



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Medicina

**“PREVALENCIA DE DEPRESION EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD
DE MEDICINA DE LA BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
EN EL PERIODO FEBRERO – SEPTIEMBRE 2017”.**

TESIS PROFESIONAL
PARA OBTENER EL TITULO DE:
MEDICO CIRUJANO Y PARTERO.

PRESENTA:
DIANA IRIS CAMACHO RAMÍREZ.

DIRECTOR EXPERTO:
DRA. MINOU DEL CARMEN AREVALO RAMÍREZ.
PSIQUIATRA, CATEDRATICA FMBUAP.

DIRECTOR METODOLOGICO:
M.C.JULIAN RAUL AGUILAR CORTESANO.
MEDICO FAMILIAR, CATEDRATICO FMBUAP.

OCTUBRE DEL 2018

Índice	Página
1. RESUMEN.....	1
2. INTRODUCCION.....	3
3. ANTECEDENTES.....	5
3.1. ANTECEDENTES GENERALES.....	5
3.2. ENTECEDENTES ESPECIFICOS.....	8
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	19
5. OBJETIVOS.....	21
5.1. OBJETIVO GENERAL.....	21
5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	21
6. MATERIAL Y METODOS.....	22
6.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACION.....	22
6.2. UNIVERSO DEL TRABAJO.....	22
6.3. POBLACION MUESTRA EN ESTUDIO.....	22
6.4.CRITERIOS DE INCLUSION.....	22
6.5.CRITERIOS DE INCLUSION.....	22
6.6.TECNICAS DE MEDICION.....	22
6.6.1. CUESTIONARIO KESSLER 10.....	22
6.6.2.RESPUESTAS.....	22
6.7.APLICACIÓN DE INSTRUMENTO.....	23
6.7.7.CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	23
6.8. RECOLECCION DE DATOS.....	23
6.8.1.ANALISIS DE LOS DATOS.....	24
7. RESULTADOS.....	25
8. DISCUSION.....	42
9. CONCLUSIONES.....	45
10.RECOMENDACIONES.....	46
11.ANEXO 1.....	47
12.ANEXO 2.....	48
13.BIBLIOGRAFIA.....	49

1. RESUMEN.

Introducción. La depresión es un trastorno psiquiátrico caracterizado por episodios de alteración del humor (tristeza) acompañados de una alteración de la autoestima y de la pérdida de interés o de placer en las actividades habitualmente calificadas de agradables, así como la presencia de insomnio, sensación de cansancio, falta de concentración, anorexia e ideación suicida. (Serrano, Rojas, & Rugguero, 2013)

Objetivo. Identificar la prevalencia de depresión a través del grado de severidad de los síntomas depresivos identificados por medio de la Escala de Malestar Psicológico de Kessler 10 (K-10), la cual consiste en 10 preguntas sobre el malestar psicológico generado por síntomas de ansiedad y / o depresión.

Metodología. El presente estudio permite conocer la presencia de síntomas de depresión en los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, durante el periodo de febrero a septiembre del 2017. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, prospectivo, prolectivo. Los criterios de inclusión fueron: Estudiantes inscritos en la facultad de medicina con KARDEX vigente, edades de 18 a 25 años, ambos sexos, inscritos en cualquier cuatrimestre de la carrera. Los criterios de eliminación fueron: Aquellos estudiantes que no firmaron el consentimiento informado, a los que contestaron en forma incompleta el cuestionario. El diseño y tipo de muestreo fue conveniente, consecutivo y abierto.

Resultados: y mediciones más importantes fueron:

De los 500 estudiantes, 164 presentaron depresión con 60.2%.

La mayoría de estudiantes con depresión tiene una edad de 18 a 25 años con 74 estudiantes (27.2%).

El grado de depresión con mas numero de estudiantes fue el grado alto con 191 estudiantes (38.2%).

El 17.6 % de los estudiantes con depresión cursaba el primer cuatrimestre de la carrera con 48 estudiantes.

La prevalencia general de depresión en estudiantes de licenciatura en medicina de la BUAP es de 272 alumnos (4.3%).

Conclusión:En la Facultad de Medicina BUAP, el factor de depresión es un padecimiento constante en la mayoría de población estudiada, cada semestre debido a las cargas de estrés y trabajo por lo que el conocimiento y la familiarización tanto de los médicos, profesores de la comunidad académica así, como de los padres de familia acerca de dicho trastorno y sus particularidades, son necesarios, esto con el fin de poder realizar una detección y tratamiento oportuno de este padecimiento, y de esta forma poder reducir el impacto negativo que tiene en el estudiante, en su desempeño académico y la comunidad en general.

Palabras clave: **Prevalencia, Depresión, Sexo, Estudiantes.**

2. INTRODUCCION.

Altos niveles de estrés y presión académica, son escenario comunes en las instituciones de educación superior sin embargo en la carrera de medicina este fenómeno es más acentuado debido a las sobrecargas de trabajo y gran presión por parte de los docentes (Rodriguez Garza, Sanmiguel Salazar, Muñoz Muñoz, & Rodriguez Rodriguez, 2014).

Los estados depresivos se encuentran comúnmente asociados a estrés y de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, la depresión afecta alrededor de 300 millones de personas en el mundo, es la principal causa de discapacidad, contribuye de forma importante a la carga mundial general de morbilidad, afecta mas a la mujer que al hombre y en el peor de los escenarios, la depresión puede llevar al suicidio .- (Organización Mundial de la Salud, 2017).

En ocasiones se confunde depresión con tristeza, comúnmente las usamos como sinónimos, pero no lo son, la tristeza es una emoción, mientras que la depresión es un trastorno, donde hay una afección global del funcionamiento del individuo (Pérez Padilla, Cervantes Ramírez, & Hijuelos García, 2017).

La posibilidad diagnóstica de un trastorno depresivo se suele plantear a partir de datos observacionales poco específicos, como el deterioro en la apariencia y en el aspecto personal, enlentecimiento psicomotriz, tono de voz bajo, facies triste, llanto fácil o espontáneo, disminución de la atención, verbalización de ideas pesimistas (culpa, hipocondría, ruina, etc.) alteraciones del sueño y quejas somáticas inespecíficas. La base para distinguir estos cambios patológicos de los ordinarios viene dada por la persistencia de la clínica, su gravedad, y el grado de deterioro funcional y social. (Pérez Padilla, Cervantes Ramírez, & Hijuelos García, 2017).

En el caso de los estudiantes de medicina representan un grupo vulnerable como consecuencia del estrés generado por múltiples factores, tales como exceso de estudios, los exámenes, las restricciones en las actividades sociales, prolongada duración de la carrera, presión económica, la continua exposición al padecimiento ajeno, todo esto conlleva a problemas de salud mental entre los cuales están:

trastornos depresivos, los trastornos de ansiedad, el suicidio, el abuso de alcohol y drogas reportándose en la literatura científica. (Hernández, Mancilla, & Correa, 2011).

.

3. ANTECEDENTES.

3.1. Antecedentes generales

Breves aspectos históricos. La depresión no es un padecimiento nuevo, la historia y la literatura indican que es tan antigua como el hombre. (Aguirre, Bazán, 2088).

La palabra depresión viene del latín *depressu* que significa abatido, derribado. La depresión es casi la única alteración mental descrita claramente en la literatura poética y medica desde la antigüedad hasta nuestros días. El primer medico en describir la melancolía (bilis negra) o depresión fue Hipócrates en el año 450 A. de C., siendo esta la primera alusión científica, y realizando las primeras referencias conceptuales y clínicas de esta enfermedad. En los años posteriores surgieron otros personajes como Sorano de Efeso, San Agustín etc. Los cuales continuaron tratando de vislumbrar la naturaleza de este trastorno .La depresión ha tenido pues, a lo largo del tiempo, tres principales nombres, melancolía, acedia y depresión, que significaban una misma realidad: el abatimiento, la postración, el hundimiento, la distonía, el descenso a la oscuridad vital y a la muerte. Actualmente utilizamos de manera general al trastorno del estado de animo, con causa multifactorial con el nombre de depresión (Aguirre, Bazán, 2088).

Epidemiología. La prevalencia anual del trastorno depresivo mayor, para las personas de más de 18 años, es del 3.4% en varones y del 6.0% en mujeres, la prevalencia a lo largo de la vida es 10.7% para los varones y del 22.4% para las mujeres. La organización mundial de la salud (OMS) estima que para el 2020 la depresión será la segunda causa de discapacidad en el mundo (Medina, Sarti, & Real, 2015).

La depresión es una enfermedad con una evolución tendente a la cronicidad, sustancialmente incapacitante y en ocasiones letal. Los datos más recientes en torno a la salud en México muestran como las enfermedades mentales, debido a su curso crónico y reforzado por el hecho de que solo una pequeña parte recibe tratamiento, provoca mayor discapacidad que otras enfermedades crónico y de

acuerdo con las encuestas realizadas en el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz el 6. 4% de la población en México la padece (Heinze & Camacho, 2010).

La depresión presenta como uno de los síntomas principales el profundo estado de malestar que la persona siente hacia sí misma, lo que se traduce en sentimientos de inferioridad, en sentirse culpable a lo que muchos denominan un sentimiento de desesperanza hacia sí mismos, hacia el futuro y hacia el mundo en general. Se caracteriza fundamentalmente por la existencia de errores cognitivos que conducen al individuo deprimido a percibir e interpretar la realidad de una manera negativa se cree que pueden estar relacionados factores genéticos y psicosociales que interrelacionados actúan como desencadenantes o mantenedores de la depresión. (Rosas & López, 2011).

Los estudios reportan que las personas que representan sintomatología depresiva se ven afectadas de manera considerable a nivel psicológico y físico. A nivel psicológico pueden presentar perturbaciones del comportamiento, fracasos afectivos, obsesiones, aislamiento social angustia, fobias, baja autoestima y apatía. A nivel físico se puede afectar el sistema inmunológico, presentar enfermedades orgánicas como úlceras, disritmia cardíaca, problemas hepáticos y disfunciones intestinales (Wagner, González, Sánchez , & García, 2012).

Etiología. A pesar de los avances innegables en el conocimiento de la etiología y alternativas de atención, los trastornos depresivos continúan siendo un problema grave de salud pública en todo el mundo, al igual que en México. Uno de los principales motivos por lo que los trastornos depresivos tienen un impacto tan elevado en la salud pública es al alto grado de discapacidad que generan. (Fouilloux, Barragan, Ortiz, Jimes, & Urrutia, 2013.).

El estrés se encuentra comúnmente asociado a los estados depresivos, entendido el estrés como el conjunto de procesos y respuestas neuroendocrinas, inmunológicas, emocionales y conductuales ante situaciones que significan una demanda de adaptación mayor que lo habitual para el organismo. Los trastornos

depresivos han sido vinculados con ideación suicida, los intentos de suicidio y el suicidio (Antunez & Vinet, 2011).

La depresión a menudo puede revertirse con tratamiento inmediato y adecuado, sin embargo, si no se trata la depresión puede acelerar el deterioro físico, cognitivo y social, retardar la recuperación de las enfermedades, o llevar mal manejo de ellas, provocando un aumento en el uso de atención médica y el suicidio. El tratamiento de los trastornos en el nivel primario de atención es posible y conveniente. La clave del éxito parece estar en la integración de servicios, con colaboración multidisciplinaria combinando recursos de acuerdo con las necesidades y preferencias de cada paciente (Chaves, Contreras, & Velázquez , 2014).

Aunque los tratamientos antidepresivos son efectivos en un porcentaje importante de pacientes a menudo no permiten prevenir el consiguiente desajuste funcional tardío asociado a síntomas residuales, episodios recurrentes etc. (Carrio & Valdez, 2010).

Tres términos que comienzan con la letra "R" se utilizan para describir la mejora de un paciente deprimido después del tratamiento con un antidepresivo, estos son respuesta, remisión y recuperación. El término respuesta generalmente significa que un paciente deprimido tiene experimentado al menos una reducción del 50% en los síntomas según lo evaluado en una escala de calificación psiquiátrica como la escala de Hamilton. La remisión, por otro lado, es el término utilizado cuando esencialmente desaparecen todos los síntomas, no solo el 50% de ellos; el paciente está realmente bien. Si esto dura de 6 a 12 meses, la remisión se considera recuperación (Rodríguez & Vargas, 2009).

Un 50% de los pacientes que se recupera de un primer episodio depresivo, padecerá al menos otro; aquellos pacientes que han padecido de dos o más episodios en el pasado presentaran una nueva recurrencia de la enfermedad con una probabilidad del 70 al 80%.(Baader, y otros, 2014).

3.2. Antecedentes Específicos

Definición. La depresión es un trastorno psiquiátrico caracterizado por episodios de alteración del humor (tristeza) acompañados de una alteración de la autoestima y de la pérdida de interés o de placer en las actividades habitualmente calificadas de agradables, así como la presencia de insomnio, sensación de cansancio, falta de concentración, anorexia e ideación suicida (Vergara & Díaz, 2012).

Resultados de estudios psicosociales en jóvenes estudiantes da cuenta de la importancia de la depresión como condición subyacente en diversas conductas problemáticas, las cuales preocupan por su tendencia consistente: el aumento de uso de drogas, violencia, sexo desprotegido, entre otras. En el ámbito universitario, por sus características complejas que exigen nuevas formas de comportamiento para enfrentar situaciones nuevas, existen una serie de factores estresantes que pueden generar depresión. (Arrieta, Díaz, & Gonzales, 2012).

Factores de riesgo. Muchos factores son los que pueden contribuir a la aparición de síntomas depresivos en los estudiantes. Los más comunes son: bajo desempeño académico, estrés académico, estresores sociales, problemas económicos y el ajuste inherente de la transición del contexto familiar al ambiente universitario (Caso & Hernández, 2007).

En cuanto al estrés académico los estudiantes han hecho evidente, que la falta de tiempo para cumplir con las actividades académicas, la sobrecarga académica, la realización de exámenes, la exposición de trabajos en clase son eventos generadores de altos niveles de estrés. Mosley reporta en un estudio realizado a estudiantes de medicina que, a mayores niveles de estrés, estos experimentan mayores niveles de depresión. En una minoría la mala relación entre estudiantes y docentes es reportada como una situación generadora de estrés y depresión (Gutiérrez, Montoya, Gutiérrez, & Toro, 2010)

Otro factor importante al cual se enfrentan algunos estudiantes es el hecho de dejar sus hogares y trasladarse a otras ciudades de su propio país para poder realizar sus estudios universitarios. Existe también una importante relación entre estudiantes que consumen alcohol y el nivel de depresión, pues a mayor frecuencia

de consumo mayor la severidad del estado depresivo (Gutiérrez, Montoya, Gutiérrez, & Toro, 2010).

Si nos referimos a los estudiantes de medicina el hecho de realizar prácticas clínicas curriculares extrauniversitarias en centros sanitarios se puede considerar como una situación estresante para los universitarios debido a que en muchos periodos deben compaginar en la universidad y a la vez clases en dichos centros de salud (Ferrel, Celis, & Hernandez, 2011).

Diagnóstico. Durante la adolescencia, desafortunadamente, los trastornos del estado de ánimo amenudo no se diagnostican, especialmente si están asociados con un comportamiento antisocial delictivo o abuso de drogas. Esto es desafortunado, ya que la oportunidad de identificar el trastorno temprano y prevenir los resultados adversos a largo plazo asociados con la falta de tratamiento adecuado se puede perder (Joffre, García, & Cruz, 2007)

Es de gran utilidad para el diagnóstico de depresión los criterios de diagnóstico de depresión de la DSM-V que consiste en que cinco o más de los siguientes síntomas ha estado presentes durante el mismo periodo y en un periodo de 2 semanas. Los síntomas son los siguientes:

- a) Estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, casi todos los días, indicado por el resalto del propio sujeto o por observación de otros (en niños y adolescentes puede ser irritabilidad).
- b) Marcada disminución del interés del placer en todas o casi todas las actividades durante la mayor parte del día casi todos los días.
- c) Pérdida de peso significativa sin hacer dieta o ganancia de peso significativo o disminución o aumento del apetito casi todos los días.
- d) Insomnio o hipersomnia casi todos los días
- e) Agitación o enlentecimiento psicomotores casi cada día.
- f) Fatiga o perdida de energía casi todos los días.
- g) Sentimientos de inutilidad o de culpa excesivos o inapropiados (que pueden ser delirantes) casi todo el día.

h) Disminución para la capacidad de pensar o concentrarse o indecisión casi cada día.

i) Pensamientos recurrentes de muerte (no solo temor a la muerte), ideación suicida recurrente sin un plan específico o una tentativa de suicidio o un plan específico para suicidarse.

Para considerarlo positivo debe tener por lo menos uno de los siguientes síntomas: estado de ánimo depresivo y pérdida del interés o placer. Los síntomas provocan malestar clínicamente significativo o deterioro del funcionamiento social, laboral u otras esferas importantes (Psychiatric Association DSM5, 2013).

Se describen síntomas propios de la depresión en adolescentes como son:

Aumento o descenso de peso, hipo o hipersomnias, disminución del rendimiento académico, problemas de atención y dificultad de concentración, pérdida o ausencia de energía, agitación motora o enlentecimiento, baja autoestima, evitación de actividades lúdicas, interacción social y familiar disminuidas, deseo continuo de estar solo y no ser molestado, pensamientos recurrentes de muerte, actividades autodestructivas (Psychiatric Association DSM5, 2013).

Una vez establecido el diagnóstico, se deben aplicar estrategias terapéuticas eficaces y rápidas que minimicen el riesgo de suicidio.

Tratamiento. La depresión es una enfermedad recurrente crónica que requiere un tratamiento a largo plazo para mantener la respuesta y prevenir las recaídas, al igual que la hipertensión y la diabetes (Saldiva & Vizcarra, 2012)

La efectividad de cualquier tratamiento depende de un esfuerzo cooperativo por parte del paciente y el profesional de la salud. Al paciente se le debe informar el diagnóstico, el pronóstico y las opciones de tratamiento, así como efectos secundarios potenciales. En la educación del paciente y la familia sobre la clínica y el manejo de la depresión, es útil enfatizar la siguiente información: la depresión es una enfermedad médica, no un defecto o debilidad de la persona. La recuperación es la regla, no la excepción. (Saldiva & Vizcarra, 2012)

Fármacos antidepresivos. Los tratamientos son efectivos, y hay muchas opciones para ello. Un tratamiento efectivo puede ser encontrado para casi todos los pacientes. El objetivo del tratamiento es la remisión completa de los síntomas. Entre los antidepresivos más utilizados para el tratamiento de la depresión tenemos a: los inhibidores de la recaptura de serotonina (ISRS), Inhibidores de la reabsorción de noradrenérgicos selectivos (NRI), Trazodona, Inhibidores de la monoaminooxidasa (MAO), los antidepresivos tricíclicos, entre otros (Stahl, 2000).

1) Los inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS).

Los ISRS comprenden una clase de medicamentos con cinco miembros prominentes, para la mayoría de las prescripciones de antidepresivos en los Estados Unidos y varios otros países. Estos son fluoxetina, sertralina, paroxetina, fluvoxamina y citalopram. Aunque cada uno de estos cinco ISRS pertenece químicamente a familias distintas, todos tienen una única característica farmacológica importante en común, es decir, inhibición selectiva y potente de la recaptura de serotonina. En particular, los ISRS carecen del peligro de sobredosis que todos los tricíclicos comparten, y los efectos secundarios que pueden causar los ISRS son más una molestia que un peligro, y generalmente se atenúan con el tiempo (Stahl, 2000)

La fluoxetina es el único fármaco autorizado por la FDA y la AEMPS, para el tratamiento de la depresión en adolescentes por lo tanto puede ser considerada como elección, pero no el único que ha demostrado ser eficaz (Alzuri, Hernández, & Calzada, 2017).

En cambio, otros ISRS como el citalopram, sertralina y paroxetina. Se vinculan más a una mayor emergencia de pensamiento suicida (Stahl, 2000).

2) Inhibidores de la reabsorción de noradrenérgicos selectivos (NRI).

En donde encontramos a la reboxetina, que es considerado como un complemento farmacológico para los ISRS, ya que proporciona una inhibición selectiva de la reabsorción noradrenérgica mayor que la inhibición de la reabsorción de serotonina.

Pacientes con el síndrome de deficiencia noradrenérgica (es decir, aquellos cuya depresión está asociada con fatiga, apatía y alteración cognitiva notable, disturbios en particular problemas de concentración, problemas de mantenimiento y enfoque de la atención, lentitud en el procesamiento de la información y las deficiencias de memoria en el trabajo, teóricamente puede ser más sensible a estos agentes noradrenérgicos (Stahl, 2000).

Otro medicamento agregado es el bupropion que es considerado más un profármaco (es decir, precursor), que una droga en sí misma, da lugar a la droga "real", es decir, se hidroxila un metabolito activo, y este metabolito es el verdadero mediador de eficacia antidepressiva. El bupropion carece un componente serotoninérgico significativo para su mecanismo de acción. Por lo tanto, puede ser un antidepressivo útil no solo para pacientes que no pueden tolerar el lado serotoninérgico efectos de los ISRS, sino también para pacientes cuya depresión no responde a la estimulación serotonina por ISRS (Stahl, 2000).

3) Trazodona:

Trazodona es el miembro original del grupo de antidepressivos SARI. Se utiliza principalmente como un complemento de los antidepressivos porque aumenta la tolerabilidad de los ISRS al bloquear sus efectos secundarios asociados, como el insomnio y la agitación, mejorando así su eficacia. Un efecto secundario raro pero problemático de la trazodona es el priapismo (provocando erecciones en hombres, generalmente dolorosas), que se trata inyectando un alfa adrenérgico agonista en el pene para revertir el priapismo y prevenir el daño vascular al pene (Stahl, 2000).

4) Inhibidores de la monoaminoxidasa (MAO).

La monoaminoxidasa existe en dos subtipos, A y B. La forma A metaboliza el neurotransmisor monoaminas más estrechamente vinculado a la depresión (serotonina y norepinefrina). La forma B se cree que convierte algunos sustratos de amina, llamadas protoxinas, en toxinas que pueden causar daño a las neuronas. Por esta razón los inhibidores de la MAO A está más relacionada en la acción antidepressiva y los Inhibidores de la MAO B se relacionaran con la prevención de

procesos neurodegenerativos. Una de las propiedades más problemáticas de inhibidores MAO es la elevación peligrosa de la tensión arterial (Stahl, 2000).

Una clase más nueva de inhibidores de MAO, que ha entrado en la práctica clínica para el tratamiento de la depresión se conoce como inhibidores reversibles de la MAO A. se cree que es de gran importancia porque tiene el potencial de hacer la inhibición de MAO A para el tratamiento de la depresión mucho más seguro, es decir, los "inhibidores de suicidio" (Stahl, 2000).

5) Los antidepresivos tricíclicos (ATC):

Las acciones terapéuticas de los antidepresivos tricíclicos, es que esencialmente funcionan como moduladores alostéricos del proceso de recaptura de neurotransmisores. Entre este tipo de antidepresivos tenemos a amitriptilina, nortriptilina, doxepina, amoxapina. Entre sus efectos secundarios pueden causar hipotensión ortostática y mareos. Las acciones anticolinérgicas en los receptores colinérgicos muscarínicos causan sequedad de boca, visión borrosa, retención urinaria y estreñimiento así como alteraciones en la memoria. Al igual que los inhibidores de la MAO, los antidepresivos tricíclicos han caído en la segunda línea de uso para la depresión (Stahl, 2000).

6) Nuevos antidepresivos y estabilizadores del estado de ánimo:

Inhibidores de recaptura de serotonina doble como la venlafaxina. La venlafaxina ahora está disponible en una formulación de liberación prolongada (venlafaxina XR), que no solo permite la administración una vez al día, sino que también reduce significativamente los efectos secundarios, también se ha producido un aumento de las tasas de remisión en los trastornos depresivos mayores como en comparación con los ISRS (Stahl, 2000).

7) Drogas estabilizadoras del estado de ánimo.

Litio:

Fue el primer agente psicotrópico demostrado para prevenir episodios recurrentes de la enfermedad. El litio también puede ser eficaz en el tratamiento y la prevención de episodios de depresión en pacientes con trastorno bipolar entre sus efectos

secundarios, se incluyen los síntomas gastrointestinales como dispepsia, náuseas, vómitos y diarrea, así como aumento de peso, pérdida de cabello, acné, temblor, sedación, disminución de la cognición e incoordinación. El litio tiene una estrecha ventana terapéutica, que requiere el control de los niveles de drogas en plasma (Stahl, 2000).

8) Anticonvulsivos como estabilizadores del estado de ánimo.

Solo el ácido valproico está aprobado para este padecimiento. También está indicado en combinación con litio para pacientes refractarios a la monoterapia con litio y especialmente para pacientes con Ciclismo y episodios mixtos. La carga oral puede conducir a una estabilización rápida, en plasma los niveles deben ser monitoreados para mantener los niveles de droga dentro del rango terapéutico. El ácido valproico puede tener efectos secundarios inaceptables, como pérdida de cabello, aumento de peso, y sedación (Stahl, 2000).

Dichos medicamentos se resumen en el **Cuadro No. 1**.

Psicoterapia. Se ha demostrado que la psicoterapia interpersonal y la psicoterapia cognitiva para la depresión puede ser tan efectiva como los antidepresivos en ciertos pacientes. Casi todos los adolescentes con depresión se benefician algún tipo de psicoterapia. La psicoterapia es un buen espacio para hablar de sus sentimientos y preocupaciones y aprender la forma de manejarlos

La terapia cognitiva conductista les enseña a las personas deprimidas formas de combatir los pensamientos negativos. Esto hace que los jóvenes sean más conscientes de sus síntomas, les ayuda a conocer que es lo que les hace empeorar su depresión y les enseña habilidades de resolución de problemas (Alzuri, Hernández, & Calzada, 2017).

Colaboración con el sector educativo.

En este caso la colaboración del sector educativo será muy importante pues podrá proporcionar un ambiente que fomenta la salud mental, incluyendo el problema de bullying, violencia en el ámbito escolar, promoción de habilidades sociales y resolución de problemas.

- 1) Identificación de alumnos que requieren atención.
- 2) Comunicación con las familias.
- 3) Provisión de atención o canalización a servicios especializados.
- 4) Seguimiento de la atención o canalización.

La realización de estas cuatro acciones no solo fomentara una mejor salud mental a los estudiantes, sino que también facilitara su trabajo de enseñanza (García Alonso, 2009)

Cuadro No. 1

Tipos de Antidepresivos.

Grupo	Fármacos	Mecanismo de acción	Reacciones adversas.
Los inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS).	Fluoxetina, sertralina, paroxetina, fluvoxamina, citalopram.	Inhibición selectiva y potente de la recaptura de serotonina.	Nauseas, somnolencia, mareos, cefalea, perdida o aumento de peso, temblores, sequedad de boca.
Inhibidores de la reabsorción de noradrenérgicos selectivos (NRI).	Reboxetina, bupropion.	Inhibición selectiva de la reabsorción noradrenérgica.	Trastornos tiroideos, alteración del ritmo cardiaco, nauseas, edema.
Inhibidores de la monoaminoxidasa (MAO).	Iproniazida, fenelcina, isocarboxacida, deprenilo.	Inactivan la MAO aumentando las concentraciones de aminas.	Presión arterial alta, dolor precordial, mareo, nausea y vomito, visión borrosa, cefalea, aumento de peso,
Los antidepresivos tricíclicos (ATC):	Amitriptilina, nortriptilina, doxepina, amoxapina.	Inhibición de la 5-hidroxitriptamina y la recaptación de noradrenalina.	Hipotensión ortostática y mareos, sequedad de boca, visión borrosa, retención urinaria y estreñimiento así como alteraciones en la memoria.
Otros Drogas estabilizadoras del estado de ánimo.	Litio	Efectos sobre electrolitos y transporte iónico sobre los neurotransmisores.	Dispepsia, náuseas, vómitos y diarrea, aumento de peso, pérdida de cabello, acné, temblor, sedación, disminución de la cognición e incoordinación.
Anticonvulsivos como estabilizadores del estado de ánimo.	Acido valproico.	Aumenta los niveles del ácido gamma-aminobutírico en el cerebro.	Pérdida de cabello, aumento de peso, y sedación

Stahl. M. Stephen (2000).

Estudios previos de depresión en universidades.

En el centro universitario de ciencias de la salud (CUCS) de la Universidad de Guadalajara, se realizó un estudio donde se evaluó la percepción de calidad de vida y estilo de vida saludable en 405 estudiantes (López Loyola, Ramírez Hernández, & Loyola Gutiérrez, 2017). En relación con la salud emocional, la mayoría de los estudiantes encuestados refirió haber padecido moderadamente sentimientos de ansiedad, depresión e irritabilidad.

Velázquez (2008) en un estudio realizado en la universidad Mayor de San Marcos, en Lima Perú, sostiene que los estudiantes al iniciar una carrera comienzan a enfrentarse a una serie de demandas sociales y académicas, para las que deben tener un repertorio favorable de conductas asertivas y manejo interpersonal de situaciones sociales (López Loyola, Ramírez Hernández, & Loyola Gutiérrez, 2017).

Por su parte Freuderberger (2005) hace referencia al bienestar psicológico del estudiante de medicina que puede verse obstaculizado por el denominado burnout, siendo este estado una combinación de cansancio emocional crónico, fatiga física, pérdida de intereses por la actividad laboral y las necesidades de la realización personal (López Loyola, Ramírez Hernández, & Loyola Gutiérrez, 2017).

De acuerdo con la Secretaría de Salud en México (SSA, 2006), en los últimos diez años se han incrementado los porcentajes de trastornos relacionados con la salud mental, donde: 8% de las enfermedades corresponden al área neurológica y psiquiátrica; 4 millones de personas padecen depresión. En general, en México de cada 100 millones de personas el 15% padece algún trastorno de salud mental, proporción que equivale a una sexta parte de nuestro país (López Loyola, Ramírez Hernández, & Loyola Gutiérrez, 2017).. Por lo que en este estudio se concluye que iniciar el estudio de una carrera profesional puede ser una fuente de estrés que afecta el bienestar psicológico, el cual puede afectar el aprovechamiento académico, la salud física y la salud mental.

Como recomendación el Dr. Cano (2008) explica que quienes inician una profesión en el área médica, además de estar convencidos de la carrera elegida, deberían

encontrarse mentalmente sanos para que garanticen un mayor bienestar y capacidad en las situaciones que se presenten a lo largo de la preparación universitaria(López Loyola , Ramírez Hernández, & Loyola Gutiérrez, 2017).

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2005) los trastornos como la depresión y la ansiedad afectan aproximadamente a una de cada tres personas y se han convertido en un serio problema de salud pública, constituyendo el 41.9% de los casos de incapacidad entre las mujeres y el 29.3% entre los hombres (Milena , Castellanos, Casares, Casares , & Díaz, 2016).

La presencia de este trastorno podría estar asociada al estrés académico al que pudieran estar sometidos cotidianamente los jóvenes: poco tiempo para realizar las tareas, evaluaciones, lectura y memorización de altas cantidades de material, etcétera. Los requisitos de ejecución por parte del alumnado que le demanda la profesión pueden ser un factor que genere autopercepción de ineficacia y baja autoestima, lo cual podría llevar a los estudiantes a abandonar sus estudios. Cuando se estudian aspectos epidemiológicos relacionados a la prevalencia de depresión en estudiantes universitarios, destacan las diferencias entre géneros, siendo el femenino el que reporta mayor prevalencia (Milena , Castellanos, Casares, Casares , & Díaz, 2016).

En algunas investigaciones se han obtenidos datos que apoyan estos señalamientos (Feldman, Goncalves, Chacón, Zaragoza, Bagés y De Pablo, 2008; Jiménez, 2010; Preciado y Vázquez, 2010).

Conocer la prevalencia de depresión en nuestros estudiantes se vuelve importante como un primer paso en su atención, no solo para su educación integral presente, sino como futuros profesionales de la salud ya que al ser la misión de la Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla el formar médicos que además de una base científica, tengan una base ética y humanitaria para preservar y restaurar la salud del ser humano, implica que los estudiantes de Medicina requieren de un adecuado estado de salud, tanto físico como emocional para poder cumplir esta misión.

4.1 La interrogante científica del presente estudio:

¿Cuál es la prevalencia de depresión en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, período febrero-septiembre 2017?

5. OBJETIVOS

5.1. OBJETIVO GENERAL.

Identificar la prevalencia del nivel de depresión en estudiantes: hombres y mujeres (18 a 25 años de edad) a través del grado de severidad de los síntomas depresivos identificados por medio de la *Escala de Malestar Psicológico de Kessler 10 (K-10)* de la población general de la Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, período febrero- septiembre 2017.

5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- 1) Clasificar por grupos de edad la prevalencia de depresión en estudiantes inscritos en la Facultad de Medicina.
- 2) Identificar a los grupos de estudio por sexo y prevalencia de depresión en estudiantes inscritos en la Facultad de Medicina.
- 3) Describir la prevalencia de depresión por nivel de escolaridad a los grupos de estudiantes que estén inscritos en la Facultad de Medicina.
- 4) Describir los resultados obtenidos por medio de la *Escala de Malestar Psicológico de Kessler 10 (K-10)* de la población estudiantil de la FMBUAP participante en el presente estudio.

6. MATERIAL Y METODOS.

6.1 Diseño de la investigación: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, prospectivo y prolectivo. El diseño y tipo de muestreo fue consecutivo.

6.2 Universo de trabajo. Estudiantes inscritos en la Licenciatura medicina, período primavera Febrero-septiembre 2017.

6.3 Población muestra de estudio. Se estudió una muestra de 500 estudiantes de la Facultad de Medicina de una población total de 6280 de estudiantes con matrícula activa (Gándara Ramírez, 2018)

6.4 Criterios de inclusión. Se seleccionaron en forma consecutiva estudiantes inscritos en la facultad de medicina con KARDEX vigente, edades de 18 a 25 años, sexo indistinto, cursando cualquier nivel de la carrera y que firmaron el consentimiento informado.

6.5 Criterios de exclusión. Estudiantes que no firmaron el consentimiento informado, y los que contestaron en forma incompleta el cuestionario.

6.6 Técnicas de medición.

6.6.1 Cuestionario Kessler 10.

Se aplicó el cuestionario de Kessler 10 (**Anexo 2**) a los estudiantes de la facultad de medicina pertenecientes al periodo de estudio. Consta de 10 preguntas específicas:

Sobre malestar psicológico que se refieren a los síntomas de ansiedad y de depresión que puede tener una persona durante las cuatro semanas previas a la aplicación.

6.6.2 Respuestas Las opciones de respuesta de las preguntas son tipo Likert, categorizadas en una escala ordinal de cinco categorías:

1) Siempre. Donde se le asigna el valor escalar de 5 puntos.

- 2) Casi siempre. Donde se le asigna un valor escalar de 4 puntos.
- 3) A veces. Donde se le asigna un valor escalar de 3 puntos.
- 4) Casi nunca. Donde se le asigna un valor escalar de 2 puntos.
- 5) Nunca. Donde se le asigna el valor escalar de 1 punto.

La suma de las puntuaciones tiene un mínimo de 10 y un máximo de 50. Los rangos del instrumento presentan cuatro niveles: bajo (10–15), moderado (16–21), alto (22–29), y muy alto (30–50). Para considerar presencia de depresión contemplamos los puntajes arriba de 21. Este instrumento está validado por el autor Kessler habiendo obtenido una validez y consistencia adecuada con un índice de Alfa de Cronbach de 0.95. (Vargas Terrez, Villamil Salcedo, Rodríguez Estrada, Pérez Romero, & Cortés Sotres, 2011)

6.7 Aplicación del instrumento.

Se realizó en los dos turnos el matutino y vespertino.

6.7.1. Consentimiento Informado.

Donde se explicó la naturaleza del estudio, los objetivos académicos, propiciando que hubiera condiciones de tranquilidad, sin interrupciones ni interferencias de otro tipo de actividades para que estuvieran concentrados adecuadamente para responder a las preguntas contempladas en el instrumento de recolección de datos, se les dio el tiempo suficiente para contestar las preguntas de un tiempo de 15 a 20 minutos. Haciendo uso de las instalaciones de dicha facultad, como salones de clases, biblioteca, y áreas de esparcimiento, con el objetivo de ofrecer un ambiente cómodo, respetado siempre la privacidad de los estudiantes. **(Anexo 1)**

6.8 recolección de datos. Los datos se concentraron en una hoja electrónica de cálculo (Excel/Microsoft) y hojas tabulares a partir de las cuales se elaboraron las mediciones por la tésista y los asesores experto y metodológico.

6.8.1 Análisis de los datos. El análisis de los datos se realizó de la siguiente manera: para las variables cualitativas se utilizaron porcentajes y proporciones.

Para variables cuantitativas se utilizaron medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación estándar) además también de porcentajes y proporciones. Ambas se presentaron en tablas y gráficas.

6.9 Las variables del estudio Tabla No. 1.

Tabla No. 1

Variables Operacionales.

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	UNIDAD DE MEDICION
Prevalencia Depresión	Cualitativa	Nominal	Índice
Edad	Cuantitativa	Conitnua	Años cumplidos, números cerrados
Sexo	Cualitativa	Nominal	Femenino, Masculino
Cuarimestre de estudio de la carrera	Cuantitativa	Discreta	Años cursados
Cuatrimestre de la carrera con depresión	Cuantitativa	Discreta	Año con depresion

Fuente: Camacho Ramírez Diana I. Prevalencia de depresión en estudiantes de la facultad de medicina de la Benemerita Universidad Autonoma de Puebla en el periodo febrero-septiembre 2017.

7. RESULTADOS.

La población total de estudiantes de la Facultad de Medicina, inscritos en la Licenciatura de Medicina en el periodo febrero-septiembre 2017 es de 6280 estudiantes con matrícula activa. La población muestra para los objetivos de la presente investigación, fue un grupo total de 500 estudiantes, en donde los hombres 233 representando un (46.6%) y 267 mujeres con un (53.4%).

De acuerdo a nuestros objetivos los resultados fueron los siguientes:

Edad. Para este objetivo nos basamos en un punto de corte, donde los puntajes arriba de 21 fueron considerados con depresión, es decir los grados alto y muy alto. Por lo que las edades con mayor frecuencia de depresión en la facultad de medicina fueron en primer lugar de 18 a 19 años 74 (27.2%), con un índice de prevalencia de 1.1%; en segundo lugar de 23 a 24 años 36 (13.2%), con un índice de prevalencia de 0.5% y en tercer lugar de 22 a 23 años de edad 35 (12.8%), con un índice de prevalencia de 0.5%. El promedio de edad de la muestra estudiada fue de 21.5 años y la desviación estándar de 2.9. (Tabla No. 2, Gráfica No. 1).

Tabla No. 2

Edad de los estudiantes con depresión.

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.

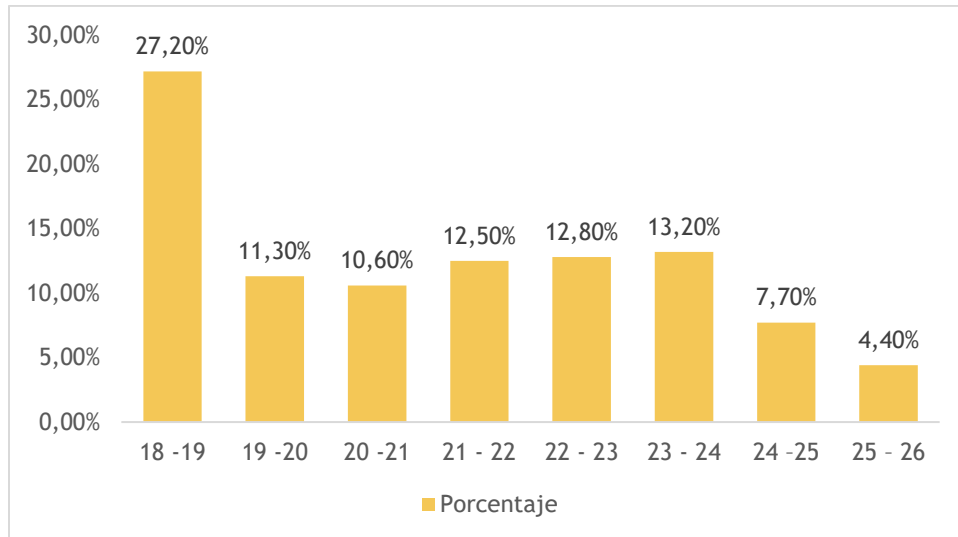
Grupos de edad	Numero de estudiantes	Porcentaje	Prevalencia
18 -19	74	27.2%	1.1%
19 -20	31	11.3%	0.4%
20 -21	29	10.6%	0.4%
21 – 22	34	12.5%	0.5%
22 – 23	35	12.8%	0.5%
23 – 24	36	13.2%	0.5%
24 –25	21	7.7%	0.3%
25 – 26	12	4.4%	0.1%
Total	272	100%	4.3%

Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Grafica No. 1

Edad de los estudiantes con depresión

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.



Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Sexo. En esta variable nos basamos en un punto de corte, donde los puntajes arriba de 21 fueron considerados con depresión, es decir los grados alto y muy alto. Respecto al sexo de los 500 encuestados, fueron 272 estudiantes con depresión. En relación con la variable de sexo, se observó que el género femenino fue el más frecuente 164 (60.2%), índice de prevalencia de 2.6%; el sexo masculino 108 (39.7%), índice de prevalencia 1.7% (**Tabla No.3, Gráfica No. 2**).

Tabla No. 3

Sexo de los estudiantes con depresión.

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.

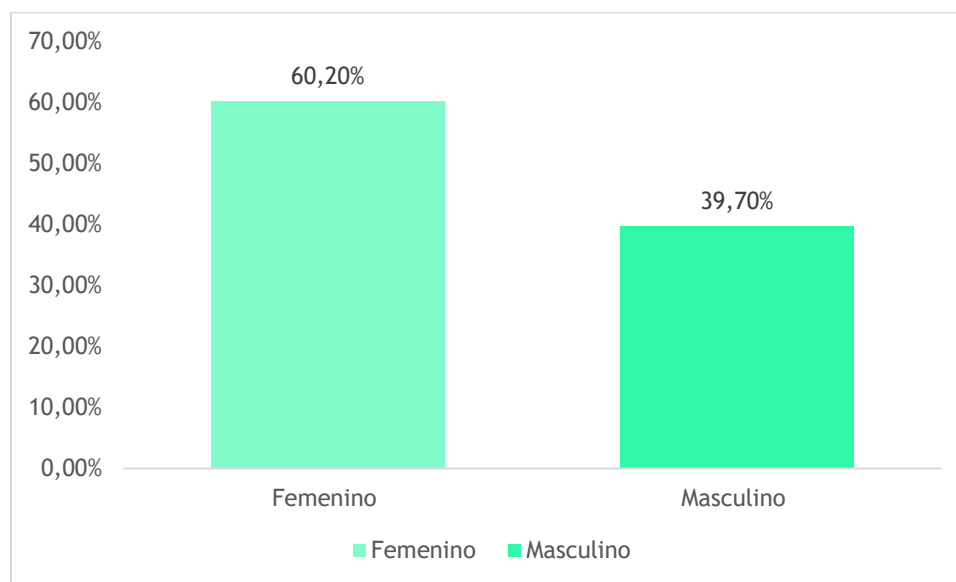
Genero	Numero de estudiantes	Porcentaje	Prevalencia
Femenino	164	60.2%	2.6%
Masculino	108	39.7%	1.7%
Total	272	100%	4.3%

Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Grafica No. 2

Sexo de los estudiantes con depresión.

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.



Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Nivel de escolaridad. En cuanto a los años de estudio de la carrera, de manera general, incluyendo los diez cuatrimestres, encontramos los siguientes resultados de las 500 encuestas realizadas y los 272 estudiantes con depresión. Por lo que la distribución por cuatrimestre de estudio, la población más frecuente fue la de primer cuatrimestre con 48 (17.6%), con una prevalencia de 0.7% en segundo lugar la de cuarto cuatrimestre con 34 (12.5%), con prevalencia de 0.5%, y en tercer lugar el décimo cuatrimestre con 31 (11.3%), con prevalencia de 0.4%. (**Tabla No. 4, Gráfica No. 3**).

Tabla No. 4

Años de estudio de la carrera por cuatrimestre.

Facultad de Medicina de la BUAP. febrero-septiembre 2017.

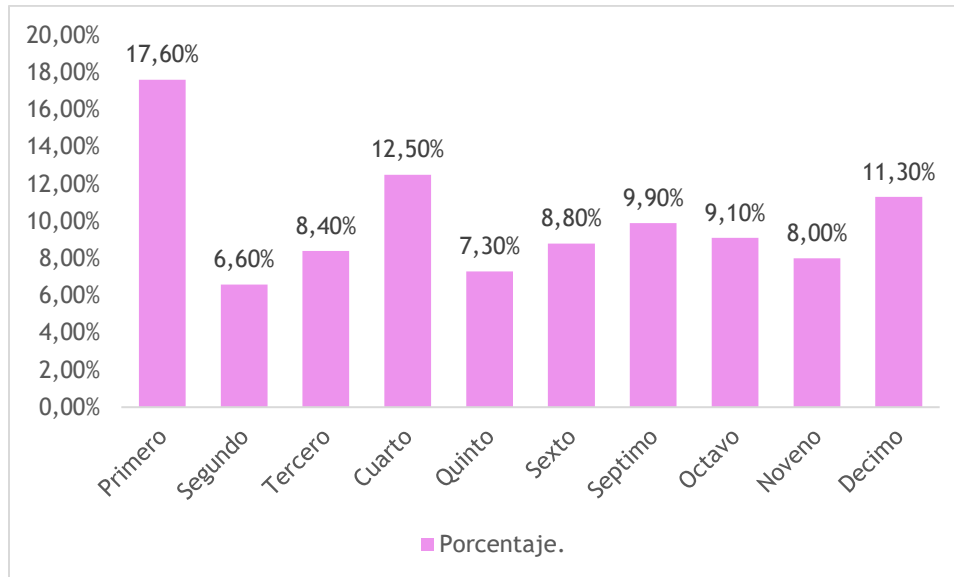
Cuatrimestre.	Numero de estudiantes.	Porcentaje.	Prevalencia.
Primero	48	17.6%	0.7%
Segundo	18	6.6%	0.2%
Tercero	23	8.4%	0.3%
Cuarto	34	12.5%	0.5%
Quinto	20	7.3%	0.3%
Sexto	24	8.8%	0.3%
Septimo	27	9.9%	0.4%
Octavo	25	9.1%	0.3%
Noveno	22	8.0%	0.3%
Decimo	31	11.3%	0.4%
Total	272	100%	4.3%

Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Grafica No. 3

Años de estudio de la carrera por cuatrimestre.

Facultad de Medicina de la BUAP. febrero-septiembre 2017.



Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

De una manera mas especifica se describen los grados de depresión por cuatrimestre basándonos en las 500 encuestas realizadas. Encontrando así los siguientes resultados. El grado de depresión en los estudiantes de medicina del primer cuatrimestre, el de mayor frecuencia fue grado alto con 35 (7.0%), con una prevalencia de 0.5%, en segundo lugar fue grado muy alto con 35 (3.2%), con una prevalencia de 0.2%, y en tercer lugar grado moderado con 15 (3.0%), con una prevalencia de 0.5% (Tabla No. 5, Gráfica No. 4).

Tabla No. 5

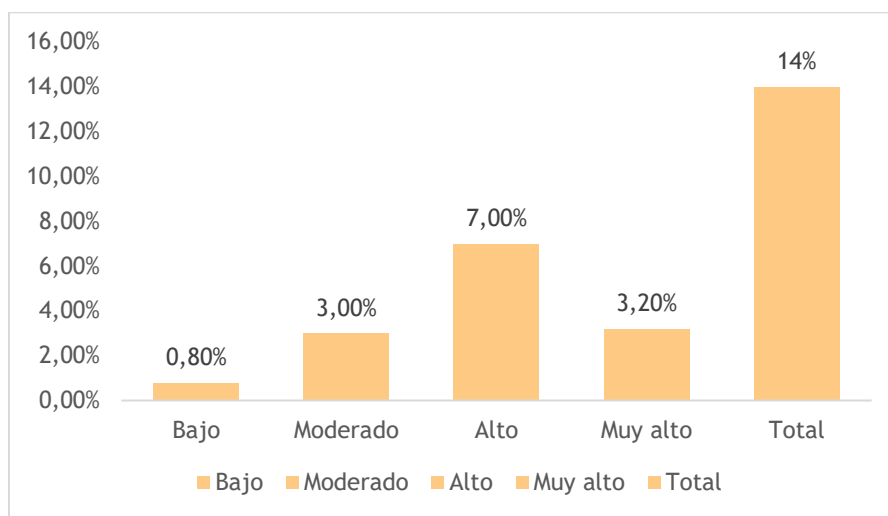
**Grado de depresión en estudiantes de primer cuatrimestre
facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.**

Grado	Nuero de estudiantes	Porcentaje	Prevalencia
Bajo	4	0.8%	0.06%
Moderado	15	3.0%	0.23%
Alto	35	7.0%	0.55%
Muy alto	16	3.2%	0.25%
Total	70	14%	1.1%

Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Grafica No. 4

**Grado de depresión en estudiantes de primer cuatrimestre
facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.**



Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

El grado de depresión en los estudiantes de medicina de segundo cuatrimestre, en donde el de mayor frecuencia fue grado moderado con 19(82%), con una prevalencia de 0.3%, en segundo lugar fue el grado alto con 11(2.2%), con una prevelenciade 0.1%, y en tercer lugar grado muy alto con 8(1.6%), con una prevelencia de 0.1%(**Tabla No. 6, Gráfica No. 5**).

Tabla No. 6

Grado de depresión en estudiantes de segundo cuatrimestre

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.

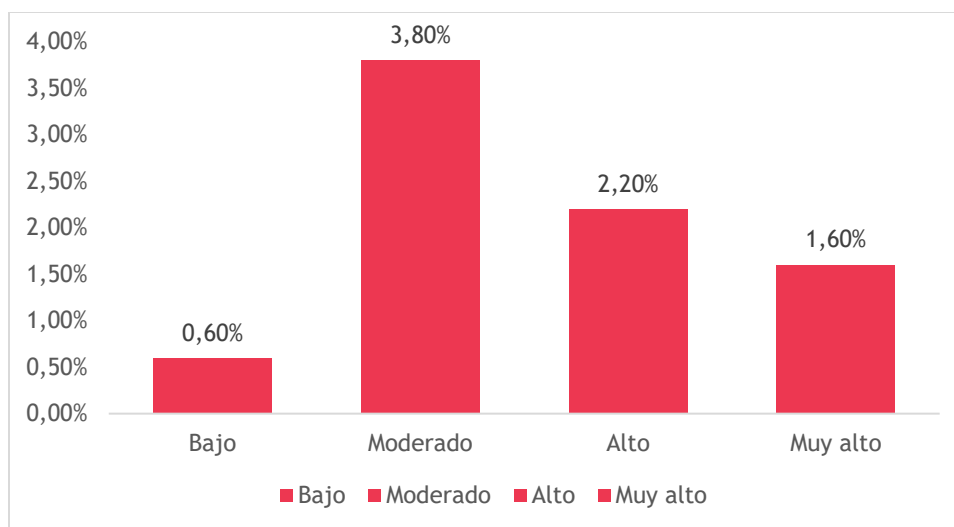
Grado	Nuero de estudiantes	Porcentaje	Prevalencia
Bajo	3	0.6%	0.04%
Moderado	19	3.8%	0.3%
Alto	11	2.2%	0.1%
Muy alto	8	1.6%	0.1%
Total.	41	8.2%	0.6%

Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Grafica No. 5

Grado de depresión en estudiantes de segundo cuatrimestre

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.



Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP

El grado de depresión en los estudiantes de medicina del tercer cuatrimestre, en donde el de mayor frecuencia fue grado alto con 18(3.6%), con una prevelencia de 0.2%, en segundo lugar fuen grado moderado con 14(2.8%), con una prevelenciade

0.2%, y en tercer lugar grado muy alto con 10(2.0%), con una prevalencia de 0.1% (Tabla No. 7, Gráfica No. 6).

Tabla No. 7

Grado de depresión en estudiantes de tercer cuatrimestre

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.

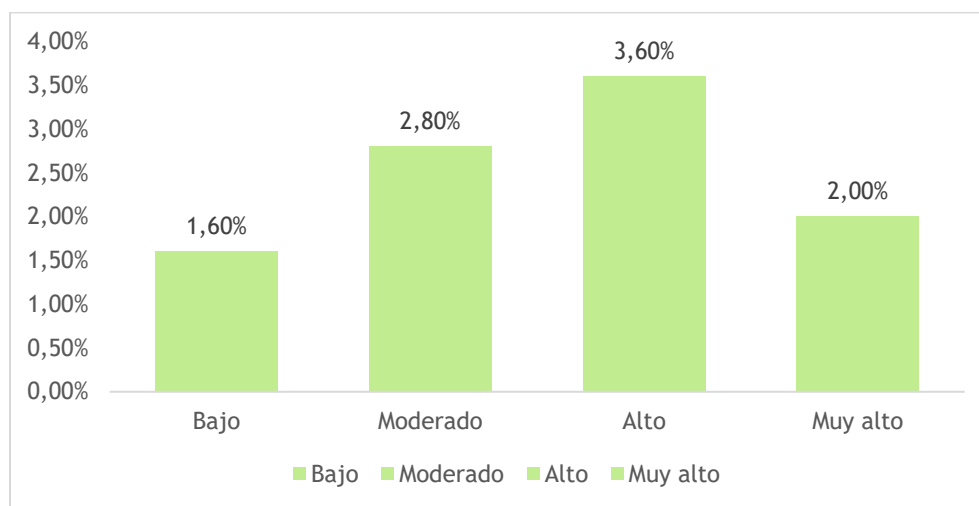
Grado	Numero de estudiantes	Porcentaje	Prevalencia
Bajo	8	1.6%	0.1%
Moderado	14	2.8%	0.2%
Alto	18	3.6%	0.2%
Muy alto	10	2.0%	0.1%
Total	50	10%	0.7%

Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Grafica No. 6

Grado de depresión en estudiantes de tercer cuatrimestre

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.



Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

El grado de depresión en los estudiantes de medicina del cuarto cuatrimestre, el de mayor frecuencia fue grado moderado con 21(4.2%), con una prevalencia de 0.3%,

en segundo lugar fue grado alto con 16(3.2%), con una prevalencia de 0.2%, y en tercer lugar grado muy alto con 12(2.4%), con una prevalencia de 0.1% (**Tabla No. 8, Gráfica No. 7**).

Tabla No. 8.

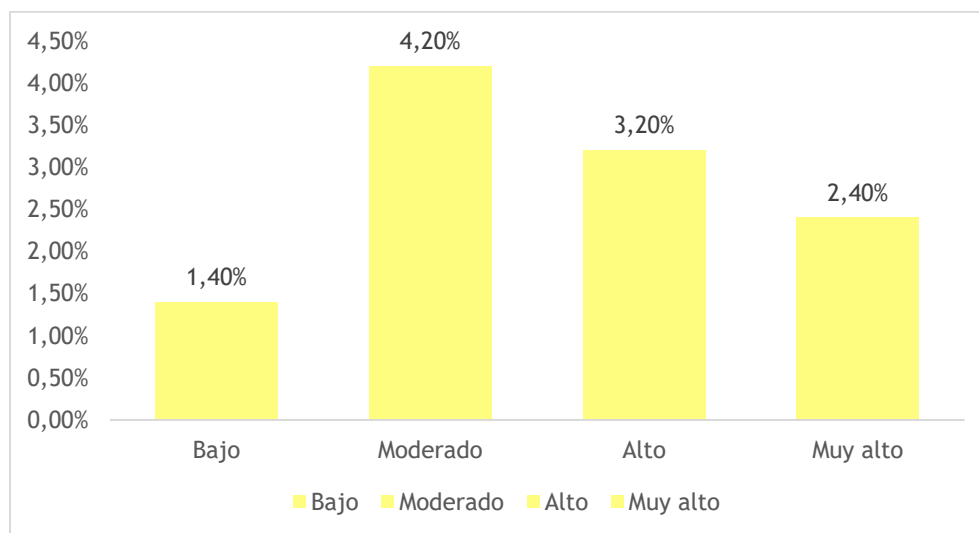
**Grado de depresión en estudiantes de cuarto cuatrimestre
Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.**

Grado	Numero de estudiantes	Porcentaje	Prevalencia
Bajo	7	1.4%	0.1%
Moderado	21	4.2%	0.3%
Alto	16	3.2%	0.2%
Muy alto	12	2.4%	0.1%
Total	56	11.2%	0.8%

Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Grafica No. 7

**Grado de depresión en estudiantes de cuarto cuatrimestre
Facultad Medicina de la BUAp, febrero a septiembre 2017.**



Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

El grado de depresión en los estudiantes de medicina del quinto cuatrimestre, en donde el de mayor frecuencia fue grado moderado con 19(3.8%), con una prevalencia de 0.3%, en segundo lugar fue grado muy alto con 14(2.8%), con una prevalencia de 0.2%, y en tercer lugar grado alto con 12(2.4%), con una prevalencia de 0.2% (Tabla No. 9, Gráfica No. 8).

Tabla No. 9

Grado de depresión en estudiantes de quinto cuatrimestre

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.

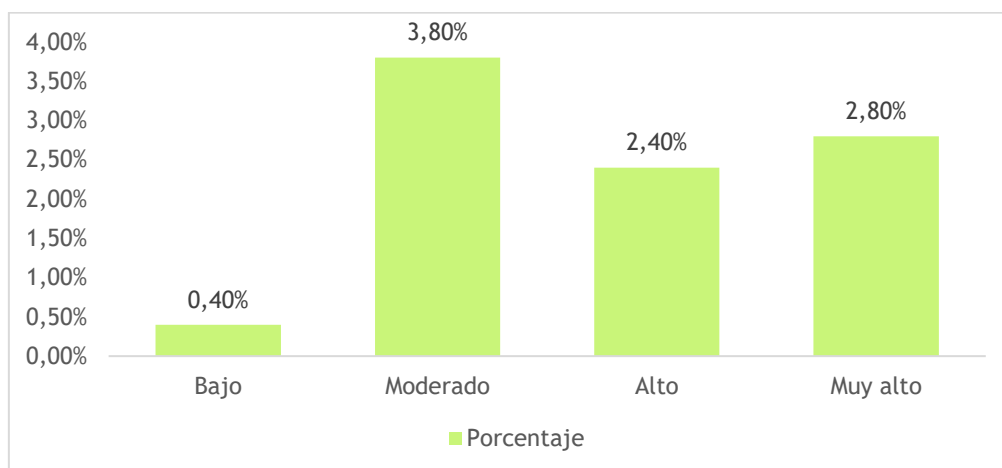
Grado	Numero de estudiantes	Porcentaje	Prevalencia
Bajo	2	0.4%	0.03%
Moderado	19	3.8%	0.3%
Alto	12	2.4%	0.1%
Muy alto	14	2.8%	0.2%
Total	47	9.4%	0.7%

Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Gráfica No. 8.

Grado de depresión en estudiantes de quinto cuatrimestre

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.



Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

El grado de depresión en los estudiantes de medicina del sexto cuatrimestre, el de mayor frecuencia fue el grado bajo con 17(3.4%), con una prevalencia de 0.2%, en segundo lugar fue grado moderado con 14(2.8%), con una prevalencia de 0.2%, y en tercer lugar grado alto con 11(2.2%), con una prevalencia de 0.1% (**Tabla No. 10, Gráfica No. 9**).

Tabla No. 10

Grado de depresión en estudiantes de sexto cuatrimestre

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.

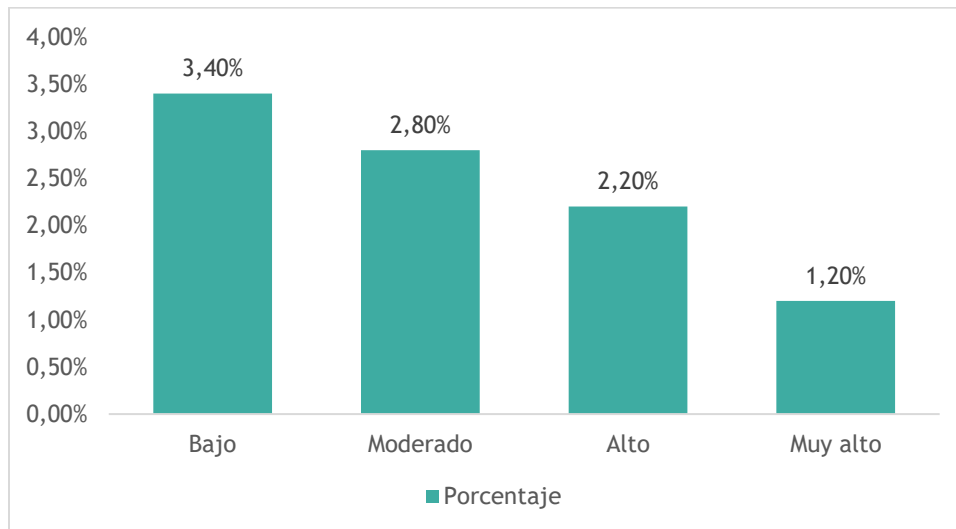
Grado	Numero de estudiantes	Porcentaje	Prevalencia
Bajo	17	3.4%	0.2%
Moderado	14	2.8%	0.2%
Alto	11	2.2%	0.1%
Muy alto	6	1.2%	0.09%
Total	48	9.6%	0.7%

Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Gráfica No. 9

Grado de depresión en estudiantes de sexto cuatrimestre

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.



Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP

El grado de depresión en los estudiantes de medicina del séptimo cuatrimestre, el de mayor frecuencia fue el grado moderado con 22 (4.4%), con una prevalencia de 0.3%, en segundo lugar fue el grado bajo con 11 (2.2%), con una prevalencia de 0.1%, y en tercer lugar el grado alto con 7 (1.4%), con una prevalencia de 0.1% (**Tabla No.11, Gráfica No. 10**).

Tabla No. 11

Grado de depresión en estudiantes de séptimo cuatrimestre

Facultad de Medicina de la BUAP febrero a septiembre 2017.

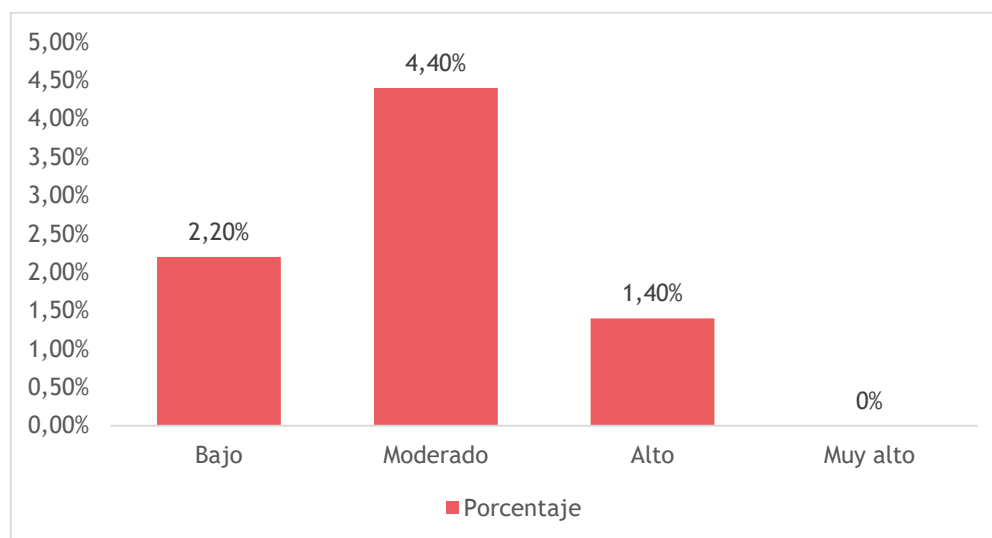
Grado	Numero de estudiantes	Porcentaje	Prevalencia
Bajo	11	2.2%	0.1%
Moderado	22	4.4%	0.3%
Alto	7	1.4%	0.1%
Muy alto	0	0%	0%
Total	40	8.0%	0.6%

Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Gráfica No. 10

Grado de depresión en estudiantes de séptimo cuatrimestre

Facultad de Medicina de la BUAP febrero a septiembre 2017.



Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

El grado de depresión en los estudiantes de medicina del octavo cuatrimestre, el de mayor frecuencia fue el grado alto con 24(4.8%), con una prevalencia de 0.3%, en segundo lugar fue grado bajo con 12(2.4%), con una prevalencia de 0.1%, y en tercer lugar grado muy alto con 9(1.8%), con una prevalencia de 0.1% (**Tabla No. 12, Gráfica No. 11**).

Tabla No. 12

Grado de depresión en estudiantes de octavo cuatrimestre

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.

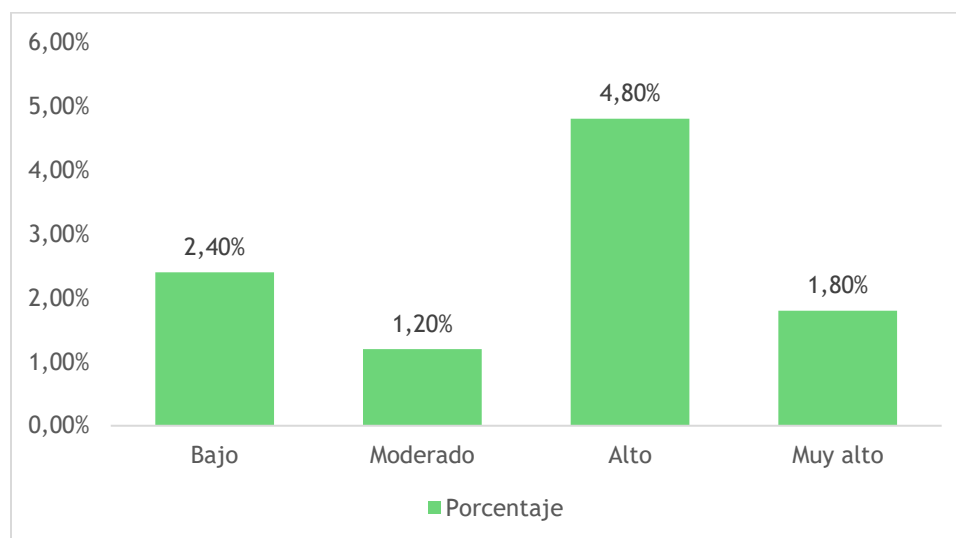
Grado	Numero de estudiantes	Porcentaje	Prevalencia
Bajo	12	2.4%	0.1%
Moderado	6	1.2%	0.09%
Alto	24	4.8%	0.3%
Muy alto	9	1.8%	0.1%
Total	51	10%	0.8%

Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP

Gráfica No. 11

Grado de depresión en estudiantes de octavo cuatrimestre

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.



Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

El grado de depresión en los estudiantes de medicina del noveno cuatrimestre, el de mayor frecuencia fue el grado alto con 22 (4.4%), con una prevalencia de 0.3%, en segundo lugar fue el grado moderado 10 (2.0%), con una prevalencia de 0.1%, y en tercer lugar el grado muy alto con 7 (1.4%), con una prevalencia de 0.1% (**Tabla No. 13, Gráfica No. 12**).

Tabla No. 13

Grado de depresión en estudiantes de noveno cuatrimestre

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.

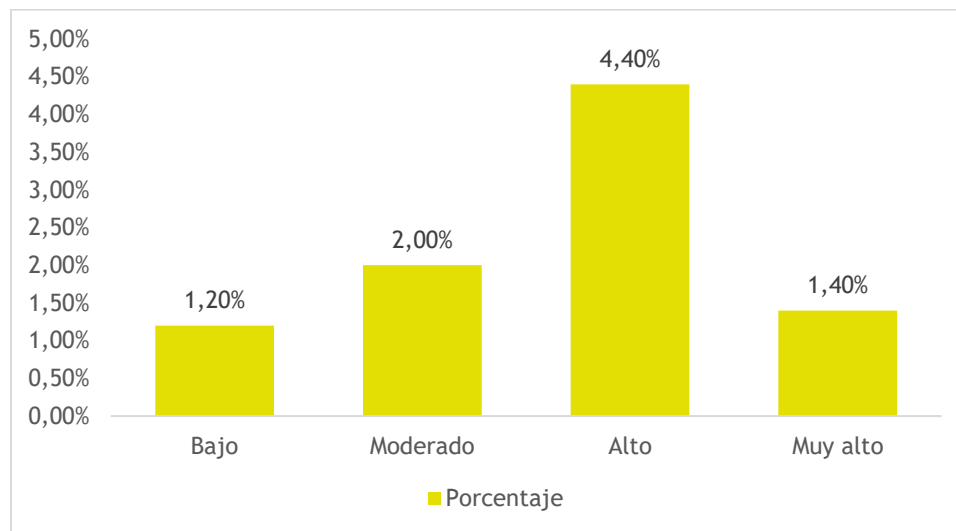
Grado	Numero de estudiantes	Porcentaje	Prevalencia
Bajo	6	1.2%	0.09%
Moderado	10	2.0%	0.1%
Alto	22	4.4%	0.3%
Muy alto	7	1.4%	0.1%
Total	45	9.0%	0.7%

Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Gráfica No. 12

Grado de depresión en estudiantes de noveno cuatrimestre

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.



Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP

El grado de depresión en los estudiantes de medicina del decimo cuatrimestre, el de mayor frecuencia fue grado alto con 31(6.2%), con una prevalencia de 0.4%, en segundo lugar fuengrado moderado y muy alto con 9 (1.8%), con una prevalenciade 0.1%, y en tercer lugar grado bajo con 3(0.6%), con una prevalencia de 0.04% (Tabla No. 14, Gráfica No. 13).

Tabla No. 14

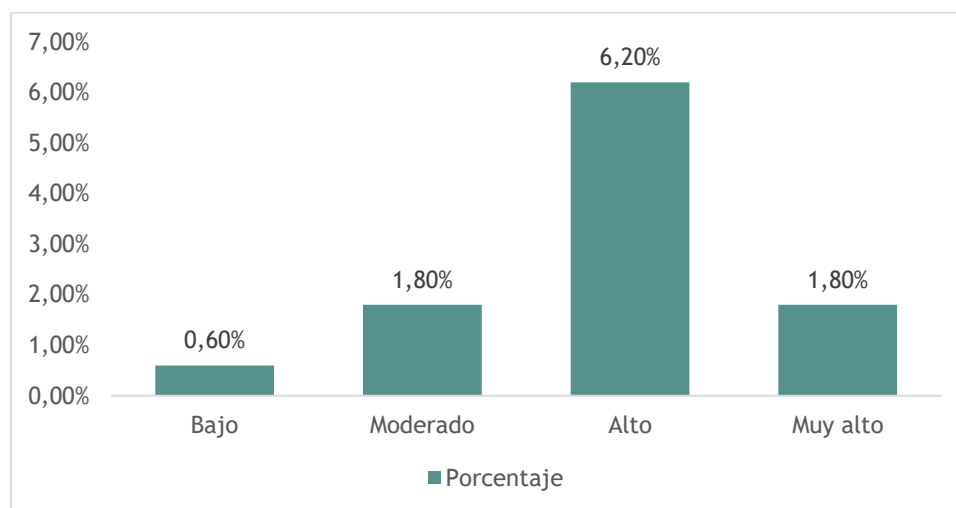
**Grado de depresión en estudiantes de decimo cuatrimestre
Facultad de Medicina de la BUAP, febero a septiembre 2017.**

Grado	Numero de estudiantes	Porcentaje	Prevalencia
Bajo	3	0.6%	0.04%
Moderado	9	1.8%	0.1%
Alto	31	6.2%	0.4%
Muy alto	9	1.8%	0.1%
Total	52	10.0%	0.8%

Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Grafica No. 13

**Grado de depresión en estudiantes de decimo cuatrimestre
Facultad de Medicina de la BUAP, febero a septiembre 2017**



Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Grado de represión.En cuanto el grado de depresión encontramos lo siguiente, el grado de depresión más frecuente fue el grado Alto con 191(38.2%) y una prevalencia de 3.0% seguido de grado Moderado con 149(29.8%) y una prevalencia de 2.3% y en tercer lugar grado Muy alto con 81(16.2%) y una prevalencia de 1.2% (Tabla No. 15, Gráfica No. 14).

Tabla No. 15

Grado de depresión de los estudiantes

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.

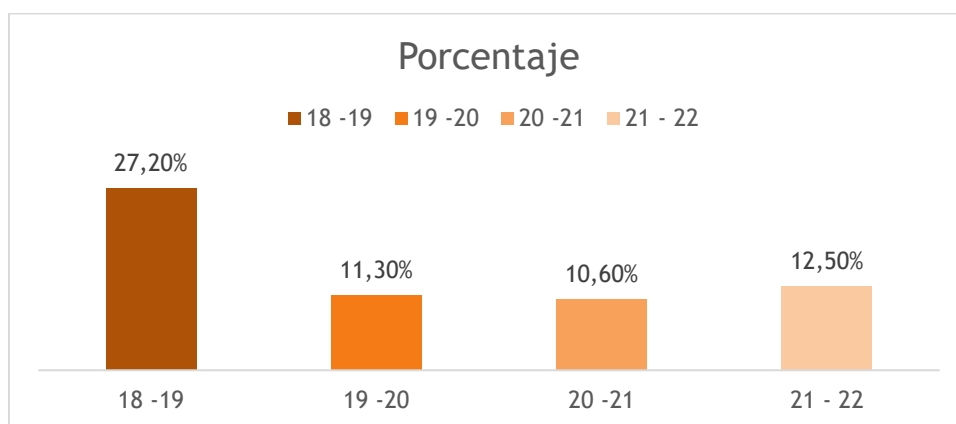
Grado de depresión	Número de estudiantes	Porcentaje	Prevalencia
Bajo	79	15.8%	1.2%
Moderado	149	29.8%	2.3%
Alto	191	38.2%	3.0%
Muy alto	81	16.2%	1.2%
Total	500	100%	7.9%

Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Grafica No. 14

Grado de depresión de los estudiantes

Facultad de Medicina de la BUAP, febrero a septiembre 2017.



Fuente: Cuestionario Kessler 10 aplicado de febrero a septiembre 2017 a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP.

Resultados finales. El análisis de la prevalencia obtenida se realizó a través de la *Escala de Malestar Psicológico de Kessler 10 (K-10)* de las 500 encuestas realizadas a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP cumpliendo así con el objetivo general de este estudio por lo que nuestro resultado fue que la prevalencia de depresión fue de 4.3%, resultado que se obtuvo de la siguiente fórmula: **(Tabla No. 16)**

Tabla No. 16

$$P = \frac{\text{Numero total de casos con depresión}}{\text{Total de población de la licenciatura de medicina}} \times 100$$

$$P = \frac{272}{6280} \times 100 = 4.3\%$$

8. DISCUSION

En la presente investigación realizada en estudiantes de la FMBUAP (2017), la edad promedio de la población de estudio fue de 18 a 25 años. Donde la mayor prevalencia fue en la edad entre 18 a 19 años (27.2%). Con una edad promedio de 21 años, estos datos coinciden con el estudio reportado por *Badeery*(2014) que obtuvo la edad promedio de 21 años, en la población estudiada. (*Badeery y col 2014*). En cuanto a la edad con mayor prevalencia de depresión nuestros resultados difieren con lo reportado (*Miranda C. 2000*) en la universidad de España, en una prueba de estudio a los estudiantes de la facultad de medicina donde nos indica que la edad con mayor tasa de depresión fue de 19 años (43.2%)(*Miranda C, Gutiérrez. 2000*). En esta investigación la edad con mayor prevalencia de depresión en estudiantes es de 19 años (33.6%), con una edad promedio de 18.5 años. (*Joffre, García, & Cruz, 2007*) siendo similares los resultados obtenidos en esta investigación.

(TABLA 2)

El sexo femenino fue el que presentó mayor prevalencia de depresión con un porcentaje de 60.2% en la población estudiada, lo que difiere en el porcentaje con lo reportado en la facultad de medicina de la UNAM por (*Fouilloux C., et al. 2013*), con un 28.4% afirmando que la sintomatología depresiva, fue de 1.6 veces mayor para las mujeres comparadas con los hombres (**TABLA 3**). De igual forma (*Vergara, A., Díaz. 2014*). Afirma que la prevalencia de depresión es mayor en el sexo femenino relacionándolo con factores socioculturales y biológicos (*Fouilloux, Barragan, Ortiz, Jimes, & Urrutia, 2013.*), (*Vergara & Díaz, 2012*).

En cuanto al grado de depresión, el nivel con mayor frecuencia es el alto con un porcentaje del 38.2%, un índice de prevalencia de 3.0% en este estudio (**TABLA 15**); esos resultados son diferentes a los obtenidos en el cuestionario *Beck*, que reporta el 74% de población en un nivel mínimo de depresión (*Chaves y cols., 2014*). Otro estudio reporta el 39.3% de estudiantes con grado de depresión alto (*Guerrero C. y Heinze M. 2013*) .

De los cuatrimestres estudiados (1^o al 10^o cuatrimestre, Licenciatura de Medicina, BUAP 2017), los resultados fueron que el primer cuatrimestre tuvo mayor porcentaje con alto grado de depresión (17.6%) **(TABLA 4)**. Este resultado concuerda con el que reporta *Joffre, V., Velázquez (2007)* donde los estudiantes de primer año presentan en su mayoría depresión moderada a severa, en base al inventario de *Beck* (Chaves, Contreras, & Velázquez , 2014), (Joffre, García, & Cruz, 2007). También *Santander T, Romero I.* (2011) reporta un 35% de estudiantes de primer año con depresión, en un 8% en el séptimo año, posiblemente por la adaptación de los estudiantes al ambiente universitario. (Sanatander T, Romero I. 2011)

Los resultados obtenidos en el presente estudio representan un menor porcentaje en cuanto al nivel de escolaridad con una mayor prevalencia en el primer cuatrimestre con un 17.6% **(TABLA 4)**. Esto en relación a lo reportado en otro estudio que describe que los síntomas depresivos en estudiantes de nivel superior del área de medicina fueron en el primer y sexto semestre con (30 a 49%) (*MirandaC, Gutiérrez 2002*). Y en cuanto a nivel de escolaridad los estudiantes de la residencia de psiquiatría tienen mayor probabilidad de presentar síndromes depresivos (30%), probabilidad que aumenta por el menor tiempo del curso (*Miranda C, Gutiérrez. 2000*)

La prevalencia en este estudio fue de 4.3% **(TABLA 16)**es menor en relación a lo reportado por *Badeery (2014)*, donde la prevalencia de depresión en la comunidad universitaria es de 13.7%. En la investigación de la Licenciatura en Medicina se obtuvo la prevalencia desglosada por cada variable, prevalencia, edad, sexo, nivel de escolaridad. En otros estudios no se mencionan de manera específica cada variable aquí estudiada (*Badeery y col 2014*). *Arrieta Diaz.* (2012) menciona que la prevalencia de depresión es mayor en estudiantes de la facultad de medicina de Colombia (25.3%) y se relaciona con situaciones académicas irregulares (*Arrieta, Díaz, & Gonzales, 2012*), y son resultados mayores a los reportados en la investigación realizada en la FMBUAP. **(TABLA 16)**.

De acuerdo a la fórmula para calcular la prevalencia (**TABLA 16**) con la que se analizó la prevalencia de depresión en este estudio con un (4.3%), es menor por lo reportado en en la revista JAMA (2016) donde se hizo una revisión de 95 estudios que involucraron 129 123 estudiantes de 47 países, y encontraron que la prevalencia de depresión o síntomas depresivos entre estudiantes de medicina fue de 27.2% (*Rotenstein y cols, 2016*). *Sanatander T.* (2011) reporta un porcentaje mayor al de nuestros resultados que la prevalencia de depresión en estudiantes de medicina (39%) llegando a la conclusión que los trastornos mentales como la depresión son mayores en los estudiantes de medicina en relación a otras carreras universitarias (*Sanatander T, Romero I. 2011*).

9. CONCLUSIONES.

Los resultados y mediciones más importantes fueron:

Edad. Mayor prevalencia de 18 a 19 años (27.2%), un índice de prevalencia de 1.1%, donde el promedio fue de 21.5 y la desviación estándar fue de 2.29 con un rango de edad de 18 a 25 años. **(TABLA 2).**

Sexo. El género femenino con mayor prevalencia de depresión (60.2%) y un índice de prevalencia de 2.6%. **(TABLA3).**

Nivel de escolaridad. De los cuatrimestres estudiados (1^o-10^o), el primer cuatrimestre de la carrera con mayor porcentaje (17.6%), y un índice de prevalencia de 0.7% **(TABLA 4).**

Grado de depresión. El grado de depresión más frecuente fue Alto (38.2%) y un índice de prevalencia de 3.0%. **(TABLA 15).**

Resultados finales.La prevalencia general de depresión en estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP fue del 4.3%. **(TABLA 16).**

10. RECOMENDACIONES.

El conocimiento y familiarización de los médicos, profesores y padres de familia con dicho trastorno y sus particularidades, son necesarios con el fin de poder realizar la detección y tratamiento oportuno del mismo, y de esta forma reducir el impacto negativo que tiene en los estudiantes, su desempeño académico, la familia y la comunidad en general. Por lo que se sugiere incluir en la universidad programas de afrontamiento del estrés para los alumnos.

De manera general en cuanto a edad, sexo y nivel de escolaridad se sugiere el tamizaje de depresión en todos los estudiantes de la licenciatura en medicina de la BUAP, en periodos intercalados con un mínimo de una vez al año, sin importar el nivel académico que se encuentren cursando, esto con el objetivo de realizar un diagnóstico y tratamiento oportunos, en colaboración con el departamento de psiquiatría en coordinación con la Dra. Minou del Carmen Arévalo Ramírez, quien junto con sus médicos residentes en la especialidad de psiquiatría otorgan el apoyo médico y terapéutico a estudiantes que presenten alguna alteración en su salud mental. Fomentando así a los estudiantes de la licenciatura en medicina que la salud mental es de gran importancia para su mejor desempeño académico.

11. ANEXO 1. BIOETICA. CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Se trata de un estudio con objetivos académicos de titulación en licenciatura de medicina, por lo tanto no tiene ningún interés económico. Sin embargo, tiene como finalidad contribuir a la salud mental e integral de los estudiantes de la comunidad de la Facultad de Medicina de la BUAP. Los procedimientos y resultados aquí obtenidos se manejarán coherentes con el título V de la Ley General de Salud, en cuanto a confidencialidad y para bienestar de la población estudiada, es un estudio que no representa riesgo, solo participan los estudiantes que firman el presente consentimiento informado.

Para autorización de procedimientos de carácter de investigación científica.

Yo: _____ Edad: _____

Nacionalidad: _____ Semestre: _____

Manifiesta que:

Mediante la firma de este documento, doy mi consentimiento para participar en el trabajo de investigación que lleva el título de "Prevalencia de Depresión en Estudiantes de la Facultad de Medicina de la BUAP". He recibido toda la información necesaria de forma confidencial, clara comprensible y satisfactoria sobre la naturaleza y propósito de los objetivos, procedimientos para contestar los cuestionarios. Entiendo que fui elegido(a) para este estudio por pertenecer a la Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Además, doy fe de que estoy participando de manera voluntaria y que la información que apporto es confidencial, por lo que no se revelará a otras personas.

Así mismo se que puedo dejar de proporcionar la información y dejar de participar en el trabajo en cualquier momento.

Otorgo el presente consentimiento a los ____ días del mes de ____ del dos mil ____

Firma del participante.

Firma del investigador.

12. ANEXO 2.

Escala de malestar psicológico de Kessler.

En el último mes	Nunca 1	Pocas Veces 2	A Veces 3	Muchas Veces 4	Siempre 5
1.- Con qué frecuencia te has sentido cansado, sin alguna buena razón.					
2.- con qué frecuencia te has sentido nervioso					
3.- con qué frecuencia te has sentido tan nervioso que nada te ha podido calmar.					
4.- con qué frecuencia te has sentido desesperado.					
5.- con qué frecuencia te has sentido inquieto o intranquilo					
6.- con qué frecuencia te has sentido tan impaciente que no has podido mantenerte quieto.					
7.- con qué frecuencia te has sentido deprimido.					
8.- con qué frecuencia has sentido que todo lo que haces representa un gran esfuerzo.					
9.-con qué frecuencia te has sentido tan triste que nada podía animarte					
10.- con qué frecuencia te has sentido un inútil					

13. Bibliografía

- 1.- Serrano, B., Rojas, G., y Ruggero C. (Enero – Junio 2013). Depresión, ansiedad y rendimiento académico en estudiantes universitarios). Rev. intercontinental de Psicología y Educación. 15(1): 47-60.
- 2.- Rodríguez Garza, M., Sanmiguel Salazar, M., Muñoz Muñoz, A., & Rodríguez Rodríguez, C. (2014). El estrés en estudiantes de Medicina al inicio y final de su formación académica. Revista Iberoamericana de Educación, 105-122.
- 3.- Organización Mundial de la Salud. (2017). www.who.int. Obtenido de depresión: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>.
- 6.- Ángel Aguirre Bazán. (2008). Antropología de la depresión. Rev. Mal – Estar Subj. 8(3): 563 – 601.
- 7.- Medina, M., Sarti, E., Real, T. (2015). La depresión y otros trastornos psiquiátricos. Academia Nacional de Medicina. México. Editorial Inter sistemas.
- 8.- Heinze G., Camacho P. (2010). Guía clínica para el manejo de depresión. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramon de la Fuente Muñiz México. 1-44.
- 9.- Rosas. E., López. E. (2011). LA DEPRESION. Nuevas herramientas psicoterapéuticas. (1ra. Ed.). México. Editorial Trillas.
- 10.- Wagner, F., González., C., Sánchez S., García C., (2012). Enfocando la depresión como problema de salud pública en México. Salud Mental. Rev. Dialnet. 35(1): 3-11.
- 11.- Fouilloux C., Barragán V., Ortiz S., Jaimes A., Urrutia M. (enero 2013). Síntomas depresivos y rendimiento escolar en estudiantes de medicina. Salud Mental. 36(1): 1-5.
- 12.- Antunez, Z., y Vinet, E. (diciembre 2011). Escalas de Depresión y Estrés. Terapia Psicológica. 30 (3): 49-55.

- 13.- Chaves, B., Contreras, G. y Velázquez O. (Julio-diciembre 2014). Afrontamiento y depresión: su relación con pensamiento constrictivo y no constrictivo en universitarios. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. 16(2): 31-49.
- 14.- Carrio, I., Valdez, T. (febrero 2010). Depresión ideación suicida e insomnio en universitarios de Saltillo, problemas relevantes de la salud pública. Rev. Mexicana de Neurociencia. 11(1): 30-32.
- 15.-Rodríguez. C., Vargas. H., (2009). Prevalencia y grado de depresión en pacientes de rehabilitación. Rev. Mexicana de Medicina y rehabilitación. 21(2): 56-63.
- 16.-Baader, T., Rojas C., Molina J., Gotelli M., Alamo C., Fierro C. (2014). Diagnósticos de la prevalencia de trastornos de la salud mental en estudiantes universitarios y los factores emocionales asociados. Rev. ChilNeuro-Psiquiat. 52(3): 167-176.
- 17.-Vergara, A., Díaz. (enero 2014). Síntomas de depresión y ansiedad en jóvenes universitarios: prevalencia y factores asociados. Rev. Clinic. Med. Familiar.7 (1): 14-22.
- 18.-Arrieta., Díaz, S. y Gonzales, F. (octubre 2012). Síntomas de depresión y ansiedad en estudiantes de odontología: prevalencia y factores relacionados. Rev. Colombiana de Psiquiatría. 42(2): 173-181.
- 19.- Caso, J. y Hernández, C. (2007). Variables que inciden en el rendimiento académico en adolescentes mexicanos. Rev.Latinoamericana de Psicología. 39(3): 487-501.
- 20.- Gutierrez, J., Montoya, L, Gutiérrez J., Toro B. (enero-junio 2010). Depresión en universitarios de medicina y su asociación con el estrés académico. Rev. CES Medicina. 24(1): 8-16.

- 21.- Ferrel, R., Celis, A y Hernández O. (2011). Depresión y factores socio demográficos asociados en estudiantes universitarios de ciencias de la salud de una universidad pública (Colombia). *Psicología del Caribe*. 27: 40-60.
- 22.- Joffre, V., García G., Lin D., Cruz L. (septiembre 2007) Depresión en estudiantes de medicina. *Rev. Argentina de clínica Neuropsiquiátrica*. 14(1): 86-93.
- 23.- Trastorno depresivo mayor. Criterios de diagnóstico DSM-5. (American Psychiatric Association). 2013.
- 24.- Saldivia, C. y Vizcarra, B. (2012). Consumo de drogas y violencia en el noviazgo en estudiantes universitarios del sur de Chile. *Terapia Psicológica*. 30(2): 43-49.
- 25.- Stahl. M. Stephen. (2000). *Essential Psychopharmacology. Neuroscientific Basis and Practical Applications*. Cambridge University Press. Second Edition. 1- 575.
- 26.- Alzuri, M., Hernández N., y Calzada, U. (septiembre 2017). Depression in Adolescence: Necessary considerations for its Diagnosis and Treatment. *Rev. Finlay*. 7(3): 152-154.
- 27.- García Alonso Almudena. (marzo 2009). La depresión en adolescentes. *Salud mental de las personas jóvenes en España*. 85: 1-21.
- 28.- López Loyola, T., Ramírez Hernández, G., & Loyola Gutiérrez, M. (2017). *Formación Humana y Social. Ética del compromiso universitario con los derechos humanos para la inclusión social con perspectiva de género y la diversidad ecológica universal*. Puebla, México: José Luis Olaza.
- 29.- Rotenstein, L, Ramos., Segal, B., Peluso, M., Guille, C., Mata, D. (2016). Prevalence of depression, depressive symptoms, and suicidal ideation among medical student. *Systematic Review and meta-analysis*. *Rev. JAMA*. 2214-2237.
- 30.- Douglas Mata (13 de diciembre de 2016). www.adamedtv.com. Obtenido de ADANED: www.adamedtv.com.

- 31.- Vargas E., Valerio V., Salcedo C., Rodríguez C., Pérez J., Cortez J. (2011). Validación de la Escala de Kesslern10 (K10). En la detección de la depresión y ansiedad en el primer nivel de atención. Rev. Salud mental. 34 (4): 323-331.
- 32.- Milena S., Castellanos V., Cáceres I., Díaz P. (enero-junio 2016). Características de la depresión en estudiantes universitarios. Rev. Salud.sanid.online. 11(1): 37-50.
- 33.- Flores, R. Jiménez, S., Pérez S.,Ramírez P., Vega C. (junio 2007). Depresión y ansiedad en estudiantes universitarios. Rev. Electrónica de psicología Itacala. 10(2). 94-105.
- 34.- Curry. J. Salva. S. (2011). Tratamiento de la depresión mayor en adolescentes. Rev. intraMed. 68(3): 263-269.
- 35.- Iruela. L., Picazo. Julia, at al. (2009) Tratamiento farmacológico de la depresión en niños y adolescentes. Sistema Nacional de Salud. 33 (2): 35-37.
- 36.- Gándara Ramírez, J. L. (2018). 1º informe de Labores, Resumen de admisión 2017. Puebla: BUAP.
- 37.- Vargas Tellez, B. E.,Villamil Salcedo, V., RodriguezEstarada, C., Pérez Romero, J., & Cortés Sotres, J. (2011). Validación de la escala de Kessler 10 (K-10) en la detección de depresión y ansiedad en el primer nivel de atención. Propiedades psicométricas. Rev. Salud Mental.323-331.
- 38.- Aranguren, María y Brenlla María Elena. (2009). Estudio de la Validez Discriminante de la “la Escala de Malestar Psicológico de Kessler” en Pacientes Psiquiátricos. Facultad de psicología. Universidad de buenos aires.