



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

UNIDAD DE SALUD PÚBLICA

COORDINACIÓN DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y APOYO EN CONTINGENCIAS

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN EPIDEMIOLOGÍA

“TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR Y ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO”

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

ESPECIALISTA EN EPIDEMIOLOGÍA

PRESENTA

DRA. ROSA IRELA BOBADILLA ESPINOSA

ASESORES

DR. MALAQUÍAS LÓPEZ CERVANTES

DR. GERHARD HEINZE MARTIN

DR. FRANCISCO ROMO NAVA

DR. FELIPE VÁZQUEZ ESTUPIÑÁN

MÉXICO D.F. FEBRERO 2012.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Autorización

Dr. Benjamín Acosta Cázares
Profesor Titular de la Especialización en Epidemiología
Coordinación de Vigilancia Epidemiológica y Apoyo en Contingencias

Dra. Hayanín Cortés García
Profesora Adjunta del Curso de Especialización en Epidemiología
Coordinación de Vigilancia Epidemiológica y Apoyo en Contingencias

Dr. Malaquías López Cervantes
Asesor de Tesis
Unidad de Proyectos Especiales de Investigación de Investigación

Agradecimientos

A Dios

Por permitirme vivir hasta el día de hoy

A mi padre Enrique

Porque a pesar de las adversidades, siempre me ha brindado su apoyo

A mis hermanos y familia

Por su apoyo incondicional, tolerancia y paciencia

A mis profesores

Por compartirme sus conocimientos, pero sobre todo su experiencia, que ahora forman parte fundamental de mi formación

A mis compañeros

Por permitirme durante este trayecto compartir mi vida, mis sueños y por alentarme día con día a seguir adelante

Al Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina

Por permitirme colaborar en una investigación tan importante y brindarme todo su apoyo

Dedicatoria

Al amor de mi vida

Por estar siempre a mi lado, compartiendo cada día e impulsándome siempre a seguir adelante con amor, confianza, paciencia, entereza, pero sobre todo por creer en mí. Porque desde tu llegada, te has convertido en una parte fundamental de mi vida donde hemos compartido lágrimas, pero también muchas alegrías y ahora todos esos desvelos y el cansancio tienen un significado. Este logro es también tuyo. Gracias Iván!

Índice

Resumen	4
1.Introducción	5
2.Antecedentes	9
3.Planteamiento del problema	15
4.Pregunta de Investigación	17
5.Justificación	17
6.Objetivos	18
7.Material y método	19
8.Plan de análisis	29
9.Aspectos éticos	30
10. Organización general	32
11. Recursos	33
12. Resultados	34
13. Discusión	37
14. Conclusiones	41
15. Bibliografía	42
16. Anexos	46

Bobadilla-Espinosa RI, López-Cervantes M, Heinze-Martín G, Romo-Nava F, Vázquez-Estupiñán F. **Trastorno Depresivo Mayor y Estrés Académico en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México.**

Objetivo. Determinar la fuerza de asociación entre el Trastorno Depresivo Mayor (TDM) y el estrés académico en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. **Material y Método.** Estudio transversal realizado en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México de Agosto de 2011 a Enero del 2012. Se incluyeron a aquellos estudiantes inscritos del primero a quinto año de la carrera de médico cirujano durante el ciclo escolar 2011-2012, de cualquier edad y sexo. Se les aplicó una encuesta que abordaba factores personales: edad, estado civil, religión, antecedente personal (AP) de depresión, AP de intento de suicidio, duelo, consumo de tabaco, dependencia a la nicotina, consumo y dependencia al alcohol, consumo de marihuana y cocaína; factores familiares: Antecedentes heredofamiliares (AHF) de depresión, AHF de enfermedad mental, AHF de suicidio, maltrato en la infancia y/o adolescencia, Nivel socioeconómico; factores ambientales como: estrés académico, violencia fuera y/o dentro de la escuela. Para cuantificar la variable TDM se utilizó el PHQ-9, operacionalizándolo como TDM presente (≥ 12 puntos) o ausente (≤ 8 puntos) mientras que para medir el estrés académico se utilizó el Inventario SISCO de estrés académico clasificando a los estudiantes con estrés y sin estrés. **Análisis estadístico.** Se calcularon frecuencias simples, medidas de tendencia central y de dispersión, Razones de momios de prevalencia (RMP) con Intervalos de confianza al 95% (IC_{95%}). **Resultados.** La población estudiada fue de 1068 estudiantes, con una edad promedio de 20.99 ± 2.38 años, en su mayoría mujeres (60.6%). Para el análisis de esta investigación se excluyeron 81 casos (PHQ-9 de 9 a 11 puntos), quedando una muestra de 984 alumnos. El sexo femenino presentó 53% de exceso de riesgo de presentar un TDM en comparación con los hombres (RMP 1.53 IC_{95%} 1.03 – 2.30, $p=0.01$). El estrés académico tuvo un riesgo de casi 13 veces más con respecto a no presentarlo (RMP 12.89 IC_{95%} 6.21 – 26.70, $p<0.01$). Después de ajustar por los posibles confusores se obtuvo una RMP de 7.8 (IC_{95%} 3.69 – 16.48, $p<0.01$). Otras variables asociadas significativamente fueron: AP de depresión, AP de Intento de suicidio, duelo, AHF de enfermedad mental, AHF de depresión, maltrato/abuso en la infancia/adolescencia y violencia dentro/fuera de la escuela. **Conclusiones.** El TDM y el estrés académico muestran una asociación importante a pesar de controlar la confusión por variables principalmente relacionadas con los antecedentes personales y familiares.

1. Introducción

1.1 La depresión

La depresión es un trastorno mental común que se presenta con el estado de ánimo deprimido, pérdida de interés o de placer, sentimientos de culpa o baja autoestima, sueño o apetito perturbado, baja energía, y falta de concentración. Estos problemas pueden convertirse en crónicos o recurrentes y conducir a importantes deficiencias en la capacidad de un individuo a hacerse cargo de sus responsabilidades cotidianas ⁽¹⁾.

Los trastornos del estado de ánimo se caracterizan por deterioro de la regulación del estado de ánimo, del comportamiento y de la afectividad. Se clasifican en: 1) trastornos depresivos, 2) trastornos bipolares y 3) depresión asociada a una enfermedad médica o a abuso de alcohol o de otras sustancias ⁽²⁾.

La depresión es una entidad clínica que ocupa uno de los primeros lugares como motivo de consulta en los servicios de psiquiatría ⁽³⁾. Se caracteriza por un estado de tristeza profunda y una pérdida de interés o placer que perduran durante al menos dos semanas y que están presentes la mayor parte del día. El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su cuarta edición (DSM-IV TR) establece una serie de criterios diagnósticos descriptivos para su aplicación en el trabajo clínico y de la investigación y señala una prevalencia de este trastorno en adultos del 5-9% para el sexo femenino y del 2-3% para el sexo masculino ⁽⁴⁾.

Los Criterios Diagnósticos del Episodio Depresivo Mayor según DSM-IV-TR son los siguientes: Cinco (o más) de los síntomas siguientes durante el mismo período de 2 semanas y representan un cambio respecto del desempeño previo. Por lo menos

uno de los síntomas es 1) estado de ánimo depresivo o 2) pérdida de interés o placer.

- 1) Estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, casi todos los días, indicado por el relato subjetivo o por observación de otros.
- 2) Marcada disminución del interés o del placer en todas, o casi todas las actividades durante la mayor parte del día, casi todos los días.
- 3) Pérdida significativa de peso sin estar a dieta o aumento significativo, o disminución o aumento del apetito casi todos los días.
- 4) Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
- 5) Agitación o retraso psicomotores casi todos los días.
- 6) Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.
- 7) Sentimientos de desvalorización o de culpa excesiva o inapropiada (que pueden ser delirantes) casi todos los días (no simplemente autorreproches o culpa por estar enfermo).
- 8) Menor capacidad de pensar o concentrarse, o indecisión casi todos los días (indicada por el relato subjetivo o por observación de otros).
- 9) Pensamientos recurrentes de muerte (no sólo temor de morir), ideación suicida recurrente sin plan específico o un intento de suicidio o un plan de suicidio específico.

Además de que los síntomas:

- ✓ No cumplen los criterios de un episodio mixto
- ✓ Provocan malestar clínicamente significativo o deterioro del funcionamiento social, laboral o en otras esferas importantes.
- ✓ No obedecen a los efectos fisiológicos directos de una sustancia (por ejemplo, una droga de abuso, una medicación), ni a una enfermedad médica general (por ejemplo hipotiroidismo).

- ✓ No son mejor explicados por duelo, es decir que tras la pérdida de un ser querido, los síntomas persisten por más de 2 meses o se caracterizan por visible deterioro funcional, preocupación mórbida con desvalorización, ideación suicida, síntomas psicóticos o retraso psicomotor ⁽⁴⁾.

1.2 Factores causales de depresión

Múltiples investigadores se han dedicado a buscar cuál es la causa de la depresión, sin embargo, en la actualidad se sabe que no existe una causa única conocida. Más bien, esta parece ser el resultado de una combinación de factores genéticos, bioquímicos, y psicológicos ⁽⁵⁾. Entre ellos se puede destacar:

Herencia: Existe un mayor riesgo de padecer de depresión clínica cuando hay una historia familiar de la enfermedad, lo que indica que se puede haber heredado una predisposición biológica. Sin embargo, no todas las personas que tienen una historia familiar tendrán la enfermedad. Además, la depresión grave también puede ocurrir en personas que no tienen antecedentes familiares ⁽⁶⁾.

Factores Bioquímicos: Se ha demostrado que la bioquímica del cerebro juega un papel significativo en los trastornos depresivos. Por ejemplo, las personas con depresión grave típicamente tienen desequilibrios de neurotransmisores (serotonina, acetilcolina, dopamina, adrenalina). Los patrones de sueño, que se ven afectados por la bioquímica del organismo, son generalmente diferentes en las personas que tienen trastornos depresivos ⁽⁵⁾.

Factores Hormonales: La depresión puede ser inducida por alguna deficiencia hormonal, como es el caso de la deficiencia de TSH, T3 y T4 en el hipotiroidismo, aumento de cortisol o alteraciones en la glándula pituitaria ⁽⁷⁾.

Lo que aún no se sabe es si el "desequilibrio bioquímico" de la depresión tienen un origen genético o es producido por estrés, por un trauma, o por una enfermedad física u otra condición ambiental ⁽⁵⁾.

Personalidad: Las personas con esquemas mentales negativos, baja autoestima, sensación de falta de control sobre las circunstancias de la vida y tendencia a la preocupación excesiva son más propensas a padecer de depresión. Estos atributos pueden resaltar el efecto de las situaciones de estrés o interferir con la capacidad de enfrentarlas o reponerse de las mismas. Aparentemente, los patrones de pensamiento y comportamiento negativo típicamente se establecen en la niñez o adolescencia y van conformando a lo largo del tiempo un patrón de pensamiento depresivo ⁽⁵⁾.

Otras: Se han descrito ampliamente como factores causales algunas causas médicas como la Insuficiencia Renal avanzada, el Estado Posinfarto de Miocardio, el Cáncer y el SIDA, además de las adicciones ^(2,16). En países desarrollados y en desarrollo, se han llevado a cabo estudios epidemiológicos, en donde se ha encontrado que la frecuencia de depresión mayor es el doble en mujeres que en varones, y las diferencias sexuales comienzan a manifestarse desde los inicios de la adolescencia ⁽²⁾.

Situaciones estresantes: La muerte de un familiar próximo o de un amigo, una enfermedad crónica, problemas interpersonales, dificultades financieras, situaciones traumáticas, o incluso el divorcio, pueden ocasionar síntomas de depresión que sostenidos a lo largo del tiempo pueden desencadenar en una depresión clínica ⁽⁸⁾.

El estrés es la respuesta fisiológica, psicológica y de comportamiento, de un sujeto que busca adaptarse y reajustarse a presiones tanto internas como externas.

Es un factor importante de recalcar ya que provoca en el ser humano sentimientos de temor, incompetencia, inutilidad, ira y culpabilidad, entre otros, y éstos a su vez pueden ser asociados con morbilidades tanto físicas como psicológicas ⁽⁹⁾, entre ellas la depresión.

Estrés Académico

La investigación sobre el estrés y la depresión se ha centrado en gran medida sobre el papel que juega el mismo en el inicio del trastorno. En este contexto, los eventos estresantes que poseen un alto grado de amenaza y desagrado (muerte de un cónyuge o la pérdida de un objeto/persona importante), se han encontrado consistentemente asociados.

Actualmente existe evidencia de una relación causal de los acontecimientos estresantes y la aparición de la depresión. El ámbito estudiantil es una etapa importante por la que la mayoría de las personas atravesamos, la cual implica gran competitividad y un nivel alto de dedicación. Siendo la etapa universitaria de gran exigencia académica, no es de extrañar que los estudiantes sean sorprendidos por la depresión, ansiedad y estrés ⁽¹⁰⁾.

Según Orlandini, desde los grados preescolares hasta la educación universitaria de posgrado, cuando una persona está en un período de aprendizaje experimenta tensión. A éste se le denomina estrés académico, y ocurre tanto en el estudio que se realiza de manera individual como el que se efectúa en el aula escolar ⁽¹¹⁾.

2. Antecedentes

La relevancia de medir la depresión y los factores que se asocian a la misma, es debida a sus repercusiones no sólo individuales, si no también sociales y

económicas, lo cual ha llevado a investigadores de diversos países a centrarse en diferentes poblaciones. Una población que ha sido estudiada corresponde a los estudiantes de medicina.

Muestra de este interés, en el año 2004, Lugo y cols, publicaron su estudio, en donde 196 estudiantes de 2do y 5to año de medicina fueron encuestados, usando la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés. Las edades estaban comprendidas entre los 17 y 45 años con una media de 21.8, de los cuales, 34 mujeres (17.3%) y 17 hombres (8.67%) presentaron algún grado de depresión, siendo los niveles más altos en el sexo femenino. Además de esta escala, midieron el Índice de Lateralización Hemisférica Cerebral con el Inventario de Edimburgo modificado, y el rendimiento académico, éste último medido a través de las notas aportadas por la central de control de estudios de los años evaluados. Se encontró que existe una correlación entre depresión, ansiedad y estrés, con el rendimiento académico $R=0.20$; $R^2=0.04$; ($P=0.047$), a mayores niveles, se observa una disminución del rendimiento académico, demostrando que éstas variables están relacionadas de una manera importante ⁽¹²⁾. Con respecto al estrés específicamente, predomina en el sexo femenino con respecto al sexo masculino ($p=0.02$), así como también en los alumnos de primer año, con respecto a los de quinto.

Mientras que en otro estudio, con estudiantes del 5º. año, Hidalgo y cols. determinaron la prevalencia de depresión en estudiantes en la Universidad del Nordeste de Argentina, según género. La medición se realizó por medio del Test de Zung. Señalan que 86 alumnos (31.61%) de una muestra de 272, presentaron síntomas de depresión, con una mayor proporción de mujeres (35.18%) que de hombres (26.36%), no se midieron otras variables. ⁽¹³⁾.

Perales y cols, publicaron su artículo en el año 2003, en el cual aplicaron la Encuesta de Salud Mental Abreviada que incluía como variables el uso/abuso de alcohol, uso/abuso de tabaco, depresión, ansiedad, relación de pareja, actividad sexual, hábitos de vida (estudio, sueño, transporte, televisión), con el objetivo de comparar estudiantes de medicina de dos universidades estatales peruanas. La muestra fue de 1115 estudiantes de la Facultad de Medicina de San Marcos, y 508 de la Universidad de Trujillo, quienes representan el total de la población inscrita. En la primera se encontró que predominaba el uso/abuso de tabaco, edad de inicio de consumo temprana y la sospecha de bebedor problema. En ambas universidades, destacan problemas de salud mental, entre las cuales figuran la depresión 29.6% en la Facultad de Medicina de San Marcos y 18.7 en la Universidad de Trujillo, así como ansiedad con un 17.7% y 14.8% respectivamente ⁽¹⁵⁾, sin embargo, no se realizaron asociaciones entre la depresión y las variables medidas, ya que sólo se utilizaron para comparar las proporciones en ambas poblaciones.

Joffre-Velázquez y cols. (2007), aplicaron el inventario de depresión de Beck en su versión de 13 ítems. La muestra estuvo integrada por todos los alumnos de ambos sexos de primero (152) y cuarto año (99) que cursan la carrera de Médico Cirujano de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. El objetivo fue determinar la presencia de manifestaciones depresivas y las diferencias en la proporción de éstas. Se incluyeron en el estudio 251 estudiantes, en los que se encontró que no existieron diferencias estadísticamente significativas en la proporción de manifestaciones depresivas en ambos grupos. Sin embargo, el 26.9% (IC_{95%} 20.1-34.7) y el 27.2% (IC_{95%} 18.8-37.1) de estudiantes de primero y cuarto año respectivamente presentaban sintomatología depresiva. El 17.1% (26 alumnos) obtuvieron un puntaje que corresponde a manifestaciones depresivas leves,

mientras que el 9.2% (14) a depresión moderada, y el 0.7% (1) se clasificó como depresión severa ⁽¹⁴⁾. No midieron los factores asociados.

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica llevada a cabo en 2002, realizada en población urbana de 18 a 65 años de edad, se concluyó que los trastornos afectivos –dentro de los que se incluyen los trastornos depresivos–, se ubican, respecto al resto, en tercer lugar para prevalencia alguna vez en la vida (9.1%), después de los trastornos de ansiedad (14.3%) y los trastornos por uso de sustancias (9.2%).

Al interrogar acerca de la sintomatología en los 12 meses previos a la aplicación de la encuesta, los trastornos más comunes fueron los de ansiedad, seguidos por los afectivos. Individualmente, el episodio depresivo se colocó en el quinto lugar (luego de las fobias específicas, los trastornos de conducta, la dependencia al alcohol y la fobia social), con una prevalencia de 3.3% alguna vez en la vida. Entre las mujeres, la depresión mayor ocupa el segundo lugar. Cabe destacar que se encontró que sólo 1 de cada 10 personas que padecen un trastorno mental, recibieron atención, así como 1 de cada 5, con dos trastornos y 1 de cada 10 con tres o más trastornos ⁽¹⁶⁾.

En 2007, Roh y cols. aplicaron la Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional (MINI), con el objetivo de evaluar la prevalencia, posibles factores de riesgo, y el impacto de la depresión entre estudiantes de medicina. Invitaron a todos los estudiantes de medicina de 41 escuelas en Corea del Sur, a los cuales se les envió un paquete con la encuesta, mismo que debían regresar sellado para garantizar la confidencialidad. La tasa de respuesta fue de 52% (7,357 estudiantes). Las variables que midieron corresponden a características sociodemográficas (sexo, edad, año de medicina cursando actualmente, tipo de admisión –con o sin examen-, religión, estado civil,

situación financiera, y vivienda) y funcionamiento académico, las cuales midieron a través de autoreporte de bajas calificaciones, años reprobados, y ausencia en el año escolar pasado.

Se reportó una prevalencia de 2.9%, para depresión actual, 6.5% en el año anterior y 10.3% durante la vida. Los factores de riesgo fueron: sexo femenino (RMP= 1.6, IC_{95%} 1.3-1.9) en comparación con el sexo masculino, vivir solo en una casa de huéspedes o rentar (RMP=1.5, IC_{95%} 1.2-1.8) en comparación con vivir con la familia y dificultad financiera severa (RMP= 2.2, IC_{95%} 1.6-3.2) en comparación con no tenerla. Los estudiantes de primer año presentaron el mayor riesgo de depresión (RMP= 4.2, IC_{95%} 3.0-5.8), que va disminuyendo en los últimos años de la carrera⁽¹⁷⁾.

En el año 2009 Schwenk y cols. encuestaron vía web a 505 estudiantes de la Universidad de Michigan de Septiembre a Noviembre de 2009. Se enviaron invitaciones por e-mail al total de alumnos inscritos, obteniendo una tasa de respuesta de 65.7%. El objetivo fue caracterizar las percepciones de estudiantes de medicina deprimidos y no deprimidos acerca del estigma asociado a la depresión y el uso de los servicios de salud mental. Para ello utilizaron el Patient Health Questionnaire (PHQ-9) para realizar el diagnóstico de depresión, además de medir las actitudes frente a enfermedades mentales, variables demográficas (edad, sexo, raza, edo. civil, hijos) e idea de salir de la carrera.

Se encontró una prevalencia de 14.3% de estudiantes que presentaron depresión moderada a severa (IC_{95%} 11.3-17.3), además de una prevalencia de 4.4% de ideación suicida (IC_{95%} 2.6-6.1) mayormente en 3º y 4º en comparación con 1º. y 2º. años (7.9% vs 1.4%). Entre los hallazgos más relevantes acerca de la percepción de estigma asociado a la depresión y el uso de los servicios de salud mental, se encontró que los estudiantes clasificados con depresión por el estudio, piensan que

si estuvieran deprimidos, sus compañeros respetarían menos sus opiniones, y pedir ayuda los marcaría como más débiles ⁽¹⁸⁾.

A fin de conocer la prevalencia de depresión en una población de médicos residentes, Rosales-Juseppe y cols. realizaron un estudio transversal en el Hospital Juárez de México en el año 2001, en el que invitaron a participar a residentes que se encontraban en el lugar un día específico. Se les aplicó el Inventario de depresión de Beck, además de preguntas acerca de su edad, sexo, edo. civil, lugar de origen, religión, cohabitación, especialidad, servicio asignado, tipo de guardias, antecedentes familiares de depresión. Se analizaron 292 encuestas, ya que se eliminaron 9 por corresponder a cuestionarios incompletos. La tasa de respuesta fue de 55.47%.

La muestra se conformó por 101 hombres (62.34%) y 61 mujeres (37.65%). Se calculó una prevalencia general de depresión de 16.04%, de la cual 88.46% era leve y 11.53% moderada. Al analizar las asociaciones estadísticas con las variables que manejaron como independientes, encontraron una $p < 0.01$ con el hecho de estar casado, cursar 1er año de especialidad, guardias en UCI, antecedentes familiares, no pertenecer a ninguna religión. Sin embargo no se muestran las razones de momios, ni los intervalos de confianza, los cuales nos pueden aportar más información acerca de la magnitud y precisión ⁽¹⁹⁾.

Por otro lado, la medición del estrés en poblaciones universitarias ha sido evidenciada por Marty y cols, quienes en el año 2005, publicaron un estudio acerca de la prevalencia del estrés en estudiantes del área de la salud y su relación con las enfermedades infecciosas. Obtuvieron una muestra de 483 estudiantes de medicina, enfermería y psicología, encontrando 36.3% de estrés (IC_{95%} 31.8 – 40.8),

mayormente en mujeres que en hombres, y en alumnos de medicina que en las otras carreras. La selección de la muestra no fue aleatoria ⁽²⁰⁾.

Otro ejemplo de carácter más general lo representa el trabajo de Fisher y Hood en el cual presentan los resultados de un estudio longitudinal realizado con estudiantes universitarios escoceses. Todos ellos experimentaron un incremento significativo en niveles de depresión, síntomas obsesivos y pérdida de concentración tras seis semanas de permanencia en la Universidad ⁽²¹⁾.

Montoya y cols, llevaron a cabo un estudio con el objetivo de medir la prevalencia de depresión y su posible relación con los estresores académicos. Utilizaron el test de Zung para medir la depresión y 10 preguntas con una escala de 0 a 10 para medir las situaciones generadoras de estrés académico. No calcularon un tamaño de muestra, ya que se realizó un censo. Reportan una prevalencia de depresión de 47.3%, misma que asocian significativamente con el estrés académico ($p < 0.01$) ⁽²²⁾.

3. Planteamiento del problema

En la actualidad la depresión es una entidad bien delimitada como un problema de Salud Pública, a nivel mundial, pocas veces reconocido. Afecta a unos 120 millones de personas en todo el mundo y se prevé que este número aumente ⁽¹⁾.

El Informe Mundial sobre la Salud de 2001, refiere que la prevalencia puntual de depresión en el mundo en los hombres es de 1.9% y de 3.2% en las mujeres, mientras que la prevalencia para un periodo de 12 meses es de 5.8% y 9.5%, respectivamente ⁽²³⁾.

En el Global Burden of Disease Study realizado por la Organización Mundial de la Salud, la depresión se colocó en el tercer lugar en el porcentaje de años de vida

ajustados a la incapacidad, y se calculó que pasará al segundo lugar en el año 2020, y el primero en países desarrollados ⁽²⁴⁾.

Se encuentra bien documentado que el inicio temprano de la depresión se asocia con un mayor índice de intentos suicidas y de suicidios consumados, representando estos últimos la tercera causa de muerte en adolescentes ⁽²⁵⁾.

Las publicaciones en la literatura científica muestran diferentes valores en cuanto a la ocurrencia, además de utilizar instrumentos de medición diferentes, lo que dificulta la comparabilidad de los hallazgos. Mientras que el diseño de las investigaciones se enfoca en la medición de variables específicas, sin medir aquellas que pueden actuar como confusoras o incluso, modificadoras del efecto.

Artículos científicos con grandes tamaños de muestra, presentan una baja tasa de respuesta, generalmente con invitaciones vía electrónica. Esto es importante mencionarlo ya que pueden presentar un sesgo de autoselección. No se sabe la influencia de la depresión en este hecho. Se podría hipotetizar que, el no respondedor tiene mayor probabilidad de tener un cuadro de depresión mayor, ya que estudiantes con síntomas anérgicos pueden no haber completado la encuesta o estar ausentes debido a la depresión.

Los estudios muestran la magnitud del problema, pero poco se ha profundizado en los factores que influyen en la ocurrencia de la depresión en los estudiantes.

Una de esas variables, la experiencia del estrés, se ha planteado que es un importante factor de riesgo para el trastorno ⁽²⁶⁾.

La investigación ha planteado diferentes áreas de análisis en cuanto a estrés se refiere. Una de ellas es el estrés académico, el cual, corresponde a un fenómeno complejo. Los escasos trabajos sobre el tema han demostrado la existencia de

índices notables de estrés en las poblaciones universitarias, alcanzando mayores niveles en los primeros años de la carrera y en los períodos inmediatamente anteriores a los exámenes⁽²⁷⁾.

Para obtener una respuesta más cercana a cuáles son los factores que contribuyen a la génesis de la depresión, es necesario llevar a cabo una medición minuciosa de las variables, que han sido reportadas como partícipes. Lo anterior con la finalidad de aportar hallazgos que puedan dar herramientas para una mejor comprensión de la depresión y así la implantación de estrategias de manejo y prevención en este grupo de estudio.

4. Pregunta de investigación

¿Cuál es la asociación entre el Trastorno Depresivo Mayor y el Estrés Académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México?

¿Cuál es la fuerza de asociación de los factores personales, familiares y ambientales asociados al Trastorno Depresivo Mayor en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México?

5. Justificación

La presente investigación es una respuesta a la necesidad en nuestro país, específicamente en el área de la enseñanza de la medicina, de conocer el comportamiento de la depresión en los alumnos de la carrera, mismos que forman parte de un grupo susceptible.

La importancia de la salud de los estudiantes de medicina es primordial para el desarrollo adecuado de las competencias que exige la disciplina. Incluso, se ha reportado en la literatura que muchos médicos tienen miedo a tomar el

tratamiento indicado para la depresión. Pero "si ellos no saben cómo tratar su propia depresión, entonces cómo tratarán a sus pacientes" ⁽⁷⁾.

Los resultados permitirán encaminar acciones específicas a disminuir los factores causales susceptibles de modificación, como parte de una estrategia de prevención, o en su defecto, fomentar medidas para la contención y manejo de los mismos. Se aportarán elementos que orienten a los tomadores de decisiones para plantear y visualizar un enfoque no sólo curativo, si no también preventivo.

Como resultado, los estudiantes tendrán un mejor desarrollo y aprovechamiento de los recursos, además de un mejor rendimiento académico y a corto o mediano plazo, profesional.

6. Objetivos

6.1 Generales

Determinar la fuerza de asociación entre el Trastorno Depresivo Mayor (TDM) y el estrés académico en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Determinar la fuerza de asociación entre los factores personales, familiares y ambientales con el Trastorno Depresivo Mayor en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México.

6.2 Específicos

Determinar la fuerza de asociación entre el TDM en estudiantes de medicina y los factores personales (edad, sexo, estado civil, religión, nivel socioeconómico, antecedente de depresión e intento suicida, consumo de alcohol, tabaco, drogas, dependencia a la nicotina, dependencia al alcohol).

Determinar la fuerza de asociación entre el TDM en estudiantes de medicina y los factores familiares (AHF de enfermedad mental, depresión, suicidio; Maltrato/Abuso en la infancia y adolescencia).

Determinar la fuerza de asociación entre el TDM en estudiantes de medicina y los factores ambientales (Violencia dentro y fuera de la escuela, estrés académico).

7. Material y método

7.1. Tipo de estudio: Transversal

7.1.1 Población de estudio: Estudiantes Universitarios de primero a quinto año de la carrera de Médico Cirujano de la Universidad Nacional Autónoma de México durante el ciclo escolar 2011-2012.

7.1.2 Período de estudio: Agosto 2011 a Enero 2012

7.1.3 Tamaño mínimo de muestra: 850 + 85 (tasa de no respuesta) = 935

$$n = \frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot Npq}{(N-1)d^2 + Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 pq}$$

Tamaño poblacional: 6270

Proporción esperada: 5%

Nivel de confianza: 95%

Precisión: 2%

Efecto de diseño: 2

Tasa de no respuesta (10%): 85

7.1.4 Tipo de muestreo: Probabilístico. Multietápico por conglomerados.

7.2 Criterios de Selección

7.2.1 Inclusión: Alumnos que estén inscritos del primer año a quinto año de la carrera de Médico Cirujano de la Universidad Nacional Autónoma de México durante el ciclo escolar 2011-2012.

Cualquier edad y sexo.

De ambos turnos.

7.2.2 Exclusión: Alumnos que falten el día de la encuesta.

7.2.3 Eliminación: Cuestionarios incompletos (<80% resuelto) y mal llenados.

Que no tengan contestado el apartado de *Estado anímico*. Alumnos que no firmen el consentimiento informado.

7.3 Definición y operacionalización de las variables

7.3.1 Variable Dependiente

Variable: Trastorno Depresivo Mayor

Definición: Alteración del estado de ánimo (depresión) que se caracteriza por estado de ánimo deprimido, pérdida de interés o de placer, sentimientos de culpa o baja autoestima, sueño o apetito perturbado, baja energía, y falta de concentración de por lo menos 2 semanas de duración.

Tipo de variable y escala: Cualitativa Nominal.

Operacionalización: Se aplicó el Patient Health Questionnaire (PHQ-9), que es un cuestionario autoadministrado con nueve ítems que exploran la presencia y la magnitud de síntomas depresivos más un ítem adicional que explora la repercusión de la depresión en el funcionamiento general del paciente. Es útil para: a) ayudar al

diagnóstico y la cuantificación de la gravedad inicial de un episodio depresivo, b) el seguimiento clínico de la evolución del episodio depresivo y c) valorar la respuesta al tratamiento, puesto que proporciona una valoración cuantitativa de la gravedad sintomática depresiva en el momento en que se aplica ⁽²⁸⁾.

Indicador: 0) Ausente (≤ 8 puntos)

1) Presente (≥ 12 puntos)

7.3.2 Variables Independientes

Variable: Estrés académico

Definición: Respuesta del cuerpo a condiciones en el ámbito estudiantil que perturban el equilibrio homeostático de la persona. Se define como aquél que se produce relacionado con el ámbito educativo, y que tiene como finalidad poder adaptar al organismo ante algunos hechos que suceden durante la vida académica, los cuales pueden actuar en un alumno universitario en forma positiva (dándoles mayor capacidad de concentración para realizar las demandas académicas) o negativa (cuando el periodo de alarma sobrepasa los límites, trayendo problemas de concentración, que aumentan la ansiedad y otras patologías).

Tipo de variable y escala: Cualitativa nominal

Operacionalización: Se evaluó a través del Inventario SISCO de estrés académico. Consta de 31 ítems, con una escala tipo Lickert del 1 al 5. Para su cuantificación, se suman los puntajes y se obtiene una media.

Indicador: 1.Bajo (0-1.25) 2.Medianamente bajo (1.26-2.50) 3.Medianamente alto (2.51-3.75) 4.Alto (3.76-5). A su vez se recodificó en 0.No, 1.Sí.

Variable: Edad

Definición: Lapso cronológico desde la fecha de nacimiento del individuo hasta el momento de captación.

Tipo de variable y escala: Cuantitativa de razón

Operacionalización: Se obtuvo a través del cuestionario autoaplicado diseñado para el estudio.

Indicador: Años cumplidos.

Variable: Sexo

Definición: Atributos genéticos, físicos y funcionales que caracterizan, identifican y diferencian a los cuerpos del hombre y de la mujer.

Tipo de variable y escala: Cualitativa nominal

Operacionalización: Se evalúa a través de las características fenotípicas en la encuesta.

Indicador: 0. Hombre 1. Mujer

Variable: Estado civil

Definición: Condición civil (derechos y deberes) de un individuo a nivel individual y familiar.

Tipo de variable y escala: Cualitativa nominal

Operacionalización: Cuestionario autoaplicado.

Indicador: 0.Solter@ 1.Casad@ 2.Unión libre 3.Divorciad@/Separad@ 4. Viud@, recodificadas en 0. Solter@ 1. Otro

Variable: Religión

Definición: Conjunto de creencias y dogmas acerca de la divinidad.

Tipo de variable y escala: Cualitativa nominal

Operacionalización: La pregunta: ¿Cuál es tu religión?

Indicador: 1. Católica, 2. No católica (especificar) 3. No profesó ninguna religión.

Variable: Nivel socioeconómico

Definición: Conjunto de condiciones sociales, culturales y de vivienda que se integran para el bienestar del individuo y que divide a la población en diversos niveles socioeconómicos.

Tipo de variable y escala: Cualitativa, Ordinal.

Operacionalización: Se evaluará a través del cuestionario basado en la clasificación de los niveles socioeconómicos (NSE) de la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercados y Opinión Pública (AMAI), conformado por 6 grupos diferentes. Puntos de corte: A/B \geq a 242, C+ entre 192 a 241, C entre 157 a 191, D+ entre 102 a 156, D entre 61 a 101 y E \leq a 60 puntos.

Indicador: A/B El más alto nivel de ingresos del país, C+) nivel de vida ligeramente superior al medio, C) Nivel de vida medio, D+) nivel de vida por debajo del nivel medio, D+) vida austera y bajos ingresos y E) el nivel más bajo de todo el país.

Variable: Antecedentes personales de depresión

Definición: Enfermedad mental del estado de ánimo (depresión) que ha padecido el entrevistado alguna vez en su vida.

Tipo de variable y escala: Cualitativa nominal

Operacionalización: Cuestionario autoaplicado.

Indicador: 0. No, 1. Sí

Variable: Antecedentes personales de intento de suicidio

Definición: Acto fallido de quitarse la vida por si mismo alguna vez en la vida.

Tipo de variable y escala: Cualitativa nominal

Operacionalización: Cuestionario autoaplicado.

Indicador: 0. No, 1. Sí

Variable: Duelo

Definición: Proceso de adaptación emocional que sigue a cualquier pérdida (persona, animal, objeto o evento significativo).

Tipo de variable y escala: Cualitativa nominal

Operacionalización: Cuestionario autoaplicado. ¿Has sufrido la pérdida de un ser querido en el último mes?

Indicador: 0. No, 1. Sí

Variable: Consumo de alcohol

Definición: Acto de ingerir bebidas con contenido de alcohol como cerveza, vino o licor.

Tipo de variable y escala: Cualitativa ordinal

Operacionalización: Test AUDIT

Indicador: 0.Bajo riesgo/abstinencia (0-7) 2.Riesgo mayor al bajo (8-15) 3.Consumo de Riesgo (16-19) 4.Dependencia de alcohol (>20)

Variable: Consumo de Tabaco

Definición: Práctica de fumar o consumir tabaco en sus diferentes formas y posibilidades

Tipo de variable y escala: Cualitativa Nominal

Operacionalización: ¿Has fumado alguna vez en tu vida? ¿Has fumado en los últimos 30 días? ¿Alguien fuma frecuentemente al lado tuyo?

Indicador: 0. No fumador, 1. Ex fumador, 2. Fumador actual

Variable: Dependencia a la nicotina

Definición: Adicción crónica generada por el tabaco, que produce dependencia física y psicológica

Tipo de variable y escala: Cualitativa Nominal

Operacionalización: Test de Fagerström de dependencia a nicotina

Indicador: 0. Muy baja (0-2), 1. Baja (3-4), 2. Media (5), 3. Alta (6-7), 4. Muy alta (8-10)

Variable: Consumo de drogas

Definición: Hábito de consumir sustancias ilícitas en cualquiera de sus formas

Tipo de variable y escala: Cualitativa nominal

Operacionalización: Cuestionario autoaplicado. ¿Has consumido marihuana alguna vez en tu vida?, ¿Has consumido cocaína alguna vez en tu vida? ¿Has sido consumidor en los últimos 30 días?

Indicador: 1. Nunca, 2. Ex usuario, 3. Usuario activo

Variable: Antecedentes heredofamiliares (AHF) de enfermedad mental

Definición: Enfermedades de índole mental que se hayan presentado en familiares en línea directa (padres y hermanos).

Tipo de variable y escala: Cualitativa nominal

Operacionalización: Cuestionario autoaplicado. Se preguntó, ¿Tienes familiares en primer grado con diagnóstico de cualquier trastorno mental?

Indicador: 0. No/ No sé, 1. Sí

Variable: Antecedentes heredofamiliares de depresión

Definición: Enfermedad mental del estado de ánimo (depresión) que han padecido los familiares en línea directa (padres y hermanos).

Tipo de variable y escala: Cualitativa nominal

Operacionalización: Cuestionario autoaplicado. Se preguntó, ¿Tienes familiares en primer grado con diagnóstico de depresión?

Indicador: 0. No/ No sé, 1. Sí

Variable: Antecedentes heredofamiliares de suicidio/intento de suicidio

Definición: Algún familiar en línea directa que se haya quitado la vida voluntariamente.

Tipo de variable y escala: Cualitativa nominal

Operacionalización: Cuestionario autoaplicado. Se preguntó, ¿Alguien en tu familia ha intentado o logrado suicidarse?

Indicador: 0. No/ No sé, 1. Sí

Variable: Maltrato/Abuso en la infancia

Definición: Cualquier acción o conducta, que cause daño o sufrimiento durante la etapa de la niñez.

Tipo de variable y escala: Cualitativa nominal

Operacionalización: Cuestionario autoaplicado. Se preguntó, ¿Antes de los 12 años, sufriste maltrato o violencia?

Indicador: 0. No, 1. Sí

Variable: Maltrato/Abuso en la adolescencia

Definición: Cualquier acción o conducta, que cause daño o sufrimiento durante la etapa de la adolescencia.

Tipo de variable y escala: Cualitativa nominal

Operacionalización: Cuestionario autoaplicado. Se preguntó, ¿Después de los 12 años, sufriste maltrato o violencia?

Indicador: 0. No, 1. Sí

Variable: Violencia dentro de la escuela

Definición: Toda acción que dañe la autoestima de los estudiantes con actos de discriminación por su sexo, edad, condición social, académica, limitaciones o características físicas, inflingida por compañeros de clase, profesores, personal administrativo u otras autoridades escolares.

Tipo de variable y escala: Cualitativa nominal

Operacionalización: Cuestionario autoaplicado. Se preguntó, ¿Actualmente eres víctima de maltrato o violencia dentro de la escuela?

Indicador: 0. No, 1. Sí

Variable: Violencia fuera de la escuela

Definición: Cualquier acto mediante el cual una persona trata de controlar a otra empleando la fuerza física, psicológica, económica o sexual. Su objetivo es reafirmar el poder del agresor y ejercer control sobre la víctima

Tipo de variable y escala: Cualitativa nominal

Operacionalización: Cuestionario autoaplicado. Se preguntó, ¿Actualmente eres víctima de maltrato o violencia fuera de la escuela?

Indicador: 0. No, 1. Sí

7.3.3 Estructura y diseño del cuestionario

El cuestionario se encuentra conformado por los siguientes cuestionarios validados:

- Escala Nivel Socio Económico. Utilizada por la Agencia de Investigación de Mercados y opinión pública y por la Secretaría de Gobernación SEGOB. Diciembre 2004, validada en México.
- Patient Health Questionnaire (PHQ-9). Es un cuestionario autoadministrado con nueve ítems que exploran la presencia y la magnitud de síntomas depresivos más un ítem adicional que explora la repercusión de la depresión en el funcionamiento general del paciente. Es útil para: a) ayudar al diagnóstico y la cuantificación de la gravedad inicial de un episodio depresivo, b) el seguimiento clínico de la evolución del episodio depresivo y c) valorar la respuesta al tratamiento, puesto que proporciona una valoración cuantitativa de la gravedad sintomática depresiva en el momento en que se aplica ⁽²⁸⁾. Al evaluar sus propiedades clinimétricas se observaron una sensibilidad de 92% y una especificidad de 80% para el diagnóstico del trastorno depresivo mayor (Gilbody et al, 2007). Asimismo, este instrumento ha mostrado características similares en poblaciones de habla hispana y su desempeño es adecuado en diferentes culturas (Kroenke, 2001; Díez-Quevedo, 2001).
- Test AUDIT. Desarrollado en forma multicéntrica por la OMS con el fin de detectar de forma fácil y temprana el consumo de riesgo y perjudicial en la atención primaria. Ha sido validado en nuestro país, incluye 10 ítems

autoadministrados, que abarcan el consumo de alcohol, la conducta asociada y los problemas derivados.

- Test de Fagerström. Cuestionario autoadministrado, diseñado para la evaluación de la dependencia nicotínica relacionada con el consumo de cigarrillos. La versión original fue publicada en 1978 y contenía 8 ítems. Con posterioridad, se suprimieron 2 ítems (cantidad de nicotina que contiene sus cigarrillos y si el paciente se traga o no el humo). Analiza la cantidad de cigarrillos consumidos por el paciente, la compulsión por fumar y la dependencia nicotínica. Validado por E. Becona y F.L. Vazquez.
- Inventario SISCO de estrés académico. Cuestionario autoadministrado conformado por 31 ítems. Posee una confiabilidad por mitades de .87 y una confiabilidad en alfa de Cronbach de .90, además de una validez basada en la estructura interna a través de tres procedimientos: análisis factorial, análisis de consistencia interna y análisis de grupos contrastados. Coincide con el modelo conceptual elaborado para el estudio del estrés académico desde una perspectiva sistémico-cognocitivista (Barraza, 2006).

8. Plan de Análisis

Procesamiento de datos: La captura de datos se realizó mediante lector óptico, que realiza la lectura y transformación de datos contenidos en formatos impresos pre-diseñados y llenados a mano, a un formato digitalizado, con el fin de capturarlo en una base de datos para su posterior análisis en el paquete estadístico SPSS Versión 20 para Windows.

Análisis Univariado: Se estimaron frecuencias simples, medidas de tendencia central y de dispersión.

Análisis Bivariado: Se comparó la proporción de estudiantes con síntomas depresivos, con un punto de corte >12 puntos y < 8 puntos para los no deprimidos; con las variables personales, familiares y ambientales por medio de la prueba de Chi cuadrada (χ^2) o prueba exacta de Fisher.

Análisis Multivariado: Se construyó un modelo de regresión logística, dicotomizando la variable dependiente (presencia y ausencia de depresión) y ajustando por cada una de las variables significativas (exposición) del análisis bivariado, además de las variables que se consideraron pertinentes. Se consideraron significativos los valores de $p < 0.05$.

9. Aspectos éticos

Conforme a los “Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos” de la Ley General de Salud en Materia de Investigación según el artículo 17, Capítulo 1, del Título Segundo, la presente investigación se considera de “Riesgo Mínimo” para el sujeto de estudio (considerando como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio). Lo anterior ya que en el presente se registrará la información a través de procedimientos comunes mediante instrumentos psicológicos rutinarios a individuos o grupos en los que no se manipulará la conducta de los mismos; el beneficio se determina para la educación, el cuidado y prevención de la salud.

Artículo 20. Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección.

Artículo 21. Para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal deberá recibir una explicación clara y completa.

Artículo 23. En caso de investigaciones con riesgo mínimo, la Comisión de Ética, 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 la obtención del mismo.

Dada la importancia y relevancia de los hallazgos en la salud de los estudiantes, se realizó un Consentimiento informado, en el cual cada alumno tuvo la posibilidad de elegir recibir y conocer los resultados de su cuestionario mediante vía electrónica (para lo cual nos proporcionaron sus datos personales de contacto), además de que se les derivó al servicio de salud correspondiente para recibir atención médica, en caso de ser necesario, explicando las razones por las cuales debe ser atendido y teniendo las siguientes opciones:

- Departamento de Salud Mental de la Facultad de Medicina de la UNAM
- Servicios médicos de la UNAM
- Unidad Médica de primer nivel del IMSS.

El presente protocolo se ajusta a los principios de la Declaración de Helsinki II , que marca los principios éticos para la investigación médica en sujetos humanos, adoptada por la 18a Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, en junio 1964, y enmendada por la 59a Asamblea General, Seúl, Corea, en octubre 2008, que cita textualmente “En toda investigación médica es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en

investigación...”, por lo que toda la información será manejada de manera confidencial por medio de un folio.

Se obtuvo el consentimiento informado por escrito y autorizado por el participante, garantizando la confidencialidad y el anonimato del mismo y utilizando un lenguaje claro y sencillo, para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física, mental y social.

10.Organización General

Se realizó la aplicación de algunos cuestionarios como una prueba piloto con la finalidad de validar el instrumento de medición en su totalidad, tomando en cuenta los criterios de selección, mismos que no se incluyen en la muestra final.

Se solicitó la aprobación del Comité de Ética e Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México obteniendo así el No. de registro 041-2011. Se solicitó la autorización a los responsables de coordinar cada año académico, y al área de Servicios Escolares de la Facultad de Medicina para obtener el listado de los grupos de ambos turnos y seleccionar algunos aleatoriamente (muestreo por conglomerados), a quienes se les aplicó la encuesta, e incluso, se nos proporcionaron los nombres de algunos profesores para facilitar el contacto con los mismos.

En coordinación con las autoridades de la Facultad y los profesores de cada grupo seleccionado se designaron las aulas y horarios para la aplicación de la encuesta. Se explicó a los alumnos la manera correcta de contestar el cuestionario, haciendo hincapié sobre la extrema confidencialidad, a fin de incrementar la confiabilidad y honestidad de las respuestas.

La aplicación del cuestionario se llevó a cabo en un área libre de personal docente, bajo la supervisión personal de la investigadora.

En el caso de que el alumno no quisiera responder alguna de las preguntas, tuvo la absoluta libertad de no hacerlo y no se insistió en su llenado.

Se informó acerca de la disponibilidad de la investigadora de resolver todas las dudas suscitadas antes, durante y después de la aplicación del instrumento, en cuanto a la comprensión y entendimiento del contenido del mismo.

11. Recursos

a) Humanos

Un médico residente de Epidemiología

b) Materiales

Recurso	Cantidad	Proporcionado por:
Hojas de lector óptico	2400	Médico Residente/Departamento de Psiquiatría y Salud Mental, Facultad de Medicina
Hojas blancas tamaño carta	1200	Unidad de Proyectos Especiales de Investigación, Facultad de Medicina
Lápiz del 2 o 21/2	100	Unidad de Proyectos Especiales de Investigación, Facultad de Medicina
Foliador	1	Unidad de Proyectos Especiales de Investigación, Facultad de Medicina
Cartucho para impresora Láser	1	Unidad de Proyectos Especiales de Investigación, Facultad de Medicina
Impresora láser	1	Unidad de Proyectos Especiales de Investigación, Facultad de Medicina

Computadora	1	Médico residente
Lector óptico	1	Facultad de Medicina
Espacio para aplicar el Cuestionario (aula y/o auditorio)	1	Facultad de Medicina

12. Resultados

Se llevó a cabo un estudio no experimental de tipo transversal en estudiantes de la Facultad de Medicina de la UNAM durante el ciclo escolar 2011-2012, con una muestra total de 1068 participantes. El período de recolección de la información se realizó de Octubre de 2011 a Enero de 2012. Este estudio se realizó en colaboración con el Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México.

La edad promedio fue de 20.99 ± 2.38 años. La distribución de la población por sexo fueron predominantes las mujeres con respecto a los hombres 60.6% (647) y 39.4% (421) respectivamente (Figura 1). Para ambos sexos el estado civil soltero predominó con un 97.2% (1038). El 77.2% (824) dijeron profesar algún tipo de religión. El antecedente personal de depresión estuvo presente en el 20.7% (221) de los casos, mientras que el antecedente personal de intento de suicidio se presentó en 4.8% (51) (Tabla 1). El proceso de adaptación emocional que sigue a cualquier pérdida (duelo), se encontró en el 6.6% (71) de la población estudiada.

Para clasificar a la población con respecto a las adicciones, se realizaron preguntas encaminadas a ver la frecuencia del consumo, encontrándose que la mayor prevalencia corresponde al consumo de alcohol con un 72.8% (778), seguido por el consumo de tabaco con 20.7% (221), y con menores cifras, el consumo de

marihuana (1.7%) y cocaína (0.4%) (Figura 6). Al medir la dependencia a la nicotina y al alcohol, se encontró que el 97.4% y el 45.1% presentaban baja dependencia/abstinencia o bajo riesgo/abstinencia, respectivamente (Tabla 1).

La distribución de alumnos participantes en el estudio por grado académico fue la siguiente: El 21.3% perteneció al primer grado, 18.2% de segundo grado, 23.5% de tercer año, 20.5% de cuarto año, y 16.6% eran alumnos de quinto año o internado médico de pregrado (Figura 2). Como se mencionó en un apartado anterior, la selección de la muestra se realizó por los grupos de los distintos grados.

Para evaluar el nivel socioeconómico fueron creados 6 indicadores y recodificados en: A) Nivel socioeconómico Alto (Nivel más alto de ingresos del país y nivel de vida superior ligeramente al medio A/B y C+), B) Nivel medio (Nivel de vida medio y por debajo del nivel medio C, D+) y C) Nivel socioeconómico bajo (con nivel de vida austera y bajos ingresos D y E), en los cuales encontramos que la mayor parte de la población se encontró en los estratos, medio (41%) y alto (57.6%) (Tabla 1).

Como parte de las características familiares, se investigó acerca de los AHF de enfermedad mental, depresión, suicidio, encontrando 11.9%, 20.5% y 11.6% respectivamente, además del maltrato/abuso en la infancia con 14%, mientras que en la adolescencia fue de 11.4%.

Los estudiantes que sufrían violencia fuera de la escuela componen el 5.1% (55), mientras que los que están expuestos a violencia dentro de la escuela son el 4.6% (49) (Tabla 3). Aproximadamente el 60.48% (IC_{95%} 59.0 – 61.97) de los estudiantes presentan estrés académico.

Con el objetivo de polarizar las mediciones, se clasificó la muestra con respecto al puntaje del PHQ-9 (Figura 1), por lo que la submuestra para el análisis bivariado y multivariado se conformó por 987 estudiantes encuestados.

Para buscar la asociación entre la edad y el TDM, se crearon 3 grupos que incluyen de los 17 a 21 años, 22 a 26, y mayores de 27, siendo la mayor proporción en el primer grupo con 65.8% (568), sin embargo, no se encontró asociación estadísticamente significativa. Con respecto al sexo, se encontró un 53% de exceso de riesgo para las mujeres en comparación con los hombres (IC_{95%} 1.03 – 2.30, p=0.01). El estado civil y la religión no mostraron asociación significativa, sin embargo, pareciera ser que el profesar alguna religión pudiera ser un factor protector (RMP 0.83, IC_{95%} 0.54 – 1.30).

El riesgo de padecer el TDM es de cinco veces más cuando se tiene el antecedente personal de depresión (IC_{95%} 3.35 - 7.41, p <0.01), muy similar al riesgo de casi cuatro veces más cuando se tiene el antecedente de intento de suicidio (IC_{95%} 2.62 - 9.09, p <0.01). El presentar un duelo se asocia con un riesgo de 2 veces más (IC_{95%} 1.13 - 3.96, p <0.01), en comparación con no presentarlo (Tabla 4).

Con respecto a los factores familiares, los estudiantes con TDM, tuvieron como riesgo el tener un antecedente de enfermedad mental RMP 2.74 (IC_{95%} 1.70 – 4.42), antecedente familiar de depresión RMP 3.04 (IC_{95%} 2.03 - 4.57), haber sufrido maltrato/abuso en la infancia RMP 2.62 (IC_{95%} 1.67 - 4.13), maltrato/abuso en la adolescencia RMP 3.36 (IC_{95%} 2.10 – 5.36, p<0.01) (Tabla 5).

Se analizó el papel de la violencia actual fuera y dentro de la escuela (Tabla 6), obteniéndose una RMP de 8.82 (IC_{95%} 4.86 - 16.04, p<0.01) y RMP 3.57 (IC_{95%} 1.88 – 6.81, p<0.01), respectivamente. La mayor asociación de riesgo encontrada en todo el estudio fue con el estrés académico, que en el análisis bivariado confiere un

riesgo de casi 13 veces más con respecto a no presentarlo (IC_{95%} 6.21 – 26.70, $p < 0.01$). Por lo anterior, nos dimos a la tarea de realizar un análisis de regresión logística con el fin de controlar y ajustar por las variables potencialmente confusoras.

Seleccionamos aquellas, que cumplieran con la definición de un confusor, creando índices de: antecedentes familiares (enfermedad mental/depresión), antecedentes personales (depresión/intento de suicidio), maltrato/abuso (infancia/adolescencia) y violencia (dentro/fuera de la escuela). A su vez seleccionamos aquellas variables que mostraran un cambio mayor al 10% en la RMP ajustada, con respecto a la RMP cruda para estrés académico (Tabla 7).

Como resultado de la regresión logística, y ajustada por las variables ya mencionadas, encontramos que los alumnos con estrés académico tienen casi ocho veces más riesgo de presentar un TDM, en comparación con quienes no presentan estrés académico (IC_{95%} 3.69 – 16.48, $p < 0.01$).

13. Discusión

El presente estudio reportó la asociación entre el Trastorno Depresivo Mayor y el estrés académico en estudiantes de la carrera de Médico Cirujano, de la Facultad de Medicina de la UNAM, y el papel que desempeñan los factores asociados en la población de estudio.

Se encontró que el TDM y el estrés académico muestran una asociación importante a pesar de controlar la confusión por variables principalmente relacionadas con los antecedentes personales y familiares.

Debido a que este estudio se realizó en colaboración con el Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina, será tarea en conjunto

reportar la prevalencia como tal del Trastorno Depresivo Mayor en los estudiantes de medicina, ya que dar un dato exacto en este análisis sería un error, debido a que se excluyeron aquellos casos limítrofes, es decir, aquellos cercanos al punto de corte (PHQ-9 = 9-11 puntos).

La escala utilizada para medir el Trastorno Depresivo Mayor (PHQ-9) posee una sensibilidad del 92% y especificidad del 80%, y que además está diseñada para hacer un diagnóstico, es una herramienta útil para llevar a cabo la clasificación de los casos, lo que fortalece la medición de la variable. A diferencia de aquellos estudios, en los cuales se utilizan otras escalas no diseñadas para dar un diagnóstico.

La asociación entre el riesgo de presentar un TDM y el sexo es consistente con los hallazgos de Roh y cols, ya que ellos obtuvieron una RMP de 1.6 vs 1.53 para el sexo femenino obtenida en nuestro estudio.

Los antecedentes familiares de depresión fueron asociados significativamente ($p < 0.01$) por Rosales-Juseppe y cols, sin embargo como ya se había mencionado anteriormente, no reportan la RMP, que en nuestro estudio fue de 3.04 ($p < 0.01$), por otra parte, ellos reportan una asociación significativa con no pertenecer a ninguna religión, lo cual no se logró demostrar estadísticamente en nuestra población.

Martínez-Lanz reporta que en médicos residentes la proporción del consumo de alcohol corresponde al 65%, contrastado con el hallazgo de 72.8% en nuestra población, el consumo de marihuana lo reportan con 4.5%, más alto que el 1.7% que reportamos, al igual que el 2.8% vs 0.4% ⁽²⁹⁾.

Un punto a tomar en cuenta es la presencia/ausencia de exámenes al momento de la aplicación de la encuesta, sin embargo, Fisher y Hood en su trabajo encontraron

un incremento de depresión al iniciar la Universidad, a pesar de no existir exámenes de por medio.

Con respecto al estrés académico, Fisher (1984) considera que la entrada en la Universidad (con los cambios que esto supone) representa un conjunto de situaciones altamente estresantes debido a que el individuo puede experimentar, aunque sólo sea transitoriamente, una falta de control sobre el nuevo ambiente, potencialmente generador de estrés.

La proporción de alumnos que presentan estrés académico en este estudio es superior a la reportada por Marty y cols. en la Universidad de los Andes ⁽²⁰⁾ (60.48% vs 36.3%), sin embargo no se utilizó la misma escala de medición. De ahí la importancia de homogeneizar la forma de medición de la variable, además que este autor no la asoció con la depresión como en nuestra investigación.

La escala utilizada para la medición del estrés académico ya fue validada en nuestro país, sin embargo, cabe recalcar que tiene una perspectiva sistémico-cognocitivist, por lo que el hecho de utilizar otras escalas desde otros enfoques, puede dificultar la comparabilidad de los hallazgos. A pesar de lo anterior, la asociación es evidente.

Por otro lado, la preocupación de los estudiantes acerca la confidencialidad del estudio realizado por miembros de su facultad podría haber influido en las respuestas de los estudiantes. Sin embargo, los participantes se sintieron con mayor libertad de contestar la encuesta por la presencia de la firma de la investigadora principal como una prueba de la seguridad del anonimato de la información, además del hecho de que se proporcionó toda la información necesaria para orientarlos en caso de necesitar ayuda emocional y los números de la Comisión de Investigación y Ética de la Facultad de Medicina de la UNAM y del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental.

La tasa de respuesta en este estudio fue alta (96.39) en comparación con algunos estudios en los cuales, la invitación a participar se realizó por medio de invitaciones electrónicas (Schwenk y cols, 2009) con una tasa de respuesta de 65.7% y/o por correo (Roh y cols, 2010), con una tasa de respuesta de 52% ^(15, 16).

Estos resultados sugieren la importancia de desarrollar una cultura en las escuelas de medicina en la que los estudiantes tengan la oportunidad de discutir sus problemas de salud mental de una manera segura y confidencial.

Es pertinente mencionar que por el diseño del estudio, de haber aplicado las encuestas a alumnos que asistieron a clases, pudimos dejar de lado los casos severos del TDM, que por la misma entidad, les imposibilitase acudir a las aulas.

La comparabilidad de los hallazgos depende en gran medida de la metodología utilizada, de las escalas de medición, la magnitud del evento estudiado y la precisión obtenida.

Reconociendo que existen múltiples factores asociados a la presencia de depresión en los estudiantes, tales como: sociales, familiares, afectivos, consumo de sustancias, violencia, entre muchos otros, el estudio identificó con claridad una relación entre el estrés de origen académico y la presencia de depresión en los estudiantes, hallazgos consistentes con los resultados obtenidos por Montoya en el año 2010, donde reporta una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.01$) ⁽²²⁾.

Al ser un estudio de tipo transversal, debemos de tomar en cuenta el fenómeno de ambigüedad temporal, ya que sólo podemos afirmar que el estrés académico es un factor asociado o correlato al TDM, sin embargo, para ver la causalidad, es necesaria la realización de un estudio de casos y controles, e idealmente un estudio de seguimiento.

14. Conclusiones

La etiología del TDM es multifactorial, pues depende de la interacción de mente y cuerpo, y de un ambiente psicosocial y sobre todo académico en esta etapa de la vida estudiantil que ejerce gran influencia.

Es necesario dar un adecuado seguimiento a los alumnos, ya que experimentan un grado de estrés académico importante, independientemente de otros factores.

Como se mencionó, los mayores beneficiados son todos aquellos a quienes se les dará una atención adecuada de su padecimiento. Estos estudiantes necesitan atención, dado que el estado de estrés en los años siguientes de estudio y en los años profesionales puede llevar a serias consecuencias psicosociales, por lo que es importante identificarlos a tiempo para ayudarlos a sobrellevar sus consecuencias deletéreas.

Las autoridades universitarias deben tomar conciencia de la importancia de este problema y de lo fundamental que es su participación con la comunidad, por medio de instancias de apoyo, talleres de diagnóstico y manejo del estrés, práctica de deportes y hobbies, y en la prevención (Programas de hábitos de estudio).

12. Bibliografía

1. World Health Organization. En Google:

http://www.who.int/mental_health/management/depression/definition/en/

Consultado el 28 de Noviembre de 2010

2. Harrison. Principios de Medicina Interna. Ed. Mc Graw Hill - Interamericana.

16ª edición. Tomo 1, México, 2006.

3. Weissman, M.M. "Recent advances in depression across the generations".

Epidemiol Psichiatr Soc. 2006; 15: 16-19

4. American Psychiatric Association. DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y

estadístico de los trastornos mentales IV. Barcelona: Masson 2003.

5. Depresión. En Google:

<http://www.nimh.nih.gov/health/publications/depression/complete-index.shtml> Consultado el 5 de Enero de 2011.

6. Tsuang MT, Bar JL, Stone WS, Faraone SV. Gene-environment interactions in mental disorders. World Psychiatry, 2004; 3(2): 73-83.

7. Rubinow DR, Schmidt PJ, Roca CA. Estrogen-serotonin interactions: implications for affective regulation. Biological Psychiatry. 1998; 44(9): 839-850.

8. Shalev AY, Freedman S, Perry T, Brandes D, Sahar T, Orr SP, Pitman RK. Prospective study of posttraumatic stress disorder and depression following trauma. Am J Psychiatry. 1998; 155(5): 630-637.

9. Dyrbye L N, Thomas MR, Shanafelter TD. "Medical Student Distress: Causes, Consequences, and Proposed Solutions". Mayo Clin Proc. 2005; 80 (12): 1613-1622
10. Kendler KS, Karkowski LM, Prescott C. Causal relationship between stressful life events and the onset of major depression. Am J Psychiatry. 1999; 156:837– 841.
11. Orlandini A. El estrés, qué es y cómo evitarlo. México: FCE; 1999
12. Lugo M, Lara C, González JE, Granadillo D. "Depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina del área básica y clínica, su relación con el índice de lateralización hemisférica cerebral y el rendimiento académico. Universidad de Carabobo año 1999-2000" Archivos Venezolanos de Psiquiatría y Neurología. 2004; 50 (103): 21-29
13. Hidalgo E J, Cendali JM, Cerutti MA, Cuenca, JGD, Kappaun, BN. "Prevalencia de depresión en estudiantes de 5to año de la Facultad de Medicina de la UNNE" Universidad Nacional del Nordeste Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2004
14. Perales A, Sogi C, Morales R. "Estudio comparativo de salud mental en estudiantes de medicina de dos universidades estatales peruanas". Anales de la Facultad de Medicina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2003; 64(4): 239-246.
15. Joffre-Velázquez VM, Martínez-Perales G, García-Maldonado G, Sánchez-Gutiérrez de Lara L. "Depresión en estudiantes de medicina. Resultados de la aplicación del inventario de depresión de Beck en su versión de 13 ítems" Alcmeon. 2007; 14 (1): 86- 93.

16. Medina-Mora ME, Borges G, Lara C, Benjet C, Blanco JJ, Fleiz BC, et al; "Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios. Resultados de la encuesta nacional de epidemiología psiquiátrica en México". *Salud Mental*. 2003; 26: 1-16.
17. Roh MS, Jeon HJ, Kim H, Han SK, Hahm BJ. The Prevalence and Impact of Depression among Medical Students: A Nationwide Cross-Sectional Study in South Korea. *Academic Medicine*. 2010; 85 (8): 1384-1390.
18. Schwenk TL, Davis L, Wimsatt LA. Depression, Stigma and Suicidal Ideation in Medical Students. *JAMA*. 2010; 304 (11):1181-1190.
19. Rosales-Juseppe JE, Gallardo-Contreras R, Conde -Mercado J. Prevalencia de episodio depresivo en los médicos residentes del Hospital Juárez de México. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*. 2005; 10 (01):25-36.
20. Marty C, Lavín M, Figueroa M, Larraín M, Cruz C. Prevalencia de estrés en estudiantes del área de la salud de la Universidad de los Andes y su relación con enfermedades infecciosas. *Rev Chil Neuro-Psiquiat*. 2005; 43(1): 25-32.
21. Fisher S, Hood B. The stress of the transition to university: a longitudinal study of vulnerability to psychological disturbance and home-sickness. *British Journal of Psychology*. 1987; 79: 1-13.
22. Montoya LM, Gutiérrez JA, Toro BE, Briñón MA, Rosas E, Salazar LE. Depresión en estudiantes universitarios y su asociación con el estrés académico. *Rev CES Med* 2010; 24(1): 7-17.)
23. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la Salud en el Mundo 2001. *Salud Mental: nuevos conocimientos, nuevas esperanzas*. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud. 2001: 29-30.

24. Murray CJ, López AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global burden of disease study. *Lancet*. 1997; 349:1498-1504.
25. Barber P, Bridge J, Birmaher B, Kolko D, Brent DA. "Suicidality and its relationship to treatment outcome in depressed adolescents". *Suic Life Threat Behav*; 2004. 34; 44-55.
26. Muscatell KA, Slavich GM, Monroe SM, Gotlib IH. Stressful life events, chronic difficulties, and the symptoms of clinical depression. *J Nerv Ment Dis*. 2009; 197: 154–160.
27. Muñoz, F.J. (1999). El estrés académico: incidencia del sistema de enseñanza y función moduladora de las variables psicosociales en la salud, el bienestar y el rendimiento de los estudiantes universitarios. Tesis doctoral. Facultad de Psicología de la Universidad de Sevilla.
28. Kroenke K, Spitzer RL, Williams BW. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med*. 2001;16(9):606-613
29. Martínez-Lanz P, Medina-Mora ME, Rivera E. Adicciones, depresión y estrés en médicos residentes. *Rev Fac Med UNAM*. 2005; 48(5): 191-197.

16. Anexos

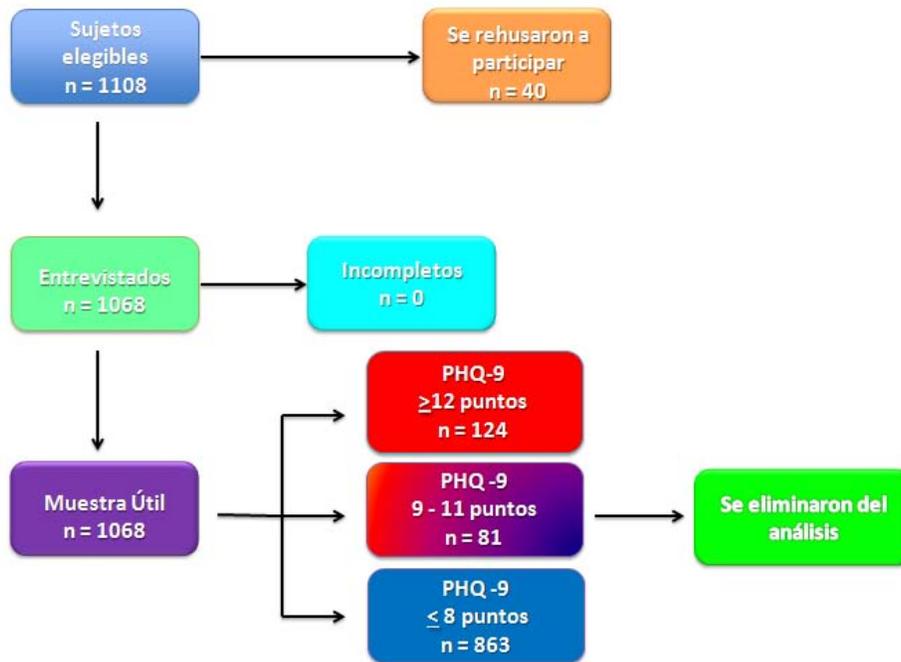


Figura 1. Muestra total de estudiantes

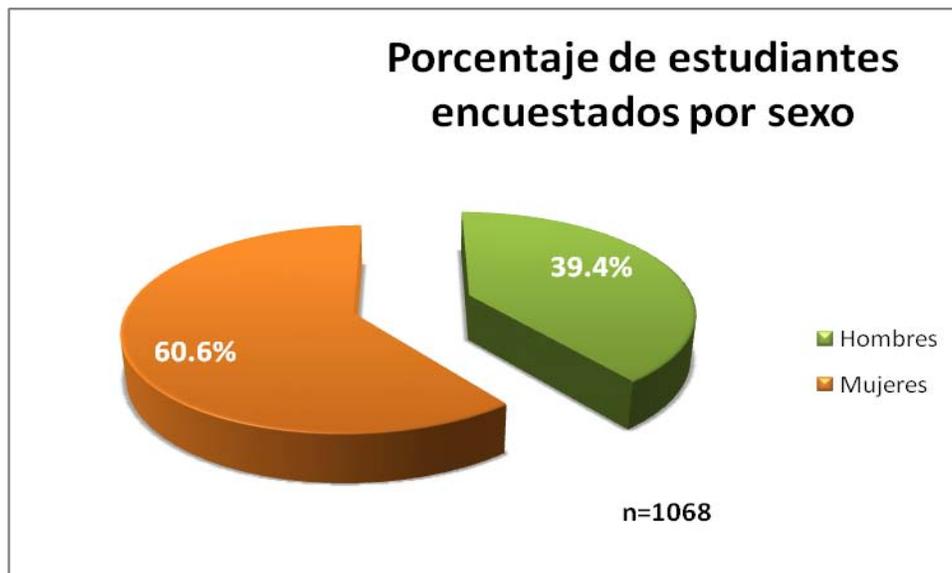


Figura 2. Estudiantes encuestados por sexo

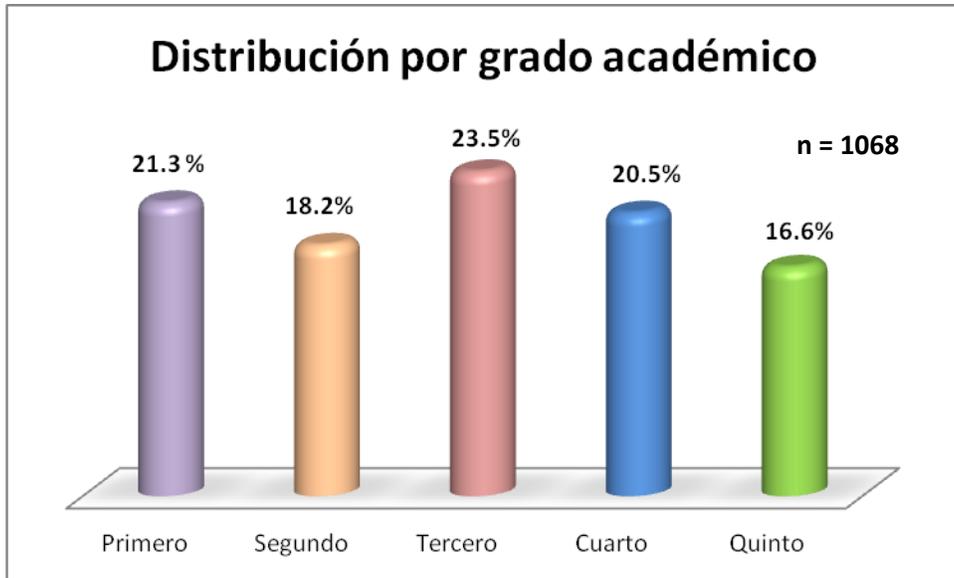


Figura 3. Distribución de la muestra por grado académico

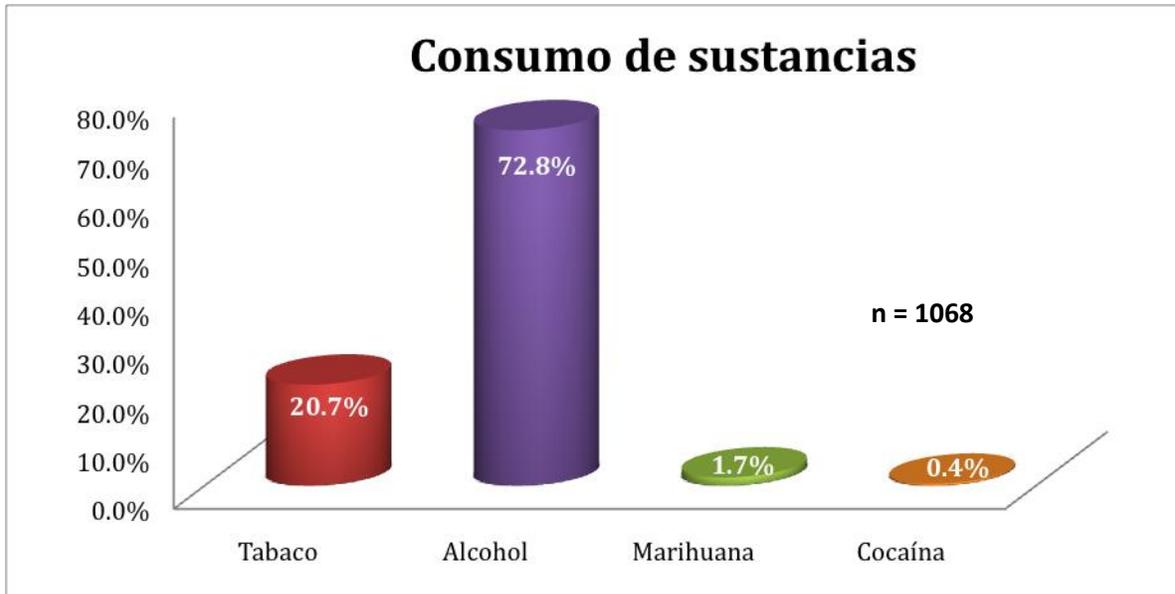


Figura 4. Consumo de sustancias en la población estudiada

Tabla 1. Características personales de la población de estudiantes de medicina de la UNAM por grado académico. Ciclo 2011-2012.

		<u>Sexo</u>			p
		Hombre n= 421	Mujer n= 647	Total n=1068	
<u>VARIABLES</u>		No. (%) / Media \pm DE			
Edad		20.99 \pm 38 años			
Estado Civil	Soltero	408 (96.9)	630 (97.4)	1038 (97.2)	0.65
	Otros	13 (3.1)	17 (2.6)	30 (2.8)	
Religión	No	128 (30.4)	116 (17.9)	244 (22.8)	<0.01
	Sí	293 (69.6)	531 (82.1)	824 (77.2)	
Antecedente Personal de Depresión	No	344 (81.7)	503 (77.7)	847 (79.3)	0.11
	Sí	77 (18.3)	144 (22.3)	221 (20.7)	
Antecedente Personal de Suicidio	No	408 (96.9)	609 (94.1)	1017 (95.2)	0.03
	Sí	13 (3.1)	38 (5.9)	51 (4.8)	
Duelo	No	397 (94.3)	600 (92.7)	997 (93.4)	0.31
	Sí	24 (5.7)	47 (7.3)	71 (6.6)	
Consumo de tabaco	No fumador	236 (56.1)	387 (59.8)	623 (58.3)	<0.01
	Ex fumador	74 (17.7)	150 (23.2)	224 (21.0)	
	Fumador	111 (26.4)	110 (17.0)	221 (20.7)	
	Actual				

Tabla 1 (Continuación). Características personales de la población de estudiantes de medicina de la UNAM por grado académico. Ciclo 2011-2012.

		<u>Sexo</u>			p
		Hombre n= 421	Mujer n= 647	Total n=1068	
<u>Variables</u>		No. (%) / Media \pm DE			
Dependencia a la nicotina	Muy baja/ Abstinencia	407 (96.7)	633 (97.8)	1040 (97.4)	
	Baja	8 (1.9)	10 (1.5)	18 (1.7)	
	Media	4 (1.0)	0 (0.0)	4 (0.4)	
	Alta	2 (0.5)	4 (0.6)	6 (0.6)	0.05
Consumo de Alcohol	No bebedor	74 (17.6)	143 (22.1)	217 (20.3)	
	Ex bebedor	18 (4.3)	55 (8.5)	73 (72.8)	
	Bebedor actual	329 (78.1)	449 (69.4)	778 (72.8)	<0.01
Dependencia al alcohol	Bajo riesgo/ Abstinencia	407 (96.7)	633 (997.8)	1040 (97.4)	
	Riesgo mayor al bajo	8 (1.9)	10 (1.5)	18 (1.7)	
	Consumo de riesgo	4 (1.0)	0 (0.0)	4 (0.4)	
	Dependencia al alcohol	2 (0.5)	4 (0.6)	6 (0.6)	0.05

Tabla 1 (Continuación). Características personales de la población de estudiantes de medicina de la UNAM por grado académico. Ciclo 2011-2012.

		<u>Sexo</u>			p
		Hombre n= 421	Mujer n= 647	Total n=1068	
<u>Variables</u>		No. (%) / Media \pm DE			
Consumo de Marihuana	No consumidor	345 (81.9)	563 (87.0)	908 (85.0)	
	Ex consumidor	64 (15.2)	78 (12.1)	142 (13.3)	0.07
Consumo de Cocaína	Consumidor actual	12 (2.9)	6 (0.9)	18 (1.7)	0.01
	No consumidor	408 (96.9)	645 (99.7)	1053 (98.6)	

Tabla 2. Caracterización de los antecedentes familiares de la población de estudiantes de Medicina de la UNAM por grado académico. Ciclo 2011-2012.

		Sexo			P
		Hombre n= 421	Mujer n= 647	Total n=1068	
<u>Variables</u>		No. (%) / Media \pm DE			
AHF Enfermedad Mental	No/No sé	380 (90.3)	561 (86.7)	941 (88.1)	0.08
	Sí	41 (9.7)	86 (13.3)	127 (11.9)	
AHF Depresión	No/No sé	353 (83.8)	496 (76.7)	849 (79.5)	<0.01
	Sí	68 (16.2)	151 (23.3)	219 (20.5)	
AHF Suicidio	No/No sé	379 (90.0)	565 (87.3)	944 (88.4)	0.17
	Sí	42 (10.0)	82 (12.7)	124 (11.6)	
Maltrato/ Abuso en la Infancia	No	364 (86.5)	554 (85.6)	918 (86.0)	0.70
	Sí	57 (13.5)	93 (14.4)	150 (14.0)	
Maltrato/ Abuso en la Adolescencia	No	384 (91.2)	562 (86.9)	946 (88.6)	0.02
	Sí	37 (8.8)	85 (13.1)	122 (11.4)	
Nivel Socio-económico	Alto	259 (61.7)	356 (55.0)	615 (57.6)	0.02
	Medio	153 (36.4)	285 (44.0)	438 (41.0)	
	Bajo	8 (1.9)	6 (0.9)	14 (1.3)	

Tabla 3. Caracterización de los factores ambientales de la población de estudiantes de Medicina de la UNAM por grado académico. Ciclo 2011-2012.

		Sexo			P
		Hombre n= 421	Mujer n= 647	Total n=1068	
<u>Variables</u>		No. (%)			
Estrés Académico	No	224 (53.2)	198 (30.6)	422 (39.5)	
	Sí	197 (46.8)	449 (69.4)	646 (60.5)	<0.01
Violencia fuera de la escuela	No	409 (97.1)	604 (93.4)	1013 (94.9)	
	Sí	12 (2.9)	43 (6.6)	55 (5.1)	
Violencia dentro de la escuela	No	401 (95.2)	618 (95.5)	1019 (95.4)	
	Sí	20 (4.8)	29 (4.5)	49 (4.6)	0.83

Tabla 4. Asociación del Trastorno Depresivo Mayor con respecto a los Factores Personales en la población de estudio.

		Trastorno Depresivo Mayor		RMP	IC_{95%}	p
		No N= 863	Sí N= 124			
Variables		No. (%)				
Edad	17 - 21	568 (65.8)	79 (63.7)	1	-	-
	22 - 26	278 (32.2)	43 (34.7)	1.11	0.74 – 1.66	0.60
	>27	17 (2.0)	2 (1.6)	0.85	0.19 – 3.73	0.82
Sexo	Hombre	357 (41.4)	39 (31.5)	1	-	-
	Mujer	506 (58.6)	85 (68.5)	1.53	1.03 – 2.30	0.03
Estado Civil	Soltero	838 (97.1)	120 (96.8)	1	-	-
	Otros	25 (2.9)	4 (3.2)	1.12	0.38 – 3.26	0.84
Religión	No	195 (22.6)	32 (25.8)	1	-	-
	Sí	668 (77.4)	92 (74.2)	0.83	0.54 – 1.30	0.43
Antecedente Personal de Depresión	No	730 (84.6)	65 (52.4)	1	-	-
	Sí	133 (15.4)	59 (47.6)	5.00	3.35 – 7.41	<0.01
Antecedente Personal de Intento de Suicidio	No	834 (96.6)	106 (85.5)	1	-	-
	Sí	29 (3.4)	18 (14.5)	4.88	2.62 – 9.09	<0.01
Duelo	No	814 (94.3)	110 (88.7)	1	-	-
	Sí	49 (5.7)	14 (11.3)	2.11	1.13 – 3.96	0.01

Tabla 4. (Continuación) Asociación del Trastorno Depresivo Mayor con respecto a los Factores Personales en la población de estudio.

		<u>Trastorno Depresivo Mayor</u>		RMP	IC _{95%}	p
		No N= 863	Sí N= 124			
<u>Variables</u>		No. (%)				
Consumo de tabaco	No fumador	515 (59.7)	65 (52.4)	1	-	-
	Ex fumador	172 (19.9)	29 (23.4)	1.33	0.83 – 2.14	0.22
	Fumador Actual	176 (20.4)	30 (24.2)	1.35	0.84 – 2.15	0.20
Dependencia a la nicotina	Muy baja/ Abstinencia	843 (97.7)	117 (94.4)	1	-	-
	Baja	14 (1.6)	3 (2.4)	1.49	0.41 – 5.39	0.54*
	Media	3 (0.3)	1 (0.8)	2.31	0.24 – 22.76	0.47*
	Alta	3 (0.3)	3 (2.4)	6.95	1.36 – 35.50	0.02*
Consumo de Alcohol	No bebedor	179 (20.7)	23 (18.5)	1	-	-
	Ex bebedor	57 (6.6)	8 (6.5)	1.09	0.46 – 2.58	0.20
	Bebedor actual	627 (72.7)	93 (75.0)	1.15	0.71 – 1.88	0.58

Tabla 4. Asociación del Trastorno Depresivo Mayor con respecto a los Factores Personales en la población de estudio. (Continuación)

		<u>Trastorno Depresivo Mayor</u>		RMP	IC _{95%}	p
		No N= 863	Sí N= 124			
<u>Variables</u>		No. (%)				
Dependencia al alcohol	Bajo riesgo/ Abstinencia	387 (44.8)	52 (41.9)	1	-	-
	Riesgo mayor al bajo	417 (48.3)	54 (43.5)	0.96	0.64 – 1.44	0.86
	Consumo de riesgo	34 (3.9)	6 (4.8)	1.31	0.53 – 3.28	0.56
	Dependencia al alcohol	25 (2.9)	12 (9.7)	3.57	1.69 – 7.53	<0.01
Consumo de Marihuana	No consumidor	735 (85.2)	98 (79.0)	1	-	-
	Ex consumidor	114 (13.2)	22 (17.7)	1.44	0.57 – 1.70	0.95
	Consumidor actual	14 (1.6)	4 (3.2)	2.14	0.20 – 3.81	0.85*
Consumo de Cocaína	No consumidor	853 (98.8)	122 (98.3)	1	-	-
	Ex consumidor	7 (0.8)	1 (0.8)	0.99	0.29 - .35	0.63*
	Consumidor actual	3 (0.3)	1 (0.8)	2.33	0.26 – 17.01	0.57*

Tabla 5. Asociación del Trastorno Depresivo Mayor con respecto a los Antecedentes Familiares en la población de estudio.

Variables		Trastorno Depresivo Mayor				
		No	Sí	RMP	IC _{95%}	p
		N= 863	N= 124			
		No. (%)				
AHF Enfermedad Mental	No	780 (90.4)	96 (77.4)	1	-	-
	Sí	83 (9.6)	28 (22.6)	2.74	1.7 0 – 4.42	<0.01
AHF Depresión	No/No sé	719 (83.3)	77 (62.1)	1	-	-
	Sí	144 (16.7)	47 (37.9)	3.04	2.03 – 4.57	<0.01
AHF Suicidio	No/No sé	771 (89.3)	104 (83.9)	1	-	-
	Sí	92 (10.7)	20 (16.1)	1.61	0.95 – 2.72	0.73
Maltrato/Abuso en la Infancia	No	762 (88.3)	92 (74.2)	1	-	-
	Sí	101 (11.7)	32 (25.8)	2.62	1.67 – 4.13	<0.01
Maltrato/Abuso en la Adolescencia	No	785 (91.0)	93 (75.0)	1	-	-
	Sí	78 (9.0)	31 (25.0)	3.36	2.10 – 5.36	<0.01
Nivel Socioeconómico	Alto	507 (58.8)	60 (48.4)	1	-	-
	Medio	342 (39.7)	63 (50.8)	1.56	1.06 – 2.27	0.02
	Bajo	13 (1.5)	1 (0.8)	0.65	0.08 – 5.05	0.681

Tabla 6. Asociación del Trastorno Depresivo Mayor y los Factores Ambientales en la población de estudio.

		Trastorno Depresivo Mayor		RMP	IC_{95%}	p
		No	Sí			
		N= 863	N= 124			
Variables		No. (%)				
Violencia fuera de la escuela	No	839 (97.2)	99 (79.8)	1	-	-
	Sí	24 (2.8)	25 (20.2)	8.82	4.86 – 16.04	<0.01
Violencia dentro de la escuela	No	831 (96.3)	109 (87.9)	1	-	-
	Sí	32 (3.7)	15 (12.1)	3.57	1.88 – 6.81	<0.01
Estrés Académico	No	406 (47)	8 (6.5)	1	-	-
	Sí	457 (53)	116 (93.5)	12.89	6.21 – 26.70	<0.01
Año en el que está inscrito	Primero	178 (20.6)	32 (25.8)	1	-	-
	Segundo	144 (16.7)	29 (23.4)	1.12	0.65 – 1.94	0.69
	Tercero	215 (24.9)	20 (16.1)	0.52	0.29 – 0.93	0.02
	Cuarto	177 (20.5)	24 (19.4)	0.75	0.42 – 1.33	0.33
	Quinto	149 (17.3)	19 (15.3)	0.70	0.39 – 1.30	0.27

Tabla 7. Selección de variables para análisis multivariado tomando como referencia la RM=12.89 para el estrés académico.

<u>Variable</u>	RMa	Diferencia (%)
Violencia	10.96	15.0
Maltrato	11.26	12.6
Antecedentes Familiares	11.60	10.0
Antecedentes Personales	9.25	28.2
Sexo	12.78	0.9
Duelo	12.73	1.2
Dependencia al alcohol	12.60	2.2

Tabla 8. Análisis Multivariado para controlar la confusión entre la relación de Estrés Académico y el TDM en estudiantes de medicina de la UNAM.

Variables	RMP	IC_{95%}	p
Estrés Académico	7.80	3.69 – 16.48	<0.01
Antecedentes Personales de Depresión	2.43	1.57 – 3.78	<0.01
Maltrato	1.56	1.01 – 2.51	0.04
Violencia	2.79	1.62 – 4.83	<0.01
Antecedentes Heredofamiliares	1.67	1.08 – 2.60	<0.01

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO:

Factores asociados al Trastorno Depresivo Mayor en Estudiantes de Medicina

Esta es una invitación para que participes de manera **voluntaria** en el estudio arriba indicado. Por favor lee la siguiente información cuidadosamente antes de decidir si quieres o no participar.

El trastorno depresivo mayor (TDM) es un padecimiento que afecta a aproximadamente al 3.3% de la población Mexicana. Se caracteriza por síntomas como tristeza, falta de motivación e interés para realizar las actividades cotidianas, alteraciones en el sueño, apetito, la atención, autoestima, ideas de muerte e incluso un riesgo mayor de suicidio. El TDM afecta el funcionamiento académico, social y laboral de las personas que lo padecen. Existe evidencia de ser más frecuente en personas que se someten a situaciones crónicas de estrés como lo es la carrera de Medicina y que puede afectar de forma importante tu rendimiento.

El propósito de este estudio es conocer cuántos estudiantes en los distintos años de formación de la carrera de Medicina presentan TDM al inicio y cuantos nuevos casos aparecen al final de cada año académico, así como identificar factores que se encuentren asociados a la presencia de TDM. Si conocemos esta información, será posible implementar estrategias de prevención y tratamiento para proteger a los estudiantes de Medicina.

Tu participación en el estudio consistirá en llenar una encuesta que contiene preguntas sobre síntomas depresivos, así como factores que se piensa están asociados con el TDM. La encuesta te llevará aproximadamente 20 minutos en llenarla.

Tu participación en el estudio es **voluntaria**, y cualquier evaluación relacionada con el estudio es completamente libre de costo para ti. Tu participación y los datos que se obtengan durante esta son estrictamente confidenciales. Además, si decides participar, eres libre de abandonar el estudio en cualquier momento sin incurrir en ningún tipo de penalidad. No recibirás pago por tu participación. No habrá cambios en tu evaluación académica o de algún otro tipo si participas o dejas de participar en algún momento. Tu participación en el estudio no implica un riesgo para ti. En caso de que presentes alguna molestia relacionada con la información que se te pide en las encuestas, los investigadores podrán auxiliarte.

Puedes preguntar a los investigadores todo lo que consideres necesario antes de acordar tu participación en este estudio, así como en cualquier momento durante el curso del mismo. En caso necesario y, para aclarar cualquier duda, podrás ponerte en contacto con: *Psic. Aracely Tafoya, Tel: 56 23 21 20, correo: psiquiatria_unam@yahoo.com.mx*

Si durante el estudio presentas molestias o síntomas depresivos, no dudes en solicitar atención en el Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina de la UNAM.

En caso de que se identifique que cursas con un episodio depresivo mayor o algún otro problema que amerite evaluación médica durante el estudio, por favor indica si deseas o no ser contactado por el equipo de investigadores para informarte el resultado.

Señala: Si _____ No _____ deseo ser contactado en caso de que se detecte algún problema durante mi participación en el estudio.

En caso de haber seleccionado “Si”, por favor anota el **Teléfono** _____ y **correo electrónico** _____ donde deseas ser contactado.

Tu identidad será conservada como **información confidencial**. Tus datos serán identificados únicamente con un código numérico. Los resultados de este estudio podrán ser publicados sin descubrir tu identidad.

Yo _____
estoy de acuerdo en participar voluntariamente en este estudio de investigación de nombre **“Factores asociados al Trastorno Depresivo Mayor en Estudiantes de Medicina”**. Confirmando de esta manera que he leído y entendido toda la información relacionada con este estudio y que los investigadores han contestado apropiadamente todas mis preguntas y en el entendido que:

- Mi participación como alumno no repercutirá en mis actividades ni evaluaciones programadas en el curso, no repercutirá en mis relaciones con mi institución de adscripción.
- No habrá ninguna sanción para mí en caso de no aceptar la invitación.
- Puedo retirarme del proyecto si lo considero conveniente a mis intereses, aún cuando el investigador responsable no lo solicite, informando mis razones para tal decisión en la Carta de Revocación respectiva si lo considero

pertinente; pudiendo si así lo deseo, recuperar toda la información obtenida de mi participación.

- No haré ningún gasto, ni recibiré remuneración alguna por la participación en el estudio.
- Se guardará estricta confidencialidad sobre los datos obtenidos producto de mi participación, con un número de clave para el análisis que ocultará mi identidad.
- Si en los resultados de mi participación como alumno o profesor se hiciera evidente algún problema relacionado con mi proceso de enseñanza – aprendizaje, se me brindará orientación al respecto.
- Puedo solicitar, en el transcurso del estudio información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.
- También tengo acceso a las Comisiones de Investigación y Ética de la Facultad de Medicina, a cargo del Dr. Guillermo Robles Díaz, al teléfono 56-23-22-98, en caso de que tenga una duda sobre mis derechos como participante en el estudio.

Nombre del Testigo	Firma	Fecha
--------------------	-------	-------

Dra. Rosa Irela Bobadilla Espinosa

Nombre del Testigo	Firma	Fecha
--------------------	-------	-------

Nombre del Testigo	Firma	Fecha
--------------------	-------	-------

Para ser llenado por el Investigador (o su representante)

He explicado al alumno _____ la naturaleza y los propósitos de la investigación, los beneficios y riesgos que implica su participación, así como he contestado a sus preguntas en la medida de lo posible. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apego a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

Firma del Investigador

Fecha

CARTA DE REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

Yo _____,
alumno (a) de la carrera de Medicina y de ____ años de edad, participante en el
proyecto de investigación denominado: Prevalencia de depresión y factores
asociados en estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de
México, deseo manifestar mi decisión de retirarme del mismo.

Para el caso someto las siguientes razones: (opcional)

Nombre del alumno:

Firma de participante o del padre o tutor

Fecha

Testigo

Fecha

Testigo

Fecha

Nombre y firma de quien recibe la revocación del consentimiento:



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

NÚMERO DE CUENTA									
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RECOMENDACIONES

- LLENA TOTALMENTE LOS ÓVALOS
- SI TE EQUIVOCAS BORRA COMPLETAMENTE
- NO HAGAS NINGUNA MARCA FUERA DE LOS ÓVALOS
- USA ÚNICAMENTE LÁPIZ DEL 2 1/2, NO USES PLUMA NI MARCADORES
- EN CASO DE EXISTIR DUDA, POR FAVOR PREGUNTA

CORRECTO INCORRECTO

Te pedimos tu cooperación para el llenado de este cuestionario. La información que nos proporciones será absolutamente anónima y confidencial. Trata de contestar lo más honestamente posible. ¡Gracias por tu cooperación!

PARTE I

1	AÑO DE INICIO LICENCIATURA	2	EDAD	3	SEXO	5	PROMEDIO ANTERIOR	6	TIPO DE ALUMNO
	0 0 0 0 1 1 1 1 2 2 2 2 3 3 3 3 4 4 4 4 5 5 5 5 6 6 6 6 7 7 7 7 8 8 8 8 9 9 9 9		0 0 1 1 2 2 3 3 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 9 9		Hombre (0) Mujer (1)		0 0 1 1 2 2 3 3 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 9 9		Regular (0) Irregular (1)
				4	ESTADO CIVIL			7	¿QUIÉN TE APOYA ECONÓMICAMENTE?
					0 Soltero 1 Casado 2 Unión Libre 3 Divorciado/ Separado 4 Viudo (a)				0 Padres 1 Familiares 2 Pareja 3 Nadie (yo solo) 4 Otra Específica:
8	CON QUIEN VIVES ACTUALMENTE	9	RECURSOS ECONÓMICOS (PARA ESTUDIOS Y GASTOS PERSONALES)	10	ALGÚN FAMILIAR ESTUDIÓ LO MISMO QUE TU			11	ESCOLARIDAD EN AÑOS (sin contar preescolar)
	0 Familia 1 Pareja 2 Otros Familiares 3 Amistades 4 Solo 5 Estudiantes 6 Padre/Tutor 7 Otro: Específica:		0 Más que suficientes 1 Suficientes 2 Restringidos 3 Escasos		0 Padre/Madre 1 Hermanos 2 Abuelo 3 Tíos/primos 4 No / No sé				PADRE MADRE 0 0 0 0 1 1 1 1 2 2 2 2 3 3 3 3 4 4 4 4 5 5 5 5 6 6 6 6 7 7 7 7 8 8 8 8 9 9 9 9

PARTE II

12.	¿Tienes familiares en primer grado con diagnóstico de cualquier trastorno mental?	No (0)	No sé (1)	Si (2)
13.	¿Sabes si un familiar en primer grado ha sido diagnosticado con Depresión?	No (0)	No sé (1)	Si (2)
14.	¿Sabes si un familiar en primer grado ha sido diagnosticado con trastorno Bipolar?	No (0)	No sé (1)	Si (2)
15.	¿Sabes si un familiar en primer grado ha sido diagnosticado con algún trastorno de Ansiedad?	No (0)	No sé (1)	Si (2)
16.	¿Sabes si un familiar en primer grado ha sido diagnosticado con Esquizofrenia?	No (0)	No sé (1)	Si (2)
17.	¿Algún familiar en primer grado ha sido diagnosticado con otro tipo de trastorno mental no mencionado anteriormente? En caso positivo, ¿Cuál?	No (0)	No sé (1)	Si (2)
18.	¿Alguien en tu familia ha intentado o logrado suicidarse?	No (0)	No sé (1)	Si (2)
19.	¿Has sufrido la pérdida de un ser querido en el último mes?	No (0)	No sé (1)	Si (2)

PARTE III

20.	¿Has padecido episodios de depresión mayor?	No (0)	Si (1)
21.	¿Has recibido tratamiento?	No (0)	Si (1)
22.	¿En alguna ocasión has intentado suicidarte?	No (0)	Si (1)

23. En caso positivo, ¿A qué edad padeciste depresión por primera vez?

0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

24. ¿Cuántos episodios has padecido? (de por lo menos 2 semanas de duración)

0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

25. ¿Antes de los 12 años, sufriste de maltrato o violencia?	No (0)	Sí (1)	
26. En caso de haber contestado Sí, ¿Qué tipo de maltrato sufriste?	Físico (0)	Emocional (1)	Sexual (2)
27. Después de los 12 años, ¿sufriste de maltrato o violencia?	No (0)	Sí (1)	
28. En caso de haber contestado Sí, ¿Qué tipo de maltrato sufriste?	Físico (0)	Emocional (1)	Sexual (2)

29. ¿Actualmente eres víctima de violencia o maltrato FUERA de la escuela?	No (0)	Sí (1)
EN CASO DE HABER CONTESTADO SÍ, DE QUE TIPO DE VIOLENCIA O MALTRATO ERES VÍCTIMA (PUEDES SEÑALAR MÁS DE UN TIPO), Y POR QUIÉN?		
Emocional (Insultos, humillaciones, amenazas)		
Familia	No (0)	Sí (1)
Pareja	No (0)	Sí (1)
Amigos	No (0)	Sí (1)
Otros	No (0)	Sí (1)
Física (Golpes, empujones, pellizcos, quemaduras, etc.)		
Familia	No (0)	Sí (1)
Pareja	No (0)	Sí (1)
Amigos	No (0)	Sí (1)
Otros	No (0)	Sí (1)
Sexual (Actividades sexuales no deseadas y coercitivas, acoso sexual)		
Familia	No (0)	Sí (1)
Pareja	No (0)	Sí (1)
Amigos	No (0)	Sí (1)
Otros	No (0)	Sí (1)

30. ¿Actualmente eres víctima de violencia o maltrato DENTRO de la escuela?	No (0)	Sí (1)
EN CASO DE HABER CONTESTADO SÍ, DE QUE TIPO DE VIOLENCIA O MALTRATO ERES VÍCTIMA (PUEDES SEÑALAR MÁS DE UN TIPO), Y POR QUIÉN?		
Emocional (Burlas, Humillaciones, amenazas, petición de actividades extra-académicas para recibir algún privilegio)		
Autoridades escolares	No (0)	Sí (1)
Maestros	No (0)	Sí (1)
Personal Administrativo	No (0)	Sí (1)
Compañeros	No (0)	Sí (1)
Otros	No (0)	Sí (1)
Física (Golpes, empujones, pellizcos, etc.)		
Autoridades escolares	No (0)	Sí (1)
Maestros	No (0)	Sí (1)
Personal Administrativo	No (0)	Sí (1)
Compañeros	No (0)	Sí (1)
Otros	No (0)	Sí (1)
Sexual (Actividades sexuales no deseadas y coercitivas, acoso sexual)		
Autoridades escolares	No (0)	Sí (1)
Maestros	No (0)	Sí (1)
Personal Administrativo	No (0)	Sí (1)
Compañeros	No (0)	Sí (1)
Otros	No (0)	Sí (1)

PARTE IV

Durante las últimas 2 semanas ¿qué tan seguido te han afectado cualquiera de los siguientes problemas?	Para nada	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
31. Poco interés o placer para hacer las cosas	(0)	(1)	(2)	(3)
32. Te has sentido decaído (a), deprimido (a) o sin esperanzas	(0)	(1)	(2)	(3)
33. Dificultad para dormir o permanecer dormido (a), o has dormido demasiado	(0)	(1)	(2)	(3)
34. Te has sentido cansado (a) o con poca energía	(0)	(1)	(2)	(3)
35. Con poco apetito o has comido en exceso	(0)	(1)	(2)	(3)
36. Te has sentido mal contigo mismo - o que eres un fracaso o que has quedado mal contigo mismo o con tu familia	(0)	(1)	(2)	(3)
37. Has tenido dificultad para concentrarte en cosas tales como leer el periódico o ver televisión	(0)	(1)	(2)	(3)
38. ¿Te has estado moviendo o hablando tan lento que otras personas podrían notarlo?, o por el contrario - has estado tan inquieto (a) o agitado (a), que te has estado moviendo más de lo normal	(0)	(1)	(2)	(3)
39. Has pensado que estarías mejor muerto (a) o se te ha ocurrido lastimarte de alguna manera	(0)	(1)	(2)	(3)
	Para nada difícil	Un poco difícil	Muy difícil	Extremadamente difícil
40. Si marcaste cualquiera de estos problemas ¿qué tan difícil fue hacer tu trabajo, las tareas del hogar o llevarte bien con otras personas debido a tales problemas?	(0)	(1)	(2)	(3)

IMPORTANTE:

Deseas ser contactado para recibir atención:	Sí (1)	No (0)
En caso positivo, deja tus datos para localizarte.		
Nombre: _____		
Correo: _____		
Teléfono y/o celular: _____		

Si consideras que actualmente te encuentras deprimido, o deseas ayuda por algún otro motivo, por favor acude al Departamento de Psiquiatría y Salud Mental. Estamos para ayudarte.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA

RECOMENDACIONES

1. LLENA TOTALMENTE LOS ÓVALOS.
2. SI TE EQUIVOCAS BORRA COMPLETAMENTE.
3. NO HAGAS NINGUNA MARCA FUERA DE LOS ÓVALOS.
4. USA ÚNICAMENTE LÁPIZ DEL 2 1/2, NO USES PLUMA NI MARCADORES.
5. CADA PREGUNTA DEBE SER CONTESTADA INDEPENDIENTEMENTE.
6. EN CASO DE EXISTIR DUDA, POR FAVOR PREGUNTA.

CORRECTO INCORRECTO



Te pedimos tu cooperación para el llenado de este cuestionario. La información que nos proporcionas será absolutamente anónima y confidencial. Trata de contestar lo más honestamente posible. ¡Gracias por tu cooperación!

NÚMERO DE CUENTA									
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PARTE V

Tomando en consideración que un hogar es una organización estructurada a partir de lazos o redes sociales establecidas entre personas unidas o no por relaciones de parentesco, que residen en una misma vivienda y organizan en común la vida cotidiana a partir de un presupuesto para la alimentación. Contesta las siguientes preguntas: (Coloca el cero a la izquierda cuando sea pertinente.)

42. ¿Cuál es la escolaridad del jefe de familia?

No estudió	(0)
Primaria incompleta	(1)
Primaria completa	(2)
Secundaria incompleta	(3)
Secundaria completa	(4)
Preparatoria incompleta	(5)
Preparatoria completa	(6)
Carrera técnica/comercial	(7)
Licenciatura incompleta	(8)
Licenciatura completa	(9)
Maestría/Doctorado	(10)

43. ¿Cuentas con regadera funcionando? No (0) Si (1)

44. ¿Cuentas con estufa de gas o eléctrica? No (0) Si (1)

45. El piso es predominantemente de:

Tierra	(0)
Cemento	(1)
Otro tipo de material o acabado	(2)

46. ¿Cuál es tu religión?

No profeso ninguna religión	(0)
Católica	(1)
Otra diferente a la católica	(2)
Especifica:	

47. ¿Cuántos baños completos (regadera y sanitario) hay en tu hogar?

0	(0)
1	(1)
2	(2)
3	(3)
4	(4)
5	(5)
6	(6)
7	(7)
8	(8)
9	(9)

48. ¿Cuántos cuartos tiene tu vivienda? (No incluyas baños, ni pasillos)

0	(0)
1	(1)
2	(2)
3	(3)
4	(4)
5	(5)
6	(6)
7	(7)
8	(8)
9	(9)

49. ¿Cuántas TV a color hay funcionando en tu hogar?

0	(0)
1	(1)
2	(2)
3	(3)
4	(4)
5	(5)
6	(6)
7	(7)
8	(8)
9	(9)

50. ¿Cuántos focos tiene tu vivienda? (Incluye techo, piso y lámparas de buró)

0	(0)
1	(1)
2	(2)
3	(3)
4	(4)
5	(5)
6	(6)
7	(7)
8	(8)
9	(9)

51. ¿Cuántas computadoras hay funcionando en tu hogar?

0	(0)
1	(1)
2	(2)
3	(3)
4	(4)
5	(5)
6	(6)
7	(7)
8	(8)
9	(9)

52. ¿Cuántos vehículos propios, excluyendo taxis, tienen en tu hogar?

0	(0)
1	(1)
2	(2)
3	(3)
4	(4)
5	(5)
6	(6)
7	(7)
8	(8)
9	(9)

PARTE VI

En el siguiente apartado, te preguntaré al respecto de tus relaciones familiares. Toma en consideración que una familia esta formada al menos por dos personas y se restringe únicamente a lazos de parentesco (consanguíneos, matrimonio, afinidad o adopción). Marca la opción que mejor describa a tu familia.

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
53. Los miembros de mi familia se dan apoyo entre si	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
54. En mi familia se toman en cuenta mis sugerencias y las de mis hermanos para resolver problemas	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
55. Aceptamos las amistades de los demás miembros de la familia	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
56. Mis hermanos y yo podemos opinar en cuanto a nuestra disciplina	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
57. Nos gusta convivir solo con los familiares más cercanos	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
58. Cualquier miembro de familia puede ejercer la autoridad	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
59. Nos sentimos más unidos entre nosotros que con personas que no son de nuestra familia	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
60. Mi familia cambia el modo de hacer sus cosas con respecto a otras	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
61. Nos gusta pasar el tiempo libre en familia	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
62. Mis padres se ponen de acuerdo conmigo y con mis hermanos en relación a los castigos	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
63. Nos sentimos muy unidos	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
64. En la familia mis hermanos y yo tomamos las decisiones	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
65. Cuando se toma una decisión importante, toda mi familia esta presente	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
66. En mi familia con respecto a otras, las reglas cambian	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
67. Con facilidad podemos planear actividades en familia	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
68. Intercambiamos los quehaceres del hogar entre nosotros	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
69. Consultamos unos con otros para tomar decisiones	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
70. En mi familia es difícil identificar quien tiene la autoridad	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
71. La unión familiar es muy importante	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
72. Es difícil decir quien hace las labores en el hogar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

73. ¿Tienes papá? (o una persona masculina que lo sustituya y haga sus funciones)

Si tengo	(0)
No tengo, y nadie lo sustituye	(1)
No tengo, y alguien lo sustituye	(2)
Especifica:	

74. ¿Tienes mamá? (o una persona femenina que la sustituya y haga sus funciones)

Si tengo	(0)
No tengo, y nadie la sustituye	(1)
No tengo, y alguien la sustituye	(2)
Especifica:	

75. ¿Cuántas horas al día convives con tu papá (o la persona que lo sustituye)?

No convivo con él	(0)
1 a 2 hrs.	(1)
3 a 4 hrs.	(2)
Más de 5 hrs.	(3)

76. ¿Cuántas horas al día convives con tu mamá (o la persona que la sustituye)?

No convivo con ella	(0)
1 a 2 hrs.	(1)
3 a 4 hrs.	(2)
Más de 5 hrs.	(3)

PARTE VII

* Si tu respuesta es NO, pasa a la pregunta 88

77. ¿Has fumado alguna vez en tu vida? No (0) Si (1)

78. ¿Has fumado en el último año? No (0) Si (1)

79. ¿Has fumado en los últimos 30 días? No (0) Si (1)

84. ¿Qué cigarro te molesta más dejar de fumar?

El 1ero. de la mañana	(0)
Cualquier otro	(1)

85. ¿Encuentras difícil "no fumar" en donde está prohibido? No (0) Si (1)

86. ¿Fumas aún estando enfermo? No (0) Si (1)

87. ¿Fumas con más frecuencia durante las 1ras horas luego de levantarte? No (0) Si (1)

88. ¿Alguien fuma constantemente a tu lado, o en casa cerca de ti? No (0) Si (1)

80. ¿A qué edad iniciaste a fumar?

0	(0)
1	(1)
2	(2)
3	(3)
4	(4)
5	(5)
6	(6)
7	(7)
8	(8)
9	(9)

81. ¿Cuántos días a la semana fumas?

0	(0)
1	(1)
2	(2)
3	(3)
4	(4)
5	(5)
6	(6)
7	(7)

82. ¿Cuánto tiempo pasa desde que te levantas hasta que enciendes el primer cigarro?

Hasta 5 minutos	(0)
De 6 a 30 min.	(1)
De 31 a 60 min.	(2)
Más de 61 min.	(3)

83. ¿Cuántos cigarros fumas por día?

10 o menos	(0)
11 a 20	(1)
21 a 30	(2)
Más de 31	(3)

89. ¿Has consumido alcohol alguna vez en tu vida?	No (0)	SI (1)	* Si tu respuesta es NO, pasa a la pregunta 103	
90. ¿Has consumido alcohol en el último año?	No (0)	SI (1)		
91. ¿Has consumido alcohol en los últimos 30 días?	No (0)	SI (1)		

95. ¿Con qué frecuencia tomas 6 o más bebidas alcohólicas en una sola ocasión de consumo?	Nunca (1)	<1 vez/mes (2)	1 vez/mes (3)	1 vez/sem. (4)	A diario o casi a diario (5)
96. ¿Con qué frecuencia en el último año has sido incapaz de parar de beber una vez que ya habías empezado?	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)
97. ¿Con qué frecuencia en el último año no pudiste hacer lo que se esperaba de ti, porque habías bebido?	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)
98. ¿Con qué frecuencia en el último año has necesitado bajar en ayunas para recuperarte después de haber bebido mucho el día anterior?	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)
99. ¿Con qué frecuencia en el último año has tenido recordatorios o sentimientos de culpa después de beber?	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)
100. ¿Con qué frecuencia en el último año no has podido recordar lo que sucedió la noche anterior porque habías estado bebiendo?	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)

92. ¿A qué edad edad iniciaste a consumir alcohol?	(0) (0)	(1) (1)	(2) (2)	(3) (3)	(4) (4)	(5) (5)	(6) (6)	(7) (7)	(8) (8)	(9) (9)
--	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

93. ¿Con qué frecuencia consumes alguna bebida alcohólica?	Nunca (0)	Menos de 1 vez/mes (1)	2 a 4 veces/mes (2)	2 a 3 veces/semana (3)	Más de 4 veces/semana (4)
--	-----------	------------------------	---------------------	------------------------	---------------------------

101. ¿Tú o alguna otra persona han resultado heridos porque habías bebido?	No (0)	SI, pero no en el último año (1)	SI, en el último año (2)
--	--------	----------------------------------	--------------------------

94. ¿Cuántas bebidas/copas de alcohol ingieres en un día de consumo normal?	1 o 2 (0)	3 o 4 (1)	5 o 6 (2)	7 a 9 (3)	Más de 10 (4)
---	-----------	-----------	-----------	-----------	---------------

102. ¿Algún familiar, amigo, médico o profesional sanitario han mostrado preocupación por tu consumo de alcohol, o te han indicado que dejes de beber?	No (0)	SI, pero no en el último año (1)	SI, en el último año (2)
--	--------	----------------------------------	--------------------------

* Si tu respuesta es NO, pasa a la pregunta 111

106. ¿Cuántos cigarrillos de marihuana fumas a la semana?	(0) (0)	(1) (1)	(2) (2)	(3) (3)	(4) (4)	(5) (5)	(6) (6)	(7) (7)	(8) (8)	(9) (9)
---	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

107. ¿Has consumido cocaína alguna vez en tu vida?	No (0)	SI (1)
108. ¿Has consumido cocaína alguna vez en el último año?	No (0)	SI (1)
109. ¿Has consumido cocaína en los últimos 30 días?	No (0)	SI (1)

110. ¿Cuántos gramos (líneas) de cocaína consumes a la semana?	(0) (0)	(1) (1)	(2) (2)	(3) (3)	(4) (4)	(5) (5)	(6) (6)	(7) (7)	(8) (8)	(9) (9)
--	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

PARTE VIII
Señala con qué frecuencia te preocupan las siguientes situaciones:

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
111. La competencia con los compañeros del grupo	1	2	3	4	5
112. Sobrecarga de tareas y trabajos escolares	1	2	3	4	5
113. La personalidad y el carácter del profesor	1	2	3	4	5
114. Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)	1	2	3	4	5
115. El tipo de trabajo que te piden los profesores (consulta de temas, foros de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)	1	2	3	4	5
116. No entender los temas que se abordan en clase	1	2	3	4	5
117. Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)	1	2	3	4	5
118. Tiempo limitado para hacer el trabajo	1	2	3	4	5

Señala con qué frecuencia en el ámbito escolar tuviste las siguientes reacciones cuando estabas preocupado o nervioso.

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
119. Trastornos del sueño (insomnio o pesadillas)	1	2	3	4	5
120. Fatiga crónica (cansancio permanente)	1	2	3	4	5
121. Dolores de cabeza o migrañas	1	2	3	4	5
122. Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea	1	2	3	4	5
123. Rasarse, morderse las uñas, frotarse, etc.	1	2	3	4	5
124. Somnolencia o mayor necesidad de dormir	1	2	3	4	5
125. Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)	1	2	3	4	5
126. Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)	1	2	3	4	5
127. Ansiedad, angustia o desesperación	1	2	3	4	5
128. Problemas de concentración	1	2	3	4	5
129. Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad	1	2	3	4	5
130. Conflictos o tendencia a polarizar o discutir	1	2	3	4	5
131. Aislamiento de los demás	1	2	3	4	5
132. Desgano para realizar las labores escolares	1	2	3	4	5
133. Aumento o reducción del consumo de alimentos	1	2	3	4	5

PARTE IX

134. ¿Cuántas horas necesitas dormir por día para sentirte descansado?	Cinco (1)	Séis (2)	Siete (3)	Ocho (4)	Nueve o más (5)
135. ¿A qué hora te despiertas entre semana?	04:00 AM (1)	05:00 AM (2)	06:00 AM (3)	07:00 AM (4)	08:00 AM o más tarde (5)
136. ¿A qué hora te duermes entre semana?	09:00 PM (1)	10:00 PM (2)	11:00 PM (3)	12:00 AM (4)	01:00 AM o más tarde (5)
137. ¿Tomas algún medicamento para dormir?	NO (0)	SI (1)			
138. ¿A qué hora te despiertas los fines de semana?	6:00 AM (1)	7:00 AM (2)	8:00 AM (3)	9:00 AM (4)	10:00 AM o más tarde (5)
139. ¿A qué hora te duermes los fines de semana?	09:00 PM (1)	10:00 PM (2)	11:00 PM (3)	12:00 AM (4)	01:00 AM o más tarde (5)

140. ¿A qué hora te levantarías si fueras enteramente libre de planear tu día?	05:00 AM - 06:00 AM (5)	06:30 AM - 07:45 AM (4)	07:45 AM - 09:45 AM (3)	09:45 AM - 11:00 AM (2)	11:00 AM - 12:00 PM (1)	12:00 PM - 05:00 AM (0)
141. ¿A qué hora te acostarías si fueras enteramente libre de planear tu día?	08:00 PM - 09:00 PM (5)	09:00 PM - 10:15 PM (4)	10:15 PM - 12:30 AM (3)	09:45 AM - 11:00 AM (2)	11:00 AM - 12:00 PM (1)	12:00 PM - 05:00 AM (0)
142. Si existe una hora específica en la cual debes de levantarte, ¿Qué tanto necesitas un despertador?	Nada (4)	Un poco (3)	Bastante (2)	Mucho (1)		
143. ¿Qué tan fácil encuentras levantarte en la mañana?	Nada fácil (1)	No muy fácil (2)	Bastante fácil (3)	Muy fácil (4)		
144. ¿Qué tan alerta te sientes durante la primera media hora después de haberte levantado en la mañana?	Nada alerta (1)	Ligeramente alerta (2)	Bastante alerta (3)	Completamente alerta (4)		

145. ¿Cómo se te apellota durante la primera media hora de haberte levantado en la mañana?	Muy poco (1)	Ligeramente poco (2)	Bastante bueno (3)	Muy bueno (4)	
146. Durante la primera media hora después de haberte levantado, ¿Qué tan cansado te sientas?	Muy cansado (1)	Ligeramente cansado (2)	Bastante refrescado (3)	Muy refrescado (4)	
147. Cuando NO tienes compromisos al día siguiente, ¿A qué hora te acuestas comparado con tu hora habitual?	Rara vez o nunca más tarde (4)	Menos de una hora más tarde (3)	1 a 2 hrs más tarde (2)	Más de 2 hrs más tarde (1)	
148. Un amigo te invita a hacer ejercicio por la mañana entre las 7 y 8 am. Teniendo en cuenta tu propio ritmo para sentirte mejor, ¿Cómo crees que sería tu rendimiento?	Estaría en buena forma (4)	Estaría en una forma aceptable (3)	Me sería difícil hacer ejercicio (2)	Me sería muy difícil hacer ejercicio (1)	
149. ¿A qué hora de la noche te sientes cansado y con necesidad de dormir?	08:00 PM - 09:00 PM (5)	09:00 PM - 10:15 PM (4)	10:15 PM - 12:45 AM (3)	12:45 AM - 02:00 AM (2)	02:00 AM - 03:00 AM (1)
150. Suponiendo que deseas estar en tu mejor forma para realizar un examen que sabes que será mentalmente exhaustivo y que durará 2 hrs. Puedes elegir libremente el horario para hacerlo. ¿Qué horario escogerías?	08:00 AM - 10:00 AM (6)	11:00 AM - 01:00 PM (4)	03:00 PM - 05:00 PM (2)	07:00 PM - 09:00 PM (1)	
151. Si fueras a la cama a las 11:00 pm, ¿Qué nivel de cansancio tendrías?	Nada cansado (0)	Un poco cansado (2)	Bastante cansado (3)	Muy cansado (5)	
152. Por alguna razón te acostaste muchas horas después de lo habitual, pero no tienes necesidad de levantarte a ninguna hora particular a la mañana siguiente. ¿Cuál de los siguientes eventos serías más propenso a experimentar?	Me levantaría a la hora habitual y no me dormiría (4)	Me levantaría a la hora habitual y dormiría a partir de entonces (3)	Me levantaría a la hora habitual, pero me dormiría después (2)	No me levantaría hasta después de la hora habitual (1)	
153. Un día tienes que permanecer despierto entre las 4:00 y 8:00 am. para cumplir alguna guardia y al otro día no tienes compromisos. ¿Cuál de las siguientes opciones escogerías?	No ir a dormir hasta que la guardia haya terminado (1)	Tomar una siesta antes y dormir después (2)	Dormir bien antes y tomar una siesta después (3)	Dormir todo lo necesario antes de la guardia (4)	

154. Tienes que hacer dos horas de ejercicio físico intenso. Eres totalmente libre de planear su día. ¿Cuál de los siguientes horarios escogerías?	08:00 AM - 10:00 AM (4)	11:00 AM - 1:00 PM (3)	03:00 PM - 05:00 PM (2)	07:00 PM - 09:00 PM (1)	
155. Un amigo te invita a hacer ejercicio 1 hora, 2 veces a la sem. entre las 10 y 11 pm. Pensando sólo en cuándo te sentirías mejor. ¿Cómo crees que sería tu rendimiento?	Estaría en buena forma (1)	Estaría en una forma aceptable (2)	Me sería difícil hacer ejercicio (3)	Me sería muy difícil hacer ejercicio (4)	
156. ¿A qué hora del día habitualmente te sientes mejor? (más fresco, activo, despierto)	05:00 AM - 09:00 AM (5)	08:00 AM - 10:00 AM (4)	10:00 AM - 05:00 PM (3)	05:00 PM - 10:00 PM (2)	10:00 PM - 05:00 AM (1)
157. En el supuesto que puedes elegir tu propio horario de trabajo. Asumiendo que trabajarás 5 hrs. por día (incluyendo descansos) y que tu trabajo fuera interesante y pagado de acuerdo a resultados. ¿Cuáles cinco horas elegirías?	5 hrs. iniciando entre 04:00 AM y 08:00 AM (5)	5 hrs. iniciando entre 08:00 AM y 09:00 AM (4)	5 hrs. iniciando entre 09:00 AM y 02:00 PM (3)	5 hrs. iniciando entre 02:00 PM y 05:00 PM (2)	5 hrs. iniciando entre 05:00 PM y 04:00 AM (1)
158. Si tuvieras que definirte como del tipo "matutino" o "nocturno". ¿Cuál de los siguientes escogerías?	Definitivamente matutino (6)	Más del tipo matutino que nocturno (4)	Más del tipo nocturno que matutino (2)	Definitivamente nocturno (1)	