** Estudio Nacional de Salud Mental Colombia 2003. Cali: C&C Gráficas, Ltda.; 2005. [internet]. [consultado 22/02/17]. Disponible en URL en: http://onasm.ces.edu.co/uploads/files/1243030_EstudioNacionalSM2003.pdf.
7. **REV CLIN MED FAM VOL.7 NO.1** Cuenca feb. 2014. **Síntomas de depresión y ansiedad en jóvenes universitarios: prevalencia y factores relacionados.** Katherine M. Arrieta Vergara, Shyrley Díaz Cárdenas, Farith González Martínez. Pagina: 5 [internet]. [consultado 27/02/17]. Disponible en URL en <http://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v7n1/original2.pdf>
8. **Ibid.** Pagina: 6
9. **Op cite.** Revista: Scielo. Huaquin Mora VR, Loaiza Herrera R. Artículo: **Exigencias académicas y estrés en las carreras de la facultad de medicina de la universidad austral de chile.** EstudPedag Valdivia. 2004; Página 59
10. **REVISTA: ANMM.** Autores: López-Bárcena J, González de Cossio M, Avila Martínez I, Teos-Aguilar O. **Condicionantes epidemiológicos de salud y su relación con rendimiento escolar en el primer año de la carrera de Medicina.** Estudio de dos generaciones. GacMedMex. 2009;146(2):Pagina: 83y84.[internet]. [consultado 02/03/17]. Disponible en URL en http://www.anmm.org.mx/GMM/2009/n2/3_vol_145_n2.pdf
11. **REVISTA: ANMM.** Artículo: **Factores que predicen depresión en estudiantes de medicina** José Benjamín Guerrero López, Gerardo Heinze Martin, Silvia Ortiz de León, Jacqueline Cortés Morelos, Virginia Barragán

- Pérez y Mónica Flores-Ramos. Departamento de Psiquiatría y Salud Mental, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México, D.F.; Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, México, D.F. Página: 602.[internet]. [consultado 02/03/17]. Disponible en URL en: http://www.anmm.org.mx/GMM/2013/n6/GMM_149_2013_6_598-604.pdf
12. **Ibid.** Página: 603
13. **REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN.** Román C, Hernández Y. **Variables psicosociales y su relación con el desempeño académico de estudiantes de primer año de la escuela Latinoamericana de Medicina.** 2005;37:2. Vaz FR, Mbajjorgu EF, Acuda SW. A preliminary study of stress levels among first year medical students at the university of Zimbabwe. Cent Afr J Med. 1998;44(9):214-9 Qureshi F, Alam J, Khan MA, Sheraz G. Effect of examination stress on blood cell parameters of students in a Pakistani medical school. J AyubMedCollege 2002; 14(1): Pagina: 3-4.[internet]. [consultado 02/03/17]. Disponible en URL en: <http://rieoei.org/1085.htm>
14. Heinze G, Vargas B, Cortés JF. **Síntomas psiquiátricos y rasgos de personalidad en dos grupos opuestos de la facultad de Medicina de la UNAM.** Salud Mental. 2008;31(5):343-50. [internet]. [consultado 10/03/17]. Disponible en URL en: www.anmm.org.mx/GMM/2013/n6/GMM_149_2013_6_598-604.
15. **REVISTA: SCIELO.** Artículo: Neurobiología del estrés Neurobiology of stress Fabrice Duval MD1, Félix González MD1 y Hassen Rabia MD1 REV CHIL NEURO-PSIQUIAT 2010; 48 (4): Pagina: 309- 311 [internet]. [consultado 17/03/17]. Disponible en URL en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272010000500006
16. **Ibid.** Pagina: 315
17. **REVISTA: COLOMBIANA DE PSIQUIATRÍA.** Posada, Buitrago, Medina y Rodríguez, 2006; **Ministerio de la Protección Social de Colombia,** 2003; Posada, Aguilar y Gómez, 2004. 4.1.3. [internet]. [consultado 17/03/17]. Disponible en URL en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502004000300002
18. **REVISTA DE PSICOLOGÍA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA.** vol 6 N2 2014 Artículo: **eventos estresores y factores psicosociales en estudiantes de una universidad privada de medellín, Colombia.** Laura Peláez Upegui , Ana María Londoño Salinas , Clara Gartner Giraldo, Camilo Andrés Agudelo Vélez, Lina María Martínez Sánchez, Andrés Felipe Tirado Otálvaro. Página 116. [internet]. [consultado 17/03/17]. Disponible en URL en: <file:///C:/Users/DIAA/Downloads/Dialnet-EventosEstresoresYFactoresPsicosocialesEnEstudiant-5151783.pdf>.
19. Claudia Fouilloux Morales,1 Virginia Barragán Pérez,1 Silvia Ortiz León,1 Aurora Jaimes Medrano,1 María Ester Urrutia Aguilar,2 Rosalinda Guevara-Guzmán3 **Salud Ment vol.36 no.1 México ene./feb. 2013 36:60,** artículo: **Síntomas depresivos y rendimiento escolar en estudiantes de**

- MedicinaPágina 62. [internet]. [consultado 17/03/17]. Disponible en URL en: <http://www.redalyc.org/pdf/582/58225671008.pdf>
20. **Ibid.** Pagina 63
21. **Ibid.** Pagina 63
22. **REVISTA: SCIELO.** Autores: Hilda I. González-Olaya, Hernán d. Delgado-Rico, Mauricio Escobar-Sánchez, María Eugenia Cárdenas-Angelone; **fem 2014; 17 (1): 48** Artículo:**asociación entre el estrés, el riesgo de depresión y el rendimiento académico en estudiantes de los primeros semestres de un programa colombiano de medicina.**Página 50. [internet]. [consultado 17/03/17]. Disponible en URL en: <http://scielo.isciii.es/pdf/fem/v17n1/original5.pdf>
23. **Ibid:** Pagina 51
24. **Ibid:** Pagina: 52
25. **RED DE REVISTAS CIENTÍFICAS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, ESPAÑA Y PORTUGAL;**Artículo: **Prevalencia de ansiedad en estudiantes universitarios.**Sistema de Información Científica Redalyc. Página 50. [internet]. [consultado 26/03/17]. Disponible en URL en: <http://www.redalyc.org/jatsRepo/679/67943296005/html/index.html>
26. Consultado: 04/04/2017 Definición de Estrés. [internet].Disponible en URL en: <http://estrespostraumatico121-2.blogspot.com.co/2016/05/el-estres-clasicamente-el-estres-se.html>
27. **REVISTA: INVENIO 15.** Autores: Selye H. El Estrés laboral y sus consecuencias, 1925.Página 78. [internet]. [consultado 04/04/17]. Disponible en URL en: <http://www.redalyc.org/pdf/877/87724146007.pdf>
28. **REVISTA: MEXICANA DE INGENIERÍA BIOÉTICA.** Autores: De Luca P. A., Sánchez A. M. E., Pérez Olan G., Leija Salas L. **Medición** integral del estrés crónico. **Revista** Mexicana de **Ingeniería** Biomédica. Vol. XXV., Núm, 1, marzo 2004 pp 61.Página 50. [internet]. [consultado 04/04/17]. Disponible en URL en: <http://www.redalyc.org/pdf/619/61938158002.pdf>
29. **REVISTA: SCIELO.** Autores: Pérez RMA. *Estrés vida o muerte, cómo controlarlo.* IPN, 3ª **Edición** 1988, **México** D.F.Página 140. [internet]. [consultado 26/03/17]. Disponible en URL en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272010000500006
30. **REVISTA: SCIELO.** Autores: **Fabrice Duval MD¹, Félix González MD¹ y Hassen Rabia MD¹.** **Neurobiología del estrés** [internet]. [consultado 30/03/17]. Disponible en URL en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272010000500006
31. **Ibid:** Pagina 309
32. **Ibid:** Pagina 310
33. **Ibid:** Pagina 311

34. Universidad Rafael Landívar Facultad de Humanidades Campus de Quetzaltenango. **ANSIEDAD Y PROCESO DE ADAPTACIÓN EN ESTUDIANTES QUE INGRESAN AL PRIMER GRADO DEL CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA** autor Ana Patricia González Loarca Página 20 [internet]. [consultado 26/03/17]. Disponible en URL en: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/22/Gonzalez-Ana.pdf>
35. **Ibid.** Página 21
36. Transtornos de ansiedad guía practica para el diagnostico y tratamiento autor: Americo reyes –ticas [internet]. [consultado 2/04/17]. Disponible en URL en: <http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/TrastornoAnsiedad.pdf>
37. **RevBiomed** 1998; 9:181-19. **Algunos datos recientes sobre la Fisiopatología de los trastornos por ansiedad.** Página 182-183. Juan F. Rodríguez-Landa, Carlos M. Contreras [internet]. [consultado 4/04/17]. Disponible en URL en: <http://www.revbiomed.uady.mx/pdf/rb98936.pdf>
38. **Ibid.** Página 185.
39. **Ibid.** Página 187.
40. **Depresión en el adulto mayor.** Autor: Carlos Alberto Cardeño Castro [internet]. [consultado 7/04/17]. Disponible en URL en: http://psiquiatria.org.co/web/wpcontent/uploads/2012/07/enlace49_04.pdf;
41. MD SAUDE, **Depresión, causas, síntoma, tratamiento.** Autor: Pedro pinheiro [internet]. [consultado 7/04/17]. Disponible en URL en: <http://www.mdsaude.com/es/2016/06/depresion.html>
42. Universidad autónoma de México facultad de ciencias de la salud. Bases neuroquímicas y neuroanatomicas de la depresión. Autor: Leyla Guadarrama [internet]. [consultado 10/04/17]. Disponible en URL en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rfm/article/view/12916/12234>
43. **Ibid.** Página 5
44. **Sociedad Chilena de Psicología Clínica.** Escalas de depresión, ansiedad y estrés (DASS – 21): Validación de la Versión Abreviada en Estudiantes Universitarios Chilenos. Autor: Zayra Antúnez Guadarrama [internet]. [consultado 10/04/17]. Disponible en URL en: <https://es.scribd.com/doc/170729863/Escalas-de-Depresion-Ansiedad-y-Estres-DASS-21-Validacion-de-la-Version-abreviada-en-Estudiantes-Universitarios-Chilenos>
45. **Universidad central del valle del cauca** [internet]. [consultado 14/04/17]. Disponible en URL en: <http://facultades.uceva.edu.co/index.php/resena-medicina>
46. **Universidad nacional JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION.** Estructura poblacional. página 2. autor: Jorge a palomino way [internet]. [consultado 14/04/17]. Disponible en URL en: <https://www.slideshare.net/jorgepalominoway/indicadores-demograficos-14662221>
47. **Ibid.** Página 4
48. Dialnet. **Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque** Autor: Oscar

- Eduardo Vera-Romero , Franklin Miguel Vera-Romero [internet].
[consultado 16/04/17]. Disponible en URL en: [https:// Dialnet-EvaluacionDelNivelSocioeconomicoPresentacionDeUnaE-4262712%20\(1\).pdf](https:// Dialnet-EvaluacionDelNivelSocioeconomicoPresentacionDeUnaE-4262712%20(1).pdf)
- 49. Ibib.** Pagina 2
- 50. Elservier:** Uso de la escala depresión ansiedad y estrés (DASS 21) como instrumento de tamizaje en jóvenes con problemas clínicos. Autor: fransisca Román. [internet]. [consultado 20/04/17]. Disponible en URL en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007471916300539>
- 51. Psicopatología. Página 119** Autor: Adolfo Jarne Esparta [internet]. [consultado 20/04/17]. Disponible en URL en: https://books.google.com.co/books?id=GL39_Yi_HQEC&pg=PA119&dq=definicion+ansiedad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiw1uHw2dHTAhXEKyYKHdIZATsQ6AEIKTAB#v=onepage&q=definicion%20ansiedad&f=false
- 52. Ibib.** Página 120
- 53. Ibib.** Página 128
- 54. El ABC del plan de decenal de salud pública Colombia 2012 – 2021 en los Objetivos estratégicos en la dimensión “Convivencia social y salud mental”** pag 43-44 [internet]. [consultado 24/04/17]. Disponible en URL en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/IMP_4feb+ABCminsalud.pdf
- 55. Ley 1616 del 21 de enero del 2013** [internet]. [consultado 24/04/17]. Disponible en URL en: <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/2013/LEY%201616%20DEL%2021%20DE%20ENERO%20DE%202013.pdf>
- 56. Constitución de Colombia titulo 2 capitulo 2 articulo 49** [internet]. [consultado 27/04/17]. Disponible en URL en: <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-2/articulo-49>
- 57. Ley 23 del 18 de febrero 1981** [internet]. [consultado 30/04/17]. Disponible en URL en: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-103905_archivo_pdf.pdf
- 58. RESOLUCION 13437 DE 1991. Por la cual se constituyen los comités de Etica Hospitalaria y se adoptan el Decálogo de los Derechos de los Pacientes.** El ministro de salud [internet]. [consultado 30/04/17]. Disponible en URL en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%2013437%20DE%201991.pdf
- 59. Código de ética medica, ley 23 conc, D 3380/81 Art 3** [internet]. [consultado 30/04/17]. Disponible en URL en: <https://encolombia.com/libreria-digital/lmedicina/letica-medica/etica-medica-capitulo-xix/>

5.16 Anexos

a. Operacionalización de variables (cuadro de variables)

Nombre	Tipo	Descripcion	Escala medida	Tipo de medicion
Edad	Cuantitativo	Edad actual en años	Nominal	Porcentaje
Sexo	Cualitativo	1= Masculino 2= Femenino	Nominal	Porcentaje
Estado Civil	Cualitativo	1= Casado 2= divorciado 3= Soltero 4= Viudo	Nominal	Porcentaje
Nivel socioeconomico	Cuantitativo	1= Bajo(1-2) 2= Medio (3-4) 3= Alto (5-6)	Nominal	Porcentaje
Raza	Cualitativo	1= mestizo 2= Blancos 3= Mulatos 4=Afrocolombiano	Nominal	Porcentaje

Irritable	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje
Palpitaciones	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje
Miedo	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje
Sin sentido de vida	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje

Numero de materias	Cuantitativo	cuantas Materias	discreta	Media, Mediana, moda y porcentaje
Presion de Docentes	Cualitativo	1= Si 2= No	ordinal	Porcentaje
consumo de sustancias psicoactivas	Cualitativo	1= Si 2= No	Nominal	Porcentaje
Presion de padres	Cualitativo	1= Si 2= No	Nominal	Porcentaje
diagnostico de enf mental	Cualitativo	1= Si 2= No	ordinal	Porcentaje

Rendimiento Academico	Cualitativo	1= Bueno 2= Regular 2= Malo	Nominal	Porcentaje
relacion con los compañeros	Cualitativo	1= Buena 2= Regular 2= Mala	Nominal	Porcentaje
Otras Ocupaciones	Cualitativo	1 = trabajo 2= Estudio 3= Hogar	Nominal	Porcentaje
Relajarme	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje
Boca seca	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje

Sentimiento positivo	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje
Respiracion	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje
Iniciativa	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje
Reaccion	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje
Manos temblorosas	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje

Muchos nervios	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje
Preocupacion	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje
Deseo de vivir	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje
Agitacion	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje
Dificil relajarme	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje

Triste y Deprimido	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje
No tolere Nada	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje
Punto de panico	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje
Falta de entusiasmo	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje
Baja autoestima	cualitativo	0= nada aplicable a Mi 1 = aplicable a mi en algun grado 2= aplicable en algun grado considerable 3= muy aplicable a mi en la mayor parte del tiempo	Ordinal	Porcentaje

b. Instrumento de trabajo (escala)

ESCALA DE DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y ESTRÉS (DASS-21)					
EN EL ÚLTIMO MES		NO SE APLICA A MI, EN ABSOLUTO			SE APLICA A MI, MUCHO
1	Me costó mucho relajarme	0	1	2	3
2	Me di cuenta que tenía la boca seca	0	1	2	3
3	No podía sentir ningún sentimiento positivo	0	1	2	3
4	Se me hizo difícil respirar	0	1	2	3
5	Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas	0	1	2	3
6	Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones	0	1	2	3
7	Sentí que mis manos temblaban	0	1	2	3
8	Sentí que tenía muchos nervios	0	1	2	3
9	Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo	0	1	2	3
10	Sentí que no tenía nada porque vivir	0	1	2	3
11	Noté que me agitaba	0	1	2	3
12	Se me hizo difícil relajarme	0	1	2	3
13	Me sentí triste y deprimido	0	1	2	3
14	No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo	0	1	2	3
15	Sentí que estaba a punto de pánico	0	1	2	3
16	No me pude entusiasmar por nada	0	1	2	3
17	Sentí que valía muy poco como persona	0	1	2	3
18	Sentí que estaba muy irritable	0	1	2	3
19	Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico	0	1	2	3
20	Tuve miedo sin razón	0	1	2	3
21	Sentí que la vida no tenía ningún sentido	0	1	2	3

C. Consentimiento institucional

Tuluá, 23 de Mayo del 2017

Decano

Dr. Alberto Herney Campo
Facultad ciencias de la salud
Unidad Central Del Valle

Asunto: Solicitud permiso para la realización de la investigación “Factores de riesgo presentes para desarrollar depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de Medicina de la UCEVA en el año 2017”. Como requisito para la realización de nuestro proyecto en la asignatura de investigación social 1 y 2.

Queremos en nombre del grupo conformado por **JHONNY ALEXIS GARCIA HOLGUIN, JOSE MIGUEL FIERRO SANTAMARIA, FRANCISCO JAVIER LOZANO PUPO Y DIANA MARCELA TRUJILLO ROJAS**. Solicitar su autorización para llevar a cabo nuestra investigación “Factores de riesgo presentes para desarrollar estrés, ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la **UCEVA** para periodo académico del año 2017” cuyo objetivo será analizar y determinar la prevalencia de depresión, ansiedad y estrés medidas con la escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21) adaptada para nuestra región en los estudiantes de medicina de primero a decimo semestre del programa de medicina de la Unidad Central del Valle del Cauca.

El proyecto de investigación es desarrollado bajo la supervisión y respaldo académico de la Dra. **LINA MARIA MONTOYA RESTREPO**, docente de la asignatura **Investigación Social**.

La metodología empleada será a través de la participación voluntaria de los estudiantes de Medicina de diferentes semestres, cuya opinión será evaluada mediante un test cerrado que será adaptada para la región y condiciones específicas de los estudiantes, los datos y los resultados serán analizados y tabulados dependiendo de las variables empleadas. Previo a ello se realizará una prueba piloto con los estudiantes de noveno semestre para así validar las preguntas en cuanto a la claridad de la información que se solicita.

La investigación tratará básicamente de un estudio descriptivo de corte transversal, que se cataloga como de bajo riesgo donde se garantiza la confidencialidad de los encuestados y no se tomaran registros de datos de identidad.

El procesamiento del test será a través del DASS-21.

Dicha información será entregada a la Unidad Central del Valle y tendrá posibilidad de ser un trabajo libre para ser publicada en una revista de investigación.

Agradecemos su colaboración en tal proyecto pues conocemos la calidad de su trabajo en el área de la investigación.

Dra. LINA MARIA MONTOYA RESTREPO
DOCENTE INVESTIGACION I
MEDICA EPIDEMIOLOGA

d. Consentimiento informado

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA REALIZACION DE ENCUESTAS
EN ESTUDIANTES DE MEDICINA (UCEVA), PARA EL ESTUDIO DE
FACTORES DE RIESGO PRESENTES EN EL DESARROLLO DE ESTRÉS,
ANSIEDAD Y DEPRESION**

Yo _____ identificado/a con cédula de ciudadanía
Número _____ de _____, autorizo
al grupo de investigación de la **UCEVA**, facultad ciencias de la salud - medicina 9 y
10 semestre, para usar la información proporcionada por medio de una encuesta
que se me realizará, por ser estudiante del programa de Medicina en la unidad
central del valle del cauca, bajo las siguientes condiciones:

1. El grupo de estudiantes de investigación social me explicará y aclarará todas las dudas sobre el proyecto que se está realizando.
2. El grupo de estudiantes de investigación de la UCEVA, se comprometen a guardar total confidencialidad con respecto a la información obtenida de las encuestas.
3. El grupo en pleno declaró no tener conflicto de intereses.
4. Podré retirarme en cualquier momento de la investigación, cuando así lo considere.

Bajo el estricto cumplimiento de lo anterior se da la autorización para que se me realice la encuesta y posterior se utilice la información en ella proporcionada.

NOMBRE

FIRMA

e. Tablas (cruce de variables)

Estadísticos

Años cumplidos a la fecha de la encuesta

N	Válido	235
	Perdidos	0
Media		21,63
Mediana		21,00
Moda		18
Desviación estándar		3,576
Suma		5084

Años cumplidos a la fecha de la encuesta

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	15	1	0,4	0,4
	17	18	7,7	8,1
	18	33	14	22,1
	19	27	11,5	33,6
	20	23	9,8	43,4
	21	19	8,1	51,5
	22	25	10,6	62,1
	23	24	10,2	72,3
	24	26	11,1	83,4
Válido	25	14	6	89,4
	26	8	3,4	92,8
	27	2	0,9	93,6
	28	3	1,3	94,9
	29	4	1,7	96,6
	30	3	1,3	97,9
	31	1	0,4	98,3
	32	1	0,4	98,7
	35	2	0,9	99,6
	36	1	0,4	100
Total	235	100	100	

Género de la persona encuestada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mujer	149	63,4	63,4	63,4
	Hombre	85	36,2	36,2	99,6
	Transgénero	1	0,4	0,4	100
	Total	235	100	100	

Zona de donde proviene el encuetado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Urbana	232	98,7	98,7	98,7
	Rural	3	1,3	1,3	100,0
	Total	235	100,0	100,0	

Estado civil

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Soltero	214	91,1	91,1	91,1
	Casado	5	2,1	2,1	93,2
	Unión libre	14	6,0	6,0	99,1
	Divorciado	2	,9	,9	100,0
	Total	235	100,0	100,0	

Estudiante que realiza otras actividades

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Trabajo	15	6,4	6,4	6,4
	Otros estudios	3	1,3	1,3	7,7
	Hogar	18	7,7	7,7	15,3
	Deportista de alto rendimiento	8	3,4	3,4	18,7
	No aplica	191	81,3	81,3	100,0
	Total	235	100,0	100,0	

Consumo de sustancias psicoactivas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	15	6,4	6,4	6,4
	No	220	93,6	93,6	100,0
	Total	235	100,0	100,0	

Tabla cruzada Rendimiento académico*Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta

		Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta										Total	
		Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto	Septimo	Octavo	Noveno	Décimo		
Rendimiento académico	Bueno	Recuento % dentro de Rendimiento académico	32 20,60%	9 5,80%	4 2,60%	12 7,70%	19 12,30%	13 8,40%	0 0,00%	0 0,00%	23 14,80%	43 27,70%	155 100,00%
	Regular	Recuento % dentro de Rendimiento académico	11 14,30%	15 19,50%	4 5,20%	6 7,80%	2 2,60%	14 18,20%	4 5,20%	1 1,30%	11 14,30%	9 11,70%	77 100,00%
	Malo	Recuento % dentro de Rendimiento académico	1 33,30%	1 33,30%	0 0,00%	0 0,00%	1 33,30%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
Total	Recuento % dentro de Rendimiento académico	44 18,70%	25 10,60%	8 3,40%	18 7,70%	22 9,40%	27 11,50%	4 1,70%	1 0,40%	34 14,50%	52 22,10%	235 100,00%	

Rendimiento académico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	155	66,0	66,0	66,0
	Regular	77	32,8	32,8	98,7
	Malo	3	1,3	1,3	100,0
	Total	235	100,0	100,0	

Tabla cruzada Rendimiento académico*Número de materias en semestre actual

			Número de materias en semestre actual							Total
			una	dos	tres	cuatro	cinco	seis	siete	
Rendimiento académico	Bueno	Recuento	3	6	60	29	21	6	30	155
		% dentro de Rendimiento académico	1,90%	3,90%	38,70%	18,70%	13,50%	3,90%	19,40%	100,00%
		% del total	1,30%	2,60%	25,50%	12,30%	8,90%	2,60%	12,80%	66,00%
	Regular	Recuento	0	8	21	4	30	2	12	77
		% dentro de Rendimiento académico	0,00%	10,40%	27,30%	5,20%	39,00%	2,60%	15,60%	100,00%
		% del total	0,00%	3,40%	8,90%	1,70%	12,80%	0,90%	5,10%	32,80%
	Malo	Recuento	0	0	0	0	2	0	1	3
		% dentro de Rendimiento académico	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	66,70%	0,00%	33,30%	100,00%
		% del total	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,90%	0,00%	0,40%	1,30%
Total	Recuento	3	14	81	33	53	8	43	235	
	% dentro de Rendimiento académico	1,30%	6,00%	34,50%	14,00%	22,60%	3,40%	18,30%	100,00%	
	% del total	1,30%	6,00%	34,50%	14,00%	22,60%	3,40%	18,30%	100,00%	

Tabla cruzada Rendimiento académico*Número de materias en semestre actual

Recuento

		Número de materias en semestre actual							Total
		una	dos	tres	cuatro	cinco	seis	siete	
Rendimiento académico	Bueno	3	6	60	29	21	6	30	155
	Regular	0	8	21	4	30	2	12	77
	Malo	0	0	0	0	2	0	1	3
Total		3	14	81	33	53	8	43	235

Rendimiento académico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	155	66,0	66,0	66,0
	Regular	77	32,8	32,8	98,7
	Malo	3	1,3	1,3	100,0
	Total	235	100,0	100,0	

Número de materias en semestre actual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
una	3	1,3	1,3	1,3
dos	14	6	6	7,2
tres	81	34,5	34,5	41,7
cuatro	33	14	14	55,7
Válido cinco	53	22,6	22,6	78,3
seis	8	3,4	3,4	81,7
siete	43	18,3	18,3	100
Total	235	100	100	

Grupo étnico del encuestado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Mestizo	187	79,6	79,6	79,6
Afrodescendiente	21	8,9	8,9	88,5
Indígenas	3	1,3	1,3	89,8
Blancos	24	10,2	10,2	100,0
Total	235	100,0	100,0	

nivel socioeconómico al que pertenece el encuestado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Bajo	9	3,8	3,8	3,8
Medio	212	90,2	90,2	94,0
Alto	14	6,0	6,0	100,0
Total	235	100,0	100,0	

Presión de los padres

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	62	26,4	26,4	26,4
	No	173	73,6	73,6	100,0
	Total	235	100,0	100,0	

Presión de docentes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	144	61,3	61,3	61,3
	No	91	38,7	38,7	100,0
	Total	235	100,0	100,0	

Tabla cruzada Presión de docentes*Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta

Recuento

		Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta										Total
		Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto	Septimo	Octavo	Noveno	Décimo	
Presión de docentes	Si	5	15	5	13	10	23	4	0	29	40	144
	No	39	10	3	5	12	4	0	1	5	12	91
Total		44	25	8	18	22	27	4	1	34	52	235

Tabla cruzada Presión de docentes*Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta

		Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta										Total
		Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto	Septimo	Octavo	Noveno	Décimo	
Presión de docentes	Recuento	5	15	5	13	10	23	4	0	29	40	144
	% dentro de Presión de docentes	3,50%	10,40%	3,50%	9,00%	6,90%	16,00%	2,80%	0,00%	20,10%	27,80%	100,00%
	% del total	2,10%	6,40%	2,10%	5,50%	4,30%	9,80%	1,70%	0,00%	12,30%	17,00%	61,30%
	Recuento	39	10	3	5	12	4	0	1	5	12	91
Presión de docentes	% dentro de Presión de docentes	42,90%	11,00%	3,30%	5,50%	13,20%	4,40%	0,00%	1,10%	5,50%	13,20%	100,00%
	% del total	16,60%	4,30%	1,30%	2,10%	5,10%	1,70%	0,00%	0,40%	2,10%	5,10%	38,70%
	Recuento	44	25	8	18	22	27	4	1	34	52	235
Total	% dentro de Presión de docentes	18,70%	10,60%	3,40%	7,70%	9,40%	11,50%	1,70%	0,40%	14,50%	22,10%	100,00%
	% del total	18,70%	10,60%	3,40%	7,70%	9,40%	11,50%	1,70%	0,40%	14,50%	22,10%	100,00%

Tabla cruzada Género de la persona encuestada*Ansiedad

			Ansiedad					Total
			normal	leve	moderado	severo	extremo	
Género de la persona encuestada	Mujer	Recuento	91	22	20	7	9	149
		% dentro de Género de la persona encuestada	61,10%	14,80%	13,40%	4,70%	6,00%	100,00%
		% del total	38,70%	9,40%	8,50%	3,00%	3,80%	63,40%
	Hombre	Recuento	53	11	8	6	7	85
		% dentro de Género de la persona encuestada	62,40%	12,90%	9,40%	7,10%	8,20%	100,00%
		% del total	22,60%	4,70%	3,40%	2,60%	3,00%	36,20%
	Transgénero	Recuento	1	0	0	0	0	1
		% dentro de Género de la persona encuestada	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		% del total	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%
Total	Recuento	145	33	28	13	16	235	
	% dentro de Género de la persona encuestada	61,70%	14,00%	11,90%	5,50%	6,80%	100,00%	
	% del total	61,70%	14,00%	11,90%	5,50%	6,80%	100,00%	

Tabla cruzada Género de la persona encuestada*Depresion

			Depresion					Total
			normal	leve	moderado	severo	extremo	
Género de la persona encuestada	Mujer	Recuento	107	19	14	6	3	149
		% dentro de Género de la persona encuestada	71,80%	12,80%	9,40%	4,00%	2,00%	100,00%
		% del total	45,50%	8,10%	6,00%	2,60%	1,30%	63,40%
	Hombre	Recuento	65	9	8	0	3	85
		% dentro de Género de la persona encuestada	76,50%	10,60%	9,40%	0,00%	3,50%	100,00%
		% del total	27,70%	3,80%	3,40%	0,00%	1,30%	36,20%
	Transgénero	Recuento	1	0	0	0	0	1
		% dentro de Género de la persona encuestada	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		% del total	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%
Total	Recuento	173	28	22	6	6	235	
	% dentro de Género de la persona encuestada	73,60%	11,90%	9,40%	2,60%	2,60%	100,00%	
	% del total	73,60%	11,90%	9,40%	2,60%	2,60%	100,00%	

Tabla cruzada Género de la persona encuestada*Estres

		Estres					Total	
		normal	leve	moderado	severo	extremo		
Género de la persona encuestada	Mujer	Recuento	107	13	13	11	5	149
		% dentro de Género de la persona encuestada	71,80%	8,70%	8,70%	7,40%	3,40%	100,00%
		% del total	45,50%	5,50%	5,50%	4,70%	2,10%	63,40%
	Hombre	Recuento	67	7	6	4	1	85
		% dentro de Género de la persona encuestada	78,80%	8,20%	7,10%	4,70%	1,20%	100,00%
		% del total	28,50%	3,00%	2,60%	1,70%	0,40%	36,20%
	Transgénero	Recuento	1	0	0	0	0	1
		% dentro de Género de la persona encuestada	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		% del total	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%
Total	Recuento	175	20	19	15	6	235	
	% dentro de Género de la persona encuestada	74,50%	8,50%	8,10%	6,40%	2,60%	100,00%	
	% del total	74,50%	8,50%	8,10%	6,40%	2,60%	100,00%	

Tabla cruzada Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta*Ansiedad

		Ansiedad					Total
		normal	leve	moderado	severo	extremo	
Primero	Recuento	32	3	6	2	1	44
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	72,70%	6,80%	13,60%	4,50%	2,30%	100,00%
	% del total	13,60%	1,30%	2,60%	0,90%	0,40%	18,70%
Segundo	Recuento	14	3	1	3	4	25
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	56,00%	12,00%	4,00%	12,00%	16,00%	100,00%
	% del total	6,00%	1,30%	0,40%	1,30%	1,70%	10,60%
Tercero	Recuento	4	3	0	0	1	8
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	50,00%	37,50%	0,00%	0,00%	12,50%	100,00%
	% del total	1,70%	1,30%	0,00%	0,00%	0,40%	3,40%
Cuarto	Recuento	9	4	3	0	2	18
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	50,00%	22,20%	16,70%	0,00%	11,10%	100,00%
	% del total	3,80%	1,70%	1,30%	0,00%	0,90%	7,70%
Quinto	Recuento	11	2	4	4	1	22
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	50,00%	9,10%	18,20%	18,20%	4,50%	100,00%
	% del total	4,70%	0,90%	1,70%	1,70%	0,40%	9,40%
Sexto	Recuento	20	2	2	2	1	27
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	74,10%	7,40%	7,40%	7,40%	3,70%	100,00%
	% del total	8,50%	0,90%	0,90%	0,90%	0,40%	11,50%
Septimo	Recuento	1	1	2	0	0	4
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	25,00%	25,00%	50,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	% del total	0,40%	0,40%	0,90%	0,00%	0,00%	1,70%
Octavo	Recuento	1	0	0	0	0	1
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	% del total	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%
Noveno	Recuento	15	6	7	2	4	34
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	44,10%	17,60%	20,60%	5,90%	11,80%	100,00%
	% del total	6,40%	2,60%	3,00%	0,90%	1,70%	14,50%
Décimo	Recuento	38	9	3	0	2	52
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	73,10%	17,30%	5,80%	0,00%	3,80%	100,00%
	% del total	16,20%	3,80%	1,30%	0,00%	0,90%	22,10%
Total	Recuento	145	33	28	13	16	235
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	61,70%	14,00%	11,90%	5,50%	6,80%	100,00%
	% del total	61,70%	14,00%	11,90%	5,50%	6,80%	100,00%

Tabla cruzada Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta*Depresion

		Depresion					Total
		normal	leve	moderado	severo	extremo	
Primero	Recuento	37	3	4	0	0	44
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	84,10%	6,80%	9,10%	0,00%	0,00%	100,00%
	% del total	15,70%	1,30%	1,70%	0,00%	0,00%	18,70%
	Recuento	17	6	1	0	1	25
Segundo	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	68,00%	24,00%	4,00%	0,00%	4,00%	100,00%
	% del total	7,20%	2,60%	0,40%	0,00%	0,40%	10,60%
Tercero	Recuento	5	1	1	0	1	8
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	62,50%	12,50%	12,50%	0,00%	12,50%	100,00%
	% del total	2,10%	0,40%	0,40%	0,00%	0,40%	3,40%
	Recuento	13	1	2	2	0	18
Cuarto	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	72,20%	5,60%	11,10%	11,10%	0,00%	100,00%
	% del total	5,50%	0,40%	0,90%	0,90%	0,00%	7,70%
Quinto	Recuento	13	5	0	1	3	22
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	59,10%	22,70%	0,00%	4,50%	13,60%	100,00%
	% del total	5,50%	2,10%	0,00%	0,40%	1,30%	9,40%
	Recuento	21	2	3	0	1	27
Sexto	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	77,80%	7,40%	11,10%	0,00%	3,70%	100,00%
	% del total	8,90%	0,90%	1,30%	0,00%	0,40%	11,50%
Septimo	Recuento	3	1	0	0	0	4
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	75,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	% del total	1,30%	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	1,70%
	Recuento	1	0	0	0	0	1
Octavo	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	% del total	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%
Noveno	Recuento	17	6	9	2	0	34
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	50,00%	17,60%	26,50%	5,90%	0,00%	100,00%
	% del total	7,20%	2,60%	3,80%	0,90%	0,00%	14,50%
	Recuento	46	3	2	1	0	52
Décimo	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	88,50%	5,80%	3,80%	1,90%	0,00%	100,00%
	% del total	19,60%	1,30%	0,90%	0,40%	0,00%	22,10%
Total	Recuento	173	28	22	6	6	235
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	73,60%	11,90%	9,40%	2,60%	2,60%	100,00%
	% del total	73,60%	11,90%	9,40%	2,60%	2,60%	100,00%

Tabla cruzada Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta*Estres

		Estres					Total
		normal	leve	moderado	severo	extremo	
Primero	Recuento	36	6	1	1	0	44
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	81,80%	13,60%	2,30%	2,30%	0,00%	100,00%
	% del total	15,30%	2,60%	0,40%	0,40%	0,00%	18,70%
	Recuento	18	3	2	1	1	25
Segundo	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	72,00%	12,00%	8,00%	4,00%	4,00%	100,00%
	% del total	7,70%	1,30%	0,90%	0,40%	0,40%	10,60%
Tercero	Recuento	4	1	2	1	0	8
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	50,00%	12,50%	25,00%	12,50%	0,00%	100,00%
	% del total	1,70%	0,40%	0,90%	0,40%	0,00%	3,40%
	Recuento	12	2	2	1	1	18
Cuarto	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	66,70%	11,10%	11,10%	5,60%	5,60%	100,00%
	% del total	5,10%	0,90%	0,90%	0,40%	0,40%	7,70%
Quinto	Recuento	13	2	5	0	2	22
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	59,10%	9,10%	22,70%	0,00%	9,10%	100,00%
	% del total	5,50%	0,90%	2,10%	0,00%	0,90%	9,40%
	Recuento	20	2	1	2	2	27
Sexto	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	74,10%	7,40%	3,70%	7,40%	7,40%	100,00%
	% del total	8,50%	0,90%	0,40%	0,90%	0,90%	11,50%
Septimo	Recuento	2	0	2	0	0	4
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	50,00%	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	% del total	0,90%	0,00%	0,90%	0,00%	0,00%	1,70%
	Recuento	1	0	0	0	0	1
Octavo	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	% del total	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%
Noveno	Recuento	21	3	3	7	0	34
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	61,80%	8,80%	8,80%	20,60%	0,00%	100,00%
	% del total	8,90%	1,30%	1,30%	3,00%	0,00%	14,50%
	Recuento	48	1	1	2	0	52
Décimo	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	92,30%	1,90%	1,90%	3,80%	0,00%	100,00%
	% del total	20,40%	0,40%	0,40%	0,90%	0,00%	22,10%
Total	Recuento	175	20	19	15	6	235
	% dentro de Semestre que cursa el encuestado a la fecha de la encuesta	74,50%	8,50%	8,10%	6,40%	2,60%	100,00%
	% del total	74,50%	8,50%	8,10%	6,40%	2,60%	100,00%

Tabla cruzada Zona de donde proviene el encuetado*Ansiedad

Recuento

		Ansiedad					Total
		normal	leve	moderado	severo	extremo	
Zona de donde proviene el encuetado	Urbana	142	33	28	13	16	232
	Rural	3	0	0	0	0	3
Total		145	33	28	13	16	235

Tabla cruzada Género de la persona encuestada*Ansiedad

Recuento

		Ansiedad					Total
		normal	leve	moderado	severo	extremo	
Género de la persona encuestada	Mujer	91	22	20	7	9	149
	Hombre	53	11	8	6	7	85
	Transgénero	1	0	0	0	0	1
Total		145	33	28	13	16	235

Tabla cruzada Género de la persona encuestada*Ansiedad

		Ansiedad					Total	
		normal	leve	moderado	severo	extremo		
Género de la persona encuestada	Mujer	Recuento	91	22	20	7	9	149
		% dentro de Género de la persona encuestada	61,10%	14,80%	13,40%	4,70%	6,00%	100,00%
		% del total	38,70%	9,40%	8,50%	3,00%	3,80%	63,40%
	Hombre	Recuento	53	11	8	6	7	85
		% dentro de Género de la persona encuestada	62,40%	12,90%	9,40%	7,10%	8,20%	100,00%
		% del total	22,60%	4,70%	3,40%	2,60%	3,00%	36,20%
	Transgénero	Recuento	1	0	0	0	0	1
		% dentro de Género de la persona encuestada	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		% del total	0,40%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%
Total	Recuento	145	33	28	13	16	235	
	% dentro de Género de la persona encuestada	61,70%	14,00%	11,90%	5,50%	6,80%	100,00%	
	% del total	61,70%	14,00%	11,90%	5,50%	6,80%	100,00%	

