UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 20

"NIVEL DE DEPRESIÓN E INSOMNIO EN MÉDICOS RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR DE LA OOAD NORTE DEL D.F ASOCIADO AL GRADO ACADÉMICO.

TESIS
PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA
DRA. GABRIELA GUADALUPE VILLEGAS CONTRERAS

DIRECTOR DE TESIS
DR. RAÚL GUTIÉRREZ CRUZ

ASESOR METODOLÓGICO
DR. MARIO ALBERTO HUERTA MANZANO

CIUDAD DE MÉXICO 2022

IMSS
U. M. F. No. 20
COORDINACION CLINICA DE EDUCACION
E INVESTIGACION EN SALUD

IMSS

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

NIVEL DE DEPRESIÓN E INSOMNIO EN MÉDICOS RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR DE LA OOAD NORTE DEL D.F. ASOCIADO AL GRADO ACADÉMICO

DIRECTOR DE TESIS

DR. RAÚL GUTIÉRREZ CRUZ MÉDICO
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 20

ASESOR METODOLÓGICO

IMSS
U. M. F. No. 20
COORDINACION CLINICA DE EDUCACION
E INVESTIGACION EN SALUD

DR. MARIO ALBERTO HUERTA MANZANO
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 20

NIVEL DE DEPRESIÓN E INSOMNIO EN MÉDICOS RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR DE LA OOAD NORTE DEL D.F. ASOCIADO AL GRADO ACADÉMICO

Vo. Bo.

DR. GILBERTO CRUZ ARTEAGA
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
MAESTRO EN EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD, UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 20

Vo. Bo.

IMSS
U. M. F. No. 20
COORDINACION CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD

DRA. SANTA VEGA MENDOZA
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
MAESTRA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 20

REGISTRÓ DEL COMTE DE ÉTICA E INVESTIGACIÓN
R-2022-3404-050

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN Salud

Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **3404.**
U MED FAMILIAR NUM 20

Registro COFEPRIS **18 CI 09 005 002**
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 09 CEI 013 2018082**

FECHA **Martes, 30 de agosto de 2022**

Dr. RAUL GUTIERREZ CRUZ

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **NIVEL DE DEPRESIÓN E INSOMNIO EN MÈDICOS RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR DE LA OOAD NORTE DEL D.F. ASOCIADO AL GRADO ACADÈMICO.** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional
R-2022-3404-050

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Mtro. miguel alfredo zurita muñoz
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3404

Imprimir

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

IMSS
U. M. F. 20
DIRECCION

DEDICATORIA

A Dios, por ser todo en mi vida y brindarme la oportunidad de poder estudiar la especialidad y darme las fuerzas cada día en mi vida y ayudarme a culminar este proyecto.

A mi madre, padre por apoyarme en cada etapa de mi vida, darme todo su cariño, compresión y ánimos

A mi hermano David por ser mi mejor amigo y cómplice por estar ahí siempre dándome todo su apoyo y cariño

A mi esposo Daniel, por ser el amor de mi vida, por sus palabras de inspiración, amor y apoyo por siempre estar ahí para mí.

A Luz Rodríguez, Abigail López, Alexis Pablo y Aretusa Trejo por ser mis amigos.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Raúl Gutiérrez Cruz, por su asesoría, por su disposición de tiempo, por sus enseñanzas, amabilidad y alegría como el profesional médico que es y persona.

Al Dr. Mario A. Huerta Manzano, por su asesoría, enseñanzas y tiempo, por su amistad y estar al pendiente del avance en este proyecto.

Dra. Santa Vega Mendoza, por su asesoría y disposición para la realización del proyecto y su amistad.

A la Unidad de Medicina Familiar N.20 Vallejo del Instituto Mexicano del Seguro Social, por ser mi segunda casa para mi formación como un mejor profesional de la salud.

ÍNDICE

Página

RESUMEN……1

INTRODUCCIÓN…….3

MARCO TEÓRICO…….....5

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA……...20

OBJETIVOS…….....22

HIPÓTESIS…….....23

SUJETOS, MATERIAL Y MÉTODOS…….....24

RESULTADOS……...36

DISCUSIÓN……....57

CONCLUSIONES……..61

RECOMENDACIONES…….63

BIBLIOGRAFÍA……..64

ANEXOS……..71

RESUMEN

NIVEL DE DEPRESIÓN E INSOMNIO EN MÉDICOS RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR DE LA OOAD NORTE DEL D.F. ASOCIADO AL GRADO ACADÉMICO

Villegas Contreras GG[1]. Gutiérrez-Cruz R[2], Huerta-Manzano MA[3],

Introducción: El médico residente se especializa en un área médica, trabajando en condiciones ambientales no favorables, realizando actividades clínicas y de enseñanza. El exceso de trabajo causa trastornos mentales (depresión e insomnio) provocando, errores en la práctica clínica y disminución del rendimiento académico. **Objetivo General:** Determinar el nivel de depresión e insomnio en médicos residentes de medicina familiar de la OOAD Norte del D.F asociado al grado académico. **Material y Métodos**: Estudio de tipo observacional, prospectivo, analítico, transversal. Se aplicó a 182 residentes el cuestionario PHQ-2 para depresión y la escala de Atenas para insomnio, y se recaban datos sociodemográficos como género, sexo, edad, sede de residencia y grado académico para reconocer su asociación. Para el análisis de datos se empleó estadística descriptiva y bivariada. **Resultados:** Se reportó que el 74.7%(n=136) de los residentes presentan depresión y 68.2%(n=124) insomnio; en la asociación de depresión e insomnio con el grado académico los residentes de 1er año 50%(n=29)presentan síntomas leves de depresión y 42.9% (n=36) insomnio por debajo del umbral, en los de 2do año el 50% (n=23) no hay síntomas de depresión y el 46.6% (n=27) no presentan insomnio, mientras que los de 3eraño el 47.8% (n=11) presentaron depresión de moderada a grave y 25%(n=21) insomnio por debajo del umbral con una p significativa para depresión de 0.008 y de 0.010 para insomnio. **Conclusiones:** La depresión y el insomnio están relacionadas con el grado académico, siendo los médicos residentes de 3 año los que presentan grados más severos, es importante su identificación y tratamiento oportuno en ciclos académicos más tempranos, evitando afectaciones en desarrollo académico y calidad de vida de los residentes.

Palabras Clave: Residentes, médicos, depresión, insomnio, trastornos mentales.

[1]Unidad de Medicina Familiar N°20.IMSS
[2]Unidad de Medicina Familiar N°20.IMSS
[3]Unidad de Medicina Familiar N°20.IMSS

ABSTRACT

LEVEL OF DEPRESSION AND INSOMNIA IN RESIDENT PHYSICIANS OF FAMILY MEDICINE OF THE NORTH OOAD OF D.F. ASSOCIATED TO THE ACADEMIC DEGREE

Villegas Contreras GG[31]. Gutiérrez-Cruz R[2], Huerta-Manzano MA[3],

Introduction: The resident doctor specializes in a medical area, working in unfavorable environmental conditions, performing clinical and teaching activities. Overwork causes mental disorders (depression and insomnia) causing errors in clinical practice and decreased academic performance. **General Objective**: To determine the level of depression and insomnia in family medicine residents of the OOAD Norte del D.F associated with the academic degree. **Material and Methods:** Observational, prospective, analytical, cross-sectional study. The PHQ-2 questionnaire for depression and the Athens scale for insomnia were applied to 182 residents, and sociodemographic data such as gender, sex, age, place of residence and academic degree were collected to recognize their association. Descriptive and bivariate statistics were used for data analysis. **Results:** It was reported that 74.7%(n=136) of the residents present depression and 68.2%(n=124) insomnia; in the association of depression and insomnia with the academic degree, 50% (n=29) of the 1st year residents present mild symptoms of depression and 42.9% (n=36) insomnia below the threshold, in the 2nd year 50% (n=23) there are no symptoms of depression and 46.6% (n=27) do not have insomnia, while 47.8% (n=11) of the 3rd year had moderate to severe depression and 25% (n=21) insomnia below the threshold with a significant p for depression of 0.008 and 0.010 for insomnia. **Conclusions**: Depression and insomnia are related to the academic degree, being the 3-year resident physicians the ones with the most severe degrees, it is important to identify them and timely treat them in earlier academic cycles, avoiding affectations in academic development and quality of life of the residents.

Keywords: Residents, doctors, depression, insomnia, mental disorders.

[1]**Family Medicine Unit No. 20. IMSS**
[2]**Family Medicine Unit No. 20. IMSS**
[3]**Family Medicine Unit No. 20. IMSS**

INTRODUCCIÓN

En México es un país con una alta prevalencia en enfermedades mentales, la OMS reporta que a nivel mundial 1000 millones de personas viven con algún trastorno mental, y el INEGI reporto que el 30% de los mexicanos se han sentido con deprimidos alguna vez y el 5% cuenta con un tratamiento farmacológico 55. Los médicos especialistas forman parte del equipo de salud en los hospitales y clínicas, este equipo es el encargado de brindar atención, diagnóstico, tratamiento a los pacientes en instituciones de salud pública como el IMSS, durante su formación el médico especialista se forma como especialista durante el periodo comprendido como residencia médica donde deberá de cumplir con actividades de enseñanza, rotaciones en hospitales para adquirir conocimientos y habilidades propias de la especialidad, realizar guardias, y la disminución de tiempo y espacio para realizar actividades personales actuaran como factores de riesgo para el desarrollo de trastornos mentales como la depresión e insomnio.

Los trastornos mentales en los médicos residentes son los síntomas depresivos en un 47 %, y altos niveles de estrés en un 16.4%. Por lo que Ángeles (2020) realizo una investigación en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en el centro médico nacional la Raza, a 423 médicos residentes, se tenía como objetivo describir los factores de riesgo, las características clínicas de depresión y la prevalencia de trastornos mentales más usuales en los médicos residentes los cuales contestaron los siguientes test y cuestionario: Mini Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional (MINI), prueba de Fagestrom y Maslach Burnout Inventory (MBI). En la medición se reportó que el 41.9% presentaban Ansiedad, el 12.7% presentaban algún grado de depresión, el 54% de los residentes indico sentir agotamiento y el 71.4% presento disminución del funcionamiento laboral provocado por no dormir adecuadamente.

Al no existir un estudio con una muestra de médicos residentes de medicina familiar que provengan de diversas sedes, nos permitirá estudiar diversos ambientes y características donde se forman los médicos residentes, esto nos

permitirá estudiar los principales trastorno mentales, realizando un estudio de investigación más amplio que incluya depresión e insomnio los cuales afectan en la calidad de vida.

Lograr identificar la depresión e insomnio en los médicos residentes, esto permitirá la identificación de una manera más temprana y oportuna para realizar estrategias que disminuyan estos padecimientos que mejoraren su ambiente personal y social en cada grado académico.

MARCO TEÓRICO

La Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que la salud mental es una condición de bienestar, siendo las personas conscientes de sus capacidades, y utilizándolas para hacer frente a problemas y obstáculos que se presenten en la vida. [1]

Los trastornos mentales se caracterizan por alteraciones del humor y apetito, fatiga, deficiencia para concentrarse, dificultad en la memoria, irritabilidad y desordenes en el patrón del sueño. [2]

El trastorno mental es una modificación en el pensamiento, es un desorden de emociones, alteración en la interrelación con el medio y las personas que provoca una discapacidad social. Por lo que cada 2.5 de 1000 personas presentan un trastorno mental, por lo que se consideran un problema de salud pública a nivel Mundial. [3]

Estadísticas de la World Health Organization (WHO) mencionan que cerca de 700 millones de personas a nivel mundial presentan un trastorno mental. El aumento de los trastornos mentales en estos últimos años ha sido efecto de un estilo de vida moderno que progresa al exponernos cotidianamente a eventos estresantes. [4]

La Comunidad de Salud Mundial Mental (WMH) de la OMS refiere que en la atención primaria los trastornos más comunes son ansiedad, trastornos del estado de ánimo, y alteraciones en el patrón de sueño, los cuales están relacionados con el intento suicida. [5]

En la atención primaria los trastornos mentales únicamente son detectados en un 49% y de estos solo la mitad reciben un diagnóstico y tratamiento oportuno, las enfermedades mentales están relacionadas directamente con enfermedades físicas, por lo que representan un gran impacto socioeconómico a nivel individual, y de la comunidad. [6]

En los últimos años durante la pandemia por COVID-19 ha provocado que se incrementaran las enfermedades mentales, teniendo como consecuencia un ascenso en la conducta suicida. Las enfermedades mentales se incrementaron a nivel mundial en un 27.6% destacándose el trastorno depresivo mayor y el trastorno de ansiedad, principalmente en países altamente afectados, presentando más afección en mujeres de entre 20 a 24 años de edad. Es importante mencionar que las personas con trastornos mentales previos a la pandemia presentaron mayor riesgo susceptibilidad y riesgo de ser hospitalizadas por COVID-19 lo que en algunos casos incrementaría la gravedad de su 5 enfermedad mental. La OMS informo que durante el año pasado el servicio enfocado a salud mental fue uno de los que sufrió más interrupciones para continuar su programa y prestar su servicio de prevención y control a la población afectada. [7]

Enfermedades mentales en México

Los trastornos mentales más comunes en México son el trastorno de depresión mayor, trastorno por ansiedad, esquizofrenia, distimia, trastorno bipolar, y las alteraciones del sueño. El informe de la situación mental en México 2021 menciona que se perdieron 1710.62 años de vida saludable por cada 1000 habitantes de población. Los estados con presencia de más casos de trastornos mentales son Quintana Roo, Yucatán, Baja California, Ciudad de México, Campeche y Tabasco. [8]

En México el trastorno con mayor incremento en los últimos años es la depresión, con una elevación en la prevalencia de 6.5%, trastorno más común en mujeres y que es el primer motivo de consulta externa en la atención de primer nivel en cuanto a alteraciones y trastornos mentales. [9]

En México los trastornos mentales generan una tasa alta de discapacidad entre su población, en su mayoría las enfermedades mentales son crónicas, causan deterioro funcional y pérdida de productividad. En América la brecha de

tratamiento (que es la diferencia entre las personas que padecen un trastorno y los pacientes que reciben la atención oportuna y especializada a su enfermedad) es más baja en Norteamérica, zona a la que pertenece México, sin embargo en nuestro país la brecha de tratamiento es del 80% lo que nos demuestra que los trastornos mentales en México, son un importante problema de salud pública. En México la atención a los trastornos mentales son atendidos en su mayoría en tercer nivel en hospitales psiquiátricos, realizando la cobertura del 26.5% de la atención a los trastornos mentales, por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS), estableció un programa para que se incrementen los servicios a la salud mental en un 20% para que se pueda favorecer y atender a más pacientes en nuestro país. [10]

En México en un estudio realizado por Aldana durante el 2018, encontró que cada 100 personas con trastornos mentales tardaron 4.36 años en buscar tratamiento a su padecimiento mental, el 31% recibió tratamiento en el primer año, 45% durante el periodo de 1 a 5 años y 13% en un periodo mayor de 10 años. [11]

Enfermedades mentales en médicos

El médico en sus actividades cotidianas ha incrementado su carga de trabajo, tareas burocráticas y presión del tiempo para realizar sus actividades diarias ocasionando que el personal médico presenta un agotamiento, disminución de la satisfacción y entusiasmo en su trabajo, depresión, estrés, y trastornos emocionales que aumentan el deterioro en su salud mental provocando el suicidio si no se identifican a tiempo estas alteraciones, tan solo en Estados Unidos de América anualmente se suicidan 400 médicos. [12]

En México durante la pandemia por COVID-19 el personal de salud fue contagiado y 1410 médicos murieron a causa de la pandemia, los médicos estuvieron propensos a diferentes factores psicosociales (discriminación por pacientes, familiares, amigos, atentados a su persona y estima social, provocando estrés y consecuencias en su salud mental, presentando un aumento en la prevalencia de

depresión, insomnio, ansiedad, trastornos obsesivo-compulsivos y somatización, por lo que se reporta que la pandemia por COVID 19 fue un importante factor para el aumento de enfermedades mentales en los últimos años. En el personal de salud al que pertenecen los médicos incluso antes de la pandemia existían diversos estresores psicológicos negativos que deterioraron su salud mental. [13]

Los médicos residentes es una parte de la población médica en formación que cuenta con factores sociales y culturales que lo ponen en un grupo de riesgo de presentar enfermedades psiquiátricas como la depresión al no cumplir con las competencias de la especialidad. [14]

El término “residents” proviene del latín que significa la persona, empleado o estudiante que vive en un lugar específico, ya que los médicos residentes pasan la mayoría del tiempo en hospitales para su formación. El médico residente es un médico que se especializa en un área médica para desarrollar conocimientos, valores y destrezas características de la especialidad. [15]

Los médicos residentes trabajan en condiciones ambientales no favorables y realizando actividades en ocasiones inadecuadas para su formación (mensajero, secretaria y actividades de ordenanza), el exceso de actividades causan agotamiento físico y mental, ansiedad, depresión, estrés e insatisfacción esto se observa en el deterioro social y emocional del residente que comienza a cometer errores en su práctica y tareas médicas que motiva incluso a desertar de la especialidad médica. [16]

Las enfermedades mentales son la consecuencia de diversos factores de riesgo en la población en todas las áreas en las que se desarrolla. Los factores de riesgo involucrados en el trabajo son: bajo control del trabajo, bajo apoyo de los compañeros de trabajo, inseguridad laboral, altas demandas de horarios y un desequilibrio en el esfuerzorecompensa. En cuanto a los factores de riesgo psicosociales se incluye el bullyng, bajo o nulo apoyo social, e inseguridad laboral.

El tener el control de estos factores de riesgo nos brinda un bienestar mental positivo. [17]

Otros factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades mentales son:

- Biológicos: Genéticos, edad, sexo, cociente intelectual y enfermedades médicas previas.
- Ambientales: Acontecimientos estresantes, respuesta al estrés, factores demográficos, relación con familia, amigos, compañeros de trabajo y nivel de educación.

Los factores de riesgo son modificables y no modificables, y son diferentes en cada persona, ya que estos factores de riesgo no siempre provocara los mismos resultados, nos indicara la vulnerabilidad para adquiera una enfermedad mental. [18]

Los factores de riesgo que se incrementaron durante la pandemia al personal médico fueron la falta de experiencia en el manejo de los pacientes, carencia de equipos, la colocación del equipo, la incomodidad del equipo en las jornadas de trabajo, miedo a contagiarse y a la familia, mantuvieron a los médicos en una alta exposición al estrés que generara agotamiento mental, indiferencia, distanciamiento, desinterés en actividades cotidianas y trastornos de la adaptación. Los médicos a pesar de presentar todos estos factores de riesgo no buscan ayuda especializada y son renuentes ya que se percibe que no pueden controlar sus emociones, esto favorece al desarrollo de enfermedades mentales y exacerbación de las mismas como por ejemplo: depresión, crisis de ansiedad, trastornos del sueño (se mantiene encubiertos por la automedicación de hipnóticos), abuso de sustancias (alcohol, tabaco, marihuana). No se debe de olvidar que también hay factores protectores para evitar el desarrollo de trastornos mentales como la actitud resolutiva ante los problemas, canalizar los sentimientos, planear soluciones y realizar actividades de recreación. [19]

Trastorno de depresión

La depresión es el estado de ánimo que sufre una alteración, caracterizada por síntomas de culpa, desesperación y soledad que afectan en la vida diaria, que se observa en el desinterés e incapacidad para realizar las actividades cotidianas. [20]

Es la condición de salud mental que ha aumentado su prevalencia en los últimos años, observándose un incremento de pacientes prescritos a medicamentos antidepresivos, en la depresión se encuentra un funcionamiento anormal del cerebro que se refleja en la conducta de pesimismo, pensamientos rígidos y patrones de pensamiento con nula flexibilidad. [21]

La OMS la considera la enfermedad del siglo XIX y un problema importante de salud pública, la define como una enfermedad mental que es caracterizada por que se presente en las personas tristeza, sentimientos de culpa, perdida de interés por actividades que nos generaban placer, disminución en la concentración, cansancio. Es una enfermedad crónica que disminuye el rendimiento escolar, social, laboral y estudio de las personas que la padecen. A nivel mundial la depresión está presente en 350 millones de personas, el grupo con mayor prevalencia es entre las edades de 15 a 29 años de edad, la peor consecuencia de la depresión es el suicidio, no obstante aproximadamente 800 000 personas se suicidan al año a nivel mundial. [22]

Los trastornos depresivos se dividen en dos categorías el trastorno depresivo mayor el cual se clasifica en leve, moderado y severo, se caracteriza por estado de desinterés a las actividades cotidianas, estado de ánimo deprimido, falta de energía e incapacidad para disfrutar. Y la distimia el cuadro clínico es parecida al trastorno depresivo mayor, pero los síntomas son más intensos con una duración de más tiempo y crónica. La OMS estima que 322 millones de personas presentan algún trastorno depresivo es el 4.4% de la población a nivel mundial. [23]

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en el 2016 en México estimo que 34.5 millones refirieron haberse sentido con estado de depresión en el

último año, 20.3 millones eran mujeres y 14.48 millones eran hombres, de los cuales únicamente 1.63 millones tomaban medicamentos antidepresivos. [24]

La depresión es más usual en mujeres no obstante es importante poner atención en el diagnóstico del trastorno depresivo en hombres porque a pesar de que estos sean 9 diagnosticados y reciban tratamiento hasta el 60% de los hombres que accedieron a los servicios de salud mueren por suicidio. [25]

Los factores de riesgo aumentan la posibilidad de presentan una enfermedad, en la depresión los factores de riesgo involucrados en la aparición de la depresión son: sexo (en el 2019 se realizó una investigación en Estados Unidos de América donde se observó que las mujeres desarrollan el doble de depresión que los hombres.), edad (en el periodo de 2010 a 2019 el estudio de Global Burden of Disease (GBD) informo que la población más afectada por la depresión se encuentran entre población de 20 a 64 años de edad que conforma el 91% de la población activa total.), estado Civil (Mead encontró en su investigación que las personas divorciadas y solteras mantiene un riesgo mucho mayor de depresión que las personas casadas.) y la religión (en un estudio realizado por Kao encontró que las creencias religiosas son un factor protector, y que cuanto las personas participen más en estas actividades disminuirá el riesgo de presentar depresión por el contrario cuanto menos sea su participación en actividades religiosas mayor será el riesgo de presentar depresión).[26]

Los factores de riesgo involucrados en el trastorno de depresión incluye factores genéticos y epigenéticos que involucra el polimorfismo en el gen del receptor a la serotonina (5-HT) y el polimorfismo del gen para la enzima triptófano hidroxilasa tipo 2 humana (hTPH2). Los factores ambientales que abarca el estrés físico, psicológico crónico ocasionando la alteración de la composición y función de áreas específicas en el cerebro. [27]

En estos últimos años la incidencia de la depresión se ha incrementado en todo el mundo, siendo uno de los principales motivos de consulta, la depresión es el

resultado de diversos factores sociales, biológicos y psicológicos. Existen otro factor de riesgo importante el cual ha sido la pandemia por COVID-19, provocando que las cifras de depresión se triplicaran en la población, ya que antes de la pandemia la depresión afectaba al 3% y durante la pandemia las cifras alcanzaron resultados de afectación de hasta 27.6%.[28]

En el Manual de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V) se define a la depresión mayor a la existencia de 5 síntomas o más como lo es estado de ánimo deprimido, pérdida de peso sin realizar ejercicio o ganancia de peso, fatiga, perdida de concentración, sentirse inútil, trastornos del sueño como insomnio o hipersomnia, agitación o perdida de psicomotricidad, perdida de interés y presentar ideas de suicidio o muerte en 10 un periodo de dos semanas. En la distimia o trastorno depresivo persistente es similar el cuadro clínico pero con una duración de 2 años o más. [29]

La DSM-V ha incluido en los trastornos depresivos el cuadro clínico con “características mixtas” o depresión agitada como lo clasifica la DSM-III, en este tipo de depresión se deben de presentar al menos 3 signos o síntomas como: distracción, agitación, e impulsividad que son síntomas hipomaniacos durante un episodio Depresivo Mayor. [30]

En el trastorno de depresión las alteraciones estructurales que se presentan son disminución de la materia gris en la zona prefrontal, dorsolateral y disminución de tamaño en el hipocampo. La disfunción y reducción del factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF) ocasiona una pérdida en la neurogénesis, recuperación celular y neuroplasticidad.[31]

La teoría de la falla en la neutransmisión de serotonina y noradrenalina en dos circuitos que son el de depresión y recompensa. En el circuito de recompensa se ven afectadas estructuras como el área 25 de Brodmann que alteración su comunicación y función con el tallo cerebral e hipotálamos, lo que provoca alteraciones en el sueño, apetito y falta de energía, alteraciones en la amígdala

provoca modificaciones en el estado de ánimo, alteraciones en el hipocampo relacionado con la memoria, modificaciones de la corteza prefrontal relacionada con el autoestima, y la amígdala relacionada con el temor. En el circuito de recompensa se encuentra el núcleo accumbens con funciones de recompensa en un individuo, este sufre una disminución de tamaño y alteración en sus funciones de motivación, recompensa y respuesta al estrés. [32]

El cuadro clínico de la depresión es consecuencia del exceso de actividades por realizar, provocando falta de energía, falta de motivación y enfermedades psicosomáticas. Se presentan cefalea, dolor de espalda, modificaciones en el periodo menstrual, problemas y cambios en el patrón de sueño. [33]

El cuestionario PHQ-9 es una herramienta en la atención primaria para identificar la depresión, el cuestionario está constituida por 9 ítems que están basados en los criterios de depresión en el DSM-5, cada ítem se califica con una puntuación de 0 hasta 3, con la puntuación final obtenida se clasifica como: ausencia de síntomas de depresión (0-4 puntos), síntomas depresivos leves (5-9 puntos), síntomas depresivos moderados (10-14 puntos), síntomas depresivos moderados a graves (15-19 puntos) y síntomas depresivos graves (20-27 puntos).[34]

El tratamiento del trastorno de depresión consta de medicamentos antidepresivos de rápida acción, terapia cognitivo-conductual, algunas otras alternativas como la terapia electroconvulsiva trasncraneal repetitiva y estimulación magnética. [35]

En la depresión leve y moderada se puede disminuir los síntomas con los beneficios del ejercicio, mantiene diversos beneficios positivos y disminuir la sintomatología de la depresión, en el 2017 Muller encontró que el ejercicio acompañado de música y baile disminuía los síntomas depresión, falta de atención e indecisión, mientras que en el año 2020 un estudios realizado por Muotka verifico que el ejercicio que se basaba en baile que se brindaba junto con el tratamiento farmacológico presento una mayor reducción en la depresión que los pacientes que solo basaron su tratamiento en medicamentos antidepresivos.

Acompañado de realizar actividades de ejercicio, el paciente debe de realizar actividades lúdicas estas cuales funcionan canalizando el estrés, la tensión y ansiedad. [36]

En la depresión moderada y severa se utilizara tratamiento farmacológico, que tiene un mecanismo de acción sobre el sistema monoaminérgico, logrando la regulación de los neutransmisores: noradrenalina, serotonina y dopamina, provocando una desensibilización y regulación baja de los receptores postsináptica por la elevación de disponibilidad de los neurotransmisores, estas modificaciones provocan alteraciones en la expresión de genes como los factores neurotróficos (BDNF) permitiendo la sinaptogénesis, el efecto farmacológico será evidente después de 2 a 4 semanas después del inicio del tratamiento, y el tratamiento durará entre 6 y 12 meses en el primer episodio depresivo, los fármacos que se utilizan son: inhibidores de la recaptura de la serotonina (fluoxetina, paroxetina, sertralina, fluvoxamina, escitalopram citalopram), los inhibidores de la recaptura de serotonina y noroadrenalina, o antideoresivos duales a los que pertenecen la desvenlafaxina, duloxetina, venlafaxina, y milnacipran. [37]

Tastarnos del sueño (insomnio)

El sueño es un fenómeno fisiológico, en el que nos encontramos en un estado de disminución de consciencia, el cual tiene diversas funciones dentro de nuestro organismo como restablecer la energía de nuestro cuerpo, regular las actividades de la función cortical, suprimir los radicales libres que se originaron y acumularon en el día, fortalecer la función de la memoria y regularización del sistema endocrino, función metabólica y térmica. Para 12 que el sueño tenga una función óptima un adulto debe de dormir un periodo de sueño que va de las 5 hasta las 9 horas al día. [38]

El insomnio es el impedimento para conciliar y mantener el estado de sueño aun con las condiciones ambientales adecuadas, la persona durante el día mantiene la

sensación de que el periodo de sueño no fue reparador, y presenta consecuencias durante el día como somnolencia, fatiga, aumento de errores en las actividades labores que provocan una disminución del rendimiento laboral. A nivel mundial, el 80% de la población ha presentado un episodio de insomnio transitorio y 30% de la población padecen un trastorno de insomnio crónico. [39]

En México el insomnio es más frecuente en trabajadores con jornadas con roles de turnos, que suele presentarse más en mujeres, en México el 39% de la población entre 18 y 65 años padecen insomnio, a los que pertenece 42% en mujeres y 37% en hombres. La mayoría de las personas con insomnio presentan comorbilidades relacionadas como ansiedad, psicosis, depresión y obesidad. El doctor Jiménez investigador de la clínica de trastornos el sueño de la UNAM comenta que 5 de cada 6 personas presentan insomnio y esto se observa en el estrés, falta de calidad y productividad en su trabajo, ya que el insomnio suele presentarse durante la semana al menos dos noches en las que se dificulta conciliar el sueño, mantenerlo y con múltiples despertares al menos durante 6 meses, repercutiendo en las actividades de atención, aprendizaje y memoria cotidianas. [40]

El insomnio crónico es cuando hay periodos de latencia de sueño y un estado de vigilia de 30 minutos durante al menos 3 veces a la semana durante tres meses. En México el insomnio crónico de se ha presentado durante los últimos años en el 35% de la población.[41]

Existen diversos factores involucrados en el insomnio, los factores genéticos provienen de la familia se refiere a los genes de riesgo involucrados en la regulación de emociones y no en los que regulan el sueño como se pensaba anteriormente, provocando desincronización del reloj corporal interno, y la falta de regulación de emociones (ansiedad, perfeccionismo, neurotismo e internalizar los problemas). Los factores precipitantes se refieren a la vivencia de acontecimientos estresantes que amenazan la salud, la familia y el trabajo. Por último se mencionaran los factores de perpetuación estos se refieren a una hiperactividad

de los sistemas: se presenta un aumento en la actividad autonómica, e hiperactividad del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal en la que se observa un aumento de los niveles de cortisol durante la noche y el día. Estos cambios ocasionados por comportamientos no adecuados, 13 como el consumo de alcohol, sentimientos de preocupación, siestas durante el día, no contar con horario regulares de siesta y vigilia. [42]

Los factores de riesgo en el personal que trabaja en el área de la salud asociados a padecer Insomnio son falta de periodo de sueño debido al exceso de horarios de trabajo y estudio que ocasiona somnolencia, fatiga y el factor de trabajo sometido a alta presión. En un estudio realizado en el hospital de Belén en Perú a 554 profesionales de la salud se encontró que el 17 presentaban insomnio y los factores más importantes para desarrollarlo fueron sexo femenino en un 38%, sobrecarga horaria en un 63% y trabajar en turnos nocturnos en un 31%.[43]

Existen otros factores de riesgo que ocasionan el trastorno de insomnio como uso de fármacos sedantes hipnóticos, mantener durante el día una actividad física disminuida, micción nocturna, no tener un ambiente adecuado para dormir manteniendo cotidianamente quejas de insomnio y ronquidos, mantener un estado de depresión. [44]

Un estudio realizado en China a 5355 empleados en empresas de internet con al menos 6 meses de trabajo y con una actividad sometida a niveles altos de presión se estimó que el 70% de los trabajadores con insomnio presentaban depresión suscitaban disminución de las funciones cognitivas y disminución en la capacidad de aprendizaje. [45]

Los criterios de diagnóstico para el trastorno de insomnio en el DSM-5, es la dificultad para iniciar y mantener el estado de sueño, dificultada para volver a conciliar el sueño después de despertar, y despertar a una hora temprana en la mañana provocando un daño en diversas áreas como la social, laboral y educativa. El diagnóstico del insomnio de corta duración se presenta en un

´periodo menor de tres meses, mientras que el insomnio crónico es del 6-10% de la población, nos referimos a la dificultad para iniciar el sueño y mantenerlo pero durante un periodo mayor de tres meses, presentándose por lo menos tres veces a la semana. [46]

Es clínico el diagnóstico de Insomnio, se observa que el paciente no solo tiene dificultad para conciliar el sueño, también para mantenerse dormido y presentando múltiples despertares durante la noche, esto causa que durante el día el paciente presente alteraciones del ánimo, de memoria, fatiga excesiva, y falta de concentración. Por lo que diversas investigaciones nos informan sobre algunas alteraciones por la presencia del insomnio que se observa en la salud del paciente, provocando una elevación de riesgo 14 cardiovascular, desordenes inmunológicos, patologías respiratorias, elevación de riesgo de diabetes mellitus y alteraciones cognitivas (falla de memoria, estado de confusión, ansiedad y depresión).[47]

La escala de insomnio de Atenas es un instrumentos para conocer y evaluar el trastorno de insomnio, fue desarrollada en el año 2000 por Sodatos, la escala consta de 5 ítems cada uno de estos valoran la duración y calidad del sueño, inducción del sueño, episodios de despertar en la noche, despertar antes de lo habitual y deseado. [48]

Cada ítem tendrá una puntuación de 0 a 4 puntos, la puntuación final se efectuará con una sumatoria total de los 5 ítems con un resultado que será de 0 a 28 puntos. La interpretación de la escala será valora con la siguiente puntuación: De 0 a 7 puntos no presenta insomnio, de 8 a 14 insomnios por debajo del umbral, de 15 a 21 puntos insomnio clínico de gravedad moderada y de 22 a 28 puntos insomnio clínico grave. [49]

El tratamiento del insomnio se utiliza fármacos hipnóticos como las benzodiacepinas que a pesar de ayudar con los síntomas provocan efectos

secundarios y dependencia farmacológica, dentro del tratamiento también se incluyen a la terapia conductual para el insomnio. [50]

El tratamiento inicial es psicológico, terapia de control de estímulos, terapia de restricción del sueño, este tratamiento para tener una alta eficiencia se deberá de tener por lo menos 12 sesiones, en las que también se orienta al paciente acerca de la higiene del sueño (constara de mantener horarios regulares para dormir, ambiente tranquilo, no consumir sustancias estimulantes como el café, té después de las 17:00 horas, evitar siestas durante el días, no realizar actividades estimulantes en la cama a la hora de tratar de iniciar el sueño como jugar con dispositivos móviles, videojuego o ver televisión). La terapia conductual breve para el insomnio consta de 4 sesiones donde se aprende técnicas de relajación muscular es una técnica psicoterapéutica con resultados muy favorables en la que se observó disminución de los despertares nocturnos en más del 50% con presencia de disminución de la sintomatología durante el día. [51]

El residente es un estudiante en formación para ser un especialista, por lo que tener una mala calidad del sueño en los estudiantes, disminuye el rendimiento académico, Flueckige encontró en estudiantes universitarios que los estudiantes con mejor rendimiento 15 académico y notas tenían un horario regular de sueño y por consecuencia mejor calidad del sueño. [52]

El residente por sus diversos factores de riesgo tiene una alta prevalencia de trastornos mentales, en el país se han realizado algunos estudios acerca de la salud mental de los médicos residentes, uno de los más reciente fue el efectuado durante el año 2015 se realizó un estudio a 108 residentes del Hospital de Especialidades del Centro Médico la Raza (HECMR) se utilizó como instrumento en Inventario de Beck, el inventario de ansiedad rasgo-estado y la escala de riesgo suicida Plutchik, en el que se encontró que el 19.4 de los residentes presentaron ansiedad, el 11.1 % presentaron depresión leve, el 8.3 presentaron depresión moderada y 2.8% presentaron depresión grave y únicamente el 2% de

los residentes presentaron riesgo de suicidio, al menos así lo determina este estudio. [53]

En los últimos años otro factor importante fue las epidemias en el mundo en el personal de salud como médicos y enfermeras y aquellos que prestan atención en el sector de salud ya que durante este periodo la responsabilidad en el paciente médico-legal en cuánto a las decisiones medicas recae en el médico una mayor presión y carga mayor de trabajo. En el periodo de mayo del 2020 en todos los hospitales públicos de Marruecos se solicitó no solo a médicos residentes si no a médicos pasantes, médicos generales y especialistas que contestaran el cuestionario PQH9 de salud del paciente donde se observó que un tercio de los médicos tenían depresión 31.5%,, ansiedad en 29.2%, lo que se observó un incremento comparado con años anteriores en depresión del 8% al 31%, lo que nos demuestra que es importante la atención de la salud mental en los médicos es urgente y preocupante ya que los factores de riesgo los vuelven vulnerables.[54]

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los médicos residentes forman parte de un importante equipo dentro de las unidades de medicina familiar y hospitales para brindar atención médica especializada en prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de múltiples enfermedades. Las actividades clínicas y academias, el ambiente donde se labora y los extenuantes horarios de trabajo provocan que el médico residente esté más predispuesto a desarrollar algún trastorno mental.

La organización mundial de la salud estima que el 25% de las personas a nivel mundial, presentan algún trastorno mental y de este porcentaje únicamente el 3% ha buscado atención médica. A nivel mundial los países de mediano y alto ingreso invierten un presupuesto para el área de la salud mental de 2.4% a 5.1% del presupuesto general de salud. En México el presupuesto del 2021 fue de 2.1% lo equivalente a 3 031 millones de pesos. [57] El instituto de salud en México gasta 0.85 dólares por una sola dosis de tratamiento antipsicótico, que representa el 19% del salario mínimo en México. [58]

Según la encuesta génesis de epidemiologia psiquiátrica, el más común en áreas urbanas es el trastorno de depresión con 9.21%.[59] En cuanto la prevalencia del insomnio en México es del 36% el cual limita funcionamiento del individuo en sus relaciones interpersonales, actividades laborales y escolares. [60]

El cuidado de la salud mental de los médicos residentes incrementará que estos brinden una atención médica de mayor calidad, interactuando con sus pacientes con una buena relación médico paciente, y que estos estén en un estado óptimo para el aprendizaje de procedimientos, habilidades y conocimientos que su especialidad médica exige para alcanzar el grado de especialista y que una vez concluida su formación brinde una atención médica acertada, de calidad y con excelencia a la población.

En nuestro país, existe pocos trabajos realizados que nos informen de la salud mental de los Médicos residentes, por lo que es importante conocer sus principales afecciones como es la depresión e insomnio que afectan su formación, así como su diagnóstico oportuno y referirlos a las estancias correspondientes para que reciban un manejo integral, por lo que nos hacemos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el nivel de depresión e insomnio en médicos residentes de medicina familiar de la OOAD Norte del D.F. asociado al grado académico?

OBJETIVOS

Objetivo general

- Determinar el nivel de depresión e insomnio en médicos residentes de medicina familiar de la OOAD Norte del D.F. asociado al grado académico.

Objetivos particulares

- Describir las variables sociodemográficas (edad, género, estado civil, religión, grado académico) de los médicos residentes.
- Identificar la frecuencia de depresión en los médicos residentes.
- Identificar la frecuencia de insomnio en los médicos residentes.
- Asociar el nivel de insomnio de los médicos residentes con el grado académico.
- Asociar el nivel de depresión de los médicos residentes con el grado académico.
- Identificar la dependencia de variables sociodemográficas con la presencia de depresión.
- Identificar la dependencia de variables sociodemográficas con la presencia de insomnio.

HIPÓTESIS

H1: Hay diferencias en los niveles de depresión e insomnio en relación con el grado académico que cursan los residentes de medicina familiar.

H0: No hay diferencias en los niveles de depresión e insomnio en relación con el grado académico que cursan los residentes de medicina familiar.

SUJETOS, MATERIAL Y MÉTODOS

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una investigación de tipo observacional, prospectivo, analítico, y transversal, en un periodo de evaluación periodo de agosto-septiembre del 2022, en 182 médicos residentes de la especialidad en medicina familiar, en las sedes de la OOAD Norte, de la Ciudad de México (UMF 3, UMF 5, UMF 13, UMF 20, UMF 33, UMF 41, UMF 94). Previo consentimiento informado. Se obtuvieron datos sociodemográficos, se aplicó el cuestionario PHQ-2 para depresión y la escala de Atenas para insomnio. Para el análisis de datos, se usó frecuencias, proporciones para variables categóricas, para variables numéricas se usaran media, mediana, moda y desviación estándar. Para determinar dependencia entre variables, se usó estadística analítica, U de Mann Withney para variables Ordinales, T de Student para variables numéricas, todos con una significancia $p \leq 0.05$.

TIPO DE DISEÑO:

• **REFERENTE AL GRADO DE CONTROL DE LA VARIABLE**: Observacional, se identificaron los casos de depresión e insomnio vulnerables, sin realizar ninguna intervención en los residentes.

• **CON RELACIÓN AL OBJETIVO QUE SE BUSCA**: Analítico y comparativo puesto que se realizó comparaciones entre grados de las residencias médicas y entre sedes.

• **EN BASE AL MOMENTO EN QUE SE OBTENDRÁN O EVALUARAN LOS DATOS:** Prospectivo, la recolección de datos se realizó en un tiempo determinado de agosto- septiembre mediante las encuestas.

• **DETERMINANDO EL NÚMERO DE VECES QUE SE MIDEN LAS VARIABLES:** Transversal, la recolección de datos solo se realizó una vez en los médicos residentes.

UNIVERSO DE TRABAJO: Médicos residentes de medicina familiar.

GRUPO DE ESTUDIO: Médicos residentes de medicina familiar adscritos a sedes de la OOAD Norte del D.F., que cuenten con los tres grados académicos.

PERIODO DE ESTUDIO: agosto-septiembre del 2022.

POBLACIÓN Y LUGAR DE ESTUDIO.

• **Lugar de estudio:** El trabajo de campo se realizó en las Unidades de Medicina Familiar No. 3, 5, 13, 20, 33, 41 y 94, sedes de residencia médica en medicina familiar, contando con los tres grados académicos.

• **Población del estudio**: Médicos residentes de los tres grados pertenecientes OOAD Norte del D.F

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Criterios de inclusión:

• Médicos residentes de medicina familiar de cualquier grado pertenecientes a las UMF. 3, 5 , 13, 20, 33, 41 y 94 de la delegación OOAD Norte del D.F
• Médicos residentes inscritos al ciclo académico 2022-2023.
• Aceptación de consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

• Médicos residentes que cuenten con diagnóstico previo de depresión e insomnio.
•Médicos residentes en tratamiento farmacológico con ansiolíticos y antidepresivos.
• Médicos residentes que se encuentren en su rotación de campo.
• Médicos residentes que se encuentren con incapacidad temporal por enfermedad o accidente.
• Médicas residentes embarazadas.

Criterios de eliminación:

• Médicos residentes que no haya respondido adecuadamente las escala de PHQ-9 y la escala de Atenas.

• Médicos residentes que contestaron la encuesta y posteriormente ya no decidieron participar.

CÁLCULO DE TAMAÑO DE MUESTRA

De acuerdo a las características del estudio, se realizó el cálculo de tamaño de muestra para una población finita, se acudió a la OOAD Norte del DF, para solicitar el número total de médicos residentes de medicina familiar de esta zona, la cual corresponde a 268, siendo este valor la población total. Por otro lado, se tiene reportado en la publicación Ángeles Garay U. del 2022, donde se determinó que el 41.9% de los médicos residentes presentaban ansiedad, el 12.7% presentaban algún grado de depresión, el 54% de los residentes indico sentir agotamiento y el 71.4% presento disminución del funcionamiento laboral provocado por no dormir adecuadamente. [59]

Por lo que la proporción esperada para este estudio de investigación se estima en71%, con una precisión del 5%, y un nivel de confianza del 95%. Derivado de lo anterior se realiza la siguiente fórmula para una población Infinita:

Si la población que deseamos estudiar es **FINITA,** y deseemos saber cuántos individuos del total tendremos que estudiar, la respuesta seria:

Seguridad:	95%
Precisión:	5%
Proporción esperada al 71%:	0.71
Total de la población:	268

Si no tuviéramos ninguna idea de dicha proporción utilizaríamos el valor de p=0.5 (50%) que maximiza el tamaño muestral.

Formula:

$$\frac{N * Z\alpha^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z\alpha^2 * p * q}$$

Dónde:

N=	268	Total de la población	
Z α² =	1.96²	(Ya que la seguridad es del 95%)	
p =	0.71	Proporción esperada, en este caso será:	0.71
q=	0.29	1-p (En este caso 1-0.05 = 0.95)	
d=	0.05	Precisión (en este caso deseamos un)	5%

$$n = \frac{268 \quad 1.96^2 \quad 0.71 \quad 0.29}{0.0025 \quad 267 \quad 3.8416 \quad 0.71 \quad 0.29} = ?$$

$$n = \frac{211.9840979}{1.45848544} = 145.35$$

El tamaño muestral ajustado a las pérdidas

En el estudio será necesario ajustar la cantidad de paciente, esto provocado por las pérdidas de pacientes por diversas causas como: sesgo de selección, sesgo de información y pérdida de información, por esta razón se incrementara el tamaño de la muestra por las pérdidas que pueda haber en la investigación.

El tamaño muestra ajustado a las pérdidas se calcula de la siguiente forma:

Muestra ajustada a las pérdidas= n (1/1-R)
n = número de sujetos sin perdidas = 145.35
R = proporción esperada de las pérdidas (20%)

En el estudio se espera tener un 20% de pérdidas, al tamaño muestral necesario fue de: 145.35 (1/1-0.2)= 181.68 médicos residentes.

Se necesitó 182 médicos residentes para la aplicación de las escalas PHQ-9 y Atenas en médicos residentes en medicina familiar que pertenezcan a la OOAD Norte.

TIPO DE MUESTREO

No probabilístico por conveniencia, donde podrán participar todos los residentes de las unidades de medicina familiar que deseen participar y que cumplan los criterios del estudio.

OPERACIÓN DE VARIABLES

Variables Dependientes				
Variables	**Definición conceptual**	**Definición operacional**	**Escala de medición**	**Indicador**
Depresión	Es una alteración del estado de ánimo, común grado variable de pérdida de interés o dificultad para experimentar placer en las actividades y acompañado de diversos síntomas psiquiátricos (tristeza, alteraciones de la concentración, memoria, etc.). Según la DSM-5 se subdivide en las siguientes categorías: Trastorno depresivo mayor, trastorno distímico y trastorno depresivo no especificado.	Mediante la escala dePHQ-9 es una escala de cribado que mide la presencia y severidad de la depresión, consta de 9 ítems, cada ítem tiene valor que va desde 0 hasta 3puntos. El puntaje final Se obtendrá de la suma de los 9 ítems que va de los 0 a 27 puntos. Para interpretar el resultado obtenido son los siguientes: 0-4 mínima existencia o ausencia de síntomas depresivos.5-9 presentan síntomas depresivos leves. 10-14 puntos síntomas depresivos moderados.15-19 presencia de síntomas depresivos moderados a graves. 20-27 puntos síntomas depresivos graves.	Cualitativa Ordinal	1. Mínima Existencia o ausencia de síntomas depresivos. 2. Síntomas depresivos leves. 3. Síntomas depresivos moderados. 4. Síntomas depresivos moderados agraves. 5. Síntomas depresivos graves.

Insomnio	El insomnio es el trastorno del sueño, es la incapacidad para iniciar o mantener el sueño, así como la presencia de despertar precoz o sueño no reparador, repercute en gran manera en la posterior vigilia y calidad de vida	Mediante la escala de Atenas se detectará y evaluara el insomnio que consta de 8reactivosconunap untuación de 0 a 3 de acuerdo a la gravedad. El puntaje final se obtendrá de la suma total de los ítems común valor de 0 a 24puntos. Los puntos de cohorte sugeridos para interpretar el resultado son: 0 a 7 puntos nopresentainso mnio.8 a 14 insomnio pordebajodelum bral15 a 21 puntos insomnio clínico de gravedad moderada22a 28puntos Insomnio clínico grave.	Cualitativa ordinal	1. No presenta insomnio. 2. Insomnio por debajo del umbral.3.Insomni o de gravedad moderada 4.Insomniograve

Variables independientes				
Variable independiente	**Definición conceptual**	**Definición operacional**	**Escala de medición**	**Indicador**
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de una persona.	Tiempo de vida en años. Lo referido por el paciente en la encuesta.	Cuantitativa continua	25,26,27,28,29, 30, n…
Género	Sexo del paciente	Lo referido por el paciente en cuestionario	Cualitativa nominal	1. Mujeres 2. Hombre

Estado Civil	Es la posición permanente que ocupa un individuo en una sociedad en relación a sus relaciones de familia y que otorga derechos, deberes y obligaciones.	Lo referido por el paciente en la encuesta.	Cualitativa nominal	1. Casado 2. Soltero 3. Concubinato 4. Viudo 5. Divorciado
Religión	Creencias religiosas y normas de conducta propias de un determinado grupo de personas.	Lo referido por el paciente en la encuesta.	Cualitativa nominal	1.-Católico2.-Cristiano3.-Testigo deJehová4.-Creyente 5.-Otro 6.Ninguna
Unidad de Médica Familiar (UMF)	Unidad que otorga atención de primer nivel	Se preguntara en la encuesta de que UMF es.	Cualitativa nominal Polifómica	UMF3,5 ,13 ,20, 33,41 y 94
Grado académico	Después de la obtención de título de grado pueden cursar estudios de posgrado	Lo referido por el paciente en la encuesta.	Cualitativa ordinal	1. Residente1°. 2. Residente2°. 3. Residente3°.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

El protocolo de investigación se presentó ante el Comité Local de Ética e Investigación de la OOAD Norte del D. del IMSS, para su revisión y autorización, una vez con la anuencia del mismo, se comenzó a recolectar los datos de la investigación de depresión en médicos residentes de medicina familiar en la OOAD Norte del D.F.

• El Investigador realizo por medio de la aplicación tipo form un cuestionario donde se incluirá las iniciales del participante, sede donde realiza su residencia médica, grado en la especialidad, género, religión, y estado civil. Se incluyeron las escalas de PHQ-9 para la detección de depresión y la escala de Atenas para la detección de insomnio, mismas que son autoaplicables.

• El cuestionario se envió vía electrónica a las jefaturas de enseñanza para que pudiera ser respondido por los médicos residentes que aceptaron formar parte de la investigación y firmaron la carta de consentimiento informado.

• La información recabada de las escalas nos permitió verificar la asociación de la depresión e insomnio con el grado académico.

• Se realizó la captura de la información de los pacientes en excel, recolectando información de los médicos residentes de medicina familiar, se analizó las variables utilizando de forma conjunta el programa SPSS versión 25 para Windows, se realizaron tablas y las representaciones gráficas de los resultados obtenidos de la investigación.

• El investigador principal presento los informes de seguimiento del avance de la investigación hasta la conclusión de esta y presento el informe de seguimiento técnico final.

- **INSTRUMENTOS**

Escala PHQ-9 (The Patient Health Questionnaire) es un instrumento que se utiliza como pesquisa de depresión, que permita evaluar la severidad de la depresión es uno de los instrumentos más utilizados en la atención primaria, esta escala es adjetiva y se deriva de la escala PRIME-MD (Primary Care Evaluation of Mental Disorders) que es un instrumento de diagnóstico de trastornos mentales. La escala PHQ-9 consta de 9 ítems que están basados en los criterios diagnósticos de depresión DSM-5. Es una escala corta con características de exactitud, breve, de fácil aplicación, interpretación y multipropósito. Cuenta con una sensibilidad de 71% a 84% y especificidad de 90% a 97% por lo que la DSM-5 y las guías Nice la consideran como el instrumento preferido para evaluar la depresión y cuantificar la severidad en la atención primaria, por lo que la escala cuenta con traducción a 20 idiomas.

En la escala PHQ-9 consta de 9 ítems, y cada ítem se responderá con una escala de 0 a 3 puntos, los cuales se interpretan como 0 (nunca), a 1 (varios días), 2 (más de la mitad de los días) y 3 (casi todos los días), al final se realizara la suma de la respuesta obtenida de cada uno de los 9 ítems, se tendrá valores que van de 0 hasta 27 puntos. Se realizará la 28 interpretación de la escala para conocer si se identifica depresión y la severidad de síntomas, la interpretación del puntaje final es: De 0-4 puntos se interpreta como mínima existencia o ausencia de síntomas depresivos, 5-9 puntos presentan síntomas depresivos leves, 10-14 puntos presentan síntomas depresivos moderados, de 15-19 presentan síntomas depresivos moderados a graves y de 20-27 puntos con presencia de síntomas depresivos graves.

La escala de insomnio de Atenas está basada su desarrollo en los criterios diagnósticos de la Clasificación Internacional de las Enfermedades (CIE-10), la escala de insomnio de Atenas consta de 8 reactivos, los primeros 4 reactivos evalúan el dormir cuantitativamente, el quinto reactivo evalúa la calidad de dormir y los últimos tres reactivos evalúan el impacto diurno del Insomnio durante el día, la escala evalúa el mes anterior a su realización, cuenta con una sensibilidad del 92%, especificidad del 89% y cuenta con un valor predictivo del 94%.

Cada uno de los 8 reactivos tiene una escala que va de 0 hasta 3 puntos, el 0 significa ausencia de problemas, 1 es problema menor, 2 es problema considerable y 3 es considerado un problema mayor. La calificación final se obtendrá de la suma de cada uno de los 8 reactivos con resultados finales con un rango de 0 a 24 puntos. La Escala de insomnio de Atenas se interpretará de la siguiente forma: De 0 a 7 puntos no presenta insomnio, de 8 a 14 presentan insomnio por debajo del umbral, 15 a 21 puntos es insomnio clínico de gravedad moderada y con una puntuación de 22 a 28 es insomnio clínico grave.

ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis estadístico se ocupó el programa Excel versión 2013 para la construcción de la base de datos de los médicos residentes que cumplieron con los criterios de inclusión descritos previamente, posteriormente se analizó mediante el programa SPSS statistics en su versión 23 como se describe a continuación:

- Análisis univariado

Variables cualitativas: Se calculara frecuencia y porcentaje y se elaborara tablas y graficas que permitan la comparación de datos.
Variables cuantitativas: se calculó frecuencias, y se aplicara medidas de tendencia central (media y mediana).

- Análisis bivariado

Se realizó test estadístico X^2 para demostrar la relación que existe entre la depresión e insomnio con el grado académico con una $p \leq 0.05$ para la significancia estadística, con la finalidad de determinar la dependencia entre estas variables y su asociación en los tresgrados académicos.

Para las variables cualitativas se realizótestestadístico X^2 para si existe una asociación con una $p \leq 0.05$ para la significancia estadística, con la finalidad de observar si existe alguna asociación, así como prueba de ANOVA para comparar los grados de residencia y las unidades con respecto a datos de depresión e insomnio.

Se realizaron las tablas específicas correspondientes y gráficas.

RESULTADOS

Se realizaron 182 encuestas a médicos residentes de medicina familiar adscritos a las UMF 3, 5,13, 20, 33, 41 y 94 del IMSS dentro de la OOAD norte, encontrando una edad de 25 a 30 años en 64.3% (n= 117), en donde la media de edad fue 29.98 ± 3.440 años, sexo femenino en 75.3% (n=137), solteros en 72% (n=131), religión católica 67.6% (n=123), la sede con mayor participación UMF N.20 en 26.4%(n=48). Tabla1.

Tabla 1. Variables sociodemográficas.

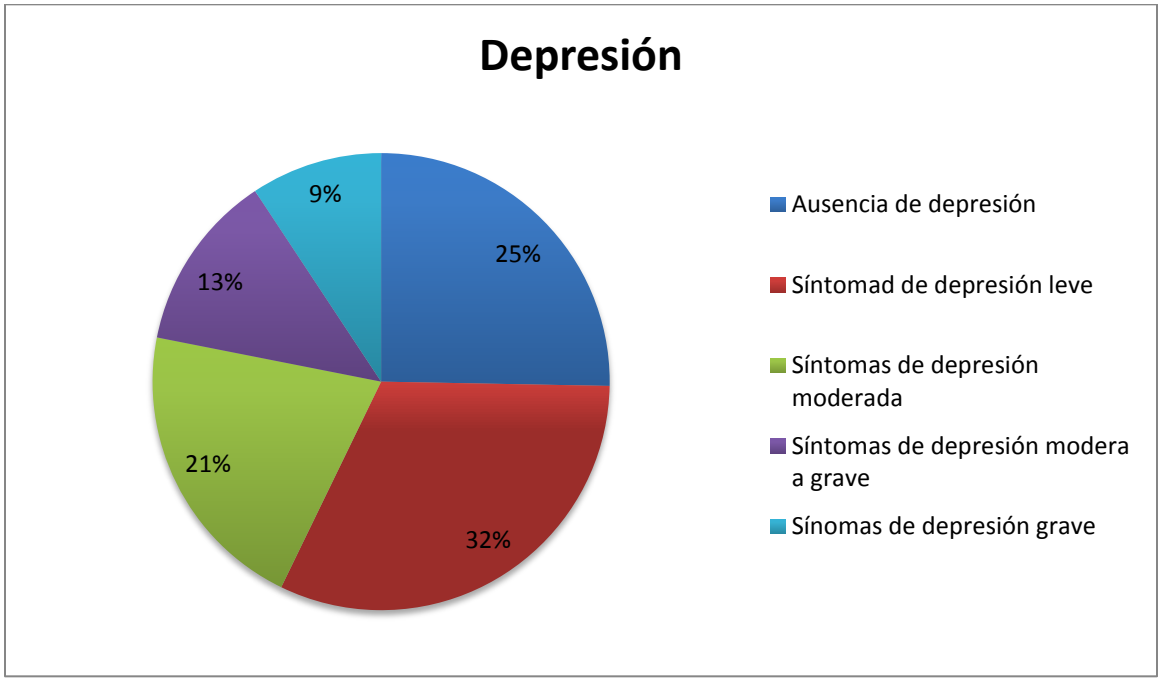
VARIABLE	N	%
Genero		
Femenino	137	75.3
Masculino	45	24.7
Grupo de edad		
De 25 a 30 años	118	64.8
De 31 a 35 años	55	30.2
De 36 a 40 años	6	3.3
De 41 años y más	3	1.6
Estado civil		
Soltero	131	72
Casado	27	14.8
Unión libre	24	13.2
Religión		
Católico	123	67.6
Creyente	21	11.5
Ninguna	18	9.9
Cristiano	15	8.2
Otra	5	2.7
Sede de Residencia		
UMF 3	13	7.1
UMF 5	5	2.7
UMF 13	21	11.5
UMF 20	48	26.4
UMF 33	45	24.7
UMF 41	18	9.9
UMF 94	32	17.6

El 74.7%(n=136) de los residentes en medicina familiar tiene algún grado de depresión, dentro del primer y segundo año de residencia está presente en un 37.9% (n=69) en ambos años, con base a los datos clínicos se observa que en un 31.9% (n=58) corresponde a síntomas de depresión leve y en 46.2%(n=84)presentaron insomnio por debajo del umbral, en donde la media de las horas de sueño es 5.3 ± 1.020 horas.

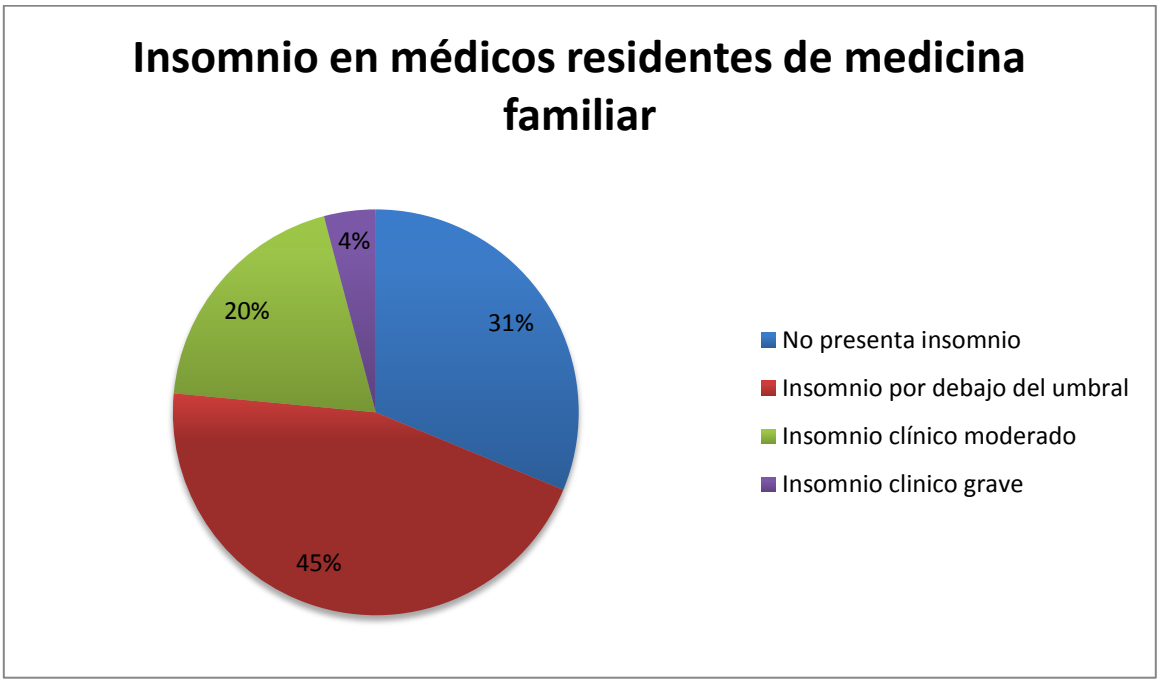
Tabla 2. Frecuencia de Depresión e Insomnio en médicos residentes.

VARIABLE	N	%
Grado de residencia		
Residente de 1 año	69	37.9
Residente de 2 año	69	37.9
Residente de 3 año	44	24.2
Depresión		
Presentan algún grado de	136	74.7
No presentan depresión	46	25.3
Depresión (clasificación)		
Mínima existencia o ausencia de	46	25.3
Síntomas depresivos leves	58	31.9
Síntomas depresivos moderados	38	20.9
Síntomas depresivos moderados a	23	12.6
Síntomas depresivos graves	17	9.3
Residentes con depresión		
Residentes de 1 año que presentan	51	37.5
Residentes de 2 año con depresión	47	34.6
Residentes de 3 año con depresión	38	27.9
Insomnio		
No presenta insomnio	58	31.9
Insomnio por debajo del umbral	84	46.2
Insomnio clínico moderado	36	19.8
Insomnio clínico grave	4	2.2

Grafica 1. Frecuencia de depresión en médicos residentes de medicina familiar



Grafica 2. Frecuencia de Insomnio en médicos residentes de medicina familiar.



ANÁLISIS BIVARIADO

INSOMNIO

En el análisis bivariado en relación con el insomnio y el género de los médicos residentes se observó que en el género femenino corresponde al 72.6% (n=61) presenta insomnio por debajo del umbral, mientras que en el género masculino el 27.4% (n=23) presentan el mismo nivel de insomnio con una p de 0.530.

Tabla 3. Relación de Insomnio con el género.

VARIABLE	**Insomnio**								**P**
	No presenta		Por debajo del umbral		De moderado a grave		Grave		
Genero	N	%	n	%	n	%	n	%	0.530
Femenino	43	74.1	61	72.6	29	80.6	4	100	
Masculino	15	25.9	23	27.4	7	19.4	0	0	

En relación con el insomnio y el rango de edad de los médicos residentes se observó que en presentan insomnio por debajo del umbral en todos los rangos de edad, de 25 a 30 años corresponde el 60.7% (n=51), de 21 a 35 años de edad corresponde 29.8% (n=25), de 36 a 40 años corresponde 7.1% (n=6) y de 41 años a más corresponde 2.4% (n=2), con una p de 0.264.

Tabla 4. Relación de Insomnio con el grupo de edad.

VARIABLE	Insomnio								P
	No presenta		Por debajo del umbral		De moderado a grave		Grave		
Genero	N	%	n	%	n	%	n	%	0.264
De 25 a 30 años	43	74.1	51	60.7	21	58.3	3	75	
De 31 a 35 años	15	25.9	25	29.8	14	38.9	1	25	
De 36 a 40 años	0	0	6	7.1	0	0	0	0	
De 41 años a más	0	0	2	2.4	1	2.8	0	0	

En relación con el insomnio y el estado civil de los médicos residentes se observó que en todos los estados civiles se presentan insomnio por debajo del umbral, en los soltero corresponde al 67.9% (n=57), en casado corresponde al 16.7% (n= 14) y en unión libre 15.5% (n=13), con una p de 0.466.

Tabla 5. Relación del Insomnio con el estado civil.

VARIABLE	Insomnio								P
	No presenta		Por debajo del umbral		De moderado a grave		Grave		
Estado Civil	n	%	n	%	n	%	n	%	0.466
Soltero	41	70.7	57	67.9	30	83.3	3	75	
Casado	11	19	14	16.7	2	5.6	0	0	
Unión libre	6	31.9	13	15.5	4	11.1	1	25	

En relación con el insomnio y la religión de los médicos residentes, se observó que presentaban insomnio por debajo del umbral en la religión católica 69.0% (n=58), en los médicos creyentes 11.9% (n= 10), con otra religión 3.6% (n=3) y los médicos residentes con ninguna religión 9.5% (n=8), mientras en la religión cristiana 10.3% (n=6) no presentan insomnio, con una p de 0.978.

Tabla 6. Relación del insomnio con la religión.

VARIABLE	**Insomnio**								**P**
	No presenta		Por debajo del umbral		De moderado a grave		Grave		
Religión	n	%	n	%	n	%	n	%	
Católico	39	67.2	58	69.0	23	63.9	3	75	0.978
Creyente	7	12.1	10	11.9	3	8.3	1	25	
Ninguna	5	8.6	8	9.5	5	13.9	0	0	
Cristiano	6	10.3	5	6	4	11.1	0	0	
Otra	1	1.7	3	3.6	1	2.8	0	0	

En relación con el insomnio y las sedes UMF No 3, 5, 33, 20, 41 y 94 se observó que en todas las sedes se presenta insomnio por debajo del umbral en la UMF No.3 el 9.5% (n=8), UMF No.5 el 4.8% (n=4), UMF No.13el 10.7 %(n=9), UMF No.20 el 27.4%(n=23), y la UMF No.41 el 9.5%(n=8). Se observó que en los médicos residentes de la UMF No.94 el 25.9% (n=15) no presentan insomnio, con una p de0.331.

Tabla 7. Relación del insomnio con las sedes formadoras de especialistas (UMF).

VARIABLE	**Insomnio**								**P**
	No presenta		Por debajo del umbral		De moderado a grave		Grave		
Sedes	n	%	n	%	n	%	n	%	
UMF3	5	8.6	8	9.5	0	0	0	0	0.331
UMF5	1	1.7	4	4.8	0	0	0	0	
UMF13	5	8.6	9	10.7	5	13.9	2	50	
UMF20	15	25.9	23	27.4	9	25	1	25	
UMF33	10	17.2	21	25	13	36.1	1	25	
UMF41	7	12.1	8	9.5	3	8.3	0	0	
UMF94	15	25.9	11	13.1	6	16.7	0	0	

DEPRESIÓN

En el análisis bivariado en relación con la depresión y el género de los médicos residentes se observó que el sexo femenino corresponde al 72.4% (n=42) presentando síntomas de depresión leve, mientras que el masculino el 27.6% (n=16) presentan el mismo nivel de depresión con una p de 0.426.

Tabla 8. Relación de la depresión con el género.

VARIABLE	**Depresión**										
Síntomas	Ausencia de síntomas		Leves		Moderados		Moderados a graves		Graves		P
Género	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Femenino	33	71.2	42	72.4	29	76.3	17	73.9	16	94.1	0.426
Masculino	13	28.3	16	27.6	9	23.7	6	26.1	1	5.9	

En relación con la depresión y el rango de edad de los médicos residentes se observó que el rango de edad de 25 a 30 años presenta síntomas de depresión leve que corresponde al 67.2% (n=39), el rango de edad de 31 a 35 años presenta mínima existencia o ausencia de síntomas de depresión 34.8% (n=6), en el rango de edad de 36 a 40 años de edad se presentan síntomas de depresión moderada a graves en el 8.7% (n=2), y del rango de edad de 41 años a más se presentan síntomas de depresión leve en 3.4% (n=2) con una p de 0.760.

Tabla 9. Relación de la depresión con el grupo de edad.

VARIABLE	**Depresión**										
Síntomas	Ausencia		Leves		Moderados		Moderados a graves		Síntomas Graves		P
Rango de edad	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
De 25 a 30 años	30	65.2%	39	67.2	24	63.2	14	60.9	11	64.7	0.760
De 31 a 35 años	16	34.8	15	25.9	11	28.9	7	30.4	6	35.3	
De 36 a 40 años	0	0	2	3.4	2	5.3	2	8.7	0	0	
De 41 años a más	0	0	2	3.4	1	2.6	0	0	0	0	

En relación con la depresión y el estado civil de los médicos residentes se observó que presentan síntomas de depresión leve, el estado civil de soltero que corresponde al 74.1% (n=43), y el estado civil de casado en el 15.5% (n= 9), mientras que el estado civil de unión libre en un 21.1% (n=8) presentan síntomas de depresión moderada, con una p de 0.466.

Tabla 10. Relación de la depresión con el estado civil.

VARIABLE	**Depresión**										
Síntomas	Ausencia de síntomas		Leves		Moderados		Moderados a graves		Graves		P
Estado civil	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Soltero	34	73.9	43	74.1	23	60.5	18	78.3	13	76.5	0.466
Casado	7	15.2	9	15.5	7	18.4	2	8.7	2	11.8	
Unión libre	5	10.9	6	10.3	8	21.1	3	13.0	2	11.8	

En relación con la depresión y la religión en los médicos residentes, se observó que presentan síntomas de depresión leve en médicos residentes con religión católica en 70.7% (n=41) y en médicos que tiene otra religión 5.2%(n=3), síntomas de depresión moderada en 13.2% (n=5)en los médicos residentes sin ninguna religión, se observa ausencia de síntomas de depresión en los medico residentes creyentes en 13.0% (n=6) y en los médicos con religión cristiana 13%(n=6) , con una p de 0.778.

Tabla 11. Relación de la depresión con la religión.

VARIABLE	**Depresión**										
Síntomas	Ausencia de síntomas		Leves		Moderados		Moderados a graves		Graves		P
Religión	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Católico	30	65.2	41	70.7	26	68.4	14	60.9	12	70.6	0.778
Creyente	6	13	6	10.3	3	7.9	5	21.7	1	5.9	
Ninguna	4	8.7	4	6.9	5	13.2	3	13	2	11.8	
Cristiano	6	13	4	6.9	3	7.9	0	0	2	11.8	
Otra	0	0	3	5.2	1	2.6	1	4.3	0	0	

En relación con la depresión y las sedes formadoras de médicos familiares se observó que en la UMF 94 el 32.6% (n=15) corresponde a la existencia mínima o ausencia síntomas de depresión. Los residentes de medicina familiar presentan síntomas de depresión leve en la mayoría de las sedes correspondiendo UMF No.5 en 5.2% (n=3), UMF No.13 en10.3% (n=6), UMF No.20 en 29.3%(n=17), UMF No.33 en 22.4%(n=13), y UMF No.41 en 13.8%(n=8). En los médicos residentes adscritos a la UMF No.3 el 13.2% (n=5) presentó síntomas de depresión moderada, con una p 0.121.

Tabla 12. Relación de la depresión con la sede formadores de especialistas (UMF).

VARIABLE	**Depresión**										
Síntomas	Ausencia		Leves		Moderados		Moderados a graves		Graves		P
SEDE	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	
UMF3	3	6.5	4	6.9	5	13.2	1	4.3	0	0	
UMF5	0	0	3	5.2	0	0	2	8.7	0	0	
UMF13	5	10.9	6	10.3	5	13.2	1	4.3	4	23.5	
UMF20	13	28.3	17	29.3	10	26.3	5	21.7	3	17.6	0.121
UMF33	5	10.9	13	22.4	12	31.6	8	34.8	7	41.2	
UMF41	5	10.9	8	13.8	2	5.3	2	8.7	1	5.9	
UMF94	15	32.6	7	12.1	4	10.5	4	17.4	2	11.8	

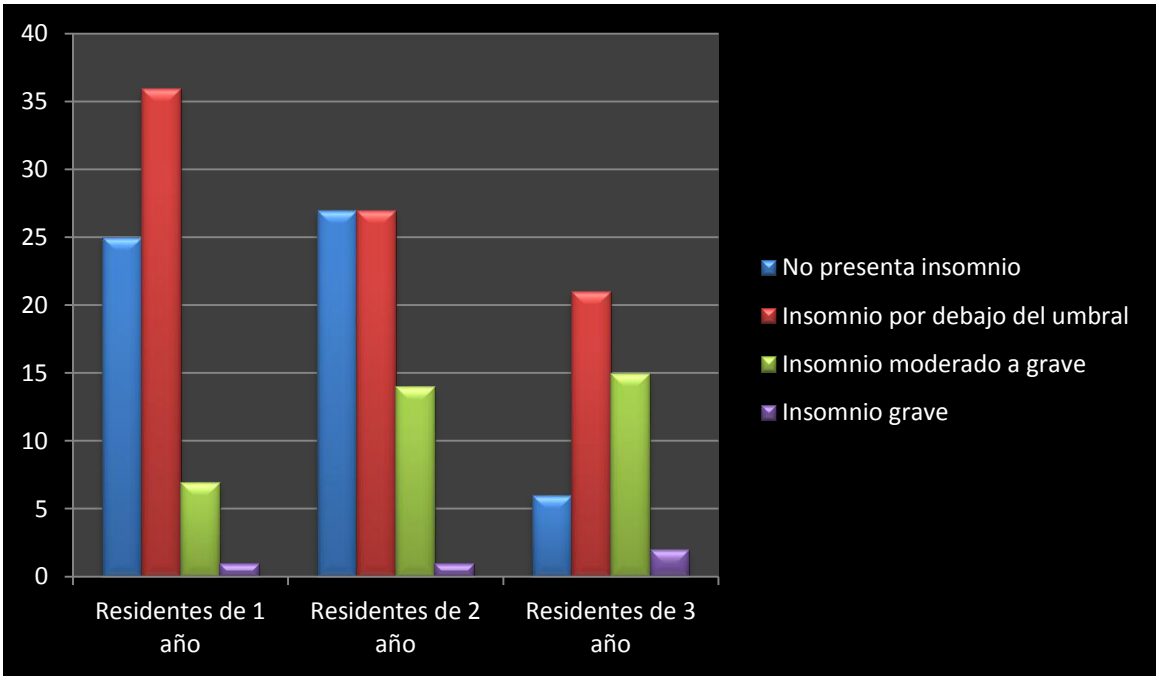
Depresión e insomnio asociado a grado académico

En relación del insomnio y el grado académico se observó que los residentes de primer año y tercer año presentan insomnio por debajo del umbral, en el primer año de residencia en 42.9% (n=36) y en el tercero con 25% (n=21), mientras en los residentes de segundo año no presentan insomnio en 46.6%(n=27), con un p significativa de 0.010. Los residentes de medicina familiar presentan una media de 10.35±4.928 en la puntuación de la escala Atenas para Insomnio que corresponde a insomnio por debajo del umbral.

Tabla 13. Relación del Insomnio con el grado académico.

VARIABLE	Insomnio								P
	No presenta		Por debajo del umbral		De moderado a grave		Grave		
Grado académico	N	%	n	%	n	%	n	%	
Residente de 1 año	25	43.1	36	42.9	7	19.4	1	25	
Residente de 2 año	27	46.6	27	32.1	14	38.9	1	25	0.010
Residente de 3 año	6	10.3	21	25	15	41.7	2	50	

Grafico 3. Relación del nivel de insomnio con el grado académico.

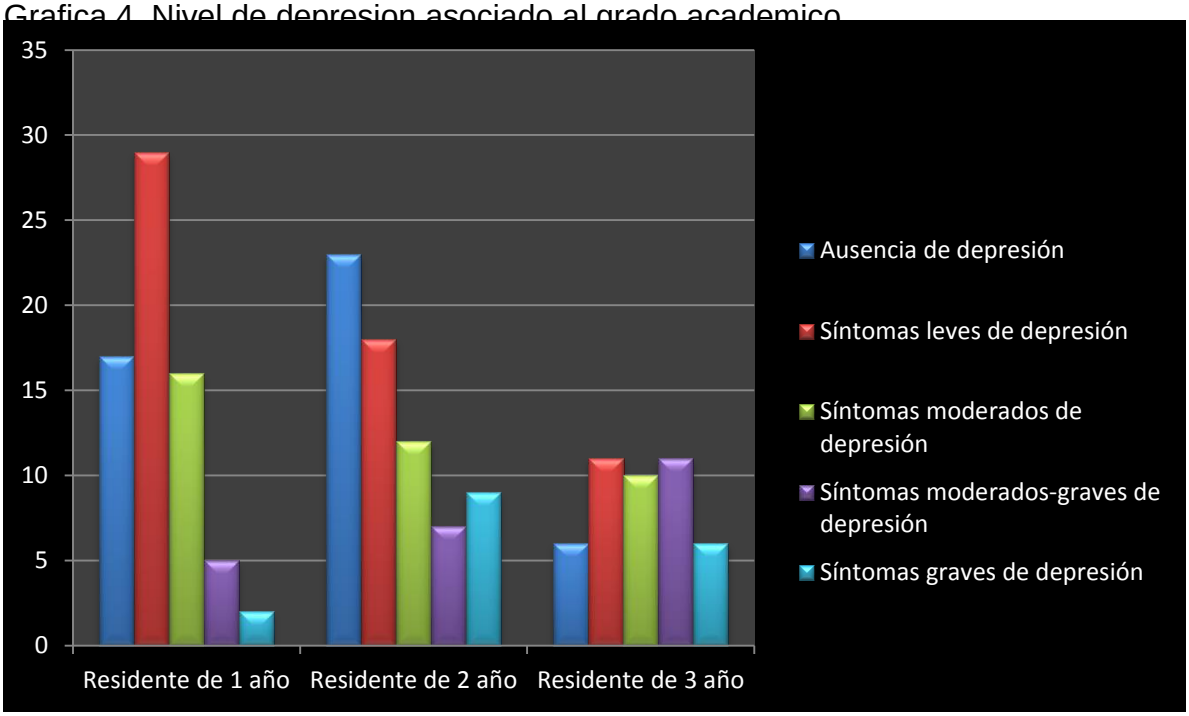


En relación de la depresión y el grado académico se observó que en los residentes de primer año en 50% (n=29) corresponde a síntomas de depresión leve, en residentes de segundo año el 50% (n=23) no presentan síntomas de depresión y los residentes de tercer año presentan el 47.8% (n=11) síntomas de depresión moderada a grave, con una p significativa de 0.008. Los residentes de medicina familiar presentan una media de 9.57±6.449 en la puntuación de la escala PHQ-2 para depresión que corresponde a síntomas de depresión leve.

Tabla 14. Relación de la depresión con el grado académico.

VARIABLE	**Depresión**										
Síntomas	Ausencia de síntomas		Leves		moderados		Moderados a graves		Síntomas Graves		P
Grado académico	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Residente de 1 año	17	37	29	50	16	42.1	5	21.7	2	11.8	0.008
Residente de 2 año	23	50	18	31	12	31.6	7	30.4	9	52.9	
Residente de 3 año	6	13	11	19	10	26.3	11	47.8	6	35.3	

Grafica 4. Nivel de depresion asociado al grado academico

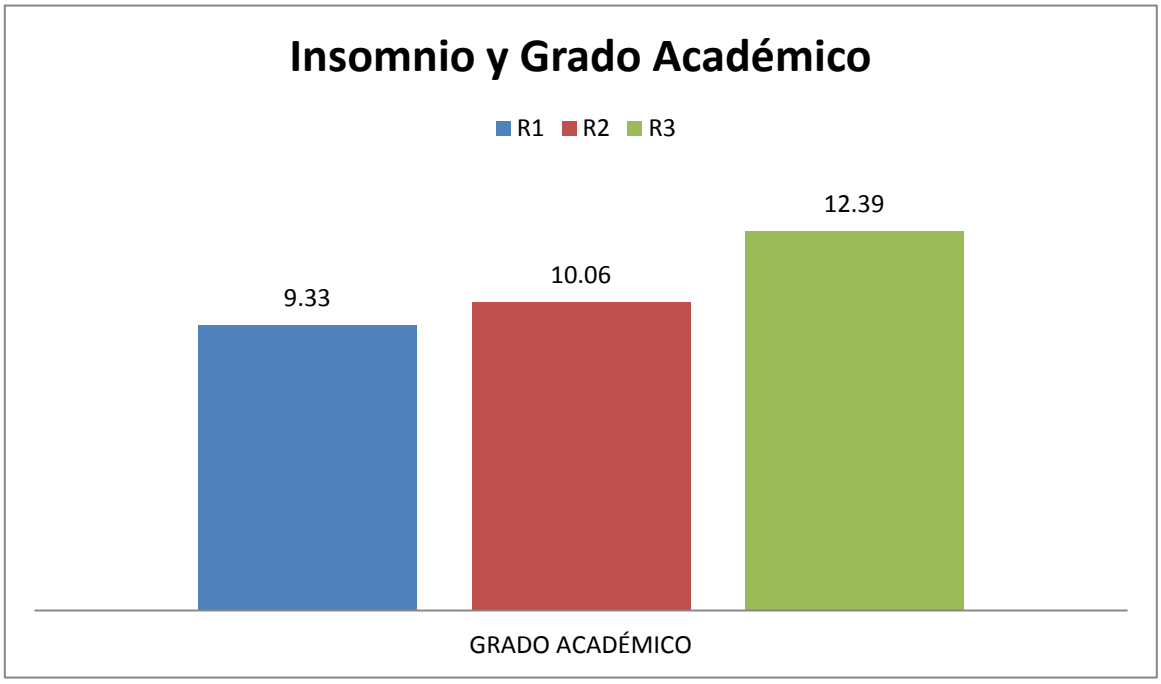


En la aplicación de la prueba de ANOVA al valorar el insomnio se encontraron diferencias entre los 3 grados académicos (F (2, 179) = 5.619, p de .004); en donde los médicos residentes de tercer año presentan una puntuación media de 12.39 que los lleva a que en promedio ellos padezcan insomnio por debajo del umbral, en comparación con los residentes de segundo año (10.06) y primer año (9.33), encontrando puntuaciones más bajas pero que también se traducen como insomnio por debajo del umbral ($p<0.05$).

Tabla 15. Insomnio y grado académico

Grado	N	Media	DT	ANOVA	Suma de cuadrados	Gl	F	Sig.
R1	69	9.33	4.395	**Inter-grupos**	259.659	2	5.619	.004
R2	69	10.06	5.224	**Inter-grupos**	4135.533	179		
R3	44	12.39	4.741					

Grafica 5. Nivel de media en insomnio asociada al grado académico.

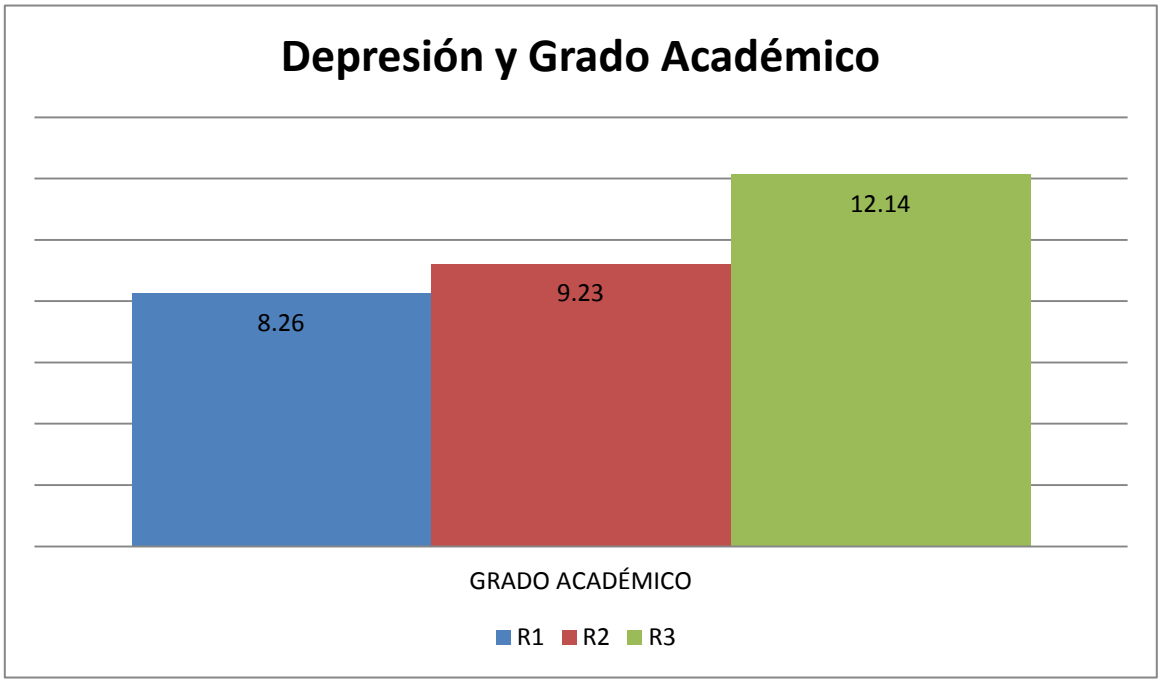


De igual manera, al valorar la depresión se encontraron diferencias entre los 3 grados académicos (F (2, 179) = 5.235, p de .006); en donde los médicos residentes de tercer año presentan una puntuación media de 12.14 que los lleva a que en promedio ellos padezcan síntomas depresivos moderados, en comparación con los residentes de segundo año (9.23) y primer año (8.26), encontrando puntuaciones más bajas que se traducen como síntomas depresivos leves ($p<0.05$).

Tabla 16. Depresión y grado académico

Grado	N	Media	DT	ANOVA	Suma de cuadrados	Gl	F	Sig.
R1	69	8.26	5.204	**Inter-grupos**	415.933	2	5.235	.006
R2	69	9.23	7.127	**Inter-grupos**	7110.776	179		
R3	44	12.14	6.497					

Grafica 6. Nivel de medias en depresión asociada al grado académico.

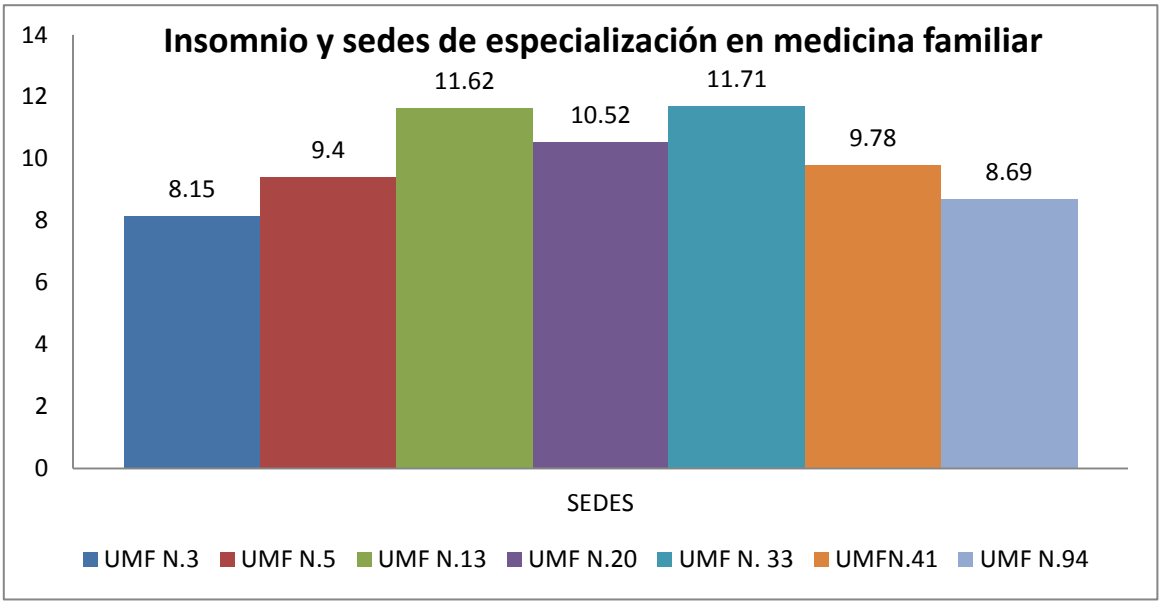


En relación del insomnio con la unidad médica formadora de especialistas se encontraron diferencias entre las sedes (F (6, 175) = 1.986, p de .070); en donde los médicos de la sede No. 33 presentan una puntuación media de 11.71 que los lleva a que en promedio ellos padezcan síntomas de insomnio por debajo del umbral, en comparación de la sede No. 13 (11.62), No. 20 (10.52), No. 41 (9.78), No. 5 (9.40), no. 94 (8.69) y No. 3 (8.15), encontrando puntuaciones más bajas pero que también se traducen como insomnio por debajo del umbral sin encontrar significancia entre las unidades (p>0.5).

Tabla 17. Insomnio y sede

Grado	N	Media	DT	ANOVA	Suma de	Gl	F	Sig.
UMF 3	13	8.15	3.158	**Inter-**	280.138	6	1.986	.070
UMF 5	5	9.40	2.302	**Inter-**	4115.054	175		
UMF 13	21	11.62	5.895					
UMF20	48	10.52	4.912					
UMF33	45	11.71	4.962					
UMF41	18	9.78	4.008					
UMF94	32	8.69	5.045					

Grafico 7. Nivel en las medias en insomnio asociada las sedes.



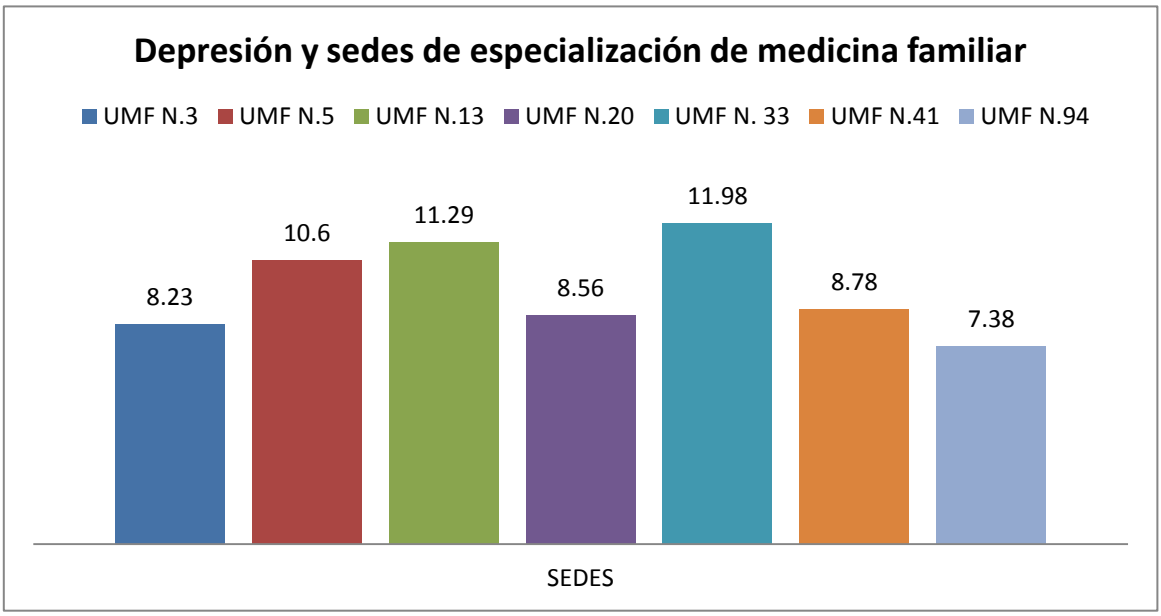
De igual manera, al valorar depresión con la unidad médica formadora de especialistas se encontraron diferencias entre las sedes (F (175, 181) = 3.369, p de .032); en donde los médicos de la sede No. 33 presentan una puntuación media de 11.98 que los lleva a que en promedio ellos padezcan síntomas depresivos moderados, en comparación de la sede No. 13 (11.29), No. 5 (10.60) que también presentan síntomas moderados; por otra parte, la sede No. 20 (8.56),

No. 41 (8.78), No. 94 (7.38) y No. 3 (8.23), encontrando puntuaciones más bajas pero que se traducen como síntomas depresivos leves; encontrando significancia entre las unidades (p<0.5).

Tabla 18. Depresión y sede

Grado	N	Media	DT	ANOVA	Suma de cuadrados	Gl	F	Sig.
UMF 3	13	8.23	4.285	**Inter-grupos**	565.514	6	1.986	.070
UMF 5	5	10.60	4.980	**Inter-grupos**	6961.195	175	2.369	0.32
UMF 13	21	11.29	7.504					
UMF 20	48	8.56	6.039					
UMF 33	45	11.98	6.538					
UMF 41	18	8.78	5.917					
UMF 94	32	7.38	6.539					

Grafica 8. Nivel de media en la depresión asociada a las sedes.



DISCUSIÓN

En el presente estudio no se encontraron evidencias suficientes para establecer relación entre el insomnio y la depresión con el grado académico en los médicos residentes de medicina familiar pertenecientes a las UMF 3, 5, 13, 20, 33, 41, y 94 del Instituto Mexicano del Seguro Social dentro de la delegación de la OAAD Norte, derivado de la observación de los resultados obtenidos a través de la medición de las características sociodemográficas y lo obtenido a través del cuestionario PHQ-2 para depresión y la escala de Atenas para insomnio.

En relación con el insomnio y el grado académico en los médicos residentes de medicina familiar, se observó que en el 68.2% (n=124) tiene algún grado de insomnio, esto se relaciona con la investigación en Arabia Saudita, por Sharif(2021) a 158 médicos residentes de medicina familiar de todos los grados académicos, donde el 87.3% (n= 137) presentan una mala calidad de sueño, el grado académico más afectado es el que presenta el residente de primer año en 94.9% (n=37). De igual manera Lozano (2021) realizo un estudio en Guadalajara a 308 médicos residentes en donde se empleó el General Health Questionnaire (GHQ-28) evalúa la presencia ansiedad, insomnio y disfunción social, se observó que el insomnio se presentó en 29.8% (n=79).

En nuestro estudio se encontró que la media de las horas de sueño del médico residente es 5.3 ± 1.020 horas esto se relación con lo observado por Sharif (2021) donde la media de horas de sueño es de 7 horas, los médicos residentes son una población que tiene menos tiempo de relajarse después de las exhaustas jornadas en las clínicas y hospitales por lo que esta privación de sueño crean un estado hiperactivo activando la activación del eje hipotálamo-hipofisario adrenal provocando insomnio.

Con respecto al insomnio Esen y colaboradores (2017) estudio que se realizó en Estambul en médicos residentes de áreas no quirúrgicas y quirúrgicas, se realizó a 240 médicos residentes en total, donde se utilizó el instrumento PSQI para mala

calidad de sueño e insomnio se observó que el 54.3% (n=75) tiene una mala calidad de sueño siendo más evidente en los médicos residentes de las áreas quirúrgicas 71.4% (n=25), en comparación en los médicos residentes dentro de las áreas no quirúrgicas con 48.5% (n=50), de forma similar se encontró en nuestro estudio que los médicos residentes de medicina familiar pertenecientes a la áreas no quirúrgicas tiene insomnio por debajo del umbral 46.2% (n=84), insomnio clínico moderado 19.8%(n=36) e insomnio clínico grave 2.2%(n=4), presentando un mayor grado de insomnio en residentes de primer año en un 24.17% (n=44).

Esen (2021) menciona que el insomnio está más relacionado con la afectación del sueño, provocado por jornadas laborales largas, aumento de número de tareas nocturnas y la ingesta de café, por lo que disminuir los turnos a menos de 16 horas, mejora en un 64% la calidad de sueño ayudando al rendimiento clínico y disminución de errores médicos.

En relación con la depresión y el grado académico en médicos residentes de medicina familiar se observó que el 74.7% (n=136) presentan algún grado de depresión, de forma similar Huarcaya y colaboradores (2020) estudio realizado en Perú a 182 médicos residentes en total se encontró que los médicos residentes presentan depresión en 46.9%, donde se observa que hay un aumento significativo en nuestro estudio.

La gravedad de la depresión en los médicos residentes de nuestro estudios se identificó con síntomas leves de depresión en 31.9%(n=58), síntomas moderados de depresión20.9%(n=38), síntomas de moderados a graves 12.6%(n=23) y síntomas depresivos graves en 9.3%(n=17), de la misma forma Huarcaya y colaboradores (2020) encontraron que el 53.1% (n=77) mostraban síntomas mínimos o ausentes de depresión, 27.6% (n=40) síntomas leves de depresión, 13.8% (n=20) síntomas moderados de depresión y 5.5%(n=8) que corresponde a síntomas moderados severos de depresión, lo que demuestra que en nuestro estudio hay un aumento significado de grado de depresión.

La relación de las variables sociodemográficas con la depresión se observó que el grupo más afectado el de 25 a 30 años que corresponde a 67.2% (n=39) con síntomas leves, 63.2%(n=24) con síntomas moderados, 60.9%(n=14) con síntomas moderados a graves y 64.7%(n=7) a síntomas graves. Se encontró en el estudio de Martínez y colaboradores (2021) realizado en hospitales de la secretaria de salud en Puebla con la participación de 247 médicos residentes la frecuencia de depresión fue del 45%, predominando en el grupo de 26 a 31 años 44.55% (n=85).

El género más afectado encontrado en nuestro estudio es el femenino en 72.4%(n=42) con síntomas leves, 76.3%(n=29) con síntomas moderados, 73.9%(n=17) con síntomas moderados a graves y 94.1% (n=16) con síntomas graves de la misma forma Hernández y colaboradores (2021) realizaron un estudio en Michoacán en el Hospital General Regional Número 1 a 114 médicos residentes, en donde se observó que la depresión afecta más al género femenino en 60.53%(n=23).

El estado civil con mayor afectación de la depresión es el estado civil soltero corresponde a 74.1% (n=43) con síntomas leves, 60.5%(n=23) con síntomas moderados, 78.3%(n=18) con síntomas moderados a graves y 70.5%(n=13) a síntomas graves. Hernández y colaboradores (2021) de la misma forma observaron mayor prevalencia de depresión en solteros 89.48% (n=34), mostrando que el 68.4%(n=78) presento depresión mínima, ya que en este estudio se demuestra el cursar más de 6 meses en la residencia médica acompañado de otros factores como el distanciamiento social incrementa el riesgo 7.9% de desarrollar depresión.

La relación de la depresión en los residentes de primer año de residencia se observó síntomas de depresión en algún grado (de leve a severa) en 37.5%(n=51) en los residentes de primer año, de 34.6%(n=47) en los residentes de segundo año y 27.9%(n=38) en los residentes de tercer año. Los resultados de nuestro estudio son muy similares encontrados por el estudio de Martínez y colaboradores (2021) en donde se observó depresión en 41.3%(n=31) en los

residentes de primer año, 48%(n=37) en los residentes de segundo año, 45.7%(n=31) en los residentes de tercer año y 37%(n=10) en los residentes de cuarto año.

CONCLUSIONES

Los médicos residentes de medicina familiar tienen un mayor riesgo de desarrollar depresión e insomnio y de exacerbar estas enfermedades provocadas por diversos factores de riesgo, como la carga de trabajo y las extenuantes jornadas de trabajo.

La salud mental es un tema importante y de interés ya que los médicos residentes deben de encontrarse con una buena salud física y mental para poder realizar sus actividades académicas, de aprendizaje y brindar atención medica optima, ya que en la mayoría de los casos cuando un médico residente presenta depresión e insomnio se piensa que es normal dentro de la residencia médica, son ignorados y no se le toma importancia.

Se observó que la depresión en los médicos residentes de medicina familiar es de 74.7% (n=133), en los de primer año se encontró que el 50%(n=29) presentan síntomas leves de depresión, en segundo año el 50% (n=23) tienen ausencia de síntomas de depresión y en el tercero el 47.8% (n=11) presentan depresión de moderada a grave.

Presentando una puntuación media en el primer grado de 8.26, segundo grado de 9.23 que se traduce con síntomas de depresión leve y en el tercer grado de 12.11 que se traduce como síntomas de depresivos moderados. En cuanto a las unidades médicas formadoras de especialistas presentan puntuaciones medias de UMF No.5 (10.60), UMF No.13 (11.29) y UMF No.33 (11.98) que se traduce como síntomas depresivos moderados, y en las UMF No.3 (8.23), UMF N.20(8.56), UMF No.41 (8.78), y UMF No.94 (7.38) que se traduce como síntomas de depresión leve.

El insomnio en los médicos residentes de medicina familiar se observó en un 68.2%(n=124), en los de primer año el 42.9% (n=36) presentan insomnio por debajo del umbral, en el segundo grado el 46.6% (n=27) no presentan insomnio y los de tercer año el 41.7%(n=15) presentan insomnio de gravedad moderada. Presentando una puntuación media en el primer grado de 9.33, en el segundo

grado de 10.06 y tercer grado de 12.32 que se traduce como insomnio por debajo del umbral. En cuanto a las unidades médicas formadoras de especialistas presentan puntuaciones medias de UMF No.3 (8.15), UMF No.5 (9.40) y UMF No.13 (11.62), UMF No.20 (10.52), UMF N.33(11.71), UMF No.41 (9.78), y UMF No.94 (8.69) que se traduce como insomnio por debajo del umbral.

La depresión y el insomnio si presentan relación con el grado académico al presentar una p significativa de p=0.008 para depresión y p=0.010 para insomnio, aceptando la hipótesis alterna de que hay diferencias en el nivel de insomnio y depresión asociado al grado académico que cursan los residentes de medicina familiar.

RECOMENDACIONES

Se recomienda crear y diseñar estrategias para identificar el diagnóstico de depresión e insomnio en médicos residentes, teniendo valoración psicológica desde que comienzan la residencia y de manera periódica, teniendo el objetivo de que los médicos residente de medicina familiar con factores de riesgo reciban una detección oportuna, para ser referidos a los servicio correspondientes como psicología y psiquiatría y esto permita continuar con su desarrollo académico y permita desarrollarse de una manera más eficiente en sus actividades académicas y laborales en los hospitales y unidades de medicina familiar.

La vigilancia periódica se puede realizar por medio de algunos instrumentos que mantiene una rápida aplicación y apoyan a una detección fácil y rápida de algún trastorno que esté afectando la salud mental, entre lo más comunes en los médicos residentes como lo menciono nuestro estudio el insomnio y la depresión. Los médicos residentes que así lo requieran se deberán de realizar su referencia al servicio de SPPSTIMSS (fomento a la salud) y psiquiatría para valorar si requieren algún tratamiento especializado.

Mantener una adecuada comunicación entre las sedes de medicina familiar, los coordinadores de educación e investigación en salud, el departamento de enseñanza de cada unidad de medicina familiar así como sus médicos adjuntos, los cuales deberán tener una capacitación periódica para identificar los factores de riesgo, conductas y señales de alerta para identificar al médico residente con un trastorno mental y referirlos oportunamente a las instancias correspondientes.

Se recomienda la creación de grupos de apoyo para médicos residentes donde el médico residente pueda solicitar ayuda oportuna donde se puedan brindar talleres de manejo de estrés, capacitación sobre medidas de higiene de sueño, terapia en grupo e individual, terapias de relajación, talleres de motivación y autoestima, asa como de recreación por medio de actividades deportivas y culturales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cuartas-Castro V, Cano-Velázquez A, López-Carvajal L, Quintero Vélez J. Trastornos del estado de ánimo en trabajadores de la salud de un Hospital de tercer nivel de complejidad, Medellín, Colombia, 2011-2016. IMEDPUB JOURNAL. 14(3):1-7.
2. Miranda-Parreira I, Ferreira Goulart B, Jose-Hass V, Riul-Silva S, Cristina-Dos J, Monteiro S, Gomes-Sponholz F. Trastornos mentales comunes y factores asociados: estudio de las mujeres en una zona rural. Revista de Escuela de Enfermería USP. 2017; 51(1):1-8.
3. Elías-Sierra R, Elías-Armasb K, Pupo-Duranc E, Bordelois-Abdoa M, LecourtoisMendoza L, Fong-Berguelich Y. Trastornos mentales y mortalidad del paciente grave. Revista del Hospital Psi. 2019; 16(1):1-10.
4. Alcalá-Pompeo D, Morgado-Olive A, Girade-Souza M, Frari-Galer S. Estrategias de enfrentamiento de familiares de pacientes con trastornos mentales. Revista Latino - Am. 2016; 24(1):1-8.
5. Rancans E, Renemane L, Kivite A, Ziedonis D. Prevalence and associated factors of mental disorders in the nationwide primary care population in Latvia: a crosssectional study. Annalsof General Psychiatry. 2020; 19(25):1-10.
6. Moscovici L, Azevedo M, Bolsoni L, Rodríguez A, Waldo A. Impact of different approaches of primary care mental health on the prevalence of mental disorders. PrimaryHealth Care Research& Development. 2018; 19(1):256-263.
7. Word healt organization. Mental Health and COVID-19: Early evidence of the pandemic's impact: Scientific brief. 2 March 2022. Recuperadoel 5 de noviembre de 2022, de Word Health Organizaton website: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Mental_health2022.1
8. Secretaria de Salud. Informe sobre la situación de la salud mental y el consumo de sustancias psicoactivas en México. 2021.

9. Vargas-Terrez B, Villamil-Salcedo V. La salud mental y la atención primaria en México. Experiencias de un modelo de atención colaborativa. Salud mental. 2016; 39(1):3–9.
10. Días- Castro L, Cabello-Rangel H. Necesidades de atención en salud mental y uso de servicios en población mexicana con trastornos mentales graves. Salud pública de México.2020; 62(1):72-80.
11. Aldana López J. Jornadas de Salud Mental en Jalisco. Rev. Salud Jalisco. 2022; 9(1):6-8.
12. Ceriani J. Los trastornos en la salud de los médicos, un problema creciente. Arch Argent Pediatr. 2019; 117 (3):138–139.
13. Juárez-García A. Psychosocial factors and mental health in Mexican healthcare workers during the COVID-19 pandemic. 2021; 44(5):229-240.
14. Hurcaya- Victoria J. Influencia del síndrome de Burnout y características demográficas en los niveles de depresión de médicos residentes de un hospital general. Educación médica.2021; 22(1): 142-146.
15. Rodríguez L, Ramírez J. ¿Tenemos claro lo que es la residencia médica? Acta Médica Grupo Ángeles. 2016; 14 (3):183-184.
16. Depression, anxiety and suicide risk symptoms among medical residents over an academic year. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2015; 53 (1):1-10.
17. Nieuwenhuijsen K. Work-related psychosocial risk factors for stress-related mental disorders: an updated systematic review and metaanalysis. BMJ Open 2020; 1(1):1- 10.
18. Figueroa Quintana A. Factores de riesgo de trastornos psiquiátricos en niños y adolescentes.Sociedad Española de Medicina de la adolescencia SEMA. 2020; 1(1): 1-8.
19. Muñoz-Fernández S, Molina-Valdespino D. Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID-1. Acta Pediatr Mex. 2020; 41(Supl 1):127-136.

20. Jonapá-Carrillo V, Rivas-Bocanegra M, Durán-García R, Ruíz-Balbuena F. La depresión, un problema de salud pública de las mujeres en Chiapas. Revista Salud Pública y Nutrición. 2020; 19(2):19-25.
21. Dawns R. Increased global integration in the brain after psilocybin therapy for depression. Nature Medicine. 2022; 28(1): 844-850.
22. OMS. Boletín de salud mental depresión subdirección de enfermedades no transmisibles. Mindsalud. 2017;2(1):2-16.
23. Organización Mundial de la Salud. Depresión y otros trastornos mentales comunes. Estimaciones Sanitarias Mundiales [Internet]. 2017. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34006/PAHONMH17005-spa.pd
24. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. EL 4% de la población mundial vive con depresión [Internet]. Portal único de gobierno. 2016 [citado el 9 de septiembre de 2021]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/280081/descifremos15-2.pdf
25. Oliffe J, Rossnagel E, Seidler Z, Kealy D, Ogrodniczuk J, Rice S. Men's depression and suicide. CurrPsychiatry Rep. 2019; 21(1):103-108.
26. Hui-Li L, Fang-Suey L, Ling-Chen L. Depression Risk Factors for Knowledge Workers in the Post-Capitalist Society of Taiwan. Healthcare 2022; 10 (1): 1-12.
27. Cruzblanca-Hernández H, Lupercio Coronel P, Collas Aguilar J, Castro Rodríguez E. Neurobiología de la depresión mayor y de su tratamiento farmacológico. Salud Mental. 2016; 39(1):47-58.
28. Sánchez- Montiel M. Estado de nutrición y su relación con depresión en estudiantes de la Universidad Veracruzana. Revista electrónica de la coordinación universitaria de observatorios de la universidad Veracruzana. 2022; 13(1): 1-16.
29. Casey D. Depression in Older Adults A Treatable Medical Condition. Elsevier. 2017;(1): 2-19.

30. Sampogna G, Del Vecchio V, Giallonardo V, Luciano M, Fiorillo A. Diagnosis, clinical features and implications of agitated depression. Elsevier. 2019; 1:1-11.
31. Arango-Dávila C, Rincón-Hoyos H. Trastorno depresivo, trastorno de ansiedad y dolor crónico: múltiples manifestaciones de un núcleo fisiopatológico y clínico común. Revista Colombiana de Psiquiat. 2018; 47(1):46-55.
32. Francisco. S. Avances en el diagnóstico y tratamiento de la ansiedad y la depresión. Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría. 2017; 45(1):22-26.
33. Silva-Becerril D, Quiñones-Soto J, Rodríguez-Hernández R. Intervención en la línea con enfoque cognitivo-conductual en jóvenes universitarios con síntomas depresivos. Revista Electrónica de Psicología Iztacala. En Marzo 2022; 25(1): 226- 240.
34. Cassiani-Miranda C, Cuadros-Cruz A, Torres-Pinzón. Validación del Cuestionario de salud (PHQ-9) para cribado de depresión en adultos usuarios de atención primaria en Bucaramanga, Colombia. Revista Colombiana de Psi. 2021; 50(1):11-21.
35. Beurel M, Nemeroff C. The bidirectional relationship of depression and inflammation: Double Troubl .Neuron. El 22 de Julio de 2020; 107(1): 1–23.
36. Polanco Zuleta K, López-Walle J, Muñoz-Noguera B, Efecto del ejercicio físico sobre los síntomas depresivos en pacientes hospitalizados con depresión. Retos, 2022; 43(1): 53-61.
37. Pérez-Esparza R. Tratamiento farmacológico de la depresión: actualidades y futuras direcciones. Octubre 2022: 60(5): 7-14.
38. Lira D, Custodio N. Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas. Rev Neuropsiquiatr. 2018;81(1):20-29.
39. Carrillo-Mora P, Barajas-Martínez K, Sánchez-Vázquez I, Rangel-Caballero M. Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias?. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. 2018; 61(1):6-20.
40. García G. El 39% de Insomnio en México. Neo health.2019; 1(1): 272:3-5.

41. Almondes K, Álvarez-García H, Jiménez-Correaulises M. Effectiveness of a brief behavioral intervention for insomnia (BBII) during the COVID-19 pandemic: Mexican case report. SleepSci. 2020; 20(1):210–211.
42. Riemann D, Benz F, DressleR.Insomnia disorder: State of the science and challengesfor the future. Journalofsleepresearch. February 2022; 1(1): 2-18.
43. Caballero-Alvarado J, Pino-Zavaleta F, J. Barboza J. Factores asociados a insomnio en profesionales de salud de un hospital público de Trujillo-Perú. Horiz Med. 2020; 20(4):1-8.
44. Sakr N, Hallits, H. Incidence of and factors associated with New-Onset insomnia among Lebanese hospitalised patients. SultanQaboosUniversityMed J. el 19 de julio de 2020; 21(2):210-212.
45. Xiaoman L, Wang C, Wan J, Shuang Y. Effect of long working hours and insomnia on depressive symptoms among employees of Chinese internet companies. BMCPublicHealth. 2021; 21(1):2-11.
46. Martínez-Hernández O, Montalván-Martínez O, Betancourt Izquierdo Y. Trastorno de insomnio. Consideraciones actuales. Revista Médica Electrón. 2019; 41(2):483- 494.
47. Coloma F, Díaz C, Espinoza C. Estudio de prevalencia de insomnio en 151 pacientes hospitalizados en servicio médico quirúrgico de un hospital público de la región metropolitana. Investigación cuantitativa. 2020; 2(1): 74-78.
48. Baños-Chaparroa J, Fuster Guillen F, Marín-Contreras J. Escala de insomnio de Atenas: evidencias psicométricas en adultos peruanos. Revista Libe. 2021; 27(1):1- 15.
49. Fernández-Mendoza et al. Ficha Técnica de Instrumento Índice de gravedad del insomnio [Internet]. Banco de instrumentos y metodologías en salud aental. 2012 [citado el 10 de septiembre de 2021]. Disponible en: https://bi.cibersam.es/busqueda-de-instrumentos/ficha?Id=25
50. Torrens I, Esteva M, Vicens C, Pizá M, Vidal C, Torres E. Assessing the feasibility and acceptability of a cluster-randomized study of cognitive behavioral therapy for chronic insomnia in a primary care setting. BMCFamPract. 2021; 22(2):2-12.

51. Alvarez-Garcia H, Jimenez-Correa U, Moraes de Almondes K. Effectiveness of a brief behavioral intervention for insomnia(BBII) during the COVID-19 pandemic: Mexican case report. SleepSci. 2020 Jul-Sep; 13(3): 210–213.
52. Suardíaz-Muro M, Morante-Ruiz M, Ortega-Moreno M, Martín-Plasencia. Sueño y rendimiento académico en estudiantes universitarios: revisión sistemática. Revista de Neurología. 2020; 71(2): 8-16.
53. Jiménez-López J, Arenas-Osuna J, Ángeles-Garay J. Síntomas de depresión, ansiedad y riesgo de suicidio en médicos residentes durante un año académico. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2015; 53(1):20-28.
54. Youssef OuazzaniHousniTouham. The prevalence and associated factors of depression, anxiety, and PTSD among Moroccan medical doctors in the COVID-19 pandemic: a national study. Rev. Psychology health and medicine. Abril de 2022; 1(3):1-14.
55. Instituto Nacional de Salud Pública. Acción a favor de la salud mental [Internet]. Gobierno de México. 2020 [citado el 17 de septiembre de 2021]. Disponible en: https://www.insp.mx/avisos/accion-a-favor-de-la-salud-mental
56. Ángeles-Garay U, Tlecuitl-Mendoza N, Jiménez-López J, Velázquez-García J. Association of depression and anxiety with characteristics related to the training of medical residents. Salud Mental. Octubre de 2020; 43(5):195-19.
57. Llanos-Guerrero A, Méndez J. Presupuesto para salud mental: Relevancia ante la Covid19 [Internet]. Centro de Investigación Económica y Presupuestaria, A. C. 2021 [citado el 12 de septiembre de 2021]. Disponible en: https://ciep.mx/presupuestopara-salud-mental-relevancia-ante-la-covid19/
58. Villagómez-Zavala P, Salazar Páramo M, Franco-Chávez Sergio. Las enfermedades de trabajo por trastornos mentales [Internet]. Repositorio Universitario. 2018 [citado el 12 de septiembre de 2021]. Disponible en: http://ru.iiec.unam.mx/3762/1/126- Villag%C3%B3mez-Salazar-Franco.pdf
59. Ruvalcaba-Palacios G, Galván-Guerra A, Ávila-Sansores M, Socorro-Gómez A. Ansiedad, depresión y actividad autonómica en estudiantes de

enfermería, en el estado de Guanajuato, México. Vol. 1 Núm. 1 (2015) comienzo una nueva Época 6. 2020; 6(1):81-103.

60. Leal-Grimaldo J, Álvarez-Contreras J, Tamez-Rodríguez A, Vega-Pérez M, Castañeda-Sánchez O. Nivel de insomnio no orgánico posterior a una estrategia de higiene del sueño. Aten. 2017; 24 (1):23-26.
61. Sharif H, AbdulshakurA. Prevalence of insomnia and its associated factors among family medicine residents makkah, saudiarabia. (2021). *american journal of medical sciences*, *9*(4), 105–110.
62. Esen D, Gozden M, Kacar E, Toprak D. (2017). Calidad del sueño y factores relacionados en la medicina residentes. Turkish journal of fa, 11(4), 271-277.
63. Lozano M, Ramírez J, Aldana J, Carmona H. (2021). Ideación y su relación con síntomas depresivos, desgaste laboral y consumo de sustancias en médicos residentes. Revista salud Jalisco 9(1), 28-35.
64. Victoria H(2019). Influencia de síndrome de Burnout y características sociodemográficos en los niveles de depresión de médicos residentes de un hospital general. Educacion me, 22(1), 142-151.
65. García J, Aguirre M, Mancilla E, hernandez M, Belem M, Salgado L. (2022). Prevalence of depressing, anxiety and associated factor in residents from hospital centers during COVID-19 pandemic. Revista Alarg, 69(1), 1-6.
66. Hernandez G, Chacon w, Gómez S. Médicos residentes: relación del clima académico con ansiedad, depresión y riesgo suicidio. (2021). Revista electrónica de psicología de Iztacala, 24(2), 645-665.

ANEXOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

IMSS	**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL** **UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN** **Y POLÍTICAS DE SALUD** **COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD** **(ANEXO1)** **Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación(adultos)**	

Nombre del estudio:	NIVELDEDEPRESIÓNEINSOMNIOENMÉDICOSRESIDENTESDEMEDICINAFAMILIARDELAOOADNORTEDELD.FASOCIADOALGRADOACADÉMICO.
Patrocinador externo(si aplica):	Noaplica
Lugar y fecha:	UMFN.20Vallejo,Ciudadde México a_____de_____del2022.
Número de registro institucional:	Pendiente
Justificación y objetivo del estudio:	Las actividades que se realizan como médico residente en medicina familiar comprende actividades clínicas, académicas, el ambiente laboral y los extenuantes horarios predisponen al médico residente a desarrollar algún trastorno mental que interfiera con la realización de sus actividades y aprendizaje óptimo. El objetivo del estudio esdeterminarelniveldedepresióneinsomnioenmédicosresidentesdemedicinafamiliardelaOOADNortedelD.F Asociado algrado académico.
Procedimientos:	Alparticiparenesteestudioseteaplicaráunaencuestaquetieneunapartadodedatosgenerales, un segundo apartado depreguntassobretusemocionesycomotesientes,eltercerodeaspectosdelsueño.
Posibles riesgos y molestias:	Al contestar la encuesta no se te causará ningún daño físico, pero al realizar preguntas relacionadas con tusemocionesydecómotesientesenesteaspectoypodríacausarteincomodidadpararesponderlas.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	No recibirás ninguna remuneración económica o preferencia de consulta médica, que se te otorguen medicamentos extras o estudios especiales de laboratorio o radiológicos. El beneficio es para toda la comunidad de médicos residentes que al detectar los niveles de depresión o insomnio según el grado académico se puedan establecer estrategias de apoyo psicológico a nivel individual o grupal, para mejorar su calidad de vida, laboral y profesional.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Al término de recabar los resultados en su sede de formación de la especialidad de medicina familiar, si deseas conocer tus resultados, te daremos un folio y una cita para que acudas de manera personal y confidencial para conocer su resultado
Participación o retiro:	Tu participación es voluntaria. El residente en un ambiente amigable, cordial y respetuoso decidirá participar sin el temor a ninguna repercusión académica y tiene el derecho a retirarse del estudio cuando lo desee, la decisión de retirarse no afectará en su formación profesional, ni existirá repercusión alguna en su persona.
Privacidad y confidencialidad:	Los datos y la información serán tratados con suma confidencialidad y privacidad .no se mencionará su nombre. El investigador responsable se compromete a que este consentimiento obtenido está de acuerdo con las normas que guían el proceso de solicitud bajo la información que se obtenga información en estudios clínicos, investigadores o ensayos con participación de seres humanos y se compromete a obtener el mismo debidamente llenado y firmado elcualseráresguardadoporelinvestigadorresponsableporunperiodode5añosunavezterminadalainvestigación.

Declaración de consentimiento:

Despuésdeheberleídoyhabiéndosemeexplicadotodasmisdudasacercadeesteestudio:

			Si acepto participar en el estudio.
			No acepto participar en el estudio.
			Si acepto participar y que se tomen mis datos para futuros estudios.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirsea:

Investigadora o Investigador Responsable:	Dr.RaúlGutiérrezCruz.Matricula98352531,médicoespecialistaenmedicinafamiliaradscritoalaUMFN.20Vallejo
Colaboradores:	Dr.MarioAlbertoHuertaManzano,Matricula98352533,médico especialista en medicina familiar adscrito a la UMF N.20Vallejo Dra.GabrielaGuadalupeVillegasContrerasMatricula97351786médicoresidentedesegundoañodelaespecialidad en medicina familiar de la UMF N.20Vallejo.

Encasodedudasoaclaracionessobresusderechoscomoparticipantepodrádirigirsea:ComitéLocaldeÉticadeInvestigaciónenSaluddelCNICdelIMSS:AvenidaCuauhtémoc3304°pisoBloque"B" delaUnidaddeCongresos,ColoniaDoctores.México,D.F.,CP06720.Teléfono(55)56276900extensión21230,correoelectrónico:comité.eticainv@imss.gob.mx

_____ Nombre y firma del participante	_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo1 _____ Nombre, dirección, relación y firma	Testigo2 _____ Nombre, dirección, relación y firma

Esteformatoconstituyeunaguíaquedeberácompletarsedeacuerdoconlascaracterísticaspropiasdecadaprotocolodeinvestigación,sinomitirinformaciónrelevantedelestudio.**Clave:2810-009-013**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL OOAD NORTE D.F COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACÉ INSTITUCIONAL COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 20 COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

(ANEXO 2)

ENCUESTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL NIVEL DE DEPRESIÓN E INSOMNIO EN MÉDICOS RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR DE LA OOAD NORTE DEL D.F ASOCIADO AL GRADO ACADÉMICO.

Instrucciones: Se solicita que conteste la siguiente ficha de Identificación, en la primera pregunta corresponderá a sus iniciales comenzando con la inicial de sus nombres y después apellido, en la pregunta número cuatro se colocaran el número correspondiente a su edad:

Ficha de Identificación	
1.Inicialesdel participante	**FOLIO :**
2.Sedederesidencia	a) UMFNo.3 b) UMFNo.5 c) UMFNo.13 d) UMFNo.20 e) UMFNo.33 f) UMFNo.41 g) UMFNo.94
3.Género:	a) Femenino b) Masculino
4.Edad:	
5.Estadocivil:	a) Soltero b) Casado c) Viudo d) UniónLibre

6.Religión:	a) Católico b) Cristiano c) TestigodeJehová d) Creyente e) Otra f) Ninguna
7.Gradoderesidencia	a) R1 b) R2 c) R3
8. Horas de sueño	

Instrucciones: Favor de leer las siguientes preguntas y contestar y marcar con una X la opción de respuesta que más se adapte a su situación en los últimos 15 días.

a). Poco interés a placer en hacer las cosas:

0. Para Nada
1. Varios días
2. Más de la mitad de los días.
3. Casi todos los días.

b).Se ha sentido decaído (a), deprimido (a), o sin esperanzas:

0. Para nada
1. Varios días
2. Más de la mitad de los días.
3. Casi todos los días.

c).Dificultad para dormir o permanecer dormido (a), o ha dormido demasiado:

0. Para nada
1. Varios días
2. Más de la mitad de los días.
3. Casi todos los días.

d).Se ha sentido cansado (a) o con poca energía:

0. Para nada
1. Varios días
2. Más de la mitad de los días.
3. Casi todos los días.

e).Se ha sentido con poco apetito o ha comido en exceso:

0. Para nada
1. Varios días
2. Más de la mitad de los días.
3. Casi todos los días.

f).Se ha sentido mal con usted mismo (a), o que es un fracaso, o que ha quedado mal con usted mismo o con su familia:

0. Para nada
1. Varios días
2. Más de la mitad de los días.
3. Casi todos los días.

g).Ha tenido dificultad para concentrarse en cosas tales como leer el periódico o ver la televisión:

0. Para nada
1. Varios días
2. Más de la mitad de los días.
3. Casi todos los días.

h).¿Se ha estado moviendo o hablando tan lento que otras personas podrían notarlo?, por el contrario, ha estado tan inquieto o agitado que se ha estado moviendo mucho más de lo normal.

0. Para nada
1. Varios días

2. Más de la mitad de los días.
3. Casi todos los días.

i).Ha pensado que estaría mejor muerto (a) o se le ha ocurrido lastimarse de alguna manera:

0. Para nada
1. Varios días
2. Más de la mitad de los días.
3. Casi todos los días.

Instrucciones: Esta escala está diseñada para registrar su propia percepción de cualquier dificultad en el dormir que usted pudiera haber experimentado. Por favor, marque con una X la opción debajo de cada enunciado para indicar su estimación de cualquier dificultad, siempre que haya ocurrido durante la última semana.

a).Inducción del dormir (tiempo que le toma quedarse dormido una vez acostado).

0. Ningún problema.
1. Ligeramente retrasado.
2. Marcadamente retrasado.
3. Muy retrasado o no durmió en absoluto.

b).Despertares durante la noche.

0. Ningún problema
1. Problema menor
2. Problema considerable.
3. Problema serio o no durmió en absoluto.
4. Despertar final más temprano de lo deseado.

c) No más temprano.

0. No más temprano.
1. Un poco más temprano.
2. Marcadamente más temprano.

3. Mucho más temprano o no durmió en lo absoluto.

d).Duración total del dormir.

0. Suficiente.
1. Ligeramente insuficiente.
2. Marcadamente insuficiente.
3. Muy insuficiente o no durmió en absoluto.

e).Calidad general del dormir (no importa cuánto tiempo durmió usted).

0. Satisfactoria.
1. Ligeramente insatisfactoria.
2. Marcadamente insatisfactoria.
3. Muy insatisfactoria o no durmió en absoluto.

f).Sensación de bienestar durante el día.

0. Normal.
1. Ligeramente disminuida.
2. Marcadamente disminuida.
3. Muy disminuida.

g) Funcionamiento (físico y mental) durante el día.

0. Normal.
1. Ligeramente disminuido.
2. Marcadamente disminuido.
3. Muy disminuido.

h).Somnolencia durante el día.

0. Ninguna.

1. Leve.
2. Considerable.
3. Intensa.

¡GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN!