
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
CENTRO MÉDICO NACIONAL "SIGLO XXI"
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
"DR. BERNARDO SEPÚLVEDA GUTIÉRREZ"

TITULO:

**ANSIEDAD EN RESIDENTES DEL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL SXXI**

PRESENTA:

ALEJANDRO JOSE DE LA BARRERA MEYER

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO EN LA
ESPECIALIDAD EN PSIQUIATRÍA

TUTORA Y ASESORA DE TESIS:

DRA. IRMA SAU YEN CORLAY NORIEGA

CIUDAD DE MÉXICO, NOVIEMBRE 2019



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

A mis padres, José Manuel de la Barrera Santacruz y Alicia Meyer Gómez por su amor, paciencia y apoyo incondicional.

A mi hermana, Susana de la Barrera Meyer por ser mi mejor amiga y ejemplo de fortaleza.

A Natalia, por su amor incondicional y enseñarme a ser una mejor persona.

A mis compañeros de generación, destacando a mis entrañables amigos: Carlos Eduardo García Cervantes, Edgar Santiago Medahua Gallegos y Ángel Omar Alcantar.

A la Dra. Irma Corlay Noriega, por ser una huella imborrable de profesionalismo y humanismo, cualidades que sin lugar a dudas me servirán como herramientas en esta nueva etapa de mi vida.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **3601**.
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES Dr. BERNARDO SEPULVEDA GUTIERREZ, CENTRO MEDICO NACIONAL
SIGLO XXI

Registro COFEPRIS 17 CI 09 015 034
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOÉTICA 09 CEI 023 2017082**

FECHA **Lunes, 29 de julio de 2019**

Dra. Irma Sauyen Corlay Noriega

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **ANSIEDAD EN RESIDENTES DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL SXXI** que someto a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**.

Número de Registro Institucional
R-2019-3001-199

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

ATENTAMENTE

Dr. Carlos Freddy Cuevas García
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3601

[Impreso](#)

IMSS
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN EN SALUD



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité de Ética en Investigación 36018.
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES Dr. BERNARDO SEPULVEDA GUTIERREZ, CENTRO MEDICO NACIONAL
SIGLO XXI

Registro COFEPRIS 17 CI 09 015 034
Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 09 CEI 023 2017082

FECHA Miércoles, 17 de julio de 2019

Dra. Irma Sauyen Corfay Noriega

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarte, que el protocolo de investigación con título **ANSIEDAD EN RESIDENTES DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL SXXI** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**.

| |
|--|
| <p>Número de Registro Institucional</p> <p>Otro número de registro</p> |
|--|

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

ATENTAMENTE


Dra. Susy Cynthia Gómez Cortés
Presidenta del Comité de Ética en Investigación No. 36018



Título del proyecto:

ANSIEDAD EN RESIDENTES DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL SXXI

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: ALEJANDRO JOSE DE LA BARRERA MEYER

Posición institucional: RESIDENTE CUARTO AÑO DE PSIQUIATRÍA

Teléfono (ext.) 01 55 5627 6900 Psiquiatría

Correo-E: abmeyer@hotmail.com

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| <u>Resumen</u> | <u>7</u> |
| <u>Marco teórico</u> | <u>8</u> |
| <u>Planteamiento del problema</u> | <u>19</u> |
| <u>Justificación</u> | <u>20</u> |
| <u>Objetivos</u> | <u>21</u> |
| <u>Objetivo general de la investigación</u> | <u>21</u> |
| <u>Objetivos específicos</u> | <u>21</u> |
| <u>Hipótesis</u> | <u>21</u> |
| <u>Material y métodos</u> | <u>21</u> |
| <u>Aspectos éticos</u> | <u>27</u> |
| <u>Resultados</u> | <u>29</u> |
| <u>Discusión</u> | <u>39</u> |
| <u>Conclusiones</u> | <u>40</u> |
| <u>Bibliografía</u> | <u>41</u> |
| <u>Cronograma de actividades</u> | <u>45</u> |
| <u>Anexos</u> | <u>46</u> |

1. Resumen

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

Antecedentes: Durante los estudios de especialidad el médico residente afronta niveles de estrés superiores a la población general afectándolo profesional y personalmente, por lo que cuestionamos por qué los estudios de residencia se han asociado a aparición de entidades neuropsiquiátricas, principalmente la aparición de ansiedad en los médicos residentes que los cursan.

Justificación: En nuestro país son limitados los estudios que evalúen la presencia de entidades neuropsiquiátricas como la ansiedad en los médicos residentes. 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 ansiedad de los residentes de las diferentes especialidades.

Objetivo: Evaluar la presencia de ansiedad 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 ansiedad de Beck (BAI), 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.

2. Marco Teórico

Ansiedad generalidades

La ansiedad es un mecanismo adaptativo natural que permite estar alerta ante sucesos comprometidos o situaciones peligrosas. Una ansiedad moderada puede ayudar a mantener la concentración y afrontar los retos de la vida cotidiana. En ocasiones, sin embargo, el sistema de respuesta a la ansiedad se ve desbordado y funciona incorrectamente.

Más concretamente, la ansiedad es desproporcionada con la situación e incluso, a veces, se presenta en ausencia de peligro inminente. El sujeto se siente paralizado con un sentimiento de indefensión y, en general, se produce un deterioro del funcionamiento psicosocial y fisiológico. Sin embargo, la ansiedad no es una enfermedad mental pero se le considera como tal cuando se vuelve intensa y persistente que llega a interferir con el funcionamiento cotidiano y se le conoce como desorden de ansiedad generalizada (1).

La crisis se caracteriza por aparición súbita de síntomas de aprensión, miedo o terror, acompañados de sensación de muerte inminente. Durante estas crisis

también aparecen síntomas como falta de aliento, palpitaciones, opresión o malestar torácico, sensación de atragantamiento o asfixia y miedo a perder el control. Como se puede observar este trastorno incluye la experiencia afectiva de preocupación por la capacidad de logro y la calidad de ejecución, así como las expectativas recelosas. La ansiedad constituye una de las patologías mentales más prevalentes, llegando a ser a nivel internacional y nacional son de 16 % y 8.1 %, respectivamente (2).

Esta entidad presenta diversas expresiones psicopatológicas teniendo manifestaciones más características conforme a los distintos grupos etarios, en el presente trabajo se plantea desarrollar la ansiedad en grupos particulares como serían los residentes de medicina, quienes mantienen responsabilidades altamente ansiogénicas.

El estudio de la ansiedad ha cobrado mayor interés en la actualidad, en la psiquiatría moderna contamos con diversas herramientas clinimétricas para evaluar la depresión y ansiedad son escalas diagnósticas que evalúan y refuerzan objetivamente el diagnóstico de los trastornos de ansiedad y depresión a través de la entrevista clínica y la exploración psicopatológica, las cuales para poderse utilizar deben de estar ampliamente validadas y publicadas. Así, la escala de Hamilton para depresión (HAM-D), Beck para depresión (BDI) y de Hamilton para ansiedad (HAM-A), Beck para ansiedad (BAI) factibles y fácilmente aplicables. También la calidad de vida (escala SF36) puede verse afectada por el mismo estrés que la residencia per se ocasiona, en este momento en CMN SXXI se está realizando una tesis

enfocada en la relación de estas entidades con el acoso laboral en los residentes del hospital (Tesis acoso laboral VM Enriquez-Estrada, DS, Brito, I. Corlay, actualmente en proceso).

Ansiedad en universitarios (médicos de pregrado)

Nos empezamos a aproximar a la ansiedad en médicos residentes por los estudios tan prolongados que tienen que realizar en las áreas de salud, un médico de una especialidad quirúrgica en promedio tarda de 12 a 15 años de formación en nuestro país, por lo que es importante desarrollar de primera instancia las situaciones que influyen en la generación de ansiedad desde los estados de pregrado.

La época universitaria constituye un periodo de la vida donde la mayoría de los estudiantes son adolescentes o adultos jóvenes, lo que implica que son una población donde se consolidan los proyectos de vida, se adquiere la mayoría de edad, se asumen nuevas responsabilidades sociales y aumentan las presiones psicosociales, lo que puede redundar en una mayor vulnerabilidad frente a trastornos psicosociales como el síndrome ansioso (3).

Todos los individuos experimentan ansiedad en alguna etapa de su vida; esta se caracteriza por una sensación de aprensión difusa, desagradable y vaga, que se manifiesta por la incapacidad de estar sentado o de pie durante un tiempo, y a menudo se acompaña de síntomas vegetativos como cefalea, diaforesis, taquicardia, opresión torácica, malestar epigástrico e inquietud. En una condición clínica normal, es una señal de alerta que advierte de un peligro inminente y permite al individuo tomar medidas para afrontar dicha amenaza (4).

La ansiedad puede presentarse en tres formas: 1) normal, en la cual hay manifestaciones afectivas como respuesta a un estímulo tanto del mundo exterior como interior; 2) patológica, donde, a diferencia de la normal, no hay un estímulo previo; y 3) la generalizada, que se caracteriza por miedos prolongados vagos e inexplicables sin relación con un objeto (5-7).

Estudios previos desarrollados en estudiantes universitarios han reportado prevalencias de ansiedad similares y diferentes a las del actual estudio así: Riveros, Hernández y Rivera (2007), en Lima, Perú, reportaron un 58%; Balanza, Morales y Guerrero (2009) indicaron que el 55,7% de los encuestados sufrían algún tipo de trastorno de ansiedad; en la Universidad Industrial de Santander (UIS, 2004), en Bucaramanga, se reportó que de las consultas atendidas en el Departamento de Bienestar Universitario en 2004, el trastorno de ansiedad se presentó en un 9% de los estudiantes; y en la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB, 2005) el resultado fue 17%. Esto corrobora la necesidad de disponer de datos para cada grupo particular, dadas las divergencias que se pueden presentar según el grupo de estudio (8-10).

Específicamente en estudiantes de medicina, en países latinoamericanos como Colombia la prevalencia de ansiedad marcó un 60%, 9% moderada y 1% grave, mientras que en países como Perú, Brasil y otros se ha reportado que al menos 47% de los encuestados presenta un problema de salud mental; 19%, ansiedad; 13,2%, trastorno de ansiedad generalizada; y 35,4%, síntomas ansiosos (11-13).

Tabla 1
Descripción del grupo de estudio y prevalencia de ansiedad

| | | X±DE | Me(RI) |
|---------------------------------|--------------------------------|------------|--------------|
| Edad (en años cumplidos) | | 22,0 ± 3,2 | 22 (20 - 23) |
| Créditos matriculados | | 17,9 ± 4,6 | 20 (15 - 22) |
| | | # | % |
| sexo | Masculino | 106 | 53,0 |
| | Femenino | 94 | 47,0 |
| Grupo etario | Adolescente | 69 | 34,5 |
| | Adulto medio | 131 | 65,5 |
| Estrato social | Bajo (1-2) | 20 | 10,0 |
| | Medio (3-4) | 133 | 66,5 |
| | Alto (5-6) | 47 | 23,5 |
| Ciclo de formación | Básico (1-4) | 73 | 36,5 |
| | Profesional (5-8) | 92 | 46,0 |
| | Profundización (>8) | 35 | 17,5 |
| Programa | Medicina | 100 | 50,0 |
| | Otros | 100 | 50,0 |
| Ocupación | Estudia | 187 | 93,5 |
| | Estudia y trabaja | 13 | 6,5 |
| Prevalencia de ansiedad | Sin ansiedad | 84 | 42,0 |
| | Con ansiedad (cualquier grado) | 116 | 58,0 |
| | Ansiedad leve | 111 | 55,5 |
| | Ansiedad moderada | 5 | 2,5 |

X: Media. DE: Desviación Estándar. Me: Mediana. RI: Rango Intecuartil.
Fuente: elaboración propia.

Figura 1. Prevalencia de ansiedad en universitarios.

En general la prevalencia de ansiedad en la población de pregrado es importante, en la tabla uno en el estudio de Cardona en Colombia presenta un 58% (figura 1), lo cual llama la atención por los importantes niveles de estrés que presentan los médicos aún en formación, la población de médicos en formación claramente es una población vulnerable a la ansiedad y de prevalencia en países latino-americanos de hasta tres veces mayor que la población general.

Ansiedad en las residencias medicas

Aunque la prevalencia de ansiedad es un tema relativamente poco estudiado en cuanto a población médica, existen algunos documentos científicos realizados en unidades formadoras de médicos especialistas sobre la prevalencia de depresión y ansiedad.

En el Hospital 1o. de Octubre del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) en México, Ciudad de México, realizaron estudios sobre depresión y ansiedad en residentes de diversas especialidades, encontrando prevalencias de depresión y ansiedad mucho mayores que en la población general en medicina interna, urgencias, terapia intensiva y anestesiología; en Estados Unidos de América se evaluó la presencia de depresión y ansiedad y su relación con errores médicos y se encontraron 24 errores médicos en una cohorte de 19 residentes con algún grado de depresión y solamente 21 errores en 82 residentes sin depresión, lo cual concuerda con otros trabajos que mencionan que la depresión se relaciona con bajo desempeño, bajo rendimiento académico y profesional, así como con errores médicos (14).

Ansiedad en residentes y sus factores determinantes

Son diversos los autores que han múltiples factores determinantes que influyen en la génesis de la formación de la depresión y la ansiedad en médicos en adiestramiento (pregrado y residencias) y los engloba en diversos grupos. Así, tenemos:

1. Factores físicos: jornadas largas de trabajo (más de 24 horas), tiempo inadecuado de descanso, privación de sueño.
2. Factores ambientales: falta de cordialidad, respeto o reconocimiento; maltrato emocional (humillaciones públicas, acoso laboral, nulificación, difamación, entre otros).
3. Factores organizacionales: instalaciones inadecuadas y de apoyo, burocratismo, baja remuneración, devaluación de otro personal, jornadas laborales extensas, entre otros.
4. Factores personales: edad, sexo, historia familiar, experiencia personal, expectativas, alto nivel de neuroticismo, entre otros (15-22).

Las consecuencias personales, profesionales e institución se limitan la atención médica al paciente y a sus familiares.

Además de los factores descritos, el estrés y las largas jornadas son factores de riesgo importantes para la depresión y la ansiedad, sobre todo para el personal médico de áreas críticas, urgencias, terapia intensiva y quirófano (4-8).

Ansiedad y residentes conforme a las especialidades

La prevalencia de depresión y ansiedad como se mencionó tiene un rango amplio en la población general (9%), la cual tiene un incremento importante en residentes de acuerdo a la especialidad: Anestesiología presenta depresión y ansiedad en 50%; Terapia Intensiva, en 33%; y Medicina Interna, en 17%. Mascarúa-Lara et al. reportan una prevalencia de ansiedad leve de 28.5%, moderada del 10.7%, grave de 1.9% y de depresión de 19.7% en residentes de Medicina Familiar (16).

Es conocido que la residencia médica ocasiona estrés que puede ser bajo o alto de acuerdo a la especialidad, al tipo de pacientes y al área donde se lleve a cabo. Las especialidades consideradas de mayores niveles de estrés son medicina familiar, imagenología, oftalmología, así como otras especialidades clínicas, y las de estrés alto urgencias, cirugía y anestesia.

En México, el tiempo que permanece un residente en las instalaciones hospitalarias en instituciones públicas va de 2 a 3 jornadas de 36 horas por semana.

Tabla 3 Factores de riesgo para el desarrollo de trastornos de depresión y ansiedad en médicos residentes por año académico

| Factor de riesgo | Depresión (RR) | | | | Ansiedad (RR) | | | |
|--|----------------|---------|---------|---------|---------------|---------|---------|---------|
| | 1.º año | 2.º año | 3.º año | 4.º año | 1.º año | 2.º año | 3.º año | 4.º año |
| Tabaquismo | | | | | | | | |
| RR | 1.4 | 1.2 | 1.6 | 0 | 0.85 | 1.3 | 1.4 | 0.66 |
| IC95% | 1.0-1.8 | 0.8-1.5 | 1.1-1.9 | — | — | 1.0-1.8 | 1.1-1.7 | — |
| Alcoholismo | | | | | | | | |
| RR | 1.5 | 0.87 | 1.3 | 0.33 | 0.66 | 1.17 | 2.0 | 0.75 |
| IC95% | 1.3-1.9 | — | 1.1-1.6 | — | — | 1.0-1.4 | 1.6-2.5 | — |
| Cambio de residencia | | | | | | | | |
| RR | 0.93 | 0.71 | 1.2 | 0.33 | 1.17 | 1.5 | 1.5 | 0.66 |
| IC95% | — | — | 1.1-1.5 | — | 1.1-1.4 | 1.2-1.7 | 1.1-1.8 | — |
| Más de 6 meses fuera de entorno familiar | | | | | | | | |
| RR | 1.06 | 0.75 | 1.2 | 0.33 | 0.80 | 1.5 | 1.5 | 0.66 |
| IC95% | 0.7-1.6 | — | 1.1-1.6 | — | — | 1.1-1.9 | 1.2-1.9 | — |
| No tener pareja | | | | | | | | |
| RR | 0.66 | 2.0 | 3.2 | 0.33 | 0.87 | 0.83 | 1.6 | 0.66 |
| IC95% | — | 1.6-2.6 | 2.6-3.8 | — | — | — | 1.1-1.9 | — |

IC95% = intervalo de confianza al 95%; RR = riesgo relativo.

Figura 2. Estudio de Montiel y colaboradores, factores de riesgo para la depresión y la ansiedad en médicos residentes (17).

En el estudio de Montiel y colaboradores en residentes de ortopedia en México en cuanto a la prevalencia de ansiedad, encontraron un 83.8% (n = 31) en alguno de

sus grados. Esta prevalencia es inclusive mayor que otros países latino-americanos al comparar con la prevalencia de depresión (61.2%). Aguilar-López et al., en un estudio realizado en residentes de las diferentes áreas de especialización en la Universidad Autónoma de Honduras, Centro América, encontraron una prevalencia de ansiedad del 16% (n = 100); esta prevalencia destaca por ser menor en comparación con otros estudios mencionados en el presente marco teórico, es probablemente debido a que tomaron en cuenta residencias tanto de estrés alto como bajo (17).

También es importante destacar en el estudio de Montiel que la prevalencia de ansiedad es mayor en el primer grado académico comparado con el 60% en el cuarto año. La variante importante es que solo 1 residente presentó ansiedad grave y este estaba cursando el cuarto año. Estos resultados apoyan a que el grado académico que el residente cursa es importante, porque a mayor grado académico menor prevalencia de ansiedad.

Asimismo, en residentes de segundo año no encontramos riesgo de alcoholismo para depresión (RR = 1.2, IC95% = 0.8-1.5), en los residentes de tercer año encontramos que el no tener pareja es un riesgo alto para depresión y ansiedad (RR = 1.66 y RR = 3.2, respectivamente) (17).

De igual forma en el estudio de Montiel, es difícil concluir que el cursar el último año de la residencia no fueron capaces de concluir que el cursar el último año sea un factor de riesgo para el desarrollo del trastorno de ansiedad y de depresión, pero sí

que a medida que el residente avanza en sus estudios disminuyen ambos trastornos, lo que pudiera estar en relación con un acostumbramiento a la exposición continua al estrés.

Dentro de las fuentes de estrés que nosotros consideraron en el estudio de Montiel, encontraron que el cambio de lugar de residencia como factor de riesgo para depresión (RR = 1.12), y el alcoholismo para ansiedad (RR=1.09) (17).

En contraste el estudio de Rosales Juseppe et al., en 162 residentes encontraron que el 43% de estos realizaron cambio del lugar de residencia y de este 43% solo el 38.5% presentó trastorno depresivo, pero no sacaron el riesgo relativo para dicho factor (19).

Así, también el alcoholismo es un riesgo para depresión y ansiedad (RR 1.0 y 1.09, respectivamente). Mancevska et al. observaron también lo mismo en estudiantes de medicina, donde los que consumían alcohol desarrollaron trastorno depresivo y ansioso en un 52.5% de la población, pero no determinaron el riesgo relativo sin embargo, cabe mencionar que el estrés de un estudiante de medicina es mucho menor que el de un médico residente de cualquier especialidad (19, 20).

En Colombia, Gómez-Restrepo et al. determinaron la prevalencia de depresión así como factores asociados al desarrollo de esta en médicos residentes de especialidades distintas a Traumatología y Ortopedia y encontraron que el no tener

una relación interpersonal y el alcoholismo fueron riesgo para depresión (OR 2.6 y 2.7, respectivamente, p 0.05) (21).

En el estudio mexicano de Montiel en los residentes de último año, el tabaquismo solo se presentó como factor protector para el desarrollo de los trastornos depresivo y ansioso (RR 1.0). En el estudio de Mancevska et al., la prevalencia de tabaquismo en estudiantes de medicina es del 20.9%³³ comparado con nuestra población, donde encontramos una prevalencia de que los residentes fuman por el estrés al que son sometidos (17, 18).

Al revisar estudios de México y latino-americanos se puede con cierto grado de certeza destacar ciertos factores de riesgo y perpetuantes de la ansiedad en residentes como lo serían el no tener pareja, consumir tabaco y alcohol son riesgo para depresión y ansiedad, y también que la depresión y ansiedad tienen mayor prevalencia en los primeros grados de la residencia y que la gravedad de estas disminuye con el avance del residente en el grado académico.

Es un hecho que frecuentemente 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.

3. Planteamiento del problema

En nuestro país, son limitados los estudios que evalúen la presencia y el nivel de ansiedad en residentes de diferentes especialidades en un hospital de tercer nivel, situación que contribuye al desconocimiento del grado de ansiedad 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 ansiedad de los residentes de las diferentes especialidades.

El instrumento para evaluar la presencia y los niveles de ansiedad como el BAI, permite detectar el nivel de ansiedad, su sintomatología y su gravedad 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 ansiedad 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 ansiedad de sus residentes.

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

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 ansiedad en residentes de diferentes especialidades que han acudido al Departamento de Psiquiatría de Enlace.

Es relevante investigar la presencia de esta entidad neuropsiquiátrica 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 ansiedad suele presentarse con una alta prevalencia en esta población y el cual

puede desarrollar otras entidades comorbidas, como son la depresión, 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. Objetivo

Objetivo General.

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

Objetivos específicos.

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

- a. Puntuación en BAI.
- 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.

6. 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 ansiedad.

7. Material y Métodos

a. Diseño del estudio:

Estudio transversal de tipo encuesta.

b. 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).

c. Tamaño de muestra

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

d. 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.

e. Temporalidad del estudio.

Estudio Prospectivo.

f. 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.

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

Encuesta aplicada por los investigadores.

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

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

i. 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.

j. 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)

k. 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.

L) Desenlaces y variables

a) Variables/desenlaces principales a medir

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

1. BAI
2. Datos sociodemográficos:

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.

I. Descripción del instrumento

Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)

Es un instrumento autoaplicable, compuesto por 21 reactivos que describen diferentes síntomas fisiológicos y emocionales de la ansiedad, con cuatro diferentes opciones de respuesta que van de “poco o nada” a “severamente”. Cada opción de respuesta se puntúa de 0 a 3 y para calificarlo se suman todos los ítems, tiene un tiempo aproximado de resolución de 5 a 10 minutos. Los puntos de corte son los siguientes:

| Puntaje | Nivel de ansiedad |
|---------|-------------------|
| 0-5 | Ansiedad mínima |
| 6-15 | Ansiedad leve |
| 16-30 | Ansiedad moderada |
| 31-63 | Ansiedad severa |

Este instrumento presenta un elevado nivel de consistencia interna con un Coeficiente Alfa de Cronbach de 0.94.

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

- Teléfono
- Correo electrónico

m. 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).

n. 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.

o. Procedimientos para reportar desviaciones del plan estadístico original

-Cartas dirigidas los Comités internos responsables

p. Beneficios directos esperados

-Conocer la presencia y los niveles de ansiedad 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 (ansiedad), 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.

10. 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 conservara 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 ansiedad 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.

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 ansiedad, 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.

11. 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.

12. Aspectos de bioseguridad.

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

13. Resultados

El grupo de especialidades de medicina interna lo conforman: alergología (2), dermatología (5), endocrinología (9), gastroenterología (2), geriatría (1), infectología (5), medicina crítica (5), medicina interna (24), medicina nuclear (6), nefrología (5), pediatría (1) y reumatología (1).

El grupo de especialidades diagnósticas lo conforman: audiología (3), imagenología (27) y patología (5).

El grupo de especialidades quirúrgicas lo conforman: anestesiología (3), angiología (5), cirugía gastroenterología (1), neurocirugía (1), oftalmología (11), otorrinolaringología (6), urología (4).

| Parámetro | Frecuencia (n;%) N=150 |
|---|---------------------------|
| Hombre | 74 (49.3%) |
| Mujer | 76 (50.7%) |
| Edad (Años) | 28.42 (±2.74) |
| <i>Tipo de especialidad</i> | |
| Medicina Interna | 67 (44.7%) |
| Quirúrgicas | 31 (20.7%) |
| Diagnósticas | 35 (23.3%) |
| Psiquiatría | 17 (11.3%) |
| <i>Año de especialidad</i> | |
| 1º | 45 (30%) |
| 2º | 43 (28.7%) |
| 3º | 40 (26.7%) |
| 4º | 16 (10.7%) |
| 5º | 6 (4%) |
| Datos presentados en frecuencia (porcentaje). | |

Escala Beck para ansiedad

Con la escala de Beck en la tabla 2 y estadificar por niveles de sintomatología ansiosa para ambos sexos con mediana de 6, para mujeres mediana de 8 y para hombres de 3.5, con significancia estadística en estas diferencias. A nivel de sintomatología y su nivel específico, ansiedad mínima 48% ambos sexos 74.8%, mujeres 36.8%, 59.5% hombres, ansiedad leve, global 36.7%, mujeres 40.8%, 32.4% para hombres, con ansiedad moderada globalmente 14%, mujeres 21.1%, hombres 6.8% y para ansiedad severa el 1.3% de la muestra para ambos sexos, 1.3% en mujeres y 1.4% para hombres.

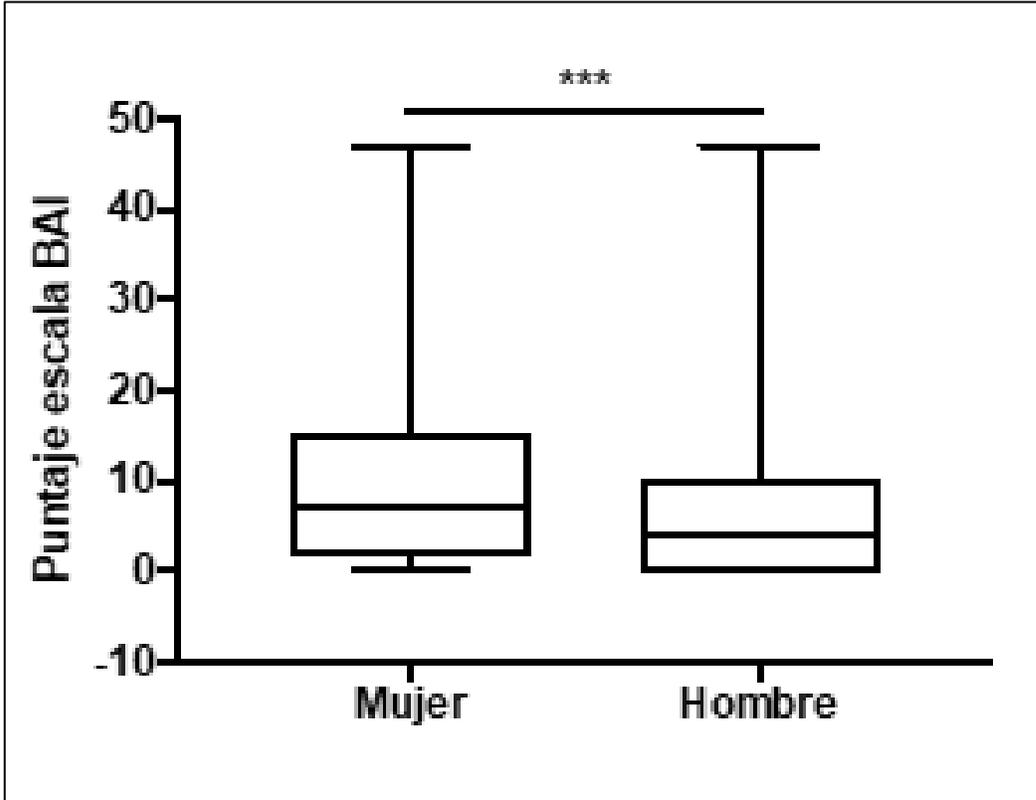
Tabla 2. Escala Beck de ansiedad

| Parámetro | Frecuencia (n;% N=150 | Mujer N=76 | Hombre N=74 | Valor p |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------|----------------|------------------|
| Puntaje total | 6 (1-13) | 8 (4-15) | 3.5 (0-11) | <0.001 |
| <i>Escala de Ansiedad</i> | | | | <0.001 |
| Mínima | 72 (48%) | 28 (36.8%) | 44 (59.5%) | |
| Leve | 55 (36.7%) | 31 (40.8%) | 24 (32.4%) | |
| Moderada | 21 (14%) | 16 (21.1%) | 5 (6.8%) | |
| Severa | 2 (1.3%) | 1 (1.3%) | 1 (1.4%) | |

Datos presentados en mediana (rango intercuartilar) y frecuencia (porcentaje). Prueba estadística utilizada en variables continuas U-Mann-Whitney y en variables categóricas chi-cuadrada (X²).

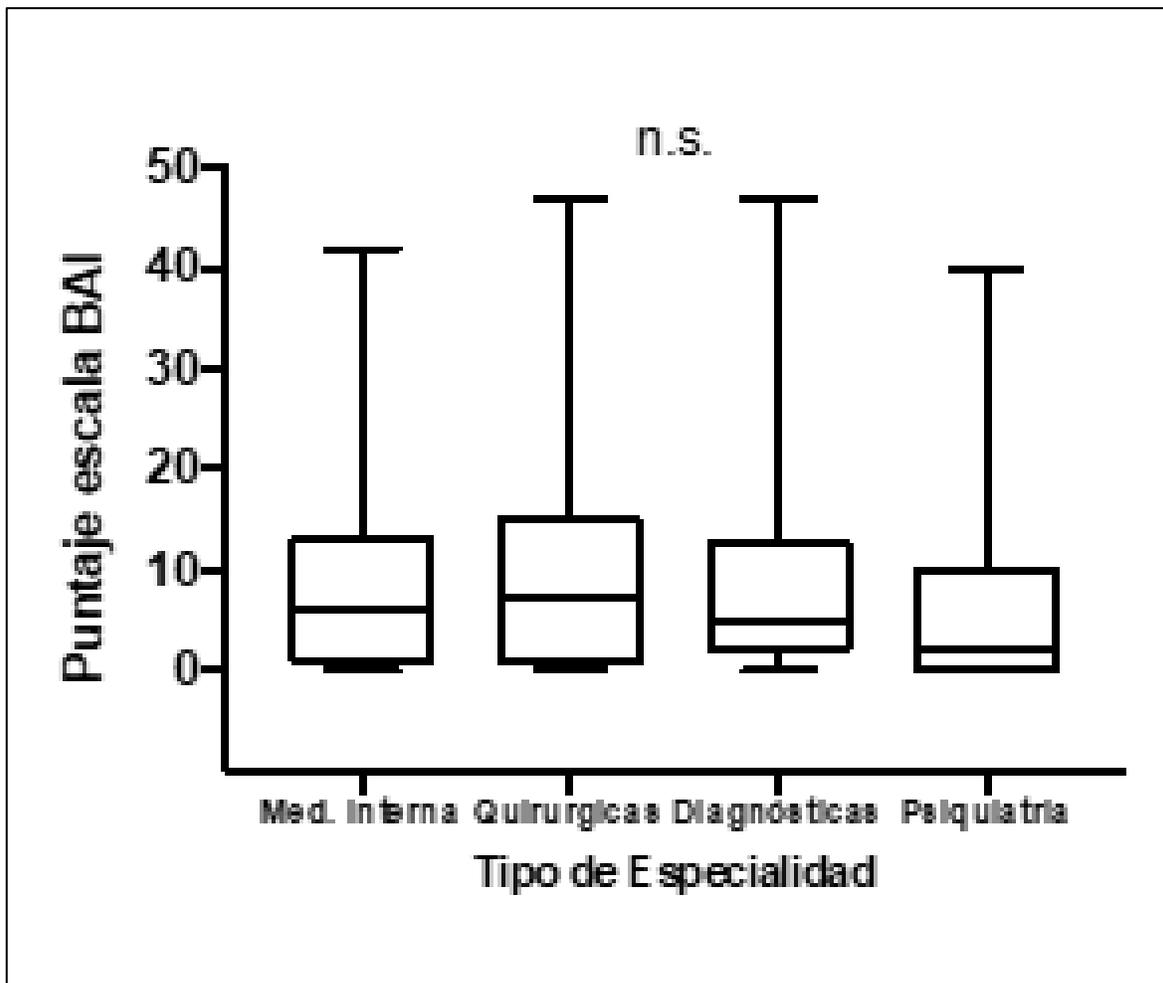
A nivel de gráficas, todas ellas utilizaron la prueba de Dunn-test para diferencias entre grupos con: * = p<0.05, ** = p<0.01 y *** = p<0.001; en la número 1, al dividir por sexos y utilizar los puntajes como mediana, se observan diferencias significativas al comparar las medianas entre mujeres y hombres,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

Gráfica 1. Puntaje escala de BAI por sexos

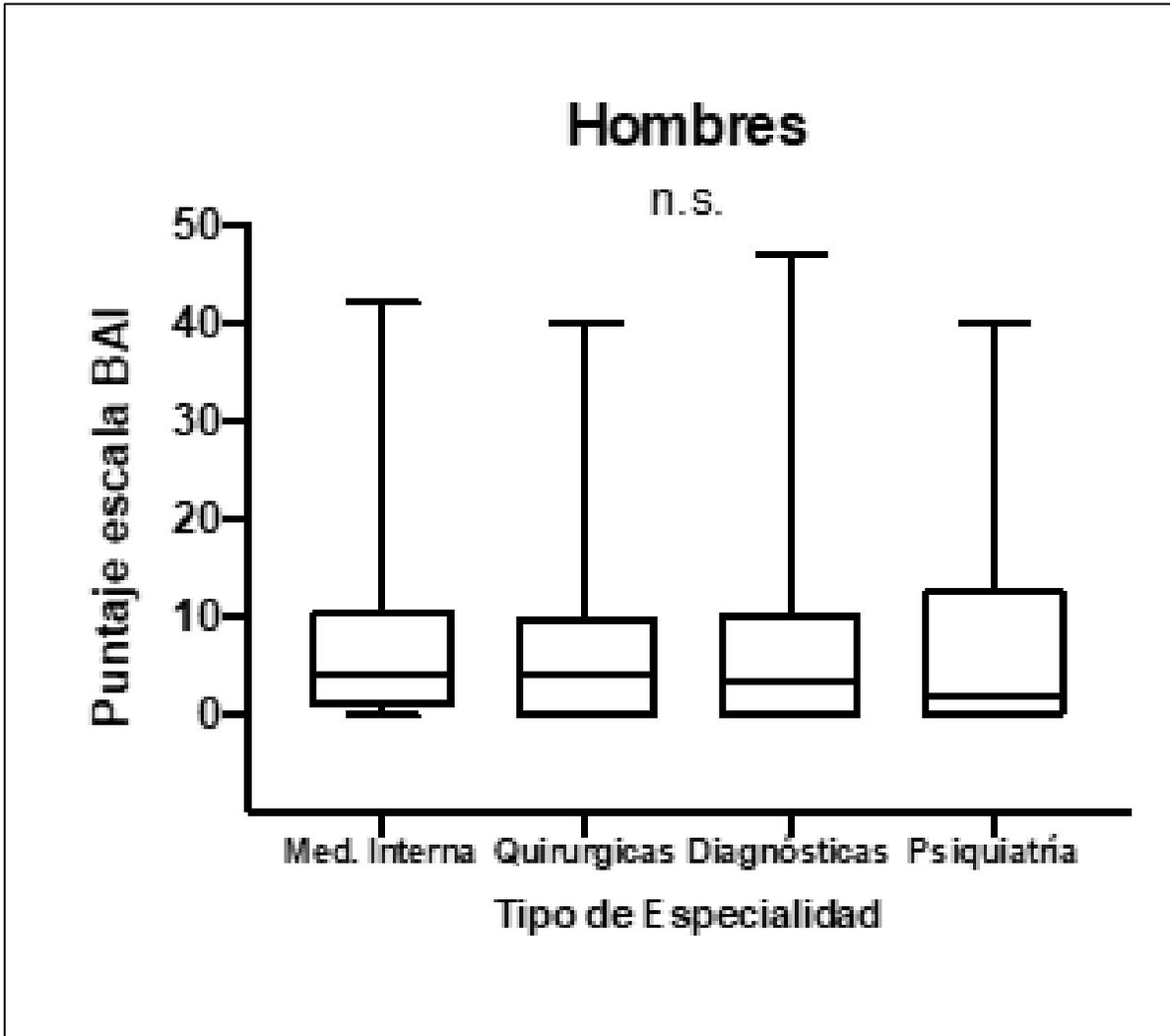


En las gráficas 2, 3 y 4 subdividiendo por especialidades, sin diferencias significativa en la gráfica 2 y en la gráfica 3 exclusivamente en población de hombres, con diferencia significativa en la gráfica 4 para las mujeres de acuerdo a su especialidad.

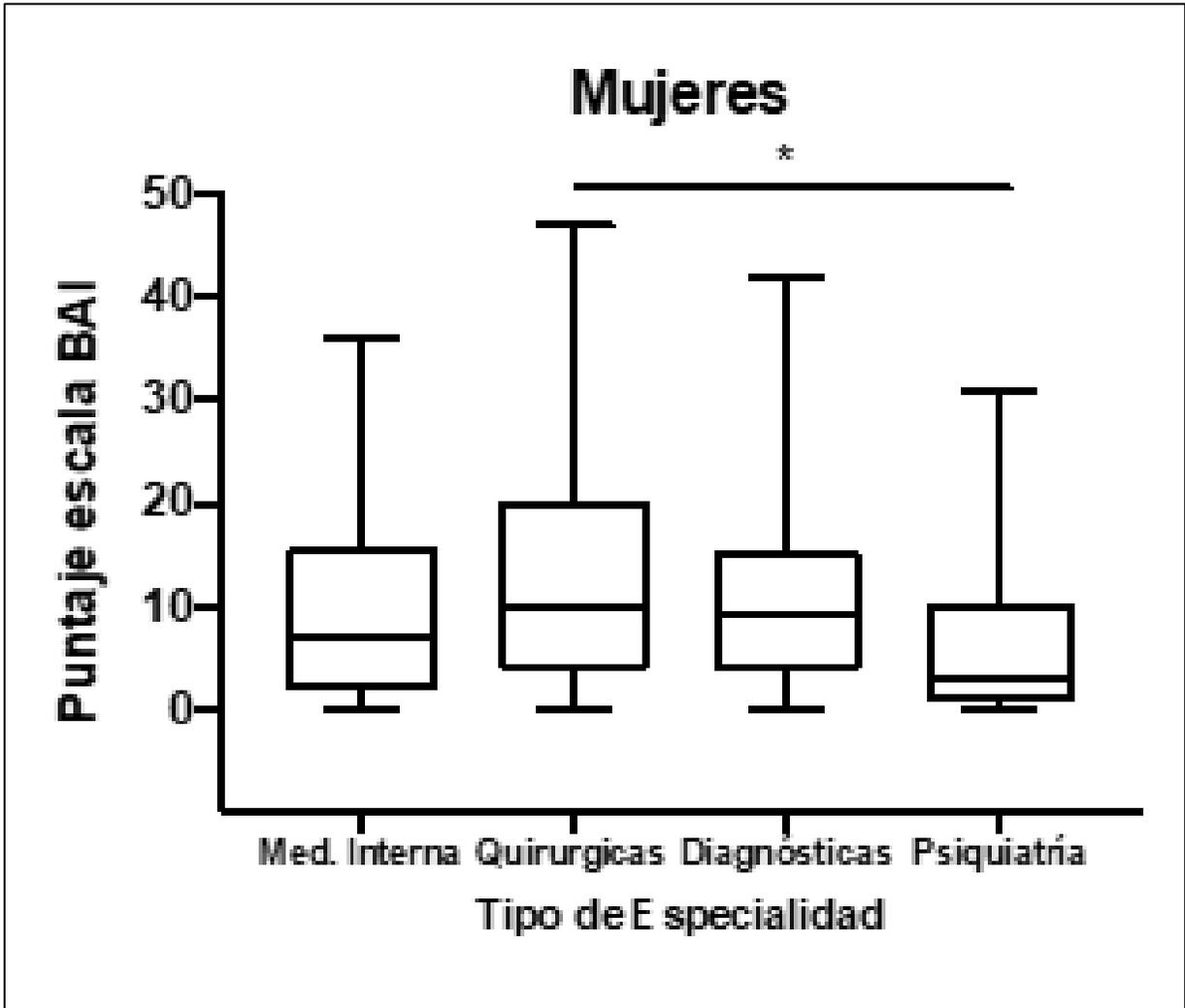
Gráfica 2. Puntaje en la escala de BAI, dividida por especialidades, ambos sexos.



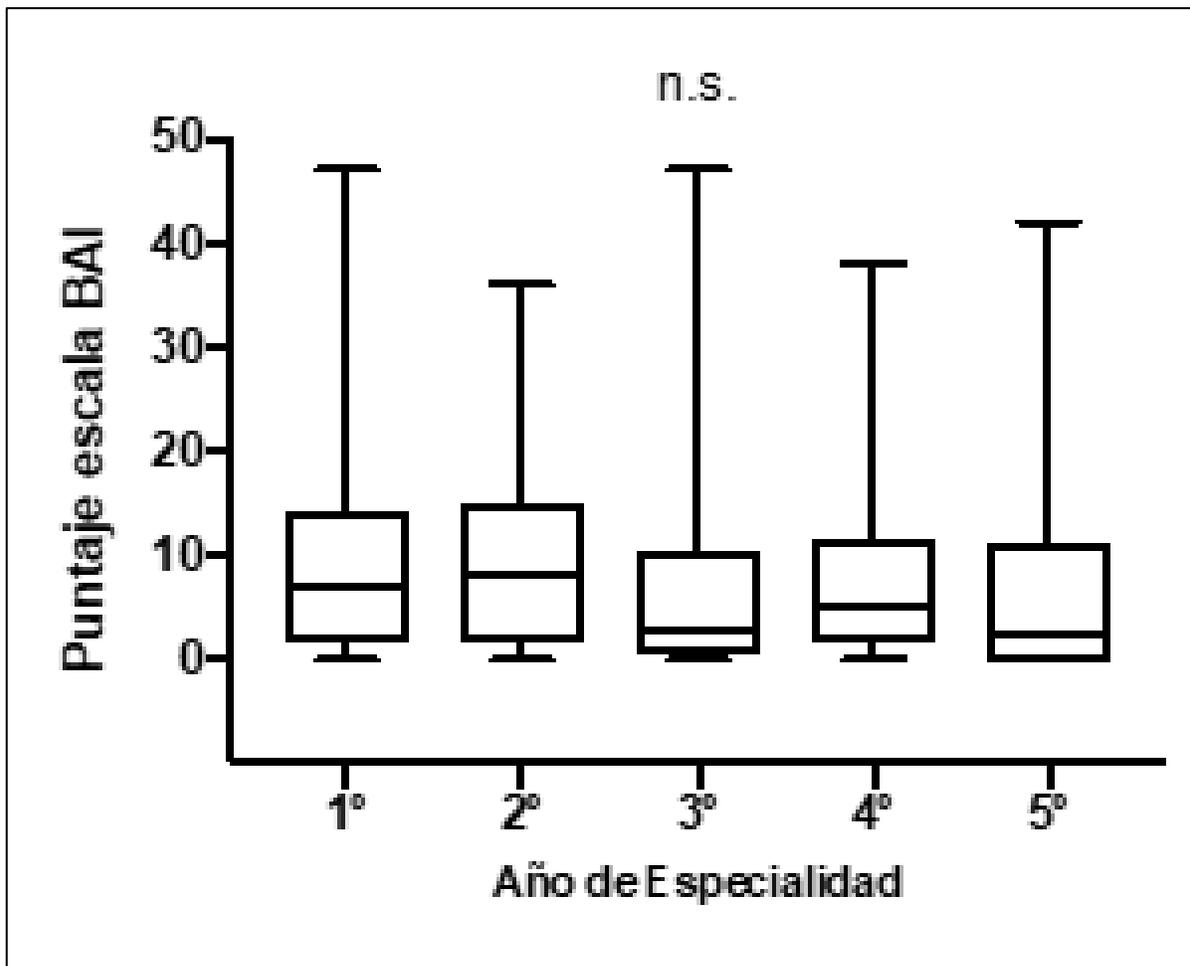
Gráfica 3. Puntaje en la escala de BAI, dividida por especialidades, hombres.



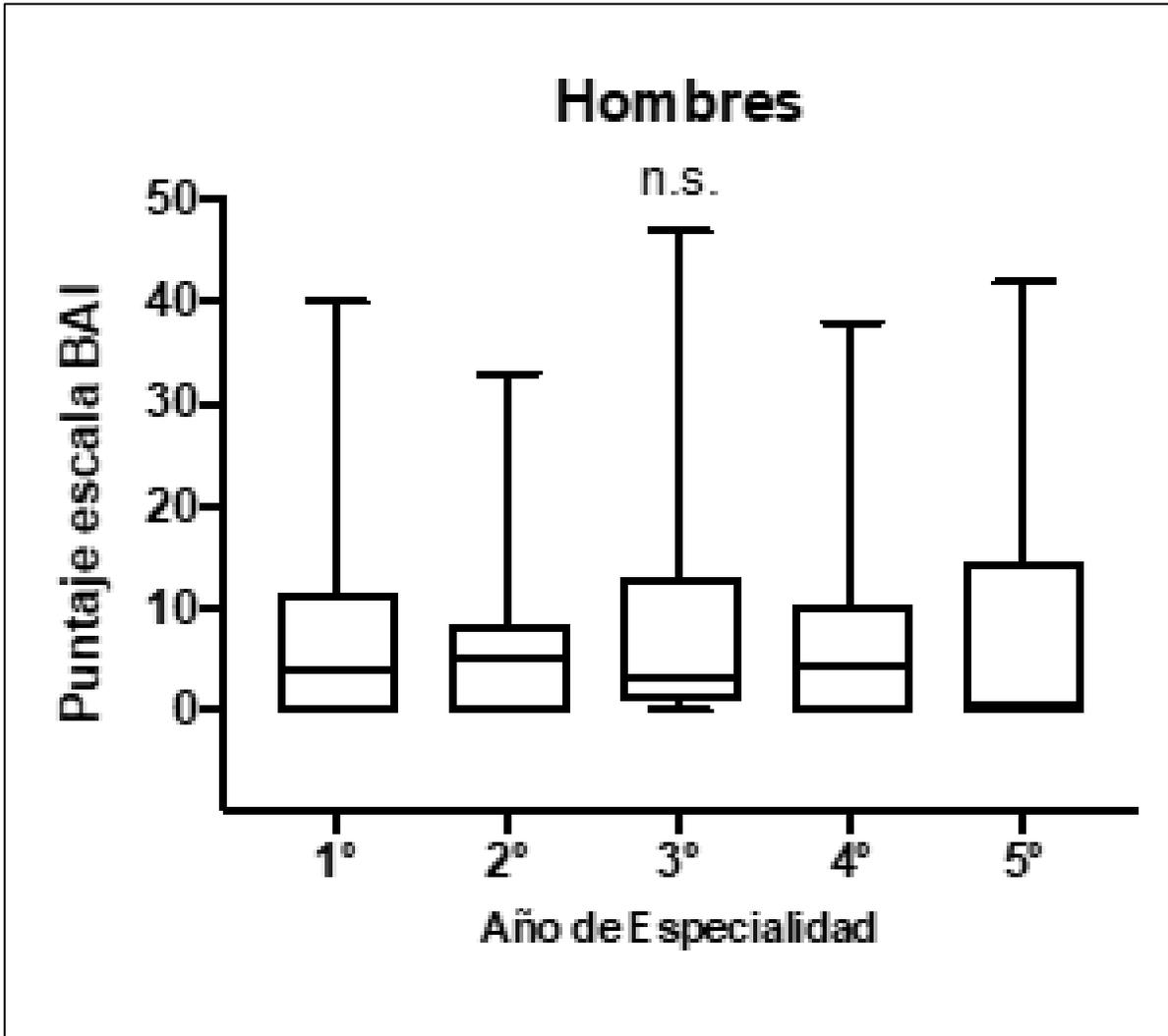
Gráfica 4. Puntaje en la escala de BAI, dividida por especialidades, mujeres.



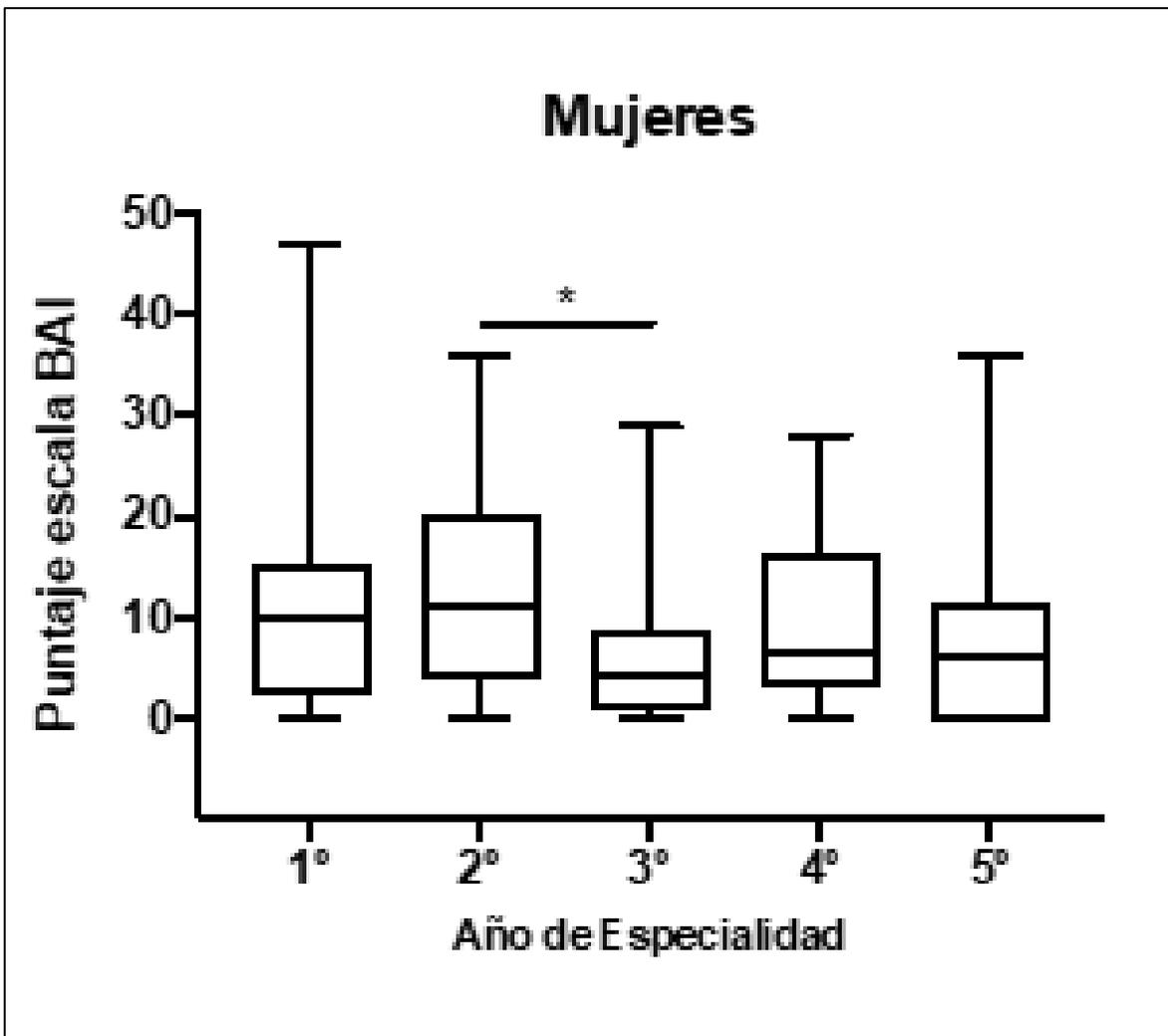
Gráfica 5. Puntaje en la escala de BAI, dividida por año de especialidad, ambos sexos.



Gráfica 6. Puntaje en la escala de BAI, dividida por especialidades, hombres.



Gráfica 7. Puntaje en la escala de BAI, dividida por año de especialidad, mujeres.



En las gráficas 5, 6 y 7 subdividendo por especialidades, sin diferencias significativa en la gráfica 5 y en la gráfica 6 exclusivamente en población de hombres, con diferencia significativa en la gráfica 7 para las mujeres de acuerdo a su año de especialidad.

14. 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, alto nivel de responsabilidad y estrés laboral producen ansiedad clínica en esta población (11-15), en este estudio, se obtuvo una frecuencia acumulada de 52% de la muestra estudiada con sintomatología depresiva de leve a severa, lo que concuerda con los estudios antecedentes, los síntomas de ansiedad, o la ansiedad sub-sindromática 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 ansiedad se encuentran diferencias y particularidades (mayor nivel de ansiedad en el primer y segundo año) (17), en este estudio se detectaron diferencias significativas al sub-dividir por año de especialidad y conforme al sexo femenino (siendo mayor en segundo y tercer año).

La bibliografía ha reportado que la ansiedad 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 y el sexo femenino.

15. Conclusiones

Este estudio es importante para el conocimiento que existe en cuanto a la psicopatología médica, encontramos una alta frecuencia de sintomatología ansiosa de leve a severa, además de una tendencia a mayor sintomatología conforme al sexo femenino.

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

Por último, no hay diferencias significativas entre el puntaje de ansiedad entre los diferentes tipos de especialidades, sin embargo, las mujeres en residencias quirúrgicas tienen mayores niveles de ansiedad comparado con las mujeres de psiquiatría.

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 ansiedad en la población residente, promover herramientas de intervención y promover la salud mental en los médicos.

14. Referencias bibliograficas

1. American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4.a. ed. Washington: American Psychiatric Association; 1994.
2. Global Burden of Disease Study 2015 (<http://ghdx.healthdata.org/gbd-resultstool>).
3. Plata-Guarneros M, Flores-Cabrera L, Curiel-Hernández O, Juárez-Ocaña JR, Rosas-Barrientos V. Depresión y ansiedad en la residencia médica. Rev Esp Med Quir. 2011;16:157-62.
4. Aguilar-López M, Rovelo-Bustillo M, Padgett D, Reyes-Ticas A. Evaluación de salud mental en los médicos residentes de los post-grado de medicina de la Universidad Autónoma de Honduras en el año 2000. Rev Med Post UNAH. 2001;6:3-9.
5. Eguiluz I, Segarra R. Introducción a la Psicopatología. Barcelona: Ars Médica; 2005. p. 47-165.

6. De Rivera JGL. Tratamiento de los trastornos afectivos. *Psiquis*. 1992;13(Supl. 1):1-11.
7. West CP, Tan AD, Habermann TM, Sloan JA, Shanafelt TD. Association of resident fatigue and distress with perceived medical errors. *JAMA*. 2009;302:1294-300.
8. Balanza, S., Morales, I., y Guerrero, J. (2009). Prevalencia de ansiedad y depresión en una población de estudiantes universitarios: Factores académicos y socio-familiares asociados. *Cínica y Salud*, 20(2), 177-187.
9. Riveros, M., Hernández, H., y Rivera, J. (2007). Niveles de depresión y ansiedad en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana. *Revista de Investigación en Psicología*, 10(1), 91-102
10. Universidad Pontificia Bolivariana (UPB), Departamento de Bienestar Universitario. (2005).
porte de consultas atendidas según trastorno y/o diagnóstico establecido en los meses de
junio a septiembre del año 2005. Documento de trabajo inédito, Departamento de Bienestar Universitario, Universidad Pontificia Bolivariana, Bucaramanga.
11. Bohórquez, A. (2007). Prevalencia de depresión y ansiedad según las escalas de Zung y evaluación de la asociación con el desempeño 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.

12. Posada, J., Buitrago, J., Medina, Y., y Rodríguez, M. (2006). Trastornos de ansiedad según distribución por edad, género, variaciones por regiones, edad de aparición, uso de servicios, estado civil y funcionamiento/discapacidad según el estudio nacional de salud mental Colombia. NOVA Publicación Científica, 4(6), 33-41.
13. 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.
14. Martínez-Lanz P, Medina-Mora ME, Rivera E. Adicciones, depresión y estrés en médicos residentes. *Rev Fac Med UNAM*. 2005;48:191-7.
15. Garnés-Ros AF. Estudio de las fuentes de estrés laboral en médicos residentes. *Centro de Salud*. 2001;9(9):568-72.
16. Mascarúa-Lara E, Vázquez-Cruz E, Córdova-Soriana JA. Ansiedad y depresión en médicos residentes de la especialidad de Medicina Familiar. *Aten Fam*. 2014;21:55-7.
17. Álvaro José Montiel-Jarquína, María Eugenia Torres-Castillo, et al. 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.
18. Satterfield J, Becerra C. Developmental challenges, stressors and coping in medical residents: a qualitative analysis of support groups. *Med Educ* 2010;44:908-916.
19. 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.
20. Earle L, Kelly L. Coping strategies, depression, and anxiety among Ontario family medicine residents. *Can Fam Physician* 2005;51:242-243.
 21. L. Velásquez-Pérez, et al.: Afrontando la residencia médica: depresión y burnout. *Gaceta Médica de México*. 2013;149:183.
 22. Sepúlveda-Vildósola AC et al. Acoso laboral en pediatría: un fenómeno subestimado. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2017;55 Supl 1:S92-101.
 23. Enriquez-Estrada V.M. Programa de servicio social. Investigación psicológica en neuroendocrinología. Trabajo presentado para obtener el título de psicología UNAM. México 2016.
 24. Enriquez-Estrada VM, et al. "Actualidades diagnósticas y terapéuticas en Acromegalia" *Rev Mex Endocrinol Metab Nutr*. 2016;3:200-14.
 25. 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.
 26. 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*.

13. 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 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 |

15. Anexos

Anexo 1. Cuestionario BAI (Imagen ilustrativa, se utilizará la versión traducida y digitalizada para el presente estudio).

Beck Anxiety Inventory (BAI)

Below is a list of common symptoms of anxiety. Please carefully read each item in the list. Indicate how much you have been bothered by that symptom during the past month, including today, by circling the number in the corresponding space in the column next to each symptom.

| | Not at all | Mildly, but it didn't bother me much | Moderately – it wasn't pleasant at times | Severely – it bothered me a lot |
|-------------------------|------------|--------------------------------------|--|---------------------------------|
| Numbness or tingling | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Feeling hot | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Wobbliness in legs | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Unable to relax | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Fear of worst happening | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Dizzy or lightheaded | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Heart pounding / racing | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Unsteady | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Terrified or afraid | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Nervous | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Feeling of choking | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Hands trembling | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Shaky / unsteady | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Fear of losing control | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Difficulty in breathing | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Fear of dying | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Scared | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Indigestion | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Faint / lightheaded | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Face flushed | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Hot / cold sweats | 0 | 1 | 2 | 3 |

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

“ANSIEDAD EN 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 ansiedad, 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 ansiedad, 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 ansiedad 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. Alejandro de la Barrera Meyer. Teléfono de contacto: 01 55 5627 6900

Colaborador: Dr. Víctor Manuel Enriquez 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 4º 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

Testigo 1

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma