



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

Hospital de Pediatría Dr. Silvestre Frenk Freund, Centro Médico Nacional Siglo XXI.

## TÍTULO:

**Estudio descriptivo del fenómeno de ansiedad y depresión en médicos residentes adscritos a la Unidad Médica de Alta Especialidad Centro Médico Nacional siglo XXI Hospital de Pediatría “Dr. Silvestre Frenk Freund en el periodo comprendido del 2009-2017”**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN PSIQUIATRIA INFANTIL Y DE LA ADOLESCENCIA

## PRESENTA

**MARIANA JOSAFAT NARVAEZ CESEÑA**



## TUTOR Y ASESOR DE PROTOCOLO:

Dr. Leonel Jaramillo Villanueva. Psiquiatra infantil y del adolescente.  
Jefe de Psiquiatría, psicología y salud mental, UMAE, Hospital de Pediatría,  
CMN Siglo XXI, IMSS.

## COLABORADORES:

Dra. Amanda Idaric Olivares Sosa  
Directora de Educación Médica e Investigación en salud

Dr. Miguel Ángel Villasis Keever  
Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica, Hospital de Pediatría,  
Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social

Ciudad Universitaria, CD. MX., 2022



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# INDICE

<b>RESUMEN .....</b>	<b>3</b>
<b>MARCO TEORICO</b>	
Formación de médicos residentes en México.....	4
Factores de riesgo (estresores): .....	5
Datos epidemiológicos de depresión y ansiedad en la población general y de residentes .....	6
Antecedentes de estudios realizados en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS): .....	7
Consecuencias de la enfermedad emocional en los residentes.....	8
Beneficios del tratamiento farmacológico en ansiedad y depresión .....	8
Estrategias de prevención.....	8
Reglamento de residencias médicas en el marco de salud mental.....	9
<b>JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>9</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>10</b>
<b>PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>HIPÓTESIS.....</b>	<b>11</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>11</b>
Objetivo general .....	11
Objetivos específicos.....	11
<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>12</b>
Tipo de estudio.....	12
Universo de trabajo .....	12
Tamaño de la muestra.....	12
Descripción de variables.....	12
Selección de la muestra .....	14
Criterios de exclusión.....	14
Análisis estadístico .....	14
Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control de calidad de los datos. ....	14
Recursos, financiamiento y factibilidad .....	15
<b>ASPECTOS ÉTICOS .....</b>	<b>16</b>
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>17</b>
<b>DISCUSIÓN .....</b>	<b>23</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>24</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>25</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>28</b>

## RESUMEN

**ANTECEDENTES:** El término residente proviene del latín “*residens*”, y se utiliza para nombrar a la persona que vive en un determinado espacio. Los médicos residentes son considerados como personal de salud en formación bajo un sistema educativo especial, en condiciones que los hacen vulnerables. Durante la formación del médico residente se han identificado factores que favorecen la aparición de estrés como son: Periodo de formación largo, necesidad de actualización continua de los conocimientos, contacto con situaciones emocionales impactantes, disminución del ciclo de sueño y afectación en las relaciones personales, mucho se ha estudiado sobre la psicopatología presente en los médicos, pero poco se ha hecho para atender el problema. El suicidio en residentes ha producido mayor interés y generado programas para su atención. Las tasas de suicidio más altas entre los profesionales médicos durante su práctica con riesgo 40% y 130% más alto, en comparación con individuos de la población general del mismo género y edad, presencia de agotamiento, ideación suicida y depresión se observan desde el pregrado.

**OBJETIVOS:** Describir las características clínicas de los residentes médicos que acudieron al servicio de Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017 por sospecha de depresión y ansiedad.

Describir la evolución clínica de los trastornos de ansiedad y depresión posterior a acudir al servicio Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional, descriptivo, no experimental Transversal retrospectivo, se incluirá a los residentes de la Unidad de alta especialidad Centro Médico Nacional siglo XXI Hospital de Pediatría “Dr. Silvestre Frenk Freund” que acudieron al servicio de Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017 por sospecha de depresión y ansiedad.

**RECURSOS:** Recursos humanos: Tutor de la Investigación, médicos colaboradores y médico residente de Psiquiatría infantil y de la adolescencia. Recursos financieros: ninguno.

**EXPERIENCIA DEL GRUPO:** El grupo de investigación cuenta con la experiencia académica y laboral para la atención, estudio y seguimiento de las condiciones médicas psiquiátricas correspondientes a los objetivos de este estudio.

**PALABRAS CLAVES:** Salud mental, Residentes, Ansiedad, Depresión

# Estudio descriptivo del fenómeno de ansiedad y depresión en médicos residentes adscritos a la Unidad Médica de Alta Especialidad Centro Médico Nacional siglo XXI Hospital de Pediatría “Dr. Silvestre Frenk Freund en el periodo comprendido del 2009-2017

## Marco teórico

El término residente proviene del latín “*residens*” y se utiliza para nombrar a la persona que vive en un determinado espacio, al empleado, funcionario o estudiante que vive en el lugar donde tiene su empleo o cargo. (1,2)

Según la definición “Procedimiento para la planeación, programación, operación y evaluación del proceso educativo de residentes en el curso de adiestramiento de especialización en el Instituto Mexicano del Seguro Social” (IMSS), **Residente** es el profesional de la medicina, estomatología, odontología y otras carreras afines al campo de la salud, que ingresa al IMSS, bajo la figura como médico residente en periodo de adiestramiento en una especialidad, para participar como alumno de tiempo en los cursos de especialización médica y/o estomatología (CEME) del IMSS, en la sede académica asignada durante el proceso selectivo correspondiente .

El término residencia se define como el conjunto de actividades académicas, asistenciales y de investigación que debe cumplir un residente en los CEME, para realizar estudios y prácticas de posgrado respecto a la disciplina de la salud a la que pretenda dedicarse, dentro de una sede académica, durante el tiempo estipulado en los programas académicos y operativos correspondientes (3)

## FORMACIÓN DE MÉDICOS RESIDENTES EN MÉXICO

En la formación de posgrado hay mayor uniformidad y diversidad en los programas, un número significativo sigue el programa de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), ya que cerca del 50% de los estudiantes de especialidad está inscrito en esta universidad. Existen otros programas en algunas universidades estatales y universidades privadas.

Hasta el momento han transcurrido cuatro lustros de haber entrado en vigor el Plan Único de Especializaciones Médicas (PUEM) desde que el Consejo Universitario lo aprobó en 1994. Este plan curricular, organizado en una construcción conceptual funcional, está destinado a conducir acciones educativas médicas consideradas social y culturalmente valiosas y profesionalmente eficientes, cuyo diseño ha sido la consecuencia de acciones de discernimiento que establecen diversos compromisos consensuados entre la Facultad de Medicina, las Instituciones de Salud y los Consejos Mexicanos de Especialistas en relación con los procesos educativos de este personal de salud.

Con la finalidad de unificar el aprendizaje, cada una de las funciones profesionales da lugar a las actividades académicas (asignaturas) que los alumnos habrán de acreditar en cada año lectivo ante la Universidad, independientemente del curso de especialización en que estén inscritos. Con el objeto de proporcionar el enfoque multimetodológico e interdisciplinario inherente a la práctica médica especializada.

El PUEM ofrece cursos de especialización de dos a cinco años de duración, tiempo en el cual el alumno debe dedicar 40 horas semanales para la realización de las actividades académicas (asignaturas) que lo conforman. La preparación de las mismas requiere, además, un mínimo de 15 horas semanales de estudio individual. (4)

El procedimiento de incorporación y el desarrollo del proceso están regulados por la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS), organismo conformado por representación de las instituciones educativas y las de salud, que tiene entre sus funciones la elaboración y aplicación del Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM).

El CIFRHS, a través del Comité de Posgrado, es la instancia coordinadora del ENARM, en 2016 compitieron 38 077 médicos generales por las 7805 plazas disponibles para iniciar los estudios de especialización. El Sistema Nacional de Salud cuenta con 81 cursos de especialidad, de los cuales 78 son ofertados por la UNAM. (5)

Según los últimos datos publicados en la página oficial del IMSS, en la clausura del ciclo escolar febrero 2022, se contabilizó 21 mil 97 médicos especialistas que se formaron a través de 377 sedes académicas en 73 especialidades,

25 de ellas de entrada directa y 45 de rama, así como tres para los servicios rurales de salud, de los cuales egresaron 4 mil 893, de los cuales 2 mil 505 fueron mujeres (51%) y 2 mil 388 son hombres (49%).

Para el nuevo ciclo que dio inicio el 01 de marzo 2022, se dio la bienvenida a 9 mil 40 médicas y médicos residentes a los Cursos de Especialización Médica.

En la Unidad de alta especialidad Centro Médico Nacional siglo XXI Hospital de Pediatría "Dr. Silvestre Frenk Freund", actualmente se cuenta con una población de 192 residentes: de entrada directa: 70 Pediatría, 10 genética médica; 112 de entrada de rama.

Los médicos residentes son considerados como personal de salud en formación bajo un sistema educativo especial con condiciones laborales y académicas difíciles que pueden afectar tanto su estado de ánimo como su salud mental. (6)

El malestar emocional relacionado con el trabajo de los médicos se ha estudiado desde hace 50 años, sin embargo, en médicos residentes, las investigaciones en este campo son más recientes.

Dentro de la etapa de formación de los médicos, la residencia médica es un periodo estresante y abrumador caracterizada por jornadas de trabajo largas y una gran responsabilidad sobre la salud de otras personas que aumenta de manera exponencial según el grado académico en el que se encuentran esto también relacionado al periodo inicial de adaptación en los primeros años de la residencia médica (7)

Enfrentarse a esta realidad resulta difícil y en ocasiones contradictoria, los médicos son colocados dentro de un grupo de riesgo elevado para presentar situaciones de estrés laboral y personal lo que podría desencadenar "Síndrome de desgaste profesional" y otros trastornos emocionales como son el trastorno de ansiedad generalizada y depresión.

Dentro de los síntomas presentes en la formación de posgrado se encuentra el **estrés**, que se define como un estímulo físico o psicológico que perturba la homeostasis del individuo, asimismo es una situación desfavorable, que amenaza contra la integridad o incluso la vida misma (8).

De acuerdo a Pereda-Torales, 2009 (9), los principales aspectos generadores del estrés durante la residencia médica involucran lo siguiente:

1. Los tipos de organización en el área de trabajo.
2. Los sistemas administrativos.
3. Las jerarquías dentro de la organización.
4. El acoso laboral en caso de existir.
5. La calidad de las relaciones humanas.

Dentro de las enfermedades mentales de alta prevalencia se encuentra la **depresión**, que es una alteración del humor caracterizada por ánimo bajo, falta de energía (anergia) y/o pérdida de interés o de la capacidad para disfrutar u obtener placer (anhedonia), que afecta la vida de la persona, durante la mayor parte del tiempo por al menos dos semanas y **el trastorno de ansiedad generalizada** (TAG) que se caracteriza por una ansiedad y preocupación excesivas acerca de varias actividades y eventos que están presentes la mayor parte del tiempo, con una duración de 6 meses.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), hizo el reconocimiento oficial del burnout, "Síndrome de estar quemado" o de desgaste profesional como enfermedad tras la revisión número 11 de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Conexos (CIE-11) (10)

El término "**burnout**" fue acuñado por primera vez en 1974 por Herbert Freudenberger, en su libro "Burnout: The High Cost of High Achievement" por lo general, el trastorno es consecuencia de un estrés laboral crónico y se caracteriza por un estado de agotamiento emocional, una actitud cínica o distante frente al trabajo (despersonalización) y una sensación de ineficacia y de no hacer adecuadamente las tareas.

### **FACTORES DE RIESGO (ESTRESORES):**

Durante la formación del médico residente se han identificado factores que favorecen la aparición de estrés como son:

Factores relacionados con el trabajo (Periodo de formación largo, necesidad de actualización continua de los conocimientos y contacto con situaciones emocionales impactantes).

- Factores relacionados con el individuo (elevada exigencia y autocrítica, falta de recursos individuales para enfrentarse a situaciones, poco tiempo para disfrutar de actividades recreativas, relaciones familiares empobrecidas).
  - Cambio de domicilio o lugar de residencia y lejanía del ambiente familiar y social.
  - Formación de pareja e hijos.
  - Dificultades económicas
  - Incertidumbre acerca del futuro
- Rasgos particulares de personalidad, como el neuroticismo del modelo de los 5 grandes factores de personalidad, incrementan la exposición a experiencias de la vida con alta vulnerabilidad emocional (11,12) representa una tendencia a ver y reaccionar ante el mundo de manera desadaptativa (13)
- Factores relacionados con la organización (incremento constante de la presión asistencial, incremento de las tareas burocráticas, poco apoyo y supervisión clínica, poco trabajo en equipo, poco control de las condiciones de trabajo).

La aparición de alguna enfermedad mental durante la residencia es multifactorial involucrando tanto los antecedentes genéticos y biológicos propios de cada individuo como a la falta de redes sociales de apoyo y factores de la propia personalidad por estilos y estrategias de afrontamiento inadecuados contra el malestar emocional que surge por las dificultades de interacción entre compañeros, lineamientos disciplinarios, las jornadas laborales y los cambios en estilo de vida (14,15)

### DATOS EPIDEMIOLOGICOS DE DEPRESION Y ANSIEDAD EN LA POBLACIÓN GENERAL Y DE RESIDENTES

Se vive una transición epidemiológica con aumento en las enfermedades infecto contagiosas relacionadas con COVID-19 y a la par el aumento de los padecimientos crónico-degenerativos, categoría en la que se encuentran los accidentes, las lesiones y los trastornos mentales; estos últimos junto con los trastornos neurológicos y por abuso de sustancias se presentan en todas las regiones del mundo y son importantes factores que contribuyen a la morbilidad y a la mortalidad.

Los últimos datos obtenidos de la INEGI del 27 enero 2021, las defunciones por COVID-19, en el periodo de enero a agosto de 2020, ocuparon la segunda causa de muerte a nivel global con 108 658 casos, por debajo de las enfermedades del corazón que ocupan el primer lugar con 141 873 y por encima de la diabetes mellitus que ocupa el tercer lugar con 99 733.

Diez principales causas<sup>8</sup> de muerte, por sexo  
enero – agosto

Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 141 873	Enfermedades del corazón 78 929	Enfermedades del corazón 62 713
2	COVID-19 108 658	COVID-19 71 419	Diabetes mellitus 47 429
3	Diabetes mellitus 99 733	Diabetes mellitus 52 136	COVID-19 37 111
4	Tumores malignos 60 421	Tumores malignos 29 749	Tumores malignos 30 623
5	Influenza y neumonía 29 573	Enfermedades del hígado 20 268	Enfermedades cerebrovasculares 12 112
6	Enfermedades del hígado 27 842	Agresiones (homicidios) 20 465	Influenza y neumonía 11 473
7	Enfermedades cerebrovasculares 24 928	Influenza y neumonía 18 063	Enfermedades del hígado 7 544
8	Agresiones (homicidios) 22 798	Accidentes 16 460	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas 7 375
9	Accidentes 21 049	Enfermedades cerebrovasculares 12 784	Accidentes 4 552
10	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas 15 847	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas 8 455	Insuficiencia renal 4 469

■ Enfermedades del corazón    ■ Diabetes mellitus    ■ Tumor maligno    ■ Otras enfermedades no transmisibles    ■ Accidentes    ■ Agresiones (homicidios)    ■ Enfermedades transmisibles  
■ COVID-19

El Registros administrativos de defunciones, generados a partir del certificado de defunción, los cuales son suministrados al INEGI por las Oficinas del Registro Civil y los Servicios Médicos Forenses o sus equivalentes en las entidades federativas (fundamentalmente para defunciones de tipo accidental o violenta). 25 %, según lo publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La salud mental participa a la carga global de las enfermedades alrededor de 12%, afecta hasta 28% de años vividos con discapacidad y constituye una de las tres principales causas de mortalidad entre las personas de 15 a 35 años por el suicidio (OMS), siendo el principal motivo de consulta los trastornos de ansiedad con el 20%, hubo en esta etapa de pandemia un 5% de incremento de estos trastornos comparados con años anteriores. La OMS proyecta que para el 2030 el principal motivo de muerte en el mundo serán los trastornos mentales.

De acuerdo con la Asociación Psicoanalítica Mexicana, desde 2020 la depresión es la principal enfermedad mental en el país y la pandemia de Covid-19 acrecentó este problema, así como la ansiedad se incrementó en un 50% y los intentos de suicidio hasta en 40%.

En México, los trastornos afectivos ocupan el cuarto lugar en complicaciones médicas, y la depresión es uno de los más frecuentes.

El INEGI señala que 29.9% de los habitantes mayores de 12 años sufren algún nivel de depresión ocasional, mientras que 12.4% los experimenta de manera frecuente, en el 2019 a nivel nacional se presentaron 7,223 suicidios. (16)

Se estima que la prevalencia mundial de depresión es de 5.8 % en hombres y 9.5 % en mujeres; En México, 2.5 % para hombres y 5.8 % para mujeres (17). En el caso de la ansiedad, las prevalencias a nivel internacional y nacional son de 16 % y 8.1 % respectivamente.

La prevalencia de sintomatología psiquiátrica en residentes es similar a la población general; sin embargo, están presentes otras alteraciones psicológicas sobre todo en el primer año de formación (18). Las alteraciones más comunes durante esta etapa de formación son: Cansancio físico, ansiedad y trastornos depresivos. Algunos autores señalan como periodos críticos el primer semestre de la residencia (19), mientras que otros aseguran que existe una alta prevalencia de trastornos depresivos y ansiosos durante todo el primer año (20)

En un estudio multicéntrico realizado en Estados Unidos por Goebert y colaboradores se encontró una prevalencia de depresión mayor entre 7 y 11.3% en los médicos residentes, síntomas depresivos de importancia clínica en 1 de cada 5 residentes y prevalencia de pensamientos suicidas en aproximadamente 6%. (21,22)

Otros estudios nacionales e internacionales reportan prevalencias de depresión de 47 % y 20 % respectivamente. (23,24).

#### **ANTECEDENTES DE ESTUDIOS REALIZADOS EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS):**

Los reportes en unidades médicas de alta especialidad (UMAE) del IMSS van de 25 % a 80% para depresión y 39 % a 70 % para ansiedad ,17% con mayor prevalencia de depresión en residentes de segundo año. (25)

En médicos residentes las prevalencias de depresión y ansiedad reportadas presentan rangos amplios se explica porque estas condiciones usualmente son medidas con escalas que no son diagnósticas de manera transversal y sin que se confirme la presencia de patología por medio de entrevista psiquiátrica estructurada (26)

#### **ANTECEDENTES DE ESTUDIOS SIMILARES EN EL HOSPITAL DE PEDIATRÍA:**

El estudio realizado por José Luis Jiménez-López "Síntomas de depresión, ansiedad y riesgo de suicidio en médicos residentes durante un año académico", reportó síntomas depresivos y ansiosos en residentes que van de 4 a 22 % y 4 a 26 % respectivamente a lo largo del ciclo académico. (27)

En otro estudio realizado por Suemmy Gaytán y colaboradores, "Tipos de personalidad y nivel de ansiedad en residentes de ortopedia y medicina familiar" se encontró que en el nivel ansiedad moderada/grave se mostró en un 24.1% (MF 60 %, TyO 40%) con cierto predominio de ansiedad en mujeres (52%) en comparación con estudios similares. (28)

En un estudio realizado en 2020 "Ansiedad en residentes en el hospital de especialidades XXI", se estudió la ansiedad y la depresión en las especialidades médicas y quirúrgica: alergología, dermatología, endocrinología, gastroenterología, geriatría, infectología, medicina crítica, medicina interna , medicina nuclear, nefrología, pediatría, reumatología, audiología, imagenología, patología, anestesiología, angiología, cirugía, gastroenterología, neurocirugía, oftalmología, otorrinolaringología y urología, obteniéndose una frecuencia global de 52% de la muestra estudiada con sintomatología depresiva de leve a severa y ansiedad leve 36.7% (29).

## CONSECUENCIAS DE LA ENFERMEDAD EMOCIONAL EN LOS RESIDENTES.

Mucho se ha estudiado sobre la psicopatología presente en los médicos, pero poco se ha hecho para atender el problema. El suicidio en residentes ha producido mayor interés por el aumento por lo que se han generado programas para su atención.

Las tasas de suicidio son altas entre los profesionales médicos durante su práctica, con riesgo 40% y 130% más alto, en comparación con individuos de la población general del mismo género y edad, agotamiento, ideación suicida y depresión se observan desde el pregrado.

Datos de la Organización mundial de la salud (OMS) arrojan que la depresión es una enfermedad frecuente en todo el mundo, se calcula que afecta a más de 300 millones de personas. Cada año se suicidan cerca de 800 000 personas, siendo el suicidio la segunda causa de muerte en el grupo etario de 15 a 29 años.

En el Reino Unido, se ha encontrado que las tasas estimadas en la intención del suicidio oscilan entre el 6 % en aquellos con muchos años de profesión y 23 % en los médicos más jóvenes; y se ha estimado que la frecuencia del suicidio, es entre dos a cinco veces más que en la población general. (30)

Estudios en la literatura mundial han demostrado que tanto los padecimientos físicos como los de salud mental (hipertensión, enfermedad cardiovascular, artritis, dolor muscular, depresión uni y bipolar, abuso de alcohol, entre otros) están asociados con ausentismo en el trabajo, menor rendimiento y días de funcionamiento en general perdidos (31-32). En México, datos arrojados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (ENEP) se obtuvo que el mayor número de días de trabajo perdidos se debió a la depresión y a los ataques de pánico, mientras que el menor número de días de trabajo perdidos se debió a las condiciones físicas en su conjunto.

## BENEFICIOS DEL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO EN ANSIEDAD Y DEPRESIÓN

Con el surgimiento de nuevos antidepresivos, la finalidad principal del tratamiento es lograr la remisión total de los síntomas y permitir la recuperación de la funcionalidad de los pacientes. Los tratamientos antidepresivos actuales tienen una eficacia comprobada, logrando tasas de remisión de alrededor de 30% tras un paso de tratamiento, 60% tras 2 pasos y subsecuentemente menor conforme se intentan más estrategias terapéuticas, únicamente logrando una tasa de remisión de 67% tras 4 pasos de tratamiento consecutivo.

**Remisión:** Al menos 70% de mejoría o reducción en la sintomatología desde el principio del tratamiento.

**Mejoría:** Al menos 50% de mejoría o reducción en la sintomatología desde el principio del tratamiento. Respuesta Parcial: 25-49% de mejoría o reducción en la severidad de los síntomas desde el principio del tratamiento.

**No Respuesta:** Menos del 25% de mejoría o reducción en la sintomatología desde el principio del tratamiento. (33)

## ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN:

- 1.- Fomentar la conciencia sobre el riesgo de depresión en los residentes.
- 2.- Mejorar las políticas y procedimientos institucionales para tratar los problemas de salud mental durante la residencia.
- 3.- El desarrollo profesional para mejorar la comprensión de los médicos docentes en el bienestar de los médicos residentes.
- 4.- Historia clínica y seguimiento de los residentes durante todo el año.
- 5.- Tutoría por parte de la facultad.
- 6.- Actividades mejoradas de bienestar.
- 7.- Confidencialidad en caso de alteración mental. (34)

Dentro de los programas que ofrece el IMSS se encuentra “El programa prioritario del IMSS: “No lo dejes pasar, ¿Qué hacer en caso de desesperanza?” (35)

Ofrece las siguientes recomendaciones:

1. Solicitar apoyo inmediato de forma verbal o escrita a la autoridad educativa de la sede, ya sea Profesor o Profesora Titular, Coordinador (a) Clínico de Educación e Investigación en Salud o Jefe (a) de División de Educación en Salud en la UMAE.
2. En el Servicio de Prevención y Promoción de Salud de los Trabajadores del Instituto Mexicano del Seguro Social (SPPSTIMSS), de su Unidad o de la Delegación del IMSS que corresponde.
3. Para contactar al personal Delegacional de Educación que puede orientar:  
[http://educacionensalud.imss.gob.mx/es/directorio\\_delegaciones](http://educacionensalud.imss.gob.mx/es/directorio_delegaciones)
4. Otra red de apoyo está integrada por las autoridades educativas de la universidad que otorga el aval académico a al curso formativo.  
<http://educacionensalud.imss.gob.mx/es/buzon>

## REGLAMENTO DE RESIDENCIAS MEDICAS EN EL MARCO DE SALUD MENTAL

En el nuevo “Procedimiento para la planeación, programación, operación y evaluación del proceso educativo de residentes en el curso de adiestramiento de especialización en el Instituto Mexicano del Seguro Social, 2510-003-019”.

En el apartado 5.1.30, el director de educación e investigación en salud/coordinación de planeación y enlace institucional en coordinación con el coordinador auxiliar medico en educación/ jefe de la división de educación en salud solicitará la valoración psicofísica para el desempeño de la actividades propias para un CEME por parte de los servicios de salud en el trabajo que correspondan a la sede académica para que emitan el “dictamen” de aptitud médico-laboral que concierna, en el caso de los residentes nacionales, extranjeros o trabajadores IMSS adscritos que habiendo sido encontrados al inicio del ciclo académico como aptos ,presenta alguna condición durante el mismo que limite o ponga en riesgo su funcionalidad, desempeño o seguridad propia o la de terceros. Si se dictamina como no apto, enviaran “Dictamen” a la formación de recursos humanos para la salud para el análisis del caso, y pondrán de acuerdo con las recomendaciones que se hayan emitido en el “Dictamen”, ofrecer al residente baja temporal, reubicación de sede, o subsede o reducción de actividades académicas y laborales siempre y cuando este no afecte el cumplimiento del programa académico y adquisición de las habilidades profesionales mínimas requeridas para el año académico correspondiente; además de que el coordinador auxiliar medico en educación deberán canalizar al residente para recibir atención médica.

## JUSTIFICACIÓN

La prevalencia de enfermedades mentales en las residencias médicas es alta debido a múltiples factores de riesgo asociado a este grupo de la población, entre ellos: jornadas de trabajo extenuantes, cambio de domicilio, distanciamiento del núcleo familiar de apoyo, modificaciones en el ciclo de sueño y vigilia.

Los reportes de prevalencias en unidades médicas de alta especialidad (UMAЕ) del IMSS van de 25 % a 78 % para depresión y 39 % a 70 % para ansiedad con mayor prevalencia de depresión en residentes de segundo año (36).

Jiménez-López JL y colaboradores en su estudio “Depresión, ansiedad y suicidio en residentes durante un año académico” reportaron presencia de depresión en 3.7%- 22.2%-5.6% y de ansiedad 3.7 %-26.,8 %-10.2% respectivamente (37).

La prevalencia de trastornos emocionales varía entre 3.7% y 8.4% según el grado de residencia médica, dentro de los factores de riesgo Vázquez Zamora, (1998), en su tesis “Depresión y grados de la misma durante la residencia de acuerdo a especialidad y año en curso se encuentran las exigencias propias de su formación, el aumento de responsabilidades, el poco apoyo para la toma de decisiones generan malestar emocional (38).

Otro factor importante es el estrés, que es una condición presente en la formación médica de posgrado y es más común en las especialidades quirúrgicas, en el artículo “Médicos residentes: rasgos de personalidad, salud mental e ideación suicida”, se encontró que los niveles más altos de depresión se encontraba en residentes de medicina crítica, seguidos

de los residentes de cirugía oncológica y de anestesiología y las especialidades que presentaron una media mayor del índice global de severidad (IGS) fueron cirugía oncológica, psiquiatría y anestesia(39).

La salud mental de los médicos ejerce una influencia en la calidad de la atención al paciente por ello es importante fomentar una buena salud mental en los residentes. Sin embargo, existen múltiples barreras dentro de los médicos que hacen difícil el diagnóstico y tratamiento de trastornos mentales como son la negación, restarle importancia a la salud mental, la falta de tiempo, los rasgos perfeccionistas y la autoexigencia de los médicos.

Por las características propias de la residencia médica y así como los factores de riesgo personales que hacen vulnerables a este sector de la población para desarrollar enfermedades emocionales, es prioritario medir el fenómeno en nuestro hospital con el fin de proponer los mecanismos necesarios que apoyen a la atención de los residente de nuestro hospital, ya que la demanda de atención en salud mental de forma espontánea o solicitada por lo profesores de las distintas especialidades, es elevada.

Cabe mencionar que la evidencia científica señala la mejoría en los trastornos depresivos y de ansiedad con el uso de tratamiento farmacológico, logrando llegar a la remisión de los síntomas y la recuperación de la funcionalidad con el surgimiento de los nuevos antidepresivos en la población general (40), sin embargo se realizó una revisión sistémica sin encontrar evidencia de la evolución con el uso de tratamiento farmacológico en depresión y ansiedad en estudiantes de medicina o residentes, se esperaría que el comportamiento sea parecido a la población general, sin embargo, saber el comportamiento en este población ayudaría a reforzar positivamente el uso de los mismos, mejorar la calidad de vida de los médicos y disminuir los años de incapacidad.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El servicio de salud mental del hospital de pediatría de Centro Médico Nacional S. XXI apoya en la atención de los médicos residentes que se encuentran en periodo de adiestramiento desde la gestión de la directora de enseñanza Dra. Irina Juárez; gestión tras gestión se ha trabajado en coordinación con los directores de enseñanza, los profesores titulares y algunos médicos adscritos para atender a los médicos residentes con algún problema emocional, incluyendo problemas de bajo desempeño académico y laboral: la demanda de atención ha sido elevada y no existe un mecanismo definido para identificar a los médicos residentes que requieren la promoción y atención en salud mental, quedando desprotegidos sin un mecanismo regulador que les dé certeza a su salud mental y situación laboral, quedando expuestos a la estigmatización y rechazo de compañeros y profesores por incumplimiento.

## PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

**Se plantean las siguientes preguntas de investigación:**

1. ¿Cuáles son las características clínicas de los residentes de especialidad que han sido atendidos por sospecha de ansiedad y depresión en el periodo comprendido del 2009-2017?
2. ¿Cuál es la evolución clínica de los residentes de especialidad que se les diagnosticó ansiedad y depresión?

## HIPÓTESIS

Los residentes atendidos en el servicio de salud mental la mayoría tiene antecedente de ansiedad y depresión diagnosticados antes del ingreso a la residencia médica.

## OBJETIVOS

### Objetivo general

1. Describir las características clínicas de los residentes médicos que acuden al servicio de Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017 por sospecha de depresión y ansiedad.
2. Describir la evolución clínica de los trastornos de ansiedad y depresión posterior a acudir al servicio Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017.

### Objetivos específicos

1. Describir la frecuencia por sexo de los residentes que acudieron al servicio de Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017 por sospecha de depresión y ansiedad.
2. Describir la frecuencia por edad de los residentes que acudieron al servicio de Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017 por sospecha de depresión y ansiedad.
3. Describir la frecuencia por año de residencia de los residentes que acudieron al servicio de Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017 por sospecha de depresión y ansiedad.
4. Describir la frecuencias de diagnósticos de enfermedad mental previo a la valoración que acudieron al servicio de Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017 por sospecha de depresión y ansiedad.
5. Describir la frecuencia por lugar de procedencia de los residentes que acuden servicio de Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017 por sospecha de depresión y ansiedad.
6. Describir la frecuencia por estado civil de los residentes que acudieron al servicio de Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017 por sospecha de depresión y ansiedad.
7. Describir la frecuencia de quien refirió a los residentes al servicio de salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017 por sospecha de depresión y ansiedad.
8. Describir la frecuencia por motivo de consulta de los residentes que acudieron al servicio de Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017 por sospecha de depresión y ansiedad durante los años 2009-2017.
9. Describir los hallazgos comorbidos en los residentes que acudieron al servicio de Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017 por sospecha de depresión y ansiedad durante los años 2009-2017.
10. Describir el tiempo de evolución de los residentes que acudieron al servicio de Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017 por sospecha de depresión y ansiedad durante los años 2009-2017
11. Describir el impacto de salud en los residentes que acudieron al servicio de Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017 por sospecha de depresión y ansiedad.
12. Describir la frecuencia del tipo de tratamiento farmacológico empleado de residencia de los residentes que acuden servicio de Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017 por sospecha de depresión y ansiedad
13. Describir la adherencia terapéutica de los residentes que acudieron al servicio de Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017.
14. Describir la evolución clínica de los residentes que acudieron servicio de Salud mental de la Unidad de alta especialidad durante los años 2009-2017.

## METODOLOGÍA

## 1. Tipo de estudio

Tipo de estudio: Observacional descriptivo

Diseño de investigación: transversal retrospectivo

## 2. Universo de trabajo

Se incluirán a todos los Residentes adscritos a la Unidad de alta especialidad Centro Médico Nacional siglo XXI Hospital de Pediatría “Dr. Silvestre Frenk Freund” que acudieron a valoración a la consulta externa de salud mental en los años 2009-2017.

## 3. Tamaño de la muestra

Muestreo no probabilístico por conveniencia de una población de residentes de la Unidad de alta especialidad Centro Médico Nacional siglo XXI Hospital de Pediatría “Dr. Silvestre Frenk Freund” en el periodo 2009-2017.

## 4. Descripción de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERATIVA	MEDICION EN EL ESTUDIO	CODIFICACION
<b>sexo</b>	Características biológicas y fisiológicas que definen al hombre y a la mujer.	De acuerdo al sexo referido en la base de datos	Cualitativa binaria	1. Masculino 2. Femenino
<b>Edad</b>	Años cumplidos que tiene la persona desde la fecha de su nacimiento hasta el momento de la entrevista	Se medirá de acuerdo a la edad en años cumplidos registrada en la base de datos.	Cuantitativa Continua	Número de años
<b>Año de residencia</b>	Año en el que se encuentra cursando de la especialidad médica al momento de la valoración.	Se tomara de acuerdo a lo consignado en la base de datos	Cuantitativa discreta	Primer año, segundo año, tercer año, cuarto año, quinto año, sexto año.
<b>Diagnóstico de salud mental(ansiedad y depresión)</b>	Los síntomas característicos de cada diagnóstico de salud mental de acuerdo al DSM-IV y DSM 5, Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales)  <b>VER ANEXO 1 AL 4</b>	Se midió a través de la entrevista directa al paciente de acuerdo al DSM-IV y DSM-5 y se consignará a través de la base de datos preexistente. <b>VER ANEXO 1 AL 4</b>	Cualitativa nominal	Diagnóstico de salud mental según la clasificación de DSM – IV y DSM -5
<b>Comorbilidad</b>	Coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo, generalmente relacionadas.	Se evaluó a través de la entrevista directa al paciente y se consignará de la base de datos.	Cualitativa nominal.	1.sin enfermedad 2.enfermedad medica asociada
<b>Diagnóstico de enfermedad mental previo</b>	Historia de diagnóstico de enfermedad mental previo a la valoración.	Se identificará de acuerdo a lo consignado en la base datos.	Cualitativa nominal.	1.Con enfermedad mental diagnosticada previamente. 2.Sin enfermedad mental diagnosticada previamente
<b>Motivo de consulta</b>	Expresión del paciente por la que solicita atención sanitaria al profesional de salud.	Se consignará de acuerdo a lo escrito en la base de datos.	Cualitativa nominal	1.depresión. 2.ansiedad. 3.bajo rendimiento laboral. 4. bajo rendimiento académico
<b>Lugar de procedencia</b>	Al lugar o tipo de agrupación de las viviendas o edificaciones localizadas en un término municipal o entidad de población.	Se consignará de acuerdo a lo registrado en la base de datos.	Cualitativa binaria	1.Local 2.Foráneo

<b>Estado civil</b>	Situación de convivencia administrativamente reconocida de las personas en el momento en que se realiza la recogida de información.	Se consignará de acuerdo a la base de datos.	Cualitativa nominal	Soltero o soltera, casada o casado, viudo o viuda, separada o separado Y divorciado o divorciada.
<b>Referencia</b>	Proceso por medio del cual se envía a un paciente para su atención de un nivel a otro, dentro del mismo nivel, o de una institución a otra con mayores recursos para el diagnóstico y tratamiento	Se consignará de acuerdo a lo reportado en la base de datos.	Cualitativa nominal	1.Referido 2.Espontaneo
<b>Tiempo de evolución de los síntomas</b>	La duración total del cuadro clínico, la evolución de los síntomas en el tiempo.	Se consignará de acuerdo a lo consignado en la base de datos.	Cuantitativa continua	Más de 6 meses Menos de 6 meses
<b>Impacto del diagnóstico en salud mental</b>	<p>Afectación negativa del trastorno mental en la vida de las personas para un adecuado funcionamiento y desarrollo. Basado en el criterio del manual diagnósticos y estadístico (DSM-IV y DSM-5).</p> <p>Trastorno depresivo mayor: DSM5, criterio B y del DSM-IV criterio C. Trastorno de ansiedad generalizada: DSM-5 criterio D y DSM-IV criterio C.</p> <p>Bajo rendimiento académico: Definida con el bajo nivel de esfuerzo e interés por sus actividades académicas.</p> <p>Bajo rendimiento laboral: Rendimiento por debajo de un nivel esperado para labores de un médico residente.</p> <p>Sin impacto.</p>	<p>Se midió a través de la entrevista directa al paciente y se consignará de acuerdo a lo registrado en la base de datos.</p> <p>Bajo rendimiento académico: Identificado por bajo desempeño en las calificaciones en los exámenes menor a 7, incumplimientos académicos como la no terminación de la tesis, incumplimiento de tareas, no preparación de clases.</p> <p>Bajo rendimiento laboral: Incumplimiento de la toma de laboratorios, errores en las notas médicas e indicaciones médicas, ausentismo, retardos laborales, olvidos en material.</p>	Cualitativa nominal	<p>1. Bajo rendimiento académico:</p> <p>2. Bajo rendimiento laboral</p> <p>3. Sin impacto</p>
<b>Terapia farmacológica</b>	El uso de medicamentos para tratar la salud mental.	Se consignará de acuerdo a lo establecido en la base de datos.	Cualitativa nominal	<p>1.antidepresivos.</p> <p>2.antipsicoticos.</p> <p>3.benzodicepinas.</p> <p>4.Psicoestimulantes.</p> <p>5.anticonvulsivo</p>
<b>Adherencia farmacológica</b>	El grado en que el comportamiento de una persona a tomar el medicamento, acudir a sus citas programadas y ejecutar cambios del modo de vida corresponde con las recomendaciones acordadas por el médico tratante.	Se consignará de acuerdo a la base de datos: frecuencia de toma de medicamentos, cumplimiento de citas de seguimiento en el servicio y a su lugar de envió, así como las modificaciones conductuales recomendadas.	Cualitativa nominal	<p>1.Buena</p> <p>2.Mala</p> <p>3.Regular</p>

<b>Evolución clínica</b>	Tiempo transcurrido entre la valoración inicial diagnóstica hasta la modificación en mejoría o empeoramiento a la nueva valoración.	Se consignará de acuerdo a la información obtenida en la base de datos: mejoría, parcial mejoría y sin mejoría. Cuantificado en términos:  <b>Mejoría:</b> Al menos 50% de mejoría o reducción en la sintomatología. <b>Parcial mejoría:</b> 25-49% de mejoría o reducción en la severidad de los síntomas. <b>Sin mejoría:</b> Menos del 25% de mejoría o reducción en la sintomatología.	Cualitativa nominal	1. 2. 3.	Parcial mejoría. Mejoría Sin mejoría.
--------------------------	---	---	---------------------	----------------	---

## 5. Selección de muestra

### 5.1 Criterios de Inclusión:

- Todos los residentes adscritos a la Unidad de alta especialidad Centro Médico Nacional siglo XXI Hospital de Pediatría "Dr. Silvestre Frenk Freund que acudieron a valoración por salud mental durante los años 2009-2017.
- Ambos sexos.
- Cualquier edad

### 5.2 Criterios de Exclusión:

- Residentes que no se obtengan todos los datos.

## 6. Análisis estadístico

La captura de los datos se realizará mediante el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 25, donde se realizará el análisis de los datos.

Se utilizará estadística descriptiva (media, mediana, desviación estándar según la distribución de los datos), para evaluar la frecuencia de los trastornos emocionales en los residentes.

Los resultados se mostrarán en tablas y gráficas para representar el fenómeno de ansiedad y depresión de acuerdo a sexo, edad, año de residencia, estado civil, lugar de residencia, tiempo de evolución de los síntomas, Impacto del diagnóstico en salud mental y tratamiento farmacológico.

## 7. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, INSTRUMENTOS A UTILIZAR Y MÉTODOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LOS DATOS.

- + Los datos se obtendrán de la base de datos de consulta externa de salud mental de los residentes adscritos a la Unidad de alta especialidad Centro Médico Nacional siglo XXI Hospital de Pediatría "Dr. Silvestre Frenk Freund" que acudieron a valoración durante 2009-2017.
- + El servicio de salud mental cuenta con una base de datos en Excel de las valoraciones realizadas a los médicos residentes atendidos en salud mental con el fin de darles seguimiento ya que no se cuenta con expedientes

clínicos por ser un servicio destinado a la atención del paciente pediátrico. Dicha base contiene la valoración clínica realizada por el especialista de salud mental y está resguardada en la jefatura del servicio.

- + La base contiene la información clínica diagnóstica de la primera consulta y las subsecuentes de seguimiento programadas mensualmente hasta su diferimiento a sus unidades correspondientes o alta por mejoría. La base también contiene el tratamiento indicado en su momento por el especialista, en función de la gravedad del diagnóstico, escalas de severidad y juicio clínico basado en su expertis, el cual está avalado por el título de la UNAM, cédulas profesionales y certificación por el Consejo Mexicano de Psiquiatría.
- + Se realizará una segunda base de datos para este proyecto de investigación con el fin de eliminar datos personales que identifique a los sujetos de estudio, en la cual se registrarán los siguientes datos: número de folio, sexo, edad, diagnóstico de salud mental previo, estado civil, grado de residencia al momento de la valoración, motivo de consulta, comorbilidad médica, diagnóstico previo de enfermedad mental, lugar de residencia local o foránea, tiempo de evolución de los síntomas, Impacto del diagnóstico en salud mental, tratamiento farmacológico y evolución.
- + La información será foliada por el médico tutor de la tesis, para proteger la privacidad de los médicos residentes y generar una base de datos sin que la residente tenga acceso a alguna información que pudiera identificarlos, la cual se realizará sin nombres personales o cualquier otra información personal de cada participante para que pueda ser analizada por los colaboradores del estudio.

## 8. Recursos, financiamiento y factibilidad

**Recursos humanos:** Participará en el desarrollo del estudio un médico residente de la subespecialidad de psiquiatría infantil y de la adolescencia quien en conjunto con el tutor y los colaboradores realizarán el análisis de la muestra, la redacción de los resultados y las aportaciones para mejorar la salud de los residentes de la UMAE de Pediatría.

El tutor de tesis es el Dr. Leonel Jaramillo Villanueva. Psiquiatra infantil y del adolescente. Jefe de Psiquiatría, psicología y salud mental, UMAE, Hospital de Pediatría, CMN Siglo XXI, IMSS.

Los tutores y colaboradores cuentan con amplia experiencia en investigación científica y docencia para conducir la investigación objetiva que observe debidamente de los aspectos éticos y proponga medidas específicas que aporten a la comunidad científica y a la población de médicos en período de adiestramiento.

Los participantes se seleccionarán de la base de datos que acudieron a valoración durante los años 2009-2017.

**Recursos físicos:** Una computadora, Papel, bolígrafos y lápiz que serán cubiertos por la tesista.

**Recursos financieros:** No se requiere de recursos financieros adicionales.

**Factibilidad:** El estudio es factible ya que los procedimientos se realizaron en el servicio por personal calificado y no requieren de apoyo financiero adicional.

## CONSIDERACIONES ÉTICAS

El responsable de este proyecto y sus colaboradores declaran que este proyecto se apega a los principios de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, así como la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, por lo anterior se declara que:

1. La justificación para realizar el estudio radica en la medición del fenómeno que afecta la salud mental de nuestros residentes, con el fin de proponer los mecanismos necesarios que apoyen a la atención de este grupo de población la cual se encuentra en estado de vulnerabilidad y que año tras año un gran número de residentes requiere de apoyo en salud mental. Este objetivo no está propuesto en los objetivos principales del estudio, ya que pretenden como objetivo secundario conocer las características de cada individuo. Los mecanismos para la atención se encuentran establecidos en el lineamiento de "No lo dejes pasar" propuesto por la Coordinación de Educación en Salud.
2. Esta investigación en seres humanos está sujeta a normas éticas para promover y asegurar el respeto a los participantes, así como la protección de su salud y derechos individuales.
3. El objetivo de la investigación no tiene primacía sobre los derechos y los intereses de las personas participantes.
4. Es una investigación donde cumplimos el deber de proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autorrealización, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de los participantes. El grupo de investigadores son personas con la formación y calidad profesional en la atención de Salud Mental, investigación y docencia.

### **Riesgo de la investigación:**

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud vigente, acerca de investigación en seres humanos, título II, Capítulo I, artículo 17, numeral I, el presente protocolo se puede considerar **sin riesgo**, ya que solamente se revisara una base de datos, reconocemos que en dicha base de datos se manejan datos sensibles de los participantes, por lo anterior y, dado que, dicha información es estrictamente personal, el investigador titular blindará la información en una base de datos donde los participantes cuenten con un folio para no ser identificados por el tesista ni los colaboradores.

### **Estudio en población vulnerable:**

Los participantes del estudio se consideran población vulnerable, por el estrés académico y laboral al que están sometidos, así como otros factores.

### **Contribuciones y beneficios del estudio para los participantes y la sociedad:**

La atención en Salud Mental a los residentes del hospital de Pediatría viene ocurriendo de manera espontánea o por solicitud de los profesores titulares desde hace largo tiempo, actualmente la demanda es elevada tanto en el servicio de salud mental y SPPTIMSS, consideramos que nuestro estudio ayudará a medir la necesidad de atención, establecer un diagnóstico y seguimiento con un expediente clínico según las normativa en conjunto de los servicios de salud mental y SPPTIMSS y así proponer estrategias preventivas y de atención a la Salud Mental de esta población.

### **Estrategia para garantizar la confidencialidad de los participantes:**

Para asegurar la confidencialidad de la información proporcionada, se incluirá un periodo de tiempo del 2009-2017 para evitar que algún participante aún se encuentre vigente en el hospital.

A la base de datos original únicamente el investigador principal Dr. Leonel Jaramillo Villanueva tiene acceso, los colaboradores solo tendrán acceso a la base de datos foliada por el investigador principal misma que omitirá los nombres de los participantes.

Esta base de datos original está resguardada y bajo llave por el investigador principal en la jefatura del servicio de Salud Mental, lugar donde solamente él tiene acceso a la información.

De igual forma, en caso de que los resultados del estudio sean publicados, los nombres y otros datos personales de los participantes no serán divulgados.

## RESULTADOS

TABLA 1.

### CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

VARIABLE		N=79
EDAD	MEDIANA	29 (25-45 AÑOS)
	SEXO	
	FEMENINO	56 (71%)
	MASCULINO	23 (29%)
AÑO DE RESIDENCIA (1-6 AÑO)	PRIMER AÑO	3 (4%)
	SEGUNDO AÑO	32(41%)
	TERCER AÑO	11 (14%)
	CUARTO AÑO	9 (11%)
	QUINTO AÑO	19(24%)
	SEXTO AÑO	5 (6%)
PROCEDENCIA	LOCAL	17 (22%)
	FORÁNEO	62 (78%)
ESTADO CIVIL	SOLTERO	68 (86%)
	CASADO	10 (13%)
	DIVORCIADO	1 (1%)
REFERENCIA	REFERIDO	53 (67%)
	ESPONTANEO	26 (33%)
MOTIVO DE CONSULTA	DEPRESIÓN	36 (46%)
	ANSIEDAD	35 (44%)
	BAJO DESEMPEÑO LABORAL	2 (2%)
	BAJO DESEMPEÑO ACADÉMICO	6 ( 8%)
ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS	SIN ENFERMEDAD	54 (68%)
	CON ENFERMEDAD MEDICA ASOCIADA	25 (32%)

Se analizaron un total de 79 residentes adscritos a la Unidad Médica de Alta Especialidad Centro Médico Nacional siglo XXI, Hospital de Pediatría que acudieron por sospecha de ansiedad y depresión durante los años 2009-2017 de acuerdo al primer objetivo general las características de la población estudiada son las siguientes: (ver tabla 1)

La mediana de edad de los residentes en el estudio fue de 29 años (25-45 años). El 56% de los participantes fueron mujeres y el 29 % hombres.

Se evaluó por año de la residencia y se encontró que el mayor porcentaje de residentes estudiados se encontraba en el segundo año de la residencia medica con un 41% y el menor porcentaje el primer año de la residencia medica en un 3% (figura 1.)

En cuanto a la medición de procedencia se encontró mayor porcentaje de residentes foráneos en un 78%. (figura 2)

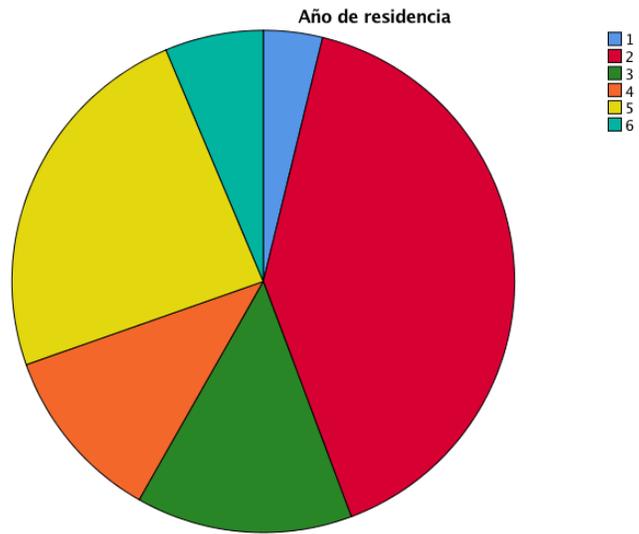
La evaluación por estado civil se encontró que la mayoría de los residentes se encontraban solteros en un 86% y el 13% se encontraban casados. (figura 3).

El mayor porcentaje de residentes que acudieron a valoración fueron referidos en un 67% por su profesor titular y solo el 33% acudieron de manera espontánea. (figura 4).

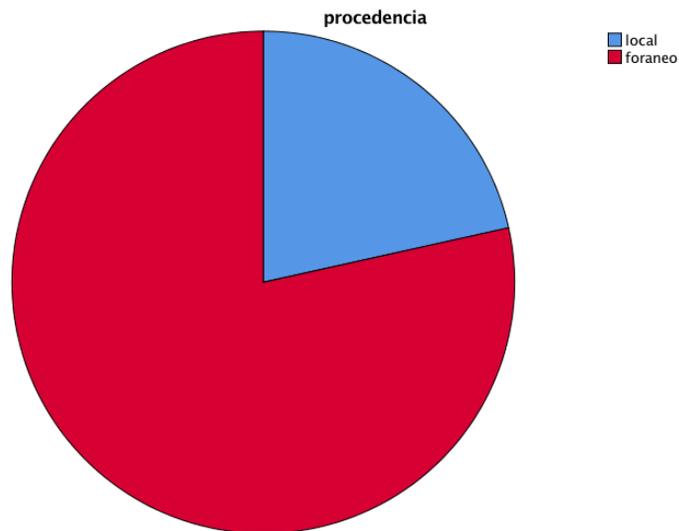
Se atendieron por diversos motivos de consulta siendo mayormente depresión en un 46%, ansiedad en un 44%, bajo desempeño académico en un 8% y bajo desempeño laboral en un 2%.

Por el impacto que generó el trastorno afectivo en el área laboral y académico se encontró mayor porcentaje de disfunción en ambas áreas (académica y laboral) en 53%, seguido del impacto en área académica en el 31%, en el área laboral en 15% y solo en el 1% de la muestra no se identificó tener un impacto en la funcionalidad.

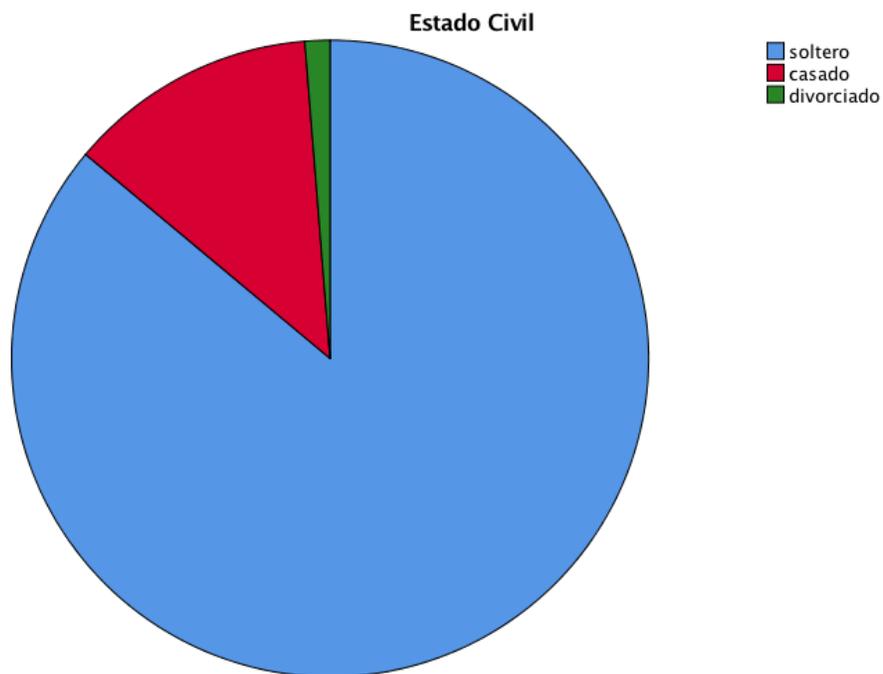
Dentro de los antecedentes personales patológicos, se encontró que en un 68% de los residentes estudiados no contaban con una enfermedad medica no psiquiátrica.



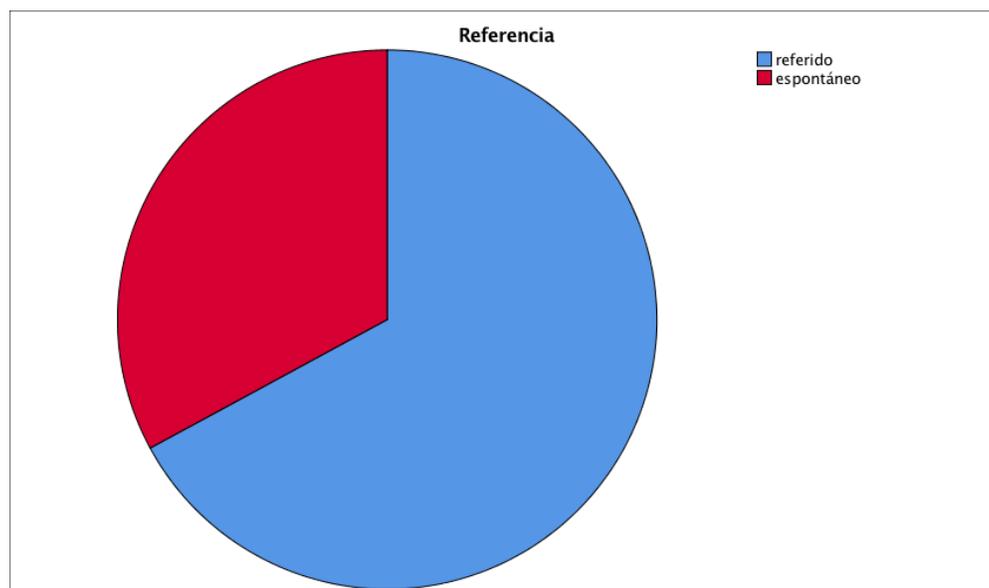
**Figura 1.** Gráfica de pastel de frecuencia de ansiedad y depresión por año de residencia médica.



**Figura 2.** Gráfica de pastel de frecuencia de ansiedad y depresión por procedencia,



**Figura 3.** Gráfica de pastel de frecuencia de ansiedad y depresión por estado civil.

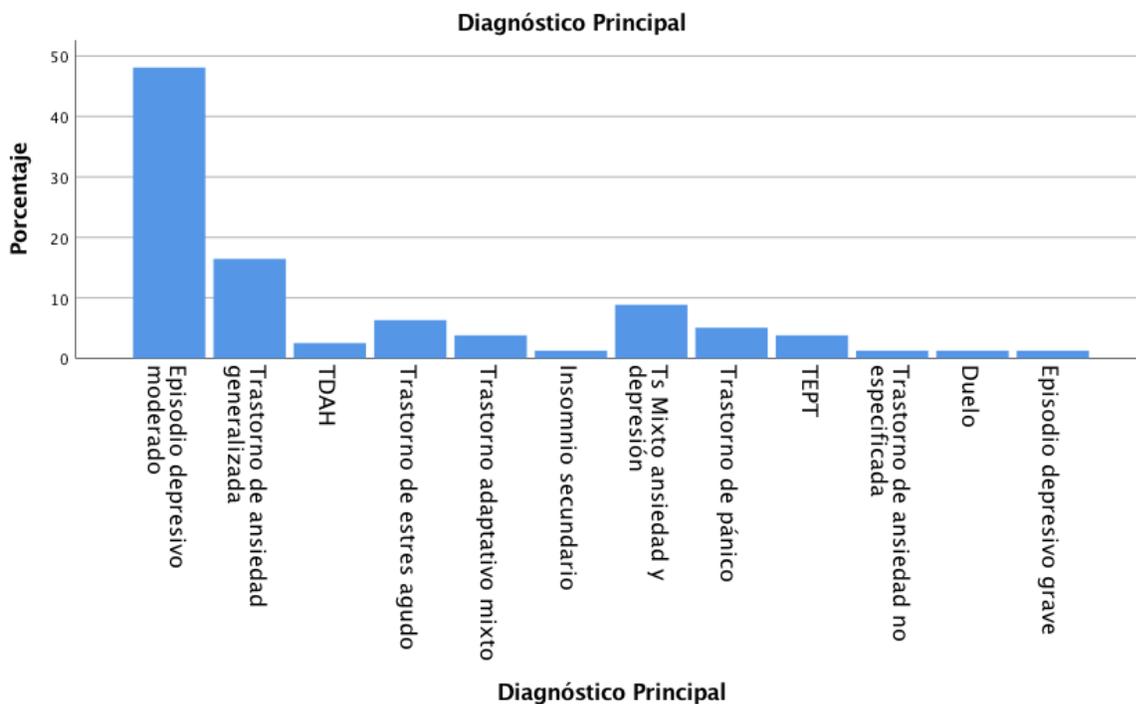


**Figura 4.** Gráfica de pastel de frecuencia de ansiedad y depresión por referencia.

<b>TABLA 2. VARIABLE</b>		<b>FRECUENCIAS</b>
<i>DIAGNOSTICO PRINCIPAL</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EPISODIO DEPRESIVO MODERADO</li> <li>• TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA</li> <li>• TRASTORNO MIXTO DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN</li> <li>• OTROS</li> </ul>	38 (48%) 13 (16%) 7 (9%) 21 ( 27%)
<i>TIEMPO DE EVOLUCIÓN</i>	MENOR A 6 MESES	48 (61%)
	MAYOR A 6 MESES	31 (39%)
<i>NUMERO DE DIAGNÓSTICOS</i>	UN DIAGNÓSTICO	59 (75%)
	DOS DIAGNÓSTICOS	18 (23%)
	TRES DIAGNÓSTICOS	2 ( 2%)
<i>IMPACTO</i>	BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO	24 (31%)
	BAJO RENDIMIENTO LABORAL	12 (15%)
	BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO Y LABORAL	42 (53%)
	SIN IMPACTO	1 (1%)
<i>HALLAZGOS</i>	NO SE IDENTIFICÓ ALGÚN TRASTORNO MENTAL AGREGADO	46 (58%)
	TDAH	21 ( 27%)
	OTROS	12 (15%)
<i>NUMERO DE FÁRMACOS UTILIZADOS</i>	UN SOLO FÁRMACO	39 (49%)
	DOS FÁRMACOS	35 (44%)
	TRES FÁRMACOS	2 (2%)
	SIN FÁRMACO	3 (4%)
<i>FÁRMACOS</i>	ANTIDEPRESIVOS	71 (90%)
	ANSIOLÍTICOS	16 (20%)
	INDUCTORES DEL SUEÑO	14 (18%)
	MODULADORES DEL ESTADO DE ANIMO	4 (5%)
<i>PRONOSTICO</i>	FAVORABLE	74 (94%)
	DESFAVORABLE	5 (6%)
<i>ENFERMEDAD MENTAL PREVIA</i>	CON DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD MENTAL	40 (51%).
	SIN ENFERMEDAD MENTAL PREVIA	39 (49%).
<i>FRECUENCIA DE DIAGNÓSTICO DE SALUD MENTAL PREVIA</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA CRÓNICO</li> <li>• TDAH</li> <li>• DEPRESIVO RECURRENTE</li> <li>• FOBIA SOCIAL</li> <li>• TOC</li> <li>• TBP</li> <li>• USO PERJUDICIAL DE ALCOHOL</li> <li>• SIN DIAGNÓSTICO</li> </ul>	5 (7%) 18 (23%) 12 (15%) 2 (3%) 1 (1%) 1 (1%) 1 (1%) 39 (50%)

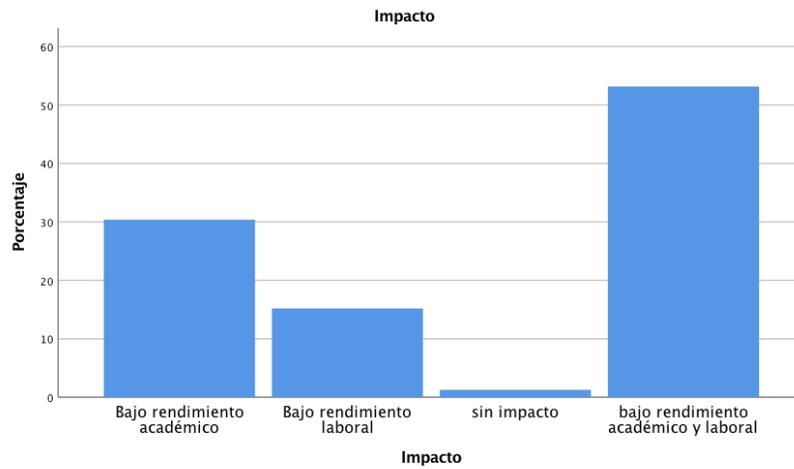
Con respecto a nuestro objetivo general correspondiente al análisis de las características clínicas y evolución de los trastornos emocionales obtuvimos los siguientes resultados( TABLA 2) : el diagnóstico principal por el cual los residentes de este hospital acudieron para atención de salud mental fue el episodio depresivo en un 48%, seguido de trastorno de ansiedad generalizada en un 13%, trastorno mixto ansioso –depresivo en un 9%, dentro de los otros diagnósticos menos frecuentes realizados en un 27 % se encontraron Trastorno por déficit de atención e hiperactividad , Trastorno de estrés agudo , Trastorno adaptativo ,Insomnio secundario , Trastorno de pánico , Trastornos de estrés postraumático, trastorno de ansiedad no especificado y Episodio depresivo grave , siendo de estos el Trastornos de estrés agudo el más frecuentes en un 6% . La mayoría de los residentes estudiados solo tuvo un diagnóstico de enfermedad en el 49%, seguido de un 18% de los que recibieron 2 diagnósticos.

En cuanto al curso de la enfermedad, se obtuvo que el 61% de los diagnósticos realizados tenían una evolución menor a los 6 meses y el 39 % mayor a los 6 meses de evolución.

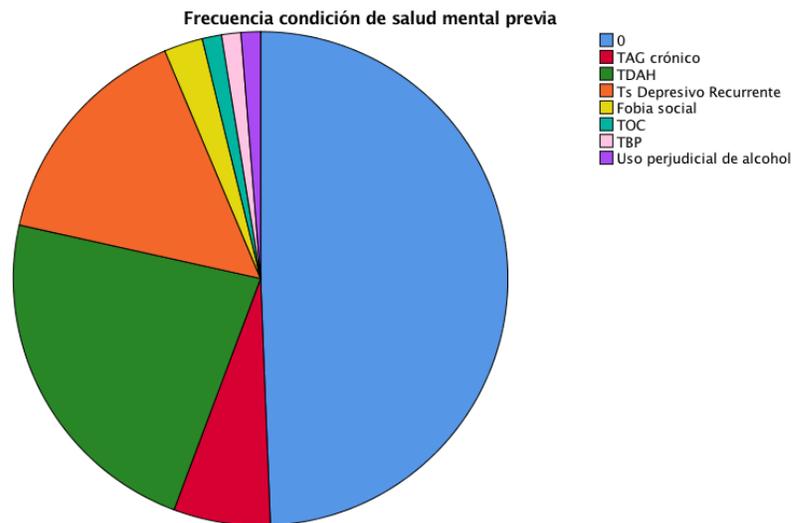


**Figura 5.** Gráfico de barras de los diagnósticos principales en residentes que acudieron a la consulta externa por posible ansiedad y depresión.

Dentro de los hallazgos se identificó en el 42% de la muestra otro tipo de enfermedades de salud mental diferentes a los trastornos afectivo, siendo el trastorno por déficit de atención el más frecuente (27%).



**Figura 6.** Gráfico de barras del impacto de la enfermedad afectiva en residentes que acudieron a la consulta externa por posible ansiedad y depresión.



**Figura 7.** Gráfica de pastel de las enfermedades previas a la valoración por salud mental en residentes que acudieron a la consulta externa por posible ansiedad y depresión.

Se identificaron diagnósticos previos a la atención de salud mental recibida en este hospital en un 51% de la muestra, siendo en orden de frecuencia el Trastorno depresivo recurrente en el 12%, Trastorno por déficit de atención e hiperactividad en 15 %, Trastorno de ansiedad generalizado 7% y el 49% sin presencia de enfermedad mental previa. (figura 7)

En cuanto a la valoración por el tratamiento farmacológico realizado se encontró que el mayor porcentaje de residentes recibió 1 solo fármaco en el 49%, seguido de uso de dos fármacos en un 44%, siendo los antidepresivos los más utilizados en un 90% seguidos de los ansiolíticos en un 20%.

En cuanto al pronóstico evaluado de los residentes en su mayoría fue favorable en el 94% únicamente el 6% mostrando ser desfavorable.

## DISCUSIÓN

Los datos epidemiológicos mencionan que la prevalencia de enfermedades psiquiátricas en residentes es similar a la población general, con predominio en cansancio físico, ansiedad y trastornos depresivos. (18)

Se estima que la prevalencia en México de depresión es del 2.5 % para hombres y 5.8 % para mujeres (17). En el caso de la ansiedad, las prevalencias a nivel internacional y nacional son de 16 % y 8.1 % respectivamente

Los reportes en unidades médicas de alta especialidad (UMAE) del IMSS van de 25 % a 80% para depresión y 39 % a 70 % para ansiedad ,17% con mayor prevalencia de depresión en residentes de segundo año. (25)

En nuestra muestra se observó un mayor número de residentes de segundo año debido al número elevado de residentes en ese año escolar comparado con otros años, sin embargo el porcentaje de médicos residentes con ansiedad y depresión de tercer año se redujo importantemente al 3% lo cual podría deberse a una menor carga de trabajo en este año de residencia así como menor estrés por el proceso de adaptación; con respecto a los residentes de primer año de pediatría el porcentaje tan reducido que se obtuvo fue porque la mayoría de los residentes realiza sus prácticas en los hospitales generales de zona. En su estudio Montiel Jarquín y colaboradores "Estado actual de depresión y ansiedad en residentes de traumatología y ortopedia en una unidad de tercer nivel de atención médica", sus resultados apoyan la disminución de los síntomas de ansiedad y depresión a medida que el residente avanza en sus estudios, lo que pudiera estar en relación con un acostumbamiento a la exposición continua al estrés. (43) Algunos autores señalan como periodos críticos el primer semestre de la residencia, mientras que otros aseguran que existe una alta prevalencia de trastornos depresivos y ansiosos durante todo el primer año.

En cuanto a la evaluación por lugar de origen, se identificó mayor frecuencia de trastornos de ansiedad y depresión en los residentes foráneos a la ciudad de México probablemente relacionado a múltiples factores, entre ellos reducción en redes de apoyo, estrés por el cambio de domicilio y limitaciones económicas, son algunos factores que pueden contribuir a un estado de vulnerabilidad para desarrollar trastornos emocionales, este resultado coincide con lo reportado por Kazmi que afirma que los niveles de estrés aumentan con diversos acontecimientos vitales para el residente como el cambio de domicilio o lugar de residencia, lejanía del ambiente familiar y social, formación de pareja e hijos, dificultades económicas e incertidumbre acerca del futuro (20).

En nuestro estudio el estado civil correspondiente a la relación de casados mostro una menor frecuencia de trastornos emocionales lo cual podría pensarse en un factor protector probablemente por ser una red de apoyo y menor vivencia de soledad, estos datos coinciden con lo encontrado por Vargas y cols. en su estudio "Médicos residentes: rasgos de personalidad, salud mental e ideación suicida" quienes reportaron datos parecidos a los obtenidos en nuestro estudio donde 70% de su muestra fueron solteros, (39); lo que refuerza lo publicado en la literatura como factor de riesgo en la población general , el estado civil (estar soltero, divorciado o viudo) y el estrés crónico parecen relacionarse con una mayor riesgo para desarrollar depresión (44)

En cuanto a los resultados obtenidos por el motivo de consulta se obtuvo mayor porcentaje para depresión seguido de ansiedad, que coincide con el diagnostico principal por el cual los residentes de este hospital acudieron para atención de salud mental, depresivo en un 48%, seguido de trastorno de ansiedad generalizada en un 13%, trastorno mixto ansioso –depresivo en un 9% , que es semejante con otros estudios realizados en la misma población del IMSS encontrando más frecuente el trastorno depresivo en un 25% a 79.6% para depresión y 39% a 69.9% para ansiedad, con mayor prevalencia de depresión en residentes de segundo año. Otros estudios nacionales e internacionales reportan prevalencias de depresión de 47.5% y 20%, respectivamente (45)

En cuanto a los datos obtenidos por el impacto que genero el trastorno afectivo en el área laboral y académico se encontró mayor porcentaje de disfunción en ambas áreas (académica y laboral) en el 53%, la evidencia científica identifica estos como factores relacionados para el abandono de la residencia médica, altas tasas de riesgo suicida, afectación a la capacidad de concentración, aprendizaje y habilidades clínicas, lo que conlleva un riesgo en la calidad de atención de los pacientes (46).

En cuanto al curso de la enfermedad, se obtuvo que 61% de los diagnósticos realizados tenían una evolución menor a 6 meses, lo que conlleva a pensar que la residencia médica por si misma puede ser un factor de riesgo para el desarrollo de trastornos emocionales; de acuerdo al estudio de . Mohamad O, y cols. Dentro de los factores de riesgo identificados en su muestra encontrados exposición a violencia verbal en 74% de los médicos residentes, lo cual correlacionó positivamente con el estrés psicológico y los síntomas depresivos, y negativamente con la calidad del sueño y la salud general de los médicos residentes. (47)

Dentro de los hallazgos se identificó al trastorno por déficit de atención en un 27%, se sabe la elevada coexistencia de trastornos por déficit de atención hiperactividad con comorbilidad como depresión, ansiedad, abuso de sustancias, conductas agresivas y sintomáticas, en otros estudios realizados se encontró una incidencia de esta comorbilidad del 34.5% en residentes médicos, mayor a lo reportado en población adulta general. (49)

En cuanto a la frecuencia de diagnóstico de salud mental previo a la valoración se encontró que 51% de la muestra presentó antecedente de enfermedad, lo que coincide con lo reportado en la literatura en población general como factor de riesgo personal psicológico el antecedente de enfermedad mental previa ya que los síntomas activos o residuales pueden limitar el desarrollo de las capacidades funcionales en relación a aspectos de la vida diaria como autocuidado, autocontrol, manejo de emociones e interacciones sociales ,siendo mas vulnerables al estrés.(50)

En cuanto al tratamiento, la mayoría (49%) recibió 1 solo fármaco indicativo de que el padecimiento se consideró de buen pronóstico y se tomó en cuenta el uso de fármacos que no afectaran el estado cognitivo de los residentes y en función de que los antidepresivos tienen eficacia comprobada con tasas de remisión elevadas hasta en el 70%. (33)

En cuanto al pronóstico evaluado de los residentes en su mayoría fue favorable en el 94% esto se debe a que dentro de los factores identificados como favorables el diagnóstico temprano y tratamiento oportuno.

## CONCLUSIONES

La frecuencia de la ansiedad y la depresión de médicos residentes a la Unidad Médica de Alta Especialidad Centro Médico Nacional siglo XXI Hospital de Pediatría "Dr. Silvestre Frenk Freund en el periodo comprendido del 2009-2017 es mayor a la esperada en la población general.

La frecuencia de estos trastornos es más alta en residentes quienes contaban con diagnóstico de enfermedad mental previo ,en el sexo femenino y estado civil soltero .

La salud mental en médicos residentes es de importancia ya que incide directamente en la atención del derechohabiente y como problema de salud pública, por ello es de tal importancia crear estrategias de prevención, diagnóstico oportuno con mayor información y facilidad de acceso al servicio de salud mental, así como su atención, tratamiento y seguimiento.

Se sugiere la necesidad de brindar información previa al inicio de la residencia médica para sensibilizar a los médicos de su oportuno reconocimiento y evitar estigmatización de la enfermedad mental para evitar impactos negativos en la calidad de vida social, personal, académica y laboral.

## REFERENCIAS

- 1.Silverman FS. Educación médica de posgrado. *Rev Asoc Argent Ortop Traumat.* 2010; 1: 88-96.

2. Tutosaus-Gómez JD. Ponencia II: Convergencia Europea en Posgrado. *Educ Méd.* 2005; 8 (3): 120-127.
3. "Procedimiento para la planeación, programación, operación y evaluación del proceso educativo de residentes en el curso de adiestramiento de especialización en el Instituto Mexicano del Seguro Social, 2510-003-019". Enlace: [http://educacionensalud.imss.gob.mx/ces\\_wp/wp-content/uploads/2021/12/2510-003-019.pdf](http://educacionensalud.imss.gob.mx/ces_wp/wp-content/uploads/2021/12/2510-003-019.pdf)
4. Graue-Wiechers E, Sánchez-Mendiola M, Durante-Montiel I, Rivero-Serrano O, coordinadores. La educación en las residencias médicas. México: Editores de Textos Médicos (ETM)/Facultad de Medicina UNAM-División de Estudios de Posgrado; 2010.
5. Universidad Nacional Autónoma de México. Especializaciones 2018. México: Facultad de Medicina; 2017. [Consultado 2017 Jun 8]. Disponible en: <https://escolares.facmed.unam.mx/doc/oficinaVirtual/alumnos/posgrado/instructivos/folletoBienvenidos2017.pdf>
6. Raúl Aguirre Hernández et al., "Prevalencia de la ansiedad y depresión de médicos residentes de especialidades médicas", *Revista Fuente*, 8.3 (2011), 28–33
7. Niku K. Thomas, "Resident burnout", *Journal of the American Medical Association*, 292.23 (2004), 2880–89
8. Dávila Valero, J. C., Alfaro Mejía, J. A. y Padilla Ochoa, J. (2006). Prevalencia de depresión y ansiedad en médicos residentes del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional La Raza. *Medicina Interna de México*, 22, 73.
9. Pereda-Torales L, et al. "Síndrome de burnout en médicos y personal paramédicos", *Salud mental*, vol 32 pag 399- 404, 2009.
10. Organización Mundial de la Salud. (2000) Guía de bolsillo de la clasificación CIE-10: clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento. Editorial Médica Panamericana.
11. K. Magnus, E. Diener, F. Fujita Extraversión and neuroticism as predictors of objective life events: a longitudinal analysis *J Pers Soc Psychol*, 65 (1993), pp. 1046-1053
12. N. Bolger, A. Zuckerman A framework for studying personality in the stress process *J Pers Soc Psychol*, 69 (1995), pp. 890-902
13. Universidad Nacional Autónoma de México. Especializaciones 2018. México: Facultad de Medicina; 2017. [Consultado 2017 Jun 8]. Disponible en: <https://escolares.facmed.unam.mx/doc/oficinaVirtual/alumnos/posgrado/instructivos/folletoBienvenidos2017.pdf>
14. Timothy J. D, Dinchen J, Jennifer T, Ricardo C, Brian S, Kristin J, Jared H, Promotion of Wellness and Mental Health Awareness Among Physicians in Training: Perspective of a National, Multispecialty Panel of Residents and Fellows, *Journal of Graduate Medical Education [Internet]* 2015 [Citado en Octubre 2019] 143-147 Disponible en DOI: <http://dx.doi.org/10.4300/JGME-07-01-42>
15. Epidemiología de los Trastornos mentales (reseña). Organización Mundial de la Salud. Disponible en: [http://www.who.int/topics/global\\_burden\\_of\\_disease/es/](http://www.who.int/topics/global_burden_of_disease/es/). Acceso el 22 de diciembre de 2014.
16. <https://www.inegi.org.mx>
17. Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Merikangas KR, Walters EE. Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry* 2005; 62: 616-27.
18. Falkum E, Vaglum P. The relationship between interpersonal problems and occupational stress in physicians. *Gen Hosp Psychiatry*. 2005;27:285-281
19. Brant H, Wetherell MA, Lightman S, Crown A, Vedhara K. An exploration into physiological and self-report measures of stress in pre-registration doctors at the beginning and end of a clinical rotation. *Stress*. 2010;13(2):155-62
20. Kazmi R, Amjad S, Khan D. Occupational stress and its effect on job performance. A case study of medical house officers of district Abbottabad. *Abbottabad JAMC*. 2008;20(3):135---9.
21. Garnés, AF. Estudio de las fuentes de estrés laboral en médicos residentes. *Original* 2001;568-572.
22. Bruce DL, Katz SE, Turndorf H, Trounstein P, Hardesty A. Psychometrics comparisons of trainees and consultants in anesthesia and psychiatry. *British Journal of Anesthesia*, 1993;55(12):1259-1264.

23. Belló M. Prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México. *Salud Pública de México* 2005; 47: 4-11.
- 24 Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Merikangas KR, Walters EE. Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry* 2005; 62: 616-27
25. Universidad Nacional Autónoma de México. Especializaciones 2018. México: Facultad de Medicina; 2017. [Consultado 2017 Jun 8]. Disponible en:  
<https://escolares.facmed.unam.mx/doc/oficinaVirtual/alumnos/posgrado/instructivos/folletoBienvenidos2017.pdf>
26. Sepúlveda AC, Romero AL, Jaramillo L. Estrategias de afrontamiento y su relación con depresión y ansiedad en residentes de pediatría en un hospital de tercer nivel. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2012; 69(5):347-354
27. Jiménez-López JL, Arenas-Osuna J, Angeles-Garay U. 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.
28. Gaytán-Fernández S, Barragán-Hervella RG, Benítez-Vargas R, et al. Tipos de personalidad y nivel de ansiedad en residentes de ortopedia y medicina familiar. *Inv Ed Med.* 2021;10(38):32-41.
29. Barrera Meyer, Alejandro José de la, sustentante *Ansiedad en residentes del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional SXXI / 2020*
30. Smith F, Goldacre MJ, Lambert TW. Adverse effects on health and wellbeing of working as a doctor: views of the UK medical graduates of 1974 and 1977 surveyed in 2014. *J R Soc Med.* 2017;110(5):198-207.
31. Gilmour H, Patten SB. Depression and work impairment. *Health Reports; Statistics Canada. Catalogue* 2007;18:9-23.
- 32 . Bruffaerts R, Vilagut G, Demyttenaere K, Alonso J, Alhamzawi A, Andrade LH, et al. The role of mental and physical health in partial disability around the world. *Br J Psychiatry* 200;454-461. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.111.097519>
33. Pérez Esparza Rodrigo. Tratamiento farmacológico de la depresión: actualidades y futuras direcciones. *Rev. Fac. Med. (Méx.)* [revista en la Internet]. 2017 Oct [citado 2022 Mayo 05]; 60( 5 ): 7-16. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422017000500007&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422017000500007&lng=es)
34. Timothy J. D, Dinchen J, Jennifer T, Ricardo C, Brian S, Kristin J, Jared H, Promotion of Wellness and Mental Health Awareness Among Physicians in Training: Perspective of a National, Multispecialty Panel of Residents and Fellows, *Journal of Graduate Medical Education* [Internet] 2015 [Citado en Octubre 2019] 143-147 Disponible en DOI:  
<http://dx.doi.org/10.4300/JGME-07-01-42>
35. Juárez Hernández (2021). Médicos residentes: Relación del clima académico con ansiedad, depresión y riesgo suicidio. *Revista electrónica de psicología Iztacala.* 24, (2), 2021.
36. Vázquez C. Depresión y grados de la misma durante la residencia de acuerdo a especialidad y año en curso. Tesis de especialidad en medicina interna 1998. UMAE, Hospital de Especialidades, C. M. R.
37. Jiménez-López, José Luis; Arenas-Osuna, Jesús; Ángeles-Garay, Ulises. Síntomas de depresión, ansiedad y riesgo de suicidio en médicos residentes durante un año académico. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, [S.l.], v. 53, n. 1, p. 20-28, jun. 2015. ISSN 2448-5667*
38. Vazquez Zamora, Claudia. (1998). "Depresión y grados de la misma durante la residencia de acuerdo a especialidad y año en curso". (Trabajo de grado de especialización). Universidad Nacional Autónoma de México, México. Recuperado de <https://repositorio.unam.mx/contenidos/330999>
39. Vargas-Terrez, B. E., Moheno-Klee, V., Cortés-Sotres, J. F., & Heinze-Martin, G. (2015). Médicos residentes: rasgos de personalidad, salud mental e ideación suicida. *Investigación en educación médica,* 4(16), 229-235
40. Pérez Esparza Rodrigo. Tratamiento farmacológico de la depresión: actualidades y futuras direcciones. *Rev. Fac. Med. (Méx.)* [revista en la Internet]. 2017 Oct [citado 2022 Mayo 05]; 60( 5 ): 7-16. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422017000500007&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422017000500007&lng=es)
41. American Psychiatric Association (APA). (2002). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-IV-TR.* Barcelona: Masson

42. Asociación Estadounidense de Psiquiatría (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)* (Quinta edición). Madrid: Editorial Médica Panamericana
43. Montiel-Jarquín AJ, Torres-Castillo ME, Herrera-Velasco MG, Ahumada-Sánchez OO, Barragán-Hervella RG, García-Villaseñor A y cols. Estado actual de depresión y ansiedad en residentes de traumatología y ortopedia en una unidad de tercer nivel de atención médica. *Educ Med.* 2015;16(2):116-125. [ [Links](#) ]
44. National Collaborating Centre for Mental Health. Depression. The treatment and management of depression in adults. London: The British Psychological Society; 2009. Informe No.: 90.
45. Dávila JC, Alfaro JA, Padilla J. Prevalencia de depresión y ansiedad en médicos residentes del Hospital de especialidades Centro Médico Nacional La Raza. *Medicina Interna de México* 2006; 22: 73.  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/evidencia/eo2014/eo144d.pdf>
46. Lugo-Machado, JA, Medina-Serrano, JM, Yocupicio-Hernández, D. Salud Mental y Suicidio del Médico en México: Un Tema Incómodo y Poco Explorado. *Rev med clin*, 2021. 5(2) <https://doi.org/10.5281/zenodo.4762990>
47. Mohamad O, AlKhoury N, Abdul-Baki M. Workplace violence toward resident doctors in public hospitals of Syria: prevalence, psychological impact, and prevention strategies: a cross-sectional study. *Hum Resour Health [Internet]* 2021[consultado 12 de octubre de 2021], (19)8: 1-11 disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12960-020-00548-x>
48. Ángeles-Garay U, Tlecuil-Mendoza N, Jiménez LJ, Velázquez AJ. Association of depression and anxiety with characteristics related to the training of medical residents. *Salud Mental.* 2020. 43(5):195-199. DOI: 10.17711/SM.0185-3325.2020.027.
49. Carrillo, Gastón Alonso Ojeda. "Trastorno por déficit de atención en médicos residentes de la especialidad en medicina familiar en Querétaro." (2019).
50. Consideraciones psicosociales y de salud mental durante el brote de COVID-19. OPS 2020.

# ANEXOS

### **Trastorno de ansiedad generalizada (DSM-5) (ANEXO 1)**

- A. Ansiedad y preocupación excesiva (anticipación aprensiva), que se produce durante más días de los que ha estado ausente durante un mínimo de seis meses, en relación con diversos sucesos o actividades (como en la actividad laboral o escolar).
- B. Al individuo le es difícil controlar la preocupación.
- C. La ansiedad y la preocupación se asocian a tres (o más) de los seis síntomas siguientes (y al menos algunos síntomas han estado presentes durante más días de los que han estado ausentes durante los últimos seis meses): Nota: En los niños, solamente se requiere un ítem.
  1. Inquietud o sensación de estar atrapado o con los nervios de punta.
  2. Fácilmente fatigado.
  3. Dificultad para concentrarse o quedarse con la mente en blanco.
  4. Irritabilidad.
  5. Tensión muscular.
  6. Problemas de sueño (dificultad para dormirse o para continuar durmiendo, o sueño inquieto e insatisfactorio).
- D. La ansiedad, la preocupación o los síntomas físicos causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
- E. La alteración no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., una droga, un medicamento) ni a otra afectación médica (p. ej., hipertiroidismo).
- F. La alteración no se explica mejor por otro trastorno mental (p. ej., ansiedad o preocupación de tener ataques de pánico en el trastorno de pánico, valoración negativa en el trastorno de ansiedad social [fobia social], contaminación u otras obsesiones en el trastorno obsesivo-compulsivo, separación de las figuras de apego en el trastorno de ansiedad por separación, recuerdo de sucesos traumáticos en el trastorno de estrés postraumático, aumento de peso en la anorexia nerviosa, dolencias físicas en el trastorno de síntomas somáticos, percepción de imperfecciones en el trastorno dismórfico corporal, tener una enfermedad grave en el trastorno de ansiedad por enfermedad, o el contenido de creencias delirantes en la esquizofrenia o el trastorno delirante. (42)

### **CRITERIOS DE TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA DSM-IV (ANEXO 2)**

- A. Ansiedad y preocupación excesivas (expectación aprensiva) sobre una amplia gama de acontecimientos o actividades (como el rendimiento laboral o escolar), que se prolongan más de 6 meses.
- B. Al individuo le resulta difícil controlar este estado de constante preocupación.
- C. La ansiedad y preocupación se asocian a tres (o más) de los seis síntomas siguientes (algunos de los cuales han persistido más de 6 meses). Nota: En los niños sólo se requiere uno de estos síntomas:
  1. inquietud o impaciencia
  2. fatigabilidad fácil
  3. dificultad para concentrarse o tener la mente en blanco
  4. irritabilidad
  5. tensión muscular
  6. alteraciones del sueño (dificultad para conciliar o mantener el sueño, o sensación al despertarse de sueño no reparador)
- D. El centro de la ansiedad y de la preocupación no se limita a los síntomas de un trastorno; por ejemplo, la ansiedad o preocupación no hacen referencia a la posibilidad de presentar una crisis de angustia (como en el trastorno de angustia), pasarlo mal en público (como en la fobia social), contraer una enfermedad (como en el trastorno obsesivo-compulsivo), estar lejos de casa o de los seres queridos (como en el trastorno de ansiedad por separación), engordar (como en la anorexia nerviosa), tener quejas de múltiples síntomas físicos (como en el trastorno de somatización) o padecer una enfermedad grave (como en la hipocondría), y la ansiedad y la preocupación no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno por estrés postraumático.
- E. La ansiedad, la preocupación o los síntomas físicos provocan malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.
- F. Estas alteraciones no se deben a los efectos fisiológicos directos de una sustancia (p. ej., drogas, fármacos) o a una enfermedad médica (p. ej., hipertiroidismo) y no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno del estado de ánimo, un trastorno psicótico o un trastorno generalizado del desarrollo. (41)

### CRITERIOS DE DEPRESION MAYOR DSM IV (ANEXO 3)

A. Presencia de cinco (o más) de los siguientes síntomas durante un período de 2 semanas, que representan un cambio respecto a la actividad previa; uno de los síntomas debe ser 1 estado de ánimo depresivo o 2 pérdida de interés o de la capacidad para el placer.

Nota: No se incluyen los síntomas que son claramente debidos a enfermedad médica o las ideas delirantes o alucinaciones no congruentes con el estado de ánimo.

1. estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, casi cada día según lo indica el propio sujeto (p. ej., se siente triste o vacío) o la observación realizada por otros (p. ej., llanto). En los niños y adolescentes el estado de ánimo puede ser irritable
2. disminución acusada del interés o de la capacidad para el placer en todas o casi todas las actividades, la mayor parte del día, casi cada día (según refiere el propio sujeto u observan los demás)
3. pérdida importante de peso sin hacer régimen o aumento de peso (p. ej., un cambio de más del 5 % del peso corporal en 1 mes), o pérdida o aumento del apetito casi cada día. Nota: En niños hay que valorar el fracaso en lograr los aumentos de peso esperables
4. insomnio o hipersomnia casi cada día
5. agitación o enlentecimiento psicomotores casi cada día (observable por los demás, no meras sensaciones de inquietud o de estar enlentecido)
6. fatiga o pérdida de energía casi cada día
7. sentimientos de inutilidad o de culpa excesivos o inapropiados (que pueden ser delirantes) casi cada día (no los simples autorreproches o culpabilidad por el hecho de estar enfermo)
8. disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o indecisión, casi cada día (ya sea una atribución subjetiva o una observación ajena)
9. pensamientos recurrentes de muerte (no sólo temor a la muerte), ideación suicida recurrente sin un plan específico o una tentativa de suicidio o un plan específico para suicidarse

B. Los síntomas no cumplen los criterios para un episodio mixto.

C. Los síntomas provocan malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.

D. Los síntomas no son debidos a los efectos fisiológicos directos de una sustancia (p. ej., una droga, un medicamento) o una enfermedad médica (p. ej., hipotiroidismo).

E. Los síntomas no se explican mejor por la presencia de un duelo (p. ej., después de la pérdida de un ser querido), los síntomas persisten durante más de 2 meses o se caracterizan por una acusada incapacidad funcional, preocupaciones mórbidas de inutilidad, ideación suicida, síntomas psicóticos o enlentecimiento psicomotor. (41)

## CRITERIOS DE DEPRESION MAYOR DSM-5 (ANEXO 4)

A. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo período de dos semanas y representan un cambio del funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas es (1) estado de ánimo deprimido o (2) pérdida de interés o de placer.

Nota: No incluir síntomas que se pueden atribuir claramente a otra afección médica.

1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva (p. ej., se siente triste, vacío, sin esperanza) o de la observación por parte de otras personas (p. ej., se le ve llo roso). (Nota: En niños y adolescentes, el estado de ánimo puede ser irritable.)
2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación).
3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso (p. ej., modificación de más del 5% del peso corporal en un mes) o disminución o aumento del apetito casi todos los días. (Nota: En los niños, considerar el fracaso para el aumento de peso esperado.)
4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
5. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días (observable por parte de otros; no simplemente la sensación subjetiva de inquietud o de entrecimiento).
6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.
7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).
8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).
9. Pensamientos de muerte recurrentes (no sólo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, inatento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.

B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.

Nota: Los Criterios A–C constituyen un episodio de depresión mayor. Nota: Las respuestas a una pérdida significativa (p. ej., duelo, ruina económica, pérdidas debidas a una catástrofe natural, una enfermedad o discapacidad grave) pueden incluir el sentimiento de tristeza intensa, rumiación acerca de la pérdida, insomnio, pérdida del apetito y pérdida de peso que figuran en el Criterio A, y pueden simular un episodio depresivo. Aunque estos síntomas pueden ser comprensibles o considerarse apropiados a la pérdida, también se debería pensar atentamente en la presencia de un episodio de depresión mayor además de la respuesta normal a una pérdida significativa. Esta decisión requiere inevitablemente el criterio clínico basado en la historia del individuo y en las normas culturales para la expresión del malestar en el contexto de la pérdida.

D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, un trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.

E. Nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaniaco. Nota: Esta exclusión no se aplica si todos los episodios de tipo maníaco o hipomaniaco son inducidos por sustancias o se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de otra afección médica. **(42)**

## Cronograma (ANEXO 5)

Fecha de inicio: (mes-año)												
	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP
	2021	2021	2021	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022
	ACTIVIDAD											
Revisión de literatura	x	x		x	x	x	x	x	x			
Realización del protocolo previa aceptación por el Comité de Bioética.		x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Revisión y aceptación por CNICA										x	x	
Recolección de datos										x	x	
Captura de datos											x	
Análisis de información											x	
Redacción de tesis												x
Presentación de tesis												x

**HOJA DE REGISTRO. (ANEXO 6)**

**Estudio descriptivo del fenómeno de ansiedad y depresión en médicos residentes adscritos a la Unidad Médica de Alta Especialidad Centro Médico Nacional siglo XXI Hospital de Pediatría "Dr. Silvestre Frenk Freund en el periodo comprendido del 2009-2017".**

Folio. \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

**DATOS GENERALES**

<b>Edad:</b>	<b>Sexo:</b> F M	<b>Referencia:</b>
<b>Grado de especialidad:</b>	Estado civil:	Esponáneo <input type="checkbox"/>
		Referido <input type="checkbox"/>

**Lugar de residencia.**

L
  F

**Motivo de envió:**

\_\_\_\_\_

**Diagnósticos de salud mental previo**

---

**Diagnóstico de salud mental:**

---

**TIEMPO DE EVOLUCION DE LOS SINTOMAS**

\_\_\_\_\_

**IMPACTO DEL TRASTORNO:**

Académico

Laboral

Sin impacto

<b>COMORBILIDAD</b>	
<b>TRATAMIENTO FARMACOLOGICO</b>	
<b>ADHERENCIA FARMACOLOGICA</b>	
<b>EVOLUCION CLINICA</b>	