
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA MÉDICA, PSIQUIATRIA
Y SALUD MENTAL

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
CENTRO MEDICO NACIONAL "SIGLO XXI"
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
"DR. BERNARDO SEPULVEDA GUTIERREZ"

TITULO:
**DEPRESIÓN EN MEDICOS RESIDENTES DEL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL SXXI**

PRESENTA:
ANGEL OMAR ALCANTAR ROJAS

TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALIDAD EN PSIQUIATRÍA



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Agradecimientos

Dedico este logro principalmente a mis padres, que han sido el pilar más importante en mi formación y en mi vida, gracias a toda una vida de esfuerzos, dedicación, consejos, apoyo, amor, recursos y por confiar en mí para lograr mis metas, tomen este nuevo logro como propio. A mi esposa por creer en mí y apoyarme en todo lo posible. A mis futuras hijas por ser una nueva fuente de motivación e inspiración en mi vida. Y por último a todos los maestros que contribuyeron en mi formación académica.

Angel Omar Alcantar Rojas

Contenido

1. Identificación de los investigadores:	4
2. Resumen.....	5
3. Marco Teórico	7
4. Justificación.....	17
5. Planteamiento del problema	17
6. Objetivo	19
7. Hipótesis de trabajo.....	19
8. Material y Métodos.....	20
9. Aspectos éticos	27
10. Recursos, financiamiento y factibilidad.	29
11. Aspectos de bioseguridad.....	29
12. Resultados	29
13. Discusión	36
14. Conclusiones.....	38
15. Referencias bibliograficas	39
16. Cronograma de actividades.....	42
17. Anexos	43

**TITULO DEL PROYECTO: DEPRESIÓN EN MEDICOS RESIDENTES DEL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL SXXI**

1. Identificación de los investigadores:

Investigador principal: Irma Corlay Noriega

Posición institucional: Jefa del servicio de Psiquiatría del CMN SXXI

Teléfono (ext.) 01 55 5627 6900 Psiquiatría

Correo-E: irmacorlay@hotmail.com

Tesis para el grado de Psiquiatría: Angel Omar Alcantar Rojas

Posición institucional: Residente de cuarto año de Psiquiatría

Teléfono (ext.) 01 55 5627 6900 Psiquiatría

Correo-E: draoar@gmail.com

2. Resumen

Título: Depresión en médicos residentes del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional SXXI.

Antecedentes: La depresión es de las enfermedades más prevalentes en la sociedad actual, existen grupos con mayor vulnerabilidad a presentar esta entidad, principalmente se ha identificado que factores como carga laboral, cambios en el ciclo de sueño-vigilia y niveles de estrés altos, se asocian a la generación de la depresión, en los estudios de la residencia los médicos en formación para especialidad se encuentran con todos estos factores y estudios nacionales e internacionales han reportado la aparición de depresión en los médicos residentes que los cursan.

Justificación: En nuestro país es importante conocer los factores específicos que producen la depresión en los médicos residentes; en el departamento de psiquiatría de enlace del CMNSXXI, ese ha presentado recientemente un aumento en el número de interconsultas de residentes de las diversas especialidades por sintomatología psicopatológica asociada al afrontamiento de la residencia, estos síntomas con características depresivas, aunque se ha realizado tratamiento psicofarmacológico y de seguimiento, se desconoce actualmente cuales son los factores asociados y niveles clínicos de esta entidad en nuestra población de residentes.

Objetivo: Evaluar la presencia de depresión y su nivel y sus factores asociados en residentes de las distintas especialidades del Hospital de Especialidades de la UMAE Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Material y Métodos: Diseño: Este estudio consiste en la medición de la escala de depresión de Beck (BDI), en residentes de las distintas especialidades. Infraestructura: Hospital de Especialidades de la UMAE Centro Médico Nacional Siglo XXI. Tiempo: 2019 junio-diciembre 2019. Experiencia: El grupo de investigadores cuenta con amplia experiencia en la investigación clínica.

Resultados: La prevalencia de sintomatología depresiva de leve a severa es del 25% en la muestra estudiada y del 74% para sintomatología depresiva mínima. En las especialidades de medicina interna, quirúrgicas y diagnósticas mostraron diferencias significativas con mayor puntaje de BDI comparado con la especialidad de psiquiatría, esto se mantuvo en el grupo de mujeres, pero no en los hombres. Sin diferencias significativas en el puntaje de BDI por año de especialidad.

Conclusiones: Estudio realizado en una población de residentes que obtiene diferentes características de la depresión en comparación con la bibliografía publicada, sin diferencias en cuanto a sexo y grado de especialidad y diferencias propias en el sexo femenino en cuanto a su especialidad. Consideramos importante continuar con esta línea de investigación y promover el mayor estudio de los factores que influyen en la alta prevalencia de depresión en la población residente, promover herramientas de intervención y promover la salud mental en los médicos.

Palabras claves: Depresión, Residentes, Beck.

3. Marco Teórico

Depresión generalidades

Los trastornos del humor o del afecto, coloquialmente llamado “depresión” tienen una prevalencia para el 2015 de 4.4% en la población general, con marcadas diferencias entre grupos etarios, en cuanto al género, siendo más común en mujeres 5.1% que en hombres 3.6%, con respecto a la edad presentando un pico de 7.5% en mujeres de 55-74 años y un 5.5% en hombres, se considera que las mujeres tienen la aparición de los síntomas es en la adolescencia temprana (1).

La depresión es una enfermedad sin fronteras, considerándose que existen actualmente 322 millones de personas con esta entidad en el mundo, con 15% de esta población en América (2).

Costo económico de la depresión

Se ha estimado que la depresión será para el 2020 la segunda causa de incapacidad en el mundo, después de las cardiopatías, la depresión se ha asociado a altos costos en todos los servicios sanitarios en Europa, hasta 118 billones de euros (medicamentos 8%, servicios hospitalarios 9% como ambulatorios 19%) teniendo el costo más alto la pérdida de la productividad con un 61% (3, 4).

De todas las enfermedades psiquiátricas la depresión lidera la lista, y especialmente cuando esta no es tratada se incrementa el costo por concepto de atención de la salud, porque los pacientes tienen más consultas, mayor utilización de servicios de urgencia y más días de estancia hospitalaria, el número de prescripciones médicas se incrementa (por mala adherencia); además, los síntomas físicos, especialmente el dolor, se amplifican y aumenta el número de procedimientos diagnósticos, estudios de laboratorio y de gabinete (5)

Los estudios coinciden que la depresión es la patología no fatal más importante en cuanto a la carga de enfermedad mundial con un promedio de 12% de años vividos con incapacidad en quienes la presentan, los pacientes con enfermedades médicas superan la prevalencia de depresión en comparación con la población general, con 5-10% de pacientes afectados en unidades de atención primaria y con un 14% de pacientes hospitalizados (6).

Factores etiológicos implicados en la depresión

La depresión tiene como uno de sus principales factores etiológicos a la disfunción o desequilibrios encontrados en los neurotransmisores, especialmente en los sistemas monoaminérgicos, de mayor importancia y estudio hasta el día de hoy, los relacionados con la serotonina, la Dopamina la Norepinefrina y los circuitos inhibidores como los dependientes del ácido gamma amino-butírico (GABA). Estos mecanismos son complejos, llevando a un desequilibrio en neurotransmisores el cual actualmente está asociado a procesos inflamatorios (7).

Debido a que el cerebro no es un órgano inmunológico, los mediadores inflamatorios afectan varios sustratos por lo que son importantes en la etiopatogenia. La inflamación afecta los patrones de señalización cerebral, la cognición y la producción de los síntomas.

El proceso inflamatorio puede actuar como un factor precipitante que empuja a una persona a la depresión pero también, un obstáculo para su recuperación, esto es considerado el “comportamiento enfermizo”, por ejemplo síntomas cardinales de cualquier causa de inflamación generalizada son la pérdida del apetito, dolor y dificultades en el sueño, síntomas catalizadores de la depresión (8).

Son múltiples las enfermedades médicas que pueden producir inflamación, dentro de sus manifestaciones, teniendo un efecto bidireccional de inflamación-depresión, que tiende a perpetuar y complicar la progresión de las morbilidades implicadas (9). Siendo por estas razones un imperativo, el tratamiento farmacológico de los síntomas.

Un lamentable y frecuente hecho es señalar que los síntomas depresivos están asociados a estresores vitales, como por ejemplo la violencia intrafamiliar, divorcio o crisis conyugal, abuso sexual y físico durante la infancia, pero también han sido asociados a estresores médicos como por ejemplo el diagnóstico de una enfermedad crónica en la persona o en un miembro de la familia (10).

Los estresores psicosociales no son factores puramente etiológicos de los trastornos depresivos, sino factores perpetuanes.

Depresión en la residencia médica

Se considera que los médicos residentes, que se encuentran inscritos en programas de entrenamiento en especialidades médicas que requieren de su estancia durante varios años en unidades hospitalarias, desarrollando trabajo clínico intensivo, y por la carga laboral que desempeñan, son sujetos con una alta probabilidad de presentar depresión, se ha descrito en cohortes de médicos residentes de nuevo ingreso y en grados superiores, los factores asociados a esta entidad y las complicaciones que produce ideación suicida, burn-out, drop-out, entre otras (11,12).

Las profesiones de servicio ligadas a la vida, entre las que se encuentran la medicina, se han relacionado con la mayor prevalencia de dichas patologías, debido a una serie de estresores profesionales aunados a los de la vida diaria. Según estos sean vividos, resueltos y afrontados, determinarán la respuesta individual al estrés.

Esto puede originar comportamientos adaptativos o desadaptativos, que provocan desgaste e insatisfacción personal, y se reflejan en el desempeño profesional y salud mental.

Los médicos en periodo de adiestramiento de una especialidad están sujetos adicionalmente a otros estresores relacionados con este periodo formativo, como jornadas laborales prolongadas, privación del sueño, exigencias académicas y laborales, conflictos con otro personal, sensación de inseguridad laboral futura y situaciones como muerte de pacientes, conflictos con la familia o amigos, dificultades financieras o mudarse a una nueva ciudad, entre otros, que los hacen aún más susceptibles a patologías psiquiátricas, particularmente depresión y ansiedad.

Otras patologías descritas en este grupo son conductas adictivas y somatizaciones, así como conflictos familiares, intra-laborales y en general un sentimiento de desesperanza en cuanto a su formación profesional y su porvenir.

En los estudios que han evaluado la depresión en médicos residentes, en 2010, investigadores de la Universidad de California encontraron que hasta 60% de los residentes médicos cumplían los criterios del DSMIV para depresión mayor.

En 2005, en el Hospital de Pediatría (HP), Centro Médico Nacional Siglo XXI (CMNSXXI), se encontró 64% de prevalencia de depresión y 47% de ansiedad entre los residentes de pediatría, cifras mucho mayores a las de la población general.

Otro estudio realizado en Canadá entre residentes de medicina familiar describió una menor prevalencia de depresión y ansiedad (20 y 12%, respectivamente), aunque esto representó 3 a 4 veces más que la población general de ese país (13-15).

En el estudio reciente realizado en el INN por Velásquez y colaboradores, se concluye que la depresión en general es más frecuente en las mujeres, y sobre todo si estas son doctoras, principalmente en el servicio de Psiquiatría y se presenta el resultado concordante con la literatura internacional en el que los médicos residentes que se encuentran solteros es en quienes con mayor frecuencia se da este tipo de trastorno, en la tabla 1, tomada del artículo de Velásquez se pueden observar los niveles de depresión al inicio, 6 y 12 meses y su división por las variables de estado civil y género (14).

Tabla 7. Sintomatología depresiva de acuerdo al estado civil y sexo de los médicos residentes en relación al momento de la aplicación del BDI

Sexo	Sintomatología depresiva	Estado civil					
		Casados			Solteros		
		Aplicación del instrumento			Aplicación del instrumento		
		Inicio	6 meses (%)	12 meses (%)	Inicio	6 meses (%)	12 meses (%)
Femenino	Sin depresión	0	50	75	75	100	77
	Leve	100	0	25	12.5	0	23
	Moderada	0	50	0	12.5	0	0
	Grave	0	0	0	0	0	0
Masculino	Sin depresión	80	100	83	77.8	100	100
	Leve	20	0	17	11.1	0	0
	Moderada	0	0	0	11.1	0	0
	Grave	0	0	0	0	0	0

Tabla 1. Tomada del estudio de Velásquez.

En el estudio de Sepúlveda y colaboradores en un hospital de pediatría de México se encontró que la frecuencia de síntomas depresivos fue de 39.6%, cifra mucho mayor que la encontrada en 2005 por Belló y colaboradores en población de adultos mexicanos (4.5%), pero menor que la encontrada hace 7 años entre residentes del mismo hospital (60%).

Estos resultados podrían explicarse por el uso de diferentes instrumentos de medición, y las medidas que se han tomado para detectar y tratar en forma temprana los síntomas depresivos entre los residentes. Del total de residentes con síntomas depresivos, tres cuartas partes correspondieron al grado leve, y ninguno presentó depresión severa, por lo que en ellos se requeriría solamente la intervención no farmacológica.

Los residentes de primero y segundo grado fueron quienes presentaron síntomas depresivos y ansiosos en mayor proporción, seguidos por los residentes de cuarto año. Estos hechos pueden estar dados porque los residentes de primer grado tienen una gran incertidumbre respecto a su profesión al ser novatos en este periodo formativo, pero ya con inicio en las responsabilidades diagnósticas y terapéuticas de los pacientes.

Los de segundo grado estarían ansiosos y deprimidos por ser el grado académico de menor jerarquía en la pirámide del hospital, con gran carga académico-asistencial, el tipo de rotaciones por terapias intensivas, guardias más frecuentes y la constante supervisión del resto del personal médico (17).

Además los residentes de cuarto grado, próximos a egresar de su especialidad, tienen la incertidumbre de su futuro laboral y académico, además de la presión de los exámenes de certificación, egreso y selección.

Los residentes de pediatría se encuentran más deprimidos que los de la segunda especialidad, probablemente por ser de menor edad, solteros y por ser su primera experiencia lejos de casa y de sus familiares. Contrario a lo reportado en la literatura mundial, no se encontró asociación entre el sexo femenino y la presencia de síntomas depresivos (17).

Son múltiples los factores que se han asociado a la depresión en los residentes en México, se ha desarrollado de manera importante el estudio de esta entidad, aunque se han encontrado ciertos resultados contrastantes en cuanto a los diferentes factores que pueden producirla o perpetuarla.

Es ampliamente conocido que los estresores externos pueden estar relacionados con la presencia de depresión y ansiedad. Sin embargo, en el presente estudio no se encontró dicha asociación, excepto para el tipo de especialidad y grado académico. También se observó que solamente la cuarta parte de los residentes utilizan estrategias activas de afrontamiento, que los protegerían contra la presencia de síntomas de depresión y ansiedad.

La hipótesis de trabajo en el estudio de Sepúlveda a nivel de estrategias de afrontamiento se confirmó, ya que un porcentaje mucho menor de ellos presentaron síntomas depresivos o ansiosos comparados con aquellos que utilizaron estrategias predominantemente pasivas o mixtas (presentó depresión 25% de los de afrontamiento activo vs. 40% y 44% para afrontamiento pasivo o mixto, respectivamente, y para ansiedad 7% vs. 40% y 31%, respectivamente), tabla 2.

Cuadro 3. Estrategias de afrontamiento primarias de los residentes del Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Estrategias activas	28	25
Estrategias pasivas	5	4.4
Estrategias mixtas	72	64.2
Ninguna	7	6.3
Total	112	100

Tabla 2. Estrategias de afrontamiento de los residentes del Hospital de Pediatría, tomada de Sepúlveda et al.

Sin embargo, la baja proporción de sujetos que utilizan estrategias adecuadas debe alertarnos a establecer programas de entrenamiento para tratar de modificar las estrategias para confrontar el estrés. Aproximadamente 70% de los residentes evaluados por Sepúlveda, utilizan estrategias inadecuadas (pasivas y mixtas), lo cual representa el doble de los reportados por V. Pelechano en 1999. Este autor

reportó que los más jóvenes y los de primer grado eran los más propensos a presentar estrategias inadecuadas de afrontamiento.

En la población de residentes de pediatría no se halló asociación con ninguna de estas variables, aunque sí se observó una leve disminución en el porcentaje de los alumnos que utilizan estrategias pasivas o mixtas al ser residentes de segunda especialidad (70, 73, 72, 75, 64 y 62% para primero, segundo, tercero, cuarto, quinto y sexto grado, respectivamente) (17).

A menudo se subestima el impacto de la depresión tanto en términos del sufrimiento personal como de la carga económica sobre el sistema de salud y la comunidad. En la Ciudad de México, no hay un plan o programa de salud mental para la atención del médico residente; tampoco se encuentran evaluaciones frecuentes, con lo que se podría no sólo detectar a los médicos residentes deprimidos y dar tratamiento inicial, sino también disminuir el grado de renuncias a la especialidad médica.

Así mismo, se disminuiría seguramente el número de casos de residentes que cometen errores médicos derivados de alteraciones en la salud mental, por último al conocer más de esta entidad paulatinamente se pueden desarrollar formas de contrarrestarla, como son los tratamientos psicofarmacológicos, grupos terapéuticos e implementación de psicoterapia basada en estrategias de afrontamiento, entre otras posibilidades.

4. Justificación

El Instituto Mexicano de Seguridad Social constituye el centro nacional de tercer nivel con una de las mayores cantidades de residentes en las diferentes especialidades y sub-especialidades. Es un hospital de la más alta calidad en su formación y con reconocimiento a nivel mundial, sin embargo, recientemente se han reportado casos de depresión mayor e ideación suicida en residentes de diferentes especialidades que han acudido al Departamento de Psiquiatría de Enlace.

Es relevante investigar la presencia de esta entidad neuropsiquiátrica junto con la ideación suicida y los factores asociados en la población de residentes del Hospital de Especialidades de la UMAE Centro Médico Nacional Siglo XXI, porque como se desarrolló en el marco teórico la depresión suele presentarse con una alta prevalencia en esta población y el cual puede desarrollar otras entidades comorbidas, como son el consumo de sustancias, desesperanza, burn-out, drop-out de la residencia e ideación suicida o intento-consumación suicida, si no se detecta y se realizan intervenciones tempranas.

5. Planteamiento del problema

En nuestro país, son limitados los estudios que evalúen la presencia y el nivel de depresión en residentes de diferentes especialidades en un hospital de tercer nivel, situación que contribuye al desconocimiento del grado de afectividad e ideación suicida en la población residente. Es importante mencionar que en el departamento

de psiquiatría de enlace del CMNSXXI, se ha presentado recientemente un aumento en el número de interconsultas de residentes de las diversas especialidades por sintomatología psicopatológica asociada al afrontamiento de la residencia, aunque se han realizado abordajes psicofarmacológicos y psicoterapéuticos se desconoce actualmente la presencia y el nivel de depresión junto con la ideación suicida de los residentes de las diferentes especialidades.

El instrumento para evaluar la presencia y los niveles de depresión como el BDI, permite detectar el nivel de depresión, su sintomatología y la presencia de ideación suicida y ha demostrado ser una de las herramientas más adecuadas para la investigación, seguimiento, obtención de datos estandarizados y de discriminación de la presencia de entidades neuropsiquiátricas como la depresión en distintas poblaciones de México.

Siendo el CMNSXXI uno de los hospitales con el mayor número de residentes del país, además de tener los más altos estándares de formación académica, es necesario conocer la presencia y el nivel de depresión de sus residentes.

El servicio de Psiquiatría de Enlace del CMNSXXI, se presenta como el departamento adecuado para poder detectar los niveles actuales de depresión, la presencia de ideación suicida y buscar su influencia e interacción con otras características de los residentes (especialidad, grado y aspectos sociodemográficos).

6. Objetivo

6.1 Objetivo General

-Evaluar la presencia y los niveles de depresión en los residentes de las distintas especialidades del Hospital de Especialidades de la UMAE Centro Médico Nacional Siglo XXI.

6.2 Objetivos Específicos.

1. Evaluar e identificar las variables socio-demográficas y laborales (especialidad, grado) que influyen los niveles de depresión en residentes de las distintas especialidades, mediante:

- a. Puntuación en BDI.
- b. Obtener datos generales de los participantes: nombre, edad, sexo, especialidad y grado, lugar de nacimiento, estado civil, consumo de alcohol y tabaco, correo y teléfono.

7. Hipótesis de trabajo

En los residentes de las distintas especialidades del Hospital de Especialidades de la UMAE Centro Médico Nacional Siglo XXI la especialidad y el grado se asociará a un mayor nivel de depresión.

8. Material y Métodos

8.1. Diseño del estudio:

Estudio transversal de tipo encuesta.

8.2. Descripción de maniobra o intervención

Posterior a la inclusión de los participantes, se les brindará una encuesta, para obtener los resultados planteados en los objetivos (encuesta en anexos).

8.3. Tamaño de muestra

El presente estudio, se plantea evaluar una muestra representativa de los residentes del Hospital de Especialidades de la UMAE del CMNSXXI.

8.4. Procedimiento de reclutamiento y de inscripción del participante

Se reclutarán todos los residentes que acepten participar en el protocolo, que cumplan criterios de inclusión, acepten los requerimientos para su participación, y brinden su consentimiento informado.

8.5. Temporalidad del estudio.

Estudio Prospectivo.

8.6. Descripción de las maniobras o las intervenciones

Se reclutarán residentes de las diversas especialidades del CMNSXXI, que acepten participar en el protocolo, y brinden su consentimiento informado.

-Una vez asignado el cuestionario al participante, se le brindarán instrucciones de cómo realizarlo.

8.7. Métodos que se usarán para la recolección de la información

Encuesta aplicada por los investigadores.

8.8. Procedimiento de monitoreo y auditorias durante el desarrollo del estudio

Se realizará el análisis estadístico una vez se haya completado la muestra requerida.

8.9. Descripción de las técnicas, aparatos y/o instrumentos que se utilizarán en la medición

-Realización y envío del cuestionario a los participantes vía e-mail y whats-app, mediante la aplicación de Google formularios.

8.10. Descripción de los formatos de evaluación

-Formato de Captura de Datos Generales: (nombre, edad, sexo, especialidad y grado, lugar de nacimiento, religión, recibe apoyo económico de familiares, consumo de tabaco, consumo de alcohol, correo y teléfono).

-Formato para la captura de las variables de interés (Encuesta)

8.11. Criterios de selección

a) Criterios de inclusión

1. Hombres y mujeres mayores de 18 años.
2. Residentes de todas las especialidades y grados del Hospital de especialidades UMAE en el SXXI IMSS.

b) Criterios de exclusión

1. Residentes que se nieguen a participar en el protocolo.

c) Criterios de eliminación

1. Residentes que presenten solicitud expresa de no continuar participando en el protocolo de investigación.

8.12. Desenlaces y variables

a) Variables/desenlaces principales a medir

-Presencia de depresión y su nivel. Se aplicarán las siguientes pruebas psicométricas:

1. BDI

b) Variables/ desenlaces secundarios a medir

Se realizarán preguntas específicas para recopilación de los siguientes datos:

Nombre, edad, sexo, especialidad y grado, lugar de nacimiento, estado civil, religión, consumo de tabaco, consumo de alcohol, correo y teléfono, ideación de abandonar la residencia.

8.13. Descripción del instrumento

Inventario de Depresión de Beck (BDI)

Un instrumento auto aplicable en su versión traducida, adaptada y estandarizada para población mexicana por Jurado, et al. (1998). Cuenta con 21 categorías de síntomas. La suma de todas las respuestas varía de 0 a 63, en donde cuanto mayor es el resultado obtenido, más intensa es la depresión del sujeto, tiene un tiempo

aproximado de resolución de 5 a 10 minutos. Los puntajes y cortes son los siguientes:

Puntaje	Nivel de depresión
0-9	Depresión mínima
10-16	Depresión leve
17-29	Depresión moderada
30-63	Depresión severa

Este instrumento presenta un elevado nivel de consistencia interna con un Coeficiente Alfa de Cronbach de 0.87.

8.14. Métodos que serán usados para ponerse en contacto con los participantes:

- Teléfono
- Correo electrónico

8.15. Análisis estadístico.

Los datos con distribución normal se expresarán como media y desviación estándar.

Las variables no normales se expresarán como mediana e intervalo intercuartilar.

Se utilizará U de Mann-Whitney o prueba de Kruskal-Wallis según sea el caso. Se

usará prueba de log-rank para la comparación estadística. Un valor de $p < 0.05$ será considerado significativo utilizando software SPSS 21.0 (IBM Corp).

8.16. Equipo de cómputo y digital para la obtención y el procesamiento de los datos

-Se ocuparán las computadoras de Psiquiatría CMN SXXI, que cuenta con Sistema operativo Windows.

-Se ocupará el Software Google Formularios, para la aplicación de cuestionarios.

-Se hará uso del programa de análisis estadístico SPSSV21 para captura y análisis de datos.

8.17. Procedimientos para reportar desviaciones del plan estadístico original

-Cartas dirigidas los Comités internos responsables

8.18. Beneficios directos esperados

-Conocer la presencia y los niveles de depresión en los residentes del CMNSXXI y la relación que tiene esta entidad con la especialidad, su grado y otras variables sociodemográficas de los residentes.

-Poder detectar puntos específicos de acción para promover la prevención de esta entidad neuropsiquiátrica en la población de residentes que labora en un tercer nivel.

-Este estudio se propone como un primer abordaje para detectar de manera oportuna la presencia de la entidad neuropsiquiátrica de la depresión, que otros estudios han demostrado se presenta de manera importante en los residentes de las diversas especialidades, en múltiples artículos nacionales e internacionales, buscando además dar un tratamiento oportuno en caso de evidenciar la presencia y niveles altos de esta entidad en los participantes, en donde se les ofrecerá tratamiento y seguimiento en el departamento de Psiquiatría de Enlace de la unidad.

-Se puede sistematizar esta batería como método de seguimiento anual para detectar de manera oportuna esta entidad en los residentes lo que constituiría un método de vanguardia para proporcionar una mejoría continua en los estándares de formación de residentes de la unidad y como herramienta para promover la calidad de vida en una población que se encuentra en diversos riesgos por los altos niveles de estrés, responsabilidad y exigencia que la especialidad representa.

9. Aspectos éticos

a. De acuerdo al riesgo de la investigación de acuerdo al Reglamento de la Ley General de la Salud en Materia de Investigación para la Salud, este estudio no representa ningún riesgo, se conservará la confidencialidad absoluta de los participantes.

b. El procedimiento se apega a las normas éticas, al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y la Declaración de Helsinki y sus enmiendas.

c. La carta de consentimiento informado se incluye en el Anexo 2.

d. El beneficio directo esperado será conocer la presencia y los niveles de depresión (ideación suicida) y su relación con la especialidad, grado y variables sociodemográficas de los residentes del Hospital de Especialidades de la UMAE CMNSXXI.

e. Este estudio no conlleva ningún riesgo para los participantes, se conservará la confidencialidad de todos los datos.

f. Para asegurar la confidencialidad de la información se planea codificar a cada uno de los participantes con un número de folio específico, al cual solo los investigadores pueden tener acceso.

g. Para la obtención del consentimiento informado, se plantea su digitalización y envío de este por medios electrónicos, posterior a su obtención de firma, se pedirá al participante su digitalización para conservar en el archivo con firma electrónica, además se plantea presentar a los residentes participantes el protocolo impreso y entregarlos directamente para explicar el motivo de la investigación, en cada caso que sea posible, se agregará el teléfono de contacto las 24 hrs en el correo de invitación a participar para aclarar cualquier duda, comentario y explicar los motivos del estudio.

h. La selección de participantes, se encuentra especificada en el apartado de metodología en el sub-índice de la muestra.

i. Se plantea hacer públicos los resultados del presente estudio, para promover la mejora de la salud mental organizacional y el apoyo a los residentes de las diversas especialidades.

j. Este estudio se propone como un abordaje necesario para detectar de manera la presencia y los niveles de depresión (ideación suicida), que han demostrado afectar de manera importante a los residentes de las diversas especialidades, en múltiples artículos nacionales e internacionales, buscando además dar un tratamiento oportuno en caso de evidenciar esta entidad neuropsiquiátrica en los participantes, en donde se les ofrecerá tratamiento y seguimiento en el departamento de Psiquiatría de Enlace de la unidad.

10. Recursos, financiamiento y factibilidad.

Para el presente estudio no se requieren recursos financieros, porque la aplicación de la encuesta y la recolección de la información se realizará de manera digital, por medios electrónicos, propiedad de los investigadores.

11. Aspectos de bioseguridad.

Ninguno, no se almacenarán muestras biológicas durante la realización de este estudio.

12. Resultados

Se incluyeron 349 residentes de las diversas especialidades, en la tabla 1 se pueden observar las características sociodemográficas de los sujetos participantes, la edad media fue de 28 (27-30) años, la mayoría de los residentes participantes son del servicio de medicina interna 146 (41.8%) y del Segundo grado de la residencia 96 (27.5%), no se encontraron diferencias significativas en cuanto a la edad, el sexo y el grado de la residencia.

En la tabla 1 se presenta la descripción de la población, divididos por especialidad, sexo y grado de residencia. El grupo de especialidades de medicina interna lo conforman: alergología (3), dermatología (16), endocrinología (17), gastroenterología (7), geriatría (1), hematología (2), infectología (6), medicina crítica

(12), medicina interna (51), medicina nuclear (10), nefrología (10), pediatría (2) y reumatología (2). El grupo de especialidades diagnósticas lo conforman: audiología (12), imagenología (48) y patología (11). El grupo de especialidades quirúrgicas lo conforman: anestesiología (4), angiología (8), cirugía general (2), cirugía gastroenterología (3), neurocirugía (2), oftalmología (36), otorrinolaringología (16), urología (13).

Tabla 1. Datos sociodemográficos de la muestra.

Parámetro	Frecuencia (n;%) N=349
Hombre	176 (50.4%)
Mujer	173 (49.6%)
<i>Tipo de especialidad</i>	
Medicina Interna	146 (41.8%)
Quirúrgicas	87 (24.9%)
Diagnósticas	73 (20.9%)
Psiquiatría	43 (12.3%)
<i>Año de especialidad</i>	
1º	87 (24.9%)
2º	96 (27.5%)
3º	87 (24.9%)
4º	59 (16.9%)
5º	20 (5.7%)
Datos presentados en frecuencia (porcentaje).	

Escala Beck para depresión

Con la escala de Beck en la tabla 2 y estadificar por niveles de sintomatología depresiva para ambos sexos 74.8% de la muestra con sintomatología mínima,

mujeres 72.8% y hombres 76.7%; a nivel de leve, 14.3% de la muestra global y 13.9% de mujeres con 14.8% en hombres; a nivel moderado 9.5% de la muestra y para el sexo femenino 11.6% y 7.4% en hombres y para el nivel severo es 1.4% de la población, 1.7% para mujeres y 1.1% para hombres.

Tabla 2. Resultados de la escala de Beck.

Parámetro	Frecuencia (n;%) N=349	Mujer N=173	Hombre N=176	Valor p
Puntaje total	4 (0-10)	126 (72.8%)	135 (76.7%)	0.071
<i>Escala de depresión</i>				0.562
Mínima	261 (74.8%)	126 (72.8%)	135 (76.7%)	
Leve	50 (14.3%)	24 (13.9%)	26 (14.8%)	
Moderada	33 (9.5%)	20 (11.6%)	13 (7.4%)	
Severa	5 (1.4%)	3 (1.7%)	2 (1.1%)	

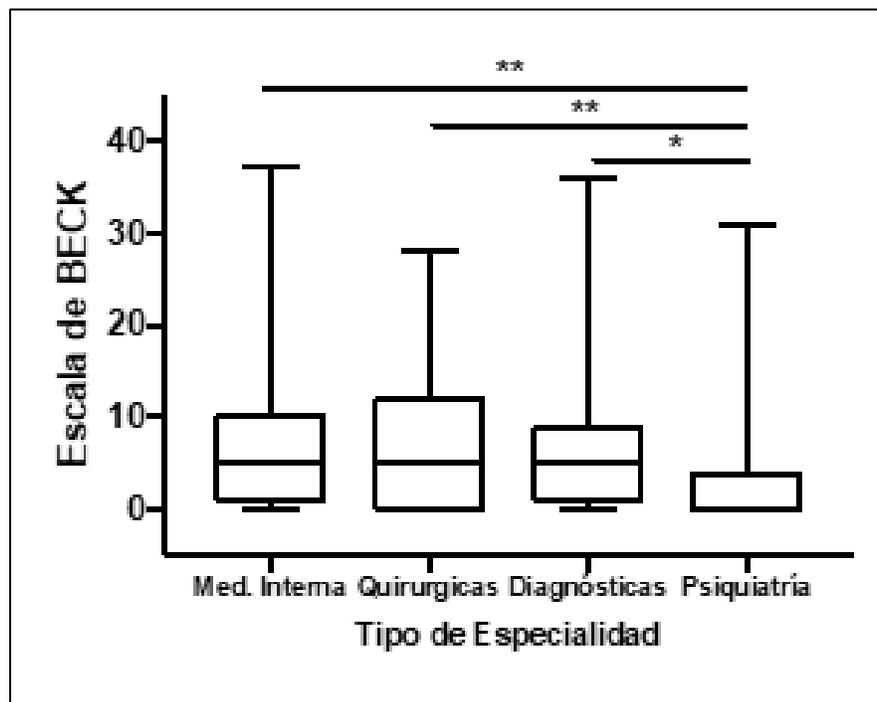
Datos presentados en mediana (rango intercuartilar) y frecuencia (porcentaje). Prueba estadística utilizada en variables continuas U-Mann-Whitney y en variables categóricas chi-cuadrada (X^2).

A nivel de gráficas, todas ellas utilizaron la prueba de Dunn-test para diferencias entre grupos con: * = $p < 0.05$, ** = $p < 0.01$ y *** = $p < 0.001$; en la número 1, al dividir por especialidades y utilizar los puntajes como mediana, se observan diferencias significativas al comparar las medianas de todas las especialidades, con menores medianas para psiquiatría.

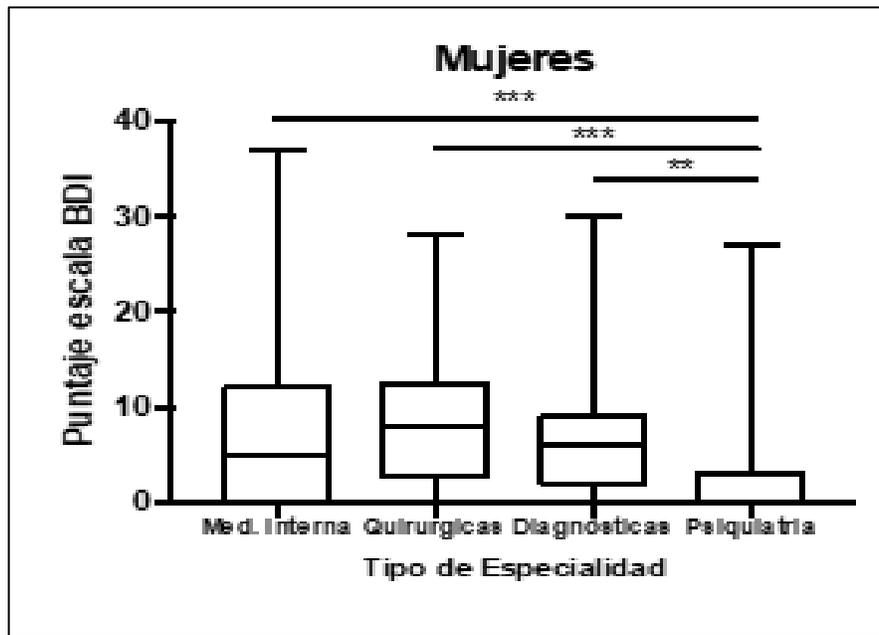
En las gráficas 2 y 3 subdividiendo por especialidades, sin diferencias significativas entre el sexo masculino y las diversas especialidades, en cambio para el sexo femenino con diferencias significativas entre las especialidades, teniendo mayor

puntaje las especialidades quirúrgicas y menores puntajes en la escala de Beck psiquiatría.

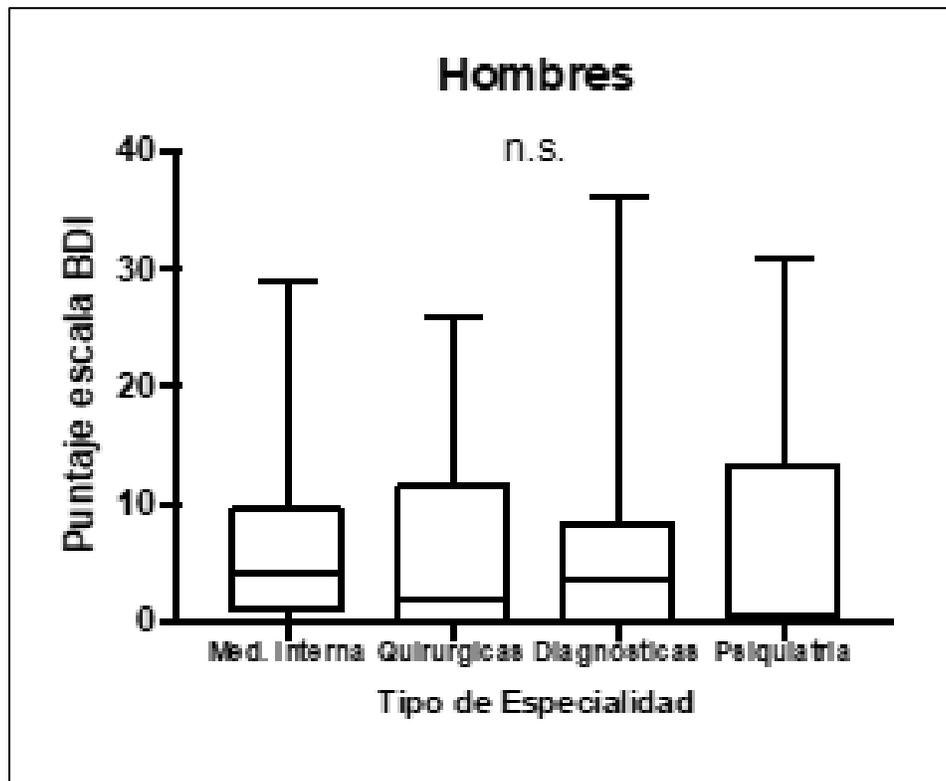
Gráfica 1. Escala de Beck por especialidades.



Gráfica 2. Escala de Beck por especialidades y sexo femenino.

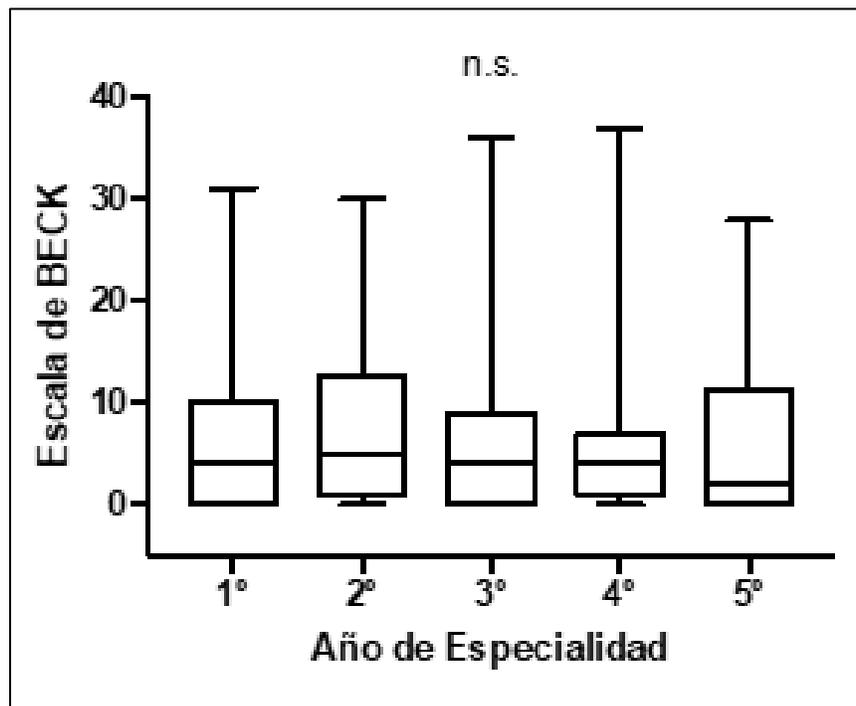


Gráfica 3. Escala de Beck por especialidades y sexo masculino.

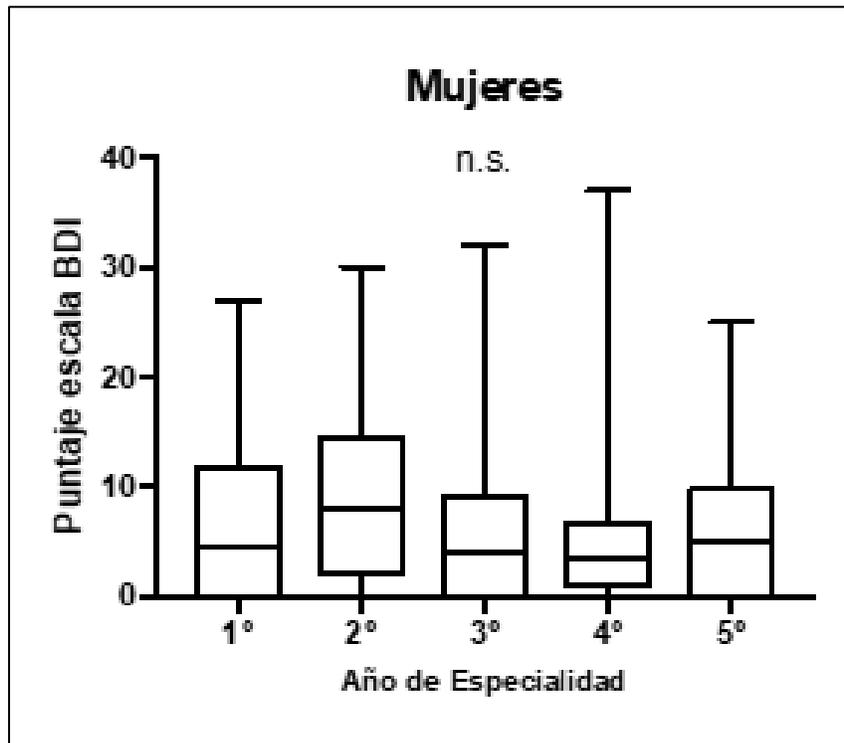


En la gráfica 4, al dividir por año de especialidad sin diferencias significativas de manera general en la muestra por año de especialidad, en las gráficas 5 y 6 al dividir por sexo, sin diferencias significativas en mujeres por el grado de residencia y en la gráfica del sexo masculino tampoco presentan diferencias significativas.

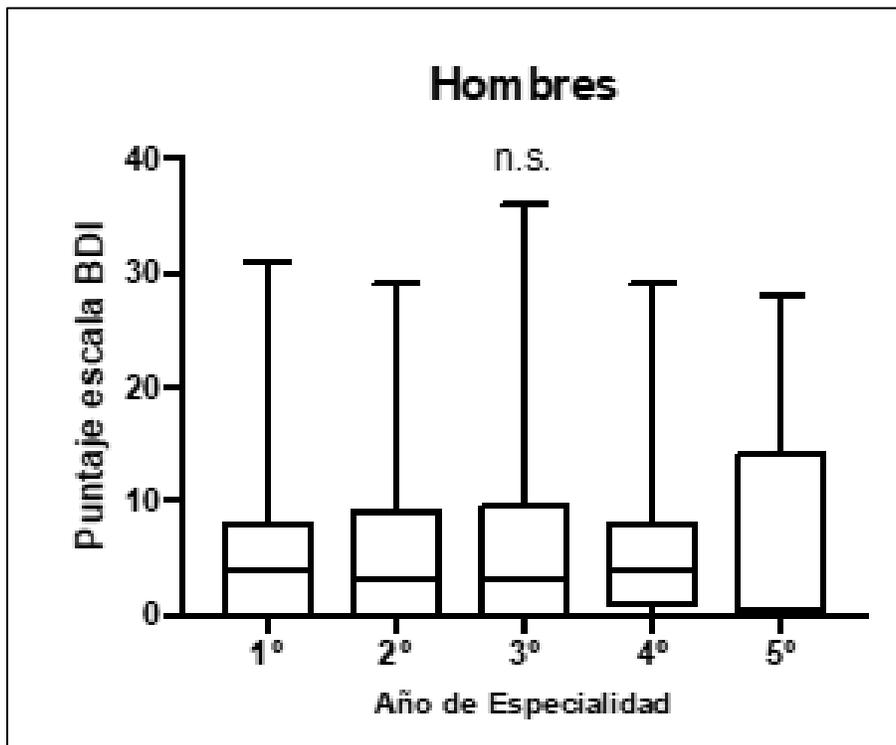
Gráfica 4. Escala de Beck por año de especialidad.



Gráfica 5. Escala de Beck por año de especialidad y sexo femenino.



Gráfica 6. Escala de Beck por año de especialidad y sexo masculino.



13. Discusión

En la bibliografía presentada se ha destacado que en los médicos residentes diversos factores como las largas jornadas laborales, la permanencia por varios años en unidades hospitalarias, producen depresión clínica en esta población (11-15), en este estudio, se obtuvo una frecuencia acumulada de 25% de la muestra estudiada con sintomatología depresiva de leve a severa, y con un 74.8% con sintomatología mínima, lo que concuerda con los estudios antecedentes, los síntomas de depresión, o la depresión sub-sindrómica en los médicos residentes de las diversas especialidades tienen una alta frecuencia.

Se menciona en un estudio previamente realizado en residentes de diferentes especialidades, que la especialidad de psiquiatría tuvo menor puntaje de psicopatología (12), dato similar a lo obtenido en nuestro estudio, en donde psiquiatría se mantuvo con medianas menores que el resto de especialidades.

En el estudio realizado en México, con respecto al año de especialidad y la sintomatología depresiva se encuentran diferencias y particularidades (mayor nivel de depresión en el primer y segundo año) (17), en este estudio no se detectaron diferencias significativas al sub-dividir por año de especialidad.

La bibliografía ha reportado que la depresión es mayor en el sexo femenino (12-14), aunque en nuestro estudio las frecuencias de sintomatología por sexos son similares, cuando dividimos por especialidades y sexo femenino encontramos

diferencias significativas, dependiendo de la especialidad, siendo mayor la mediana de síntomas en las especialidades quirúrgicas.

En cuanto a la división exclusiva de sintomatología depresiva y especialidades, encontramos diferencias significativas entre las mismas, con un mayor número de la mediana de síntomas en las especialidades quirúrgicas.

14. Conclusiones

Este estudio es importante para el acervo del conocimiento que existe en cuanto a la psicopatología médica, encontramos una alta frecuencia de sintomatología depresiva de leve a severa, además de una tendencia no significativa entre el puntaje de la escala de BDI dividido por sexo.

Además en las especialidades de medicina interna, quirúrgicas y diagnósticas mostraron diferencias significativas con mayor puntaje de BDI comparado con la especialidad de psiquiatría, esto se mantuvo en el grupo de mujeres, pero no en los hombres. Sin diferencias significativas en el puntaje de BDI por año de especialidad.

Dentro de sus limitantes podemos mencionar que no se alcanzó detectar factores asociados, predisponentes y perpetuantes de la depresión y entre sus ventajas es un estudio realizado en una población de residentes que obtiene diferentes características de la depresión en comparación con la bibliografía publicada, sin diferencias en cuanto a sexo y grado de especialidad y diferencias propias en el sexo femenino en cuanto a su especialidad.

Consideramos importante continuar con esta línea de investigación y promover el mayor estudio de los factores que influyen en la alta prevalencia de depresión en la población residente, promover herramientas de intervención y promover la salud mental en los médicos.

15. Referencias bibliograficas

1. Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
2. Global Burden of Disease Study 2015 (<http://ghdx.healthdata.org/gbd-resultstool>).
3. Sobocki P, Jonsson B, Angst J, Rehnberg C. Cost of depression in Europe. *J Ment Health Policy Econ* 2006;9:87-98.
4. Murray CJL, López AD. The global burden of disease, a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020. Harvard: Harvard University Press; 1996
5. Valladares, T. Dilla J., A. Sacristán: La depresión: una hipoteca social. Últimos avances en el conocimiento del coste de la enfermedad. *Actas Esp Psiquiatr* 2009;37(1):49-53
6. Markku Timonen. Management of depression in adults. *BMJ* 2008;336:435. Kiecolt-Glaser JK, Derry HM, Fagundes CP. Inflammation: depression fans the flames and feasts on the heat. *Am J Psychiatry*. 2015 Nov 1;172(11):1075-91.
7. Irwin MR, Olmstead R, Carrillo C, et al: Sleep loss exacerbates fatigue, depression, and pain in rheumatoid arthritis. *Sleep* 2012; 35:537–543
8. Kim JW, Szigethy EM, Melhem NM, et al: Inflammatory markers and the pathogenesis of pediatric depression and suicide: a systematic review of the literature. *J Clin Psychiatry* 2014; 75:1242–1253

9. Nanni V, Uher R, Danese A: Childhood maltreatment predicts unfavorable course of illness and treatment outcome in depression: a meta-analysis. *Am J Psychiatry* 2012;169:141–151
10. Enriquez-Estrada V.M., Corlay-Noriega I. Lo que cuesta no ir al psiquiatra para medicina interna. Diciembre 2018. Preprint. DOI: 10.13140/RG.2.2.12815.64162.
11. Ahmed I, Banu H, Al-Fageer R, Al-Suwaidi R. Cognitive emotions: depression and anxiety in medical students and staff. *J Crit Care*. 2009;24(3):e1-e7.
12. Garnés-Ros AF. Estudio de las fuentes de estrés laboral en médicos residentes. *Centro de Salud*. 2001;9(9):568-72.
13. Satterfield J, Becerra C. Developmental challenges, stressors and coping in medical residents: a qualitative analysis of support groups. *Med Educ* 2010;44:908-916.
14. Malagón-Calderón G, González-Cabello H. Frecuencia y grado de ansiedad y depresión en médicos residentes de pediatría. Tesis de especialidad en Pediatría Médica. México D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México; 2005.
15. Earle L, Kelly L. Coping strategies, depression, and anxiety among Ontario family medicine residents. *Can Fam Physician* 2005;51:242-243.
16. L. Velásquez-Pérez, et al.: Afrontando la residencia médica: depresión y burnout. *Gaceta Médica de México*. 2013;149:183.
17. Sepúlveda-Vildósola AC et al. Acoso laboral en pediatría: un fenómeno subestimado. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2017;55 Supl 1:S92-101.

18. Enriquez-Estrada V.M. Programa de servicio social. Investigación psicológica en neuroendocrinología. Trabajo presentado para obtener el título de psicología UNAM. México 2016.
19. Enriquez-Estrada VM, et al. "Actualidades diagnósticas y terapéuticas en Acromegalia" Rev Mex Endocrinol Metab Nutr. 2016;3:200-14.
20. Vega-Beyhart A, Enriquez-Estrada VM et al. "Evaluation of Quality of Life, Depression, and Anxiety in Pituitary adenomas according to disease activity". Presentado como poster en ICE-ENDO2018 en Chicago.
21. Vega-Beyhart A, Enriquez-Estrada VM et al. "Quality of life is significantly impaired in both secretory and non-functioning pituitary adenomas". December 2018 Clinical Endocrinology.

16. Cronograma de actividades

El mes 1, será correspondiente al mes en que se reciba la aceptación por el comité de ética.

MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Envío y entrega de consentimiento a participantes	X	X	X						
Recepción de consentimientos y realización de Encuesta		X	X	X	X				
Obtención de resultados de Encuesta					X	X	X		
Análisis estadístico de los resultados							X	X	
Realización del reporte final							X	X	X

17. Anexos

Anexo 1. Cuestionario BDI

Inventario de Depresión de Beck (BDI-2)

Nombre: Estado Civil: Edad: Sexo:
Ocupación Educación: Fecha:

Instrucciones: Este cuestionario consta de 21 grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada uno de ellos cuidadosamente. Luego elija uno de cada grupo, el que mejor describa el modo como se ha sentido **las últimas dos semanas, incluyendo el día de hoy**. Marque con un círculo el número correspondiente al enunciado elegido. Si varios enunciados de un mismo grupo le parecen igualmente apropiados, marque el número más alto. Verifique que no haya elegido más de uno por grupo, incluyendo el ítem 16 (cambios en los hábitos de Sueño) y el ítem 18 (cambios en el apetito)

1. Tristeza

- 0 No me siento triste.
- 1 Me siento triste gran parte del tiempo
- 2 Me siento triste todo el tiempo.
- 3 Me siento tan triste o soy tan infeliz que no puedo soportarlo.

2. Pesimismo

- 0 No estoy desalentado respecto del mi futuro.
- 1 Me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo.
- 2 No espero que las cosas funcionen para mí.
- 3 Siento que no hay esperanza para mi futuro y que sólo puede empeorar.

3. Fracaso

- 0 No me siento como un fracasado.
- 1 He fracasado más de lo que hubiera debido.
- 2 Cuando miro hacia atrás, veo muchos fracasos.
- 3 Siento que como persona soy un fracaso total.

4. Pérdida de Placer

- 0 Obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto.
- 1 No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo.
- 2 Obtengo muy poco placer de las cosas que solía disfrutar.
- 3 No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.

5. Sentimientos de Culpa

- 0 No me siento particularmente culpable.
- 1 Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho.

- 2 Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.
- 3 Me siento culpable todo el tiempo.

6. Sentimientos de Castigo

- 0 No siento que este siendo castigado
- 1 Siento que tal vez pueda ser castigado.
- 2 Espero ser castigado.
- 3 Siento que estoy siendo castigado.

7. Disconformidad con uno mismo.

- 0 Siento acerca de mí lo mismo que siempre.
- 1 He perdido la confianza en mí mismo.
- 2 Estoy decepcionado conmigo mismo.
- 3 No me gusta a mí mismo.

8. Autocrítica

- 0 No me critico ni me culpo más de lo habitual
- 1 Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo
- 2 Me critico a mí mismo por todos mis errores
- 3 Me culpo a mí mismo por todo lo malo que sucede.

9. Pensamientos o Deseos Suicidas

- 0 No tengo ningún pensamiento de matarme.
- 1 He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría
- 2 Querría matarme
- 3 Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo.

10. Llanto

- 0 No lloro más de lo que solía hacerlo.
- 1 Lloro más de lo que solía hacerlo
- 2 Lloro por cualquier pequeñez.
- 3 Siento ganas de llorar pero no puedo.

11. Agitación

- 0 No estoy más inquieto o tenso que lo habitual.
- 1 Me siento más inquieto o tenso que lo habitual.
- 2 Estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto
- 3 Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo.

12. Pérdida de Interés

- 0 No he perdido el interés en otras actividades o personas.
- 1 Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas.
- 2 He perdido casi todo el interés en otras personas o cosas.
- 3. Me es difícil interesarme por algo.

Anexo 2. Consentimiento informado.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACION, INVESTIGACION
Y POLITICAS DE SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN PROTOCOLOS DE
INVESTIGACION

“DEPRESIÓN EN MEDICOS RESIDENTES DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL SXXI”

Lugar y Fecha: México DF, a _____ de _____ del 2018

Justificación del estudio: Es relevante investigar los niveles de depresión, en los residentes de las diferentes especialidades del Hospital de Especialidades de la UMAE Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Objetivo principal: Evaluar los niveles de depresión, en residentes de las diferentes especialidades del Hospital de Especialidades de la UMAE Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Procedimiento: Su participación consistirá en contestar de manera voluntaria, clara, honesta y sin presión alguna, el investigador se compromete a mantener la confidencialidad de mis datos personales. No recibirá compensación económica alguna al participar en el estudio, tampoco tendrá que hacer gasto alguno.

Posibles riesgos y molestias asociados con el estudio: Por ser un estudio observacional y analítico, no se pondrá en riesgo su vida, funcionalidad ni su salud mental.

Posibles beneficios que recibirá al participaren el estudio: Se trata de un estudio transversal en esta Unidad que busca identificar la presencia y los niveles de depresión en los residentes de las distintas especialidades, con la finalidad de difundir esta información y así promover medidas posteriormente tanto de intervención como de prevención, de esta entidad y mejorar las condiciones de los residentes en general.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: El investigador se ha comprometido a darme información actualizada sobre el estudio, así como de cualquier problema identificado, y referirme al servicio médico especializado correspondiente o a Psiquiatría de Enlace, en caso de ser necesario para recibir tratamiento, psicoeducación y seguimiento.

Participación o retiro: el participante podrá retirarse de ésta investigación en el momento que lo decida, sin que esto afecte su labor profesional en el Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda” de Centro Médico Siglo XXI del IMSS.

Privacidad y confidencialidad: Los datos obtenidos serán utilizados por el investigador para la realización de un estudio científico con la finalidad de obtener información que pueda ser aplicable a la ciencia médica y a la mejora del trato de los residentes. Se respetara con absoluta integridad el uso de sus datos personales de acuerdo a la ley DOF 05-07-2010, del IFAI vigente.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio, podrá dirigirse a:

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Dra. Irma Corlay Noriega. Teléfono de contacto: 01 55 5627 6900

Alumno de Tesis: Dr. Angel Omar Alcantar Rojas. Teléfono de contacto: 01 55 5627 6900

Colaborador: Dr. Víctor Manuel Enríquez Estrada. Teléfono de contacto: 01 55 5627 6900

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:

Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

El investigador responsable, me ha informado que se me brindara toda la privacidad y confidencialidad de mi participación en el presente estudio

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma