



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
CENTRO MÉDICO ABC**

**Síndrome de desgaste ocupacional en médicos residentes
durante la pandemia por COVID-19**

**TESIS DE POSGRADO
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA

P R E S E N T A:

DRA. LATIFE SALAME KHOURI

**ASESOR DE TESIS:
DR. MOISÉS MERCADO ATRI**

**PROFESOR TITULAR:
DR. JOSÉ HALABE CHEREM**

CIUDAD DE MÉXICO, 19 DE OCTUBRE DE 2021





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE	2
AGRADECIMIENTOS	3
TÍTULO	4
RESUMEN	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
MARCO TEÓRICO	7
JUSTIFICACIÓN	13
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	14
HIPÓTESIS	15
OBJETIVOS	16
MATERIAL Y MÉTODOS	17
CONSIDERACIONES ÉTICAS	32
RESULTADOS	33
DISCUSIÓN	44
CONCLUSIONES	45
REFERENCIAS	48
ANEXOS	52

AGRADECIMIENTOS

A Mario, mi médico favorito, el más amado, no tengo palabras para agradecerte.
A mi familia, el regalo más hermoso de la vida, todo se ha logrado gracias a ustedes.
A mis ancestros, por ser siempre un ejemplo y motivo de orgullo.
A las tierras mediterráneas que vieron nacer a mis padres y a las mesoamericanas que los recibieron.
A mis amigos, y a los papás de mis amigos.
A cada uno de mis maestros, de todos aprendí.
Al asesor de esta tesis, siempre gracias.
A los pacientes que son mi motivo.
A cada hospital que me ha permitido aprender entre sus paredes.
A mi adorada Universidad de sangre azul y piel dorada.

*"Soyons reconnaissants aux personnes qui nous donnent du bonheur;
elles sont les charmants jardiniers par qui nos âmes sont fleuries."
Marcel Proust*

**Síndrome de desgaste ocupacional en médicos residentes durante la
pandemia por COVID-19**

RESUMEN

Antecedentes: El síndrome de desgaste ocupacional (SDO) del personal de salud es un problema de salud pública. Este síndrome puede dar lugar a un aumento del riesgo de suicidio; lo que ha repercutido negativamente en la calidad de la atención en los sistemas de salud. El SDO se presenta en médicos de todas las edades. Las pandemias provocan un aumento de la carga laboral en los hospitales, por lo que se han relacionado con una alta prevalencia de SDO en el personal de salud.

Objetivo: Determinar la prevalencia de SDO en médicos residentes, en México, durante la pandemia por COVID-19; y los factores relacionados con el mismo en médicos residentes, en México, durante la pandemia por COVID-19.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, transversal, descriptivo, multicéntrico. Se envió una encuesta autoaplicable por vía electrónica a médicos residentes de 20 hospitales, en México, de junio a julio de 2020. Se realizó una regresión logística univariada para evaluar la correlación de los distintos factores de riesgo y las consecuencias del SDO con la presencia del desenlace. Se calculó una escala con los componentes individuales del SOD y se realizó un análisis de regresión lineal para evaluar los factores de riesgo y las consecuencias del SDO de acuerdo con la escala calculada.

Resultados: Se obtuvieron 204 encuestas contestadas. La mayoría eran residentes de medicina interna (46.57%). El 67.49% padecía SDO al momento de responder la encuesta. Las variables relacionadas significativamente con SOD, eran: sentirse apoyado por los profesores titulares (OR=0.54, p=0.04), sentirse apoyado por la universidad (OR=0.52, p=0.03), las horas de descanso (OR=0.76, p=0.005), tener al menos un compañero contagiado (OR=4.4, p=0.000), sufrir una agresión por ser médico (OR=3.7, p=0.005) y sentirse preocupado por su situación económica (OR=1.9, p=0.034). Se determinó que los efectos relacionados con padecer SOD eran: cambios en la calidad de la alimentación (OR=1.56, p=0.02), dudar de sus capacidades como médico (OR=2.77, p=0.00), pensar en renunciar a la residencia (OR=2.35, p=0.01), y arrepentirse de estudiar medicina (OR=1.95, p=0.03). Con el análisis de regresión lineal que se realizó con nuestra escala, se agregaron las siguientes variables relacionadas con SDO: edad (OR=1.12, p=0.02), sexo (OR=1.78, p=0.01), año de residencia (OR=1.20, p=0.06), vivir solo (OR=2.01, p=0.01), vivir con personas con alto riesgo para complicaciones por COVID-19 (OR=1.73, p=0.00), estar recibiendo apoyo psicológico y/o psiquiátrico (OR=2.01, p=0.01), sentirse apoyado por la institución (OR=0.54, p=0.01) e insomnio (OR=1.8, p=0.06).

Conclusiones: Durante la primera ola de la pandemia por COVID-19, en México, la prevalencia de SDO en médicos residentes fue más alta que la reportada en otros países. Los estudios como el nuestro son de vital importancia para identificar la prevalencia de SDO durante una pandemia y las variables asociadas a este síndrome. Reconocer los factores de riesgo y los factores protectores de SDO nos permite incidir en ellos para poder prevenir este síndrome y sus efectos en los residentes de medicina, durante las contingencias sanitarias.

Palabras clave: síndrome de desgaste ocupacional, residentes, COVID-19, pandemia

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El síndrome de desgaste ocupacional (SDO) del personal de salud es un problema de salud pública. Este síndrome se ha relacionado con enfermedades relacionadas al estrés en quien lo padece e incluso, se ha relacionado con un aumento del riesgo de suicidio; lo que ha repercutido negativamente en la calidad de la atención en los sistemas de salud.

Con respecto a la población general, los médicos tienen una prevalencia mayor del SDO. Este síndrome se presenta en médicos de todas las edades, empieza desde el pregrado y los médicos residentes son propensos a padecerlo.

Las pandemias provocan un aumento de la carga laboral en los hospitales, por lo que se han relacionado con una alta prevalencia de SDO en el personal de salud y, en particular, en los médicos.

En lugares donde se cuenta con estrategias para prevenir el desgaste profesional, su prevalencia es menor. Por lo tanto, resulta indispensable estudiar este trastorno para poder generar estrategias para tratarlo y prevenirlo.

MARCO TEÓRICO

Definición de síndrome de desgaste ocupacional

El síndrome de desgaste ocupacional (conocido como *burnout* en inglés) fue incluido la Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS (CIE-11) en 2019¹. No se clasifica como una enfermedad, sino como un fenómeno asociado únicamente al trabajo. Se describe como un síndrome provocado por estrés laboral crónico y que se compone de tres dimensiones: 1) sensación de disminución de energía o agotamiento, 2) aumento de la distancia mental con respecto al trabajo, o sentimientos negativos o cínicos con respecto al trabajo, y 3) eficacia profesional reducida.

El primer artículo de referencia sobre síndrome de desgaste ocupacional (SDO) fue publicado en 1969 y se realizó en controladores aéreos^{2,3}. Consistió en una cohorte de 416 personas seguidas por 3 años. El estudio fue llevado a cabo por la Escuela de Medicina de la Universidad de Boston por solicitud del Instituto Federal de Aviación de Estados Unidos, a raíz de un aumento de accidentes aéreos asociados a errores humanos. Los investigadores reportaron una mala calidad del entrenamiento, equipo inadecuado, largas jornadas sin descanso, monotonía y desafíos crecientes en la interfase humano-máquina. Estos factores se relacionaron con un aumento en la fatiga laboral que se definió como SDO, que también se relacionó con un incremento en la incidencia de hipertensión y de trastornos psiquiátricos.

En profesionales de la salud, el SDO se describió por primera vez en 1974, por Herbert Freudenberger⁴. Freudenberger era un psiquiatra que describió los síntomas que observó en sus colegas y que sintió él mismo. Él definió el SDO como un síndrome compuesto por sensación de fracaso o agotamiento secundario a demandas excesivas de energía, fuerza y recursos.

Además del agotamiento, el síndrome que describió incluía síntomas físicos y mentales como cefalea, malestar gastrointestinal, insomnio, disnea, frustración, ira, paranoia, exceso de seguridad, cinismo, depresión y uso de sedantes. Para prevenir este síndrome, Freudenberger propuso reducir la duración de las jornadas laborales, rotar con regularidad al personal en diferentes áreas, supervisión frecuente y un mejor entrenamiento.

Posteriormente, en 1976, Christina Maslach, una psicóloga de la Universidad de Berkeley, demostró que las enfermeras tenían un riesgo aumentado de estrés postraumático, el cual se asociaba a una actitud negativa con el paciente, aumento de la carga laboral y conflictos en cuanto a sus responsabilidades⁵.

Maslach fraccionó el SDO en tres dimensiones: agotamiento emocional, despersonalización o cinismo, y baja sensación de realización personal. Con esto, desarrolló la primera encuesta para medir la incidencia y gravedad del síndrome⁶. Esta encuesta sigue siendo usada hoy en día y es el estándar de oro para evaluar SDO⁷.

Los principales síntomas de SDO son fatiga y cinismo⁷. Los afectados reportan sentirse cansados y agotados todo el tiempo y no se recuperan a pesar del descanso. La despersonalización se refleja como sarcasmo, negatividad y malas relaciones interpersonales. Las personas que padecen SDO también presentan alteraciones en el control de sus emociones, ataques de ira con mínima provocación, llanto fácil y frecuente sin razón aparente y falta de empatía.

Factores relacionados con síndrome de desgaste ocupacional

Maslach describió 6 aspectos que contribuyen al desarrollo de SDO: exceso de carga laboral, falta de control, reconocimiento y recompensa insuficientes, injusticia y conflicto de valores⁷.

También se han identificado el sexo, la edad, la carga laboral, la especialidad, la falta de reconocimiento, el equilibrio entre vida personal y profesional, la autonomía profesional, la situación económica y el aumento de la carga burocrática junto con la disminución de la atención directa a pacientes como factores de riesgo para desarrollar desgaste profesional en los médicos⁷⁻¹⁰.

Otros factores son los expedientes electrónicos, el involucro cada vez más prevalente de las computadoras, el aumento de las jornadas laborales, la disminución de la remuneración económica, la inhabilidad de mantenerse al día con la creciente información en medicina y la falta de respeto por parte del personal administrativo y de otros colegas^{7,8}.

Consecuencias del síndrome de desgaste ocupacional

El estrés es una reacción fisiológica a un estímulo que se caracteriza por un aumento en las catecolaminas⁷. El mismo estímulo puede generar una respuesta diferente en varios individuos o en el mismo individuo en diversos momentos. El estrés es una respuesta deletérea y mal adaptativa. El estrés crónico se asocia a un mal rendimiento y tiene un impacto negativo sobre la salud.

El SDO es un agotamiento físico, mental y emocional secundario al estrés. Se ha asociado a un aumento de la inflamación, con niveles elevados de proteína C reactiva y fibrinógeno¹¹. Por lo que se ha postulado este síndrome como un factor de riesgo para diabetes, enfermedad cardiovascular e hipercolesterolemia¹²⁻¹⁴. También se ha asociado con el desarrollo de depresión, un aumento en el abuso de drogas y un incremento en el riesgo de suicidio¹⁷.

Los médicos con SDO desarrollan un sentimiento de fracaso, dudan de sus capacidades y se sienten impotentes. También presentan cefalea, alteraciones gastrointestinales, fatiga crónica, hipertensión, alteraciones en el apetito, en su patrón del sueño y en la libido. Los efectos del SDO sobre la salud de quien lo padece también se han asociado a un aumento en el abuso de drogas, en las ideaciones suicidas y en los accidentes automovilísticos^{9,10,16}.

Además de las consecuencias sobre la salud de los médicos, el SDO se ha asociado a un incremento en los errores en la práctica médica y a una disminución de la calidad de la atención^{10, 17-20}. Los médicos deprimidos cometen 6 veces más errores de medicación que sus colegas sanos¹⁰. Un metaanálisis publicado en 2018 reportó que el SDO se asocia con el doble de riesgo de incidentes que ponen el riesgo la seguridad de los pacientes¹⁹. El mismo estudio reportó un incremento de 4.5 veces el riesgo de baja satisfacción de los pacientes, la cual se asocia con la despersonalización.

Prevalencia del síndrome de desgaste ocupacional entre los médicos

El SDO en el personal de salud se ha clasificado como una crisis de salud pública²¹. En Estados Unidos, se ha reportado una prevalencia de hasta 50% tanto en médicos en formación como en médicos graduados²¹. Además, el síndrome se empieza a experimentar en etapas tempranas de la carrera médica²².

En Canadá, el reporte más grande de SDO en médicos residentes reveló una prevalencia de 69.4%²³. Estas encuestas no sólo demuestran que la prevalencia de desgaste profesional es alta dentro de la comunidad médica, sino que también exponen que este síndrome es más frecuente en este gremio que en otros²¹. Una revisión sistemática de estudios realizados en residentes de hospitales de habla hispana reveló una prevalencia promedio de SDO de 57%²⁴. La revisión incluyó 30 artículos con 2269 residentes, 47% de los artículos fueron mexicanos, 10% chilenos y argentinos, y 7% españoles y colombianos. En esta revisión, la prevalencia fue mayor en residentes mujeres y en solteros.

El sitio médico *Medscape* realizó una encuesta sobre calidad de vida y desgaste profesional a 1546 médicos mexicanos, en 2018²⁵. En este estudio, 34% de los encuestados reportaron desgaste profesional, el cual fue más frecuente en médicos jóvenes y en mujeres. Además, 74% de los encuestados tenían un ánimo decaído y se sentían tristes y deprimidos. Los factores relacionados con desgaste profesional, en esta encuesta, fueron: remuneración insuficiente, demasiadas tareas burocráticas, jornadas largas y falta de respeto de los pacientes. Cabe recalcar que la mitad de los encuestados no han buscado ayuda profesional para enfrentar estos padecimientos.

En México, se realizó un estudio multicéntrico que incluyó 312 residentes de tres hospitales de la Ciudad de México²⁶. La encuesta fue aplicada en un hospital de tercer nivel, un hospital general y un instituto nacional de salud y reportó una prevalencia de SDO de 40%. Los factores que se asociaron a SDO fueron jornadas de más de 12 horas, depresión, ser residente de primer o segundo año, ser hombre y estar soltero.

Un segundo estudio multicéntrico incluyó 136 residentes de 6 hospitales del grupo Ángeles; este grupo de residentes presentó una prevalencia de 72.05% de agotamiento emocional, 52.93% de despersonalización y 53.67% de baja

realización personal²⁷. En esta población, el SDO fue más común en residentes de medicina interna.

En un tercer estudio multicéntrico, que incluyó 143 médicos residentes de tres hospitales del Instituto Mexicano del Seguro Social en Veracruz, se reportó una prevalencia de SDO de 63.8%²⁸. Este grupo de residentes trabajaba un promedio de 100 horas a la semana y el síndrome fue más frecuente en los residentes de cirugía y en los que hacían 3 guardias por semana.

Como podemos ver, la prevalencia de SDO varía en los diferentes estudios realizados, y si el reporte es unicéntrico, esta variabilidad es aún mayor; por ejemplo, en 80 médicos residentes del Hospital Juárez de México, se reportó una prevalencia de SDO de 35%²⁹, mientras que, en 116 residente del Hospital General de Durango, la prevalencia general de SDO fue de 89.66%³⁰, al igual que en 143 residentes del Estado de México en los cuales la prevalencia fue de 89%³¹.

Síndrome de desgaste ocupacional y pandemias

Las epidemias del último siglo por SARS (síndrome de distrés respiratorio agudo) en 2003, influenza H1N1 en 2009, MERS (síndrome respiratorio del Medio Oriente) en 2012 y virus del ébola en 2014 alertaron sobre su impacto psicológico en los trabajadores de la salud³².

Un metaanálisis de 59 estudios reportó que los trabajadores de salud que estuvieron en contacto directo con pacientes durante estas epidemias tuvieron niveles más altos de estrés agudo y postraumático comparados con los trabajadores no expuestos (OR 1.7, 95% IC 1.28-1.29)³². Los principales factores de riesgo asociados a altos niveles de estrés fueron una edad menor, menor experiencia laboral, tener hijos pequeños y tener un familiar infectado. Otros factores asociados fueron periodos de cuarentena más largos, falta de apoyo por parte de su institución, menor ingreso económico y el estigma social.

Un estudio realizado en 99 médicos residentes del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) reportó una prevalencia de SDO de 36.4% durante el brote de influenza AH1N1 en 2009³³. Los residentes de segundo año de neumología fueron los que presentaron una mayor prevalencia de SDO.

Síndrome de desgaste ocupacional durante la pandemia por COVID-19

En la reciente pandemia por COVID-19 (enfermedad provocada por el coronavirus SARS-CoV-2), se han publicado reportes de diferentes países sobre el impacto que ha tenido la pandemia sobre la salud mental de los trabajadores que atienden pacientes infectados³⁴⁻³⁹.

Un estudio de 1257 trabajadores de salud (médicos y enfermeros) de 34 hospitales en China, durante la reciente pandemia por COVID-19, reportó una prevalencia de 50.4% de depresión, 44.6% de ansiedad, 34.0% de insomnio y 71.5% de estrés³⁴.

Las proporciones más altas de estos padecimientos se encontraron en enfermeros, mujeres, trabajadores en contacto directo con pacientes con COVID-19 y aquellos que se encontraban en hospitales en el epicentro Wuhan. Los factores relacionados con los padecimientos psiquiátricos estudiados fueron: ser mujer, trabajar en la primera línea con pacientes con COVID-19, trabajar en la provincia de Hubei y trabajar en un hospital de segundo nivel.

Un estudio español con 781 participantes comparó la prevalencia de ansiedad, depresión y estrés entre personal sanitario y trabajadores fuera del área de la salud³⁵. Este estudio reportó una prevalencia mayor de depresión y estrés en el personal de salud, los grupos más vulnerables fueron los enfermeros y los médicos en entrenamiento. Los factores de riesgo asociados a un mayor impacto de la pandemia sobre la salud mental fueron la falta de un adecuado equipo de protección personal y haber padecido COVID-19.

En Italia, se realizó un estudio en 1379 trabajadores de salud que reportó síntomas de estrés postraumático en 49.38% de los participantes, depresión grave en 24.73%, ansiedad en 19.80% e insomnio en 8.27%³⁶.

En Singapur, se realizó una encuesta autoaplicable a 470 trabajadores de la salud en 2 hospitales de tercer nivel³⁷. Los investigadores reportaron una prevalencia de ansiedad de 14.5%, 8.9% de depresión, 6.6% de estrés y 7.7% de estrés postraumático. Las prevalencias reportadas en este estudio fueron menores a las encontradas en otros países y en Singapur durante la pandemia por SARS; los autores atribuyeron esto a que, tras la pandemia por SARS, en Singapur, se inició una mejor atención psicológica y se aplicaron medidas de control de infección más estrictas.

En un hospital en Fujian, China, se aplicaron encuestas para medir depresión, ansiedad y miedo en 2299 trabajadores³⁷. En este estudio, el personal clínico en contacto directo con pacientes con COVID-19, en los departamentos de urgencias, neumología, infectología y cuidados intensivos, presentó 1.4 veces más miedo y 2 veces más ansiedad y depresión que el personal administrativo. Los factores de riesgo asociados a estos trastornos psiquiátricos fueron: trabajar en áreas aisladas para pacientes con COVID-19, preocupación por infectarse, escasez de equipo de protección personal, frustración por resultados laborales poco satisfactorios y sentirse aislado de sus seres queridos.

Kaplan y colaboradores reportaron una prevalencia de SDO de 35.8% en 560 residentes del hospital Mount Sinai, que atendieron pacientes con COVID-19 entre abril y mayo de 2020³⁹. El 29.7% tuvo un tamizaje positivo para síntomas psiquiátricos (depresión, ansiedad y estrés postraumático). Los factores asociados con mayores tasas de SDO fueron las especialidades de medicina interna y las quirúrgicas, antecedente de enfermedad psiquiátrica, aumento en el número de horas trabajadas, sensación de falta de capacidad para cumplir con sus responsabilidades, uso de sustancia de abuso. El factor asociado con menores tasas de SDO fue sentirse valorado por sus supervisores. Las necesidades básicas relacionadas con la crisis sanitaria fueron: acceso a equipo de protección personal,

apoyo financiero y poder comer y beber durante la estancia en las áreas de atención a pacientes con COVID-19. Los principales miedos de los residentes fueron: contagiar a sus familiares, contagiarse y no poder visitar o ayudar a un ser querido enfermo.

JUSTIFICACIÓN

No se ha publicado ningún estudio que evalúe la prevalencia de SDO y las variables asociadas en residentes, en México, durante la pandemia por COVID-19.

Sólo se han publicado dos estudios (uno multicéntrico y uno monocéntrico) que evalúan el impacto de la reciente pandemia sobre la salud mental del personal de salud en México.

El SDO tiene repercusiones graves sobre la salud física y mental de quien lo padece y de las personas a su alrededor. El estudiar su prevalencia y los factores que se le relacionan permitirá establecer programas para tratarlo y prevenirlo.

Resulta, entonces, indispensable, determinar la prevalencia de SDO en los médicos residentes de nuestro país durante esta pandemia.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Principal

¿Cuál es la prevalencia de síndrome de desgaste ocupacional en médicos residentes, en México, durante la pandemia por COVID-19?

Secundarias

- ¿Cuáles son las variables relacionadas con síndrome de desgaste ocupacional en médicos residentes, en México, durante la pandemia por COVID-19?

- ¿Cuáles son los efectos del síndrome de desgaste ocupacional en médicos residentes, en México, durante la pandemia por COVID-19?

HIPÓTESIS

-La prevalencia de SDO en médicos residentes, en México, durante la pandemia por COVID-19 será mayor al 50%.

-Las variables relacionadas con SDO en médicos residentes, en México, durante la pandemia por COVID-19 serán: extensión de las jornadas laborales, pocas horas de descanso, estar en contacto directo con pacientes infectados, vivir solo, ser soltero, situación económica, falta de reconocimiento, miedo a contagiarse, miedo a contagiar, sufrir agresiones por ser médico, falta de programas de atención al SDO.

-Los efectos del SDO en médicos residente, en México, durante la pandemia por COVID-19 serán: aumento del consumo de alcohol, aumento del consumo de tabaco, mala calidad de la alimentación, dudar de sus capacidades como médico, pensar en renuncia a la residencia, arrepentirse de estudiar medicina.

OBJETIVOS

Principal

Determinar la prevalencia de SDO en médicos residentes, en México, durante la pandemia por COVID-19

Secundarios

- Determinar las variables relacionadas con SDO en médicos residentes, en México, durante la pandemia por COVID-19.
- Determinar los efectos del SDO en médicos residentes, en México, durante la pandemia por COVID-19.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio: Observacional, transversal, prospectivo, descriptivo, multicéntrico.

Universo de trabajo: Médicos que cursaban su residencia durante la pandemia por COVID-19.

Lugar donde se desarrolló el estudio: Hospitales de la República Mexicana que cuentan con programas de posgrado de especialidad médica. Los principales hospitales donde se aplicaron las encuestas fueron: Centro Médico ABC, Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Nacional de Pediatría, Hospital General Dr. Manuel Gea González, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Hospital Infantil de México, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra, Hospital Médica Sur, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, Hospital Infantil Privado, Instituto de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, Hospital Central Sur de Alta Especialidad PEMEX, Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán, Hospital Universitario de Nuevo León, Hospital Fundación Nuestra Señora de la Luz, Hospital General de Morelia "Dr. Miguel Silva", Hospital Regional 220 del IMSS.

No se preguntó ni expuso el nombre del hospital donde realizaban su especialidad los encuestados.

Descripción general del estudio: Se envió una encuesta autoaplicable y anónima, en formato electrónico, a los médicos residentes de los hospitales antes mencionados. La información obtenida se recabó en una base de datos y se analizó con el paquete estadístico STATA 14.

Criterios de inclusión:

- Ser médico residente
- Estar haciendo la residencia durante la pandemia por COVID-19
- Ser residente de uno de los hospitales incluidos en el protocolo
- Otorgar el consentimiento informado
- Completar la encuesta autoaplicable

Criterios de exclusión:

- No otorgar el consentimiento informado
- No completar la encuesta autoaplicable

Descripción de variables:

Variable	Tipo	Definición conceptual	Definición operacional	Escala medición	Fuente de información
Edad	Cuantitativa Continua Independiente	Tiempo que ha vivido una persona desde su fecha de nacimiento	Edad referida por el médico residente al momento de completar la encuesta	Años	Encuesta electrónica autoaplicable
Sexo	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Taxón que agrupa a especies que comparten ciertos caracteres	Sexo referido por el médico residente al momento de completar la encuesta	Hombre Mujer	Encuesta electrónica autoaplicable
Especialidad	Cualitativa Nominal Politómica Independiente	Estudios cursados por un graduado o licenciado en Medicina en su período de posgrado, y que derivan de un conjunto de conocimientos médicos especializados. relativos a un área específica del cuerpo humano, a técnicas quirúrgicas específicas o a un método diagnóstico determinado	Especialidad médica cursada por el médico residente al momento de completar la encuesta	Nombre de la especialidad	Encuesta electrónica autoaplicable

Grado académico	Cualitativa Ordinal Politómica Independiente	Nivel universitario que se alcanza como honor y evidencia de dominio en un campo del conocimiento y que habilita para el ejercicio académico	Año de la especialidad médica que cursa el médico residente al momento de completar la encuesta	Número	Encuesta electrónica autoaplicable
Lugar de origen	Cualitativa Ordinal Politómica Independiente	Situación geográfica de donde proviene una persona	Localidad donde vivía el médico residente antes de iniciar su especialidad	Nombre del lugar de origen	Encuesta electrónica autoaplicable
Estado civil	Cualitativa Ordinal Politómica Independiente	Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes	Estado civil del médico residente al momento de completar la encuesta	Soltero Casado Divorciado Viudo En una relación estable	Encuesta electrónica autoaplicable
Hijos	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Persona considerada con relación a su padre y a su madre o a uno de los dos	Posesión o no de hijos por parte del médico residente al momento de completar la encuesta	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable

Religión	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Conjunto de creencias religiosas, de normas de comportamiento y de ceremonias de oración o sacrificio que son propias de un determinado grupo humano y con las que el hombre reconoce una relación con la divinidad	Profesión o no de una religión por parte del médico residente al momento de completar la encuesta	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Atención a pacientes con COVID-19	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Conjunto de atenciones y ayudas que se proporcionan a los pacientes en caso de enfermedad	Atención directa a pacientes con COVID-19 en área COVID por parte del médico residente durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
SDO	Cuantitativa Discreta Independiente	Síndrome provocado por estrés laboral crónico y que se caracteriza por tres dimensiones: 1) sensación de disminución de energía o agotamiento, 2) aumento de la distancia mental con respecto al trabajo, o	El médico residente ha padecido SDO en alguna de las siguientes 2 esferas, por obtener un puntaje igual o mayor a 27 en agotamiento y/o igual o mayor a 10 en cinismo, en el cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI).	Número	Encuesta electrónica autoaplicable

		sentimientos negativos o cénicos con respecto al trabajo, y 3) eficacia profesional reducida			
Vivir solo	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	No compartir la vivienda con más personas que uno mismo	El médico residente vive solo durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Personas con las que se comparte la vivienda	Cualitativa Nominal Politómica Independiente	Seres humanos con los que se comparte la vivienda	Personas con las que vive el médico residente durante la pandemia	Pareja sentimental Amigos Familia	Encuesta electrónica autoaplicable
Personas con las que se comparte la vivienda pertenecen a un grupo de alto riesgo para COVID-19	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Seres humanos con los que se comparte la vivienda tienen factores de riesgo que los hacen propensos a tener COVID-19 grave	Las personas con las que vive el médico residente durante la pandemia tienen alto riesgo de complicaciones por COVID-19	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Cambio de domicilio	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Acto de mudarse de domicilio	El médico residente tuvo que mudarse durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable

Enfermedades crónicas	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Alteración leve o grave del funcionamiento normal de un organismo o de alguna de sus partes debida a una causa interna o externa por largo tiempo	El médico residente tiene enfermedades crónicas	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Diagnóstico previo de trastorno de ansiedad	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	El trastorno de ansiedad generalizada se caracteriza por síntomas marcados de ansiedad que persisten durante al menos varios meses, durante más días que los que no se manifiestan, ya sea por aprehensión general (es decir, "ansiedad de flotación libre") o preocupación excesiva centrada en múltiples eventos cotidianos, con mayor frecuencia relacionados con la familia, la salud, las	El médico residente tenía diagnóstico de trastorno de ansiedad antes de la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable

		<p>finanzas, y la escuela o el trabajo, junto con síntomas adicionales como tensión muscular o inquietud motora, actividad simpática autónoma, experiencia subjetiva de nerviosismo, dificultad para mantener la concentración, irritabilidad o trastornos del sueño.</p>			
<p>Diagnóstico previo de trastorno depresivo</p>	<p>Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente</p>	<p>Los trastornos depresivos se caracterizan por un estado de ánimo depresivo (por ejemplo, tristeza, irritación, sensación de vacío) o pérdida de placer, acompañado por otros síntomas cognitivos, conductuales o neurovegetativos que afectan significativamente la capacidad del</p>	<p>El médico residente tenía diagnóstico de trastorno depresivo antes de la pandemia</p>	<p>Sí No</p>	<p>Encuesta electrónica autoaplicable</p>

		individuo de funcionar.			
Tratamiento específico para trastorno de ansiedad y/o depresión	Cualitativa Nominal Politómica Independiente	Conjunto de medios (higiénicos, farmacológicos, quirúrgicos u otros) cuya finalidad es la curación o el alivio de las enfermedades	El médico residente recibe o ha recibido tratamiento para trastorno de ansiedad y/o depresión	Sí, actualmente Sí, previamente Nunca	Encuesta electrónica autoaplicable
Apoyo psicológico y/o psiquiátrico	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Terapia ofrecida por un profesional de la salud mental	El médico residente recibe apoyo psicológico y/o psiquiátrico durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Programa institucional para atender el SDO	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Programa activo para prevenir y tratar el SDO por parte de la institución donde labora una persona	Programa activo para prevenir y tratar el SDO por parte de la institución donde labora el médico residente durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Consumo de alcohol	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Ingesta de bebidas alcohólicas	Aumento de la frecuencia y/o de la cantidad de bebidas alcohólicas consumidas durante la pandemia por parte del médico residente	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable

Consumo de tabaco	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Consumo de cigarrillos de tabaco fumado	Aumento de la frecuencia y/o de la cantidad de cigarrillos de tabaco fumados durante la pandemia por parte del médico residente	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Ejercicio	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Actividad física que se hace para conservar o recuperar la salud o para prepararse para un deporte	El médico residente realiza ejercicio con regularidad durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Apoyo económico	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Soporte financiero para solventar gastos	El médico residente cuenta con apoyo económico por parte de su familia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Dependencia económica	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Requerimiento de soporte financiero para solventar gastos	Hay personas que dependen económicamente del médico residente	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Preocupación por situación económica	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Estado de desasosiego, inquietud o temor producido por las limitaciones económicas	El médico residente se siente preocupado por su situación financiera	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Disminución de la beca	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Reducción del apoyo económico percibido de parte de una institución	Se redujo la beca del residente durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable

Apoyo por parte de la institución	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Soporte moral y material otorgado por la institución laboral	El médico residente se siente apoyado por la institución donde labora durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Apoyo por parte de los profesores titulares	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Soporte moral y material otorgado por los académicos encargados del curso ante la institución académica	El médico residente se siente apoyado por sus profesores titulares durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Apoyo por parte de la universidad	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Soporte moral y material otorgado por la institución académica	El médico residente se siente apoyado por su universidad durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Apoyo por parte de los compañeros	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Soporte moral y material otorgado por las personas con las que se comparten los estudios y el trabajo	El médico residente se siente apoyado por sus compañeros durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Apoyo por parte de la familia	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Soporte moral y material otorgado por el conjunto de ascendientes, descendientes y demás personas relacionadas entre sí por parentesco de sangre o legal	El médico residente se siente apoyado por su familia durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable

Horas laborales diarias	Cuantitativa Continua Independiente	Número de horas efectivamente trabajadas al día	Número de horas que trabaja el residente al día durante la pandemia	Horas	Encuesta electrónica autoaplicable
Horas de descanso entre jornadas	Cuantitativa Continua Independiente	Pausa en el trabajo para recuperar fuerzas	Número de horas de descanso del residente entre jornadas laborales durante la pandemia	Horas	
Pensar en renunciar	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Considerar abandonar voluntariamente una cosa que se posee	El médico residente ha pensado en renunciar a la residencia durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Arrepentimiento por estudiar medicina	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Sentir pesar por haber elegido estudiar medicina	El médico residente ha sentido arrepentimiento por estudiar medicina durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Miedo a contagiarse	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Sensación de angustia provocada por la presencia de un peligro real o imaginario de contraer una enfermedad	El médico residente ha sentido miedo de contraer COVID-19 durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Miedo a contagiar	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Sensación de angustia provocada por la presencia de un peligro real o imaginario de	El médico residente ha sentido miedo de contagiar a otras personas de COVID-19 durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable

		transmitir una enfermedad			
Miedo de que los seres queridos se contagien	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Sensación de angustia provocada por la presencia de un peligro real o imaginario de que una persona que se aprecia contraiga una enfermedad	El médico residente ha sentido miedo de que sus seres queridos se contagien de COVID-19 durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Número de veces que se realizó el ENARM	Cuantitativa Discreta Independiente	Ocasiones en las que se realizó el Examen Nacional de Residencias Médicas antes de obtener una plaza	Número de veces que el médico residente realizó el ENARM antes de obtener una plaza de residente	Número	Encuesta electrónica autoaplicable
Calidad de alimentación	Cualitativa Nominal Politómica Independiente	Conjunto de propiedades inherentes al proceso consciente y voluntario de ingerir alimentos que permite caracterizarlo y valorarlo	Apreciación subjetiva del médico residente de su alimentación durante la pandemia	Buena Regular Mala	Encuesta electrónica autoaplicable

Compañeros con COVID-19	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Personas con las que se comparten estudios y trabajo que contrajeron la enfermedad causada por SARS-CoV-2	Compañeros del médico residente contrajeron COVID-19 durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Familiares con COVID-19	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Integrantes del conjunto de ascendientes, descendientes y demás personas relacionadas entre sí por parentesco de sangre o legal que contrajeron la enfermedad causada por SARS-CoV-2	Familiares del médico residente contrajeron COVID-19 durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Dudar de sus capacidades	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	No tener seguridad de las aptitudes	El médico residente ha dudado de sus capacidades como médicos durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
Agresión relacionada con la profesión	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Acción violenta que realiza una persona con la intención de causar un daño a otra por la actividad que profesa	El médico residente fue víctima de una agresión dentro o fuera del hospital por su profesión	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable

Insomnio	Cualitativa Nominal Dicotómica Independiente	Falta anormal de sueño y dificultad para conciliarlo que se sufre en el momento en que corresponde dormir	El médico residente ha padecido insomnio durante la pandemia	Sí No	Encuesta electrónica autoaplicable
-----------------	---	---	--	----------	------------------------------------

Metodología estadística:

Se realizó un estudio observacional transversal descriptivo.

Se envió una encuesta autoaplicable por vía electrónica a médicos residentes de todo el país sin distinguir instituciones de salud ni especialidades.

El consentimiento informado se recabó de forma electrónica al momento de responder la encuesta.

La encuesta autoaplicable se encuentra en el siguiente enlace:

<https://forms.gle/C7fEacioqPi57oKT9>

Se recabaron las respuestas en una base de datos en Excel.

Para obtener el nivel de desgaste profesional se aplicó el Maslach Burnout Inventory (MBI)⁶; formado por 22 ítems que se valoraron con una escala tipo Likert con rango de respuesta que van de “nunca” a “diariamente”, a las que se les otorgó un valor de 0 a 6; siendo 0 igual a nunca y 6 igual a diariamente. La subescala de agotamiento emocional está formada por 9 ítems (1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16 y 20), la subescala de despersonalización está formada por 5 ítems (5, 10, 11, 15 y 22) y la subescala de realización personal en el trabajo está compuesta por 8 ítems (4, 7, 9, 12, 17, 18, 19 y 21). En la subescala de agotamiento emocional, puntuaciones de 27 o superiores son indicativas de un alto nivel de SDO (grado 2), el intervalo entre 19 y 26 corresponderían a puntuaciones intermedias (grado 1), siendo las puntuaciones por debajo de 19 indicativas de niveles de SDO bajos o muy bajos (grado 0). En la subescala de despersonalización, puntuaciones superiores a 10 son nivel alto (grado 2), de 6 a 9 medio (grado 1) y menor de 6 bajo grado (grado 0). Y en la subescala de realización personal, de 0 a 36 puntos indican baja realización personal (grado 0), de 37 a 39 intermedia (grado 1) y superior o igual a 40 sensación de logro (grado 2). Se consideró que el sujeto tenía SDO si presentaba 27 puntos o más en la escala de agotamiento emocional o 10 puntos o más en la subescala de despersonalización.

Se realizó el análisis estadístico con el paquete STATA 14 (StataCorp. 2015. Stata Statistical Software: Release 14. College Station, TX: StataCorp LP).

Se hizo un cálculo de muestra tomando una prevalencia esperada de SDO en residentes médicos del 30% con una diferencia esperada del 10% (prevalencia del 40% en el grupo estudiado)⁴⁰. Se fijó un valor de alfa del 5% con un poder estadístico del 80%. Se llegó a la conclusión de que el tamaño de muestra necesario sería de 172 sujetos.

Se utilizó la siguiente fórmula de cálculo de muestra:

$$N = \frac{p_0 q_0 \left\{ z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta} \sqrt{\frac{p_1 q_1}{p_0 q_0}} \right\}^2}{(p_1 - p_0)^2}$$
$$q_0 = 1 - p_0$$
$$q_1 = 1 - p_1$$

p_0 = incidencia en la población, p_1 = incidencia en el grupo de estudio

Se obtuvieron medidas de tendencia central dependiendo de la distribución de las variables cuantitativas obtenida con la prueba de Shapiro-Wilks. Se calcularon promedios y desviaciones estándar para las variables continuas con distribución normal. Se obtuvieron frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas.

Se realizó una regresión logística univariada para evaluar la correlación de los distintos factores de riesgo y las consecuencias del SDO con la presencia del desenlace.

Se calculó una escala con los componentes individuales del SDO. Se utilizó la siguiente fórmula para el cálculo de la escala:

grado de agotamiento + grado de despersonalización – grado de realización.

La puntuación de la escala va de -2 a 4.

Si un sujeto tiene -2, tiene un alto grado de realización y bajos grados de agotamiento y despersonalización. En cambio, si tiene 2, padece altos grados de agotamiento y despersonalización y un bajo grado de realización.

Se realizó un análisis de regresión lineal para evaluar los factores de riesgo y las consecuencias del SDO de acuerdo con la escala calculada.

Se consideró que había significancia estadística con cuando el valor de p era menor a 0.05.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Ya que se realizaron encuestas autoaplicables electrónicas, fue un estudio con riesgo menor al mínimo.

Por el tipo de estudio realizado, no hubo interacción directa con los sujetos entrevistados. Se revisó la información en la base de datos de Excel de sujetos que cumplieron los criterios de inclusión del proyecto para tomar las variables pertinentes al estudio y analizarlas como previamente establecido.

Se obtuvo la aprobación de la Línea de Gerencia del servicio de Medicina Interna y de los Comités de Ética y de Investigación del Centro Médico ABC. La información recabada fue únicamente utilizada para fines del protocolo.

La privacidad y anonimato de los médicos residentes se mantendrá en resguardo.

Riesgo de la investigación: Según la Ley general de Salud en materia de la investigación para la salud, el presente estudio no confiere ningún tipo de riesgo a los participantes.

Contribuciones y beneficios el estudio para los participantes y la sociedad en su conjunto: Los sujetos encuestados no se beneficiarán de forma directa del estudio. Su utilidad será dar pie a futuras intervenciones para prevenir y tratar el SDO.

Confidencialidad: No se hará uso de los datos personales de los médicos residentes para otros fines ni se dará acceso a la información a personas no involucradas en el protocolo. La encuesta será anónima. Así mismo, los investigadores se comprometen a resguardar, mantener la confidencialidad y no hacer mal uso de las encuestas electrónicas, de información recabada, estadísticas o bien, cualquier otro registro o información relacionada con el estudio, así como a no difundir, distribuir o comercializar con los datos personales contenidos en los sistemas de información, desarrollados en la ejecución de este.

RESULTADOS

Se obtuvieron 204 encuestas contestadas, lo que le da un adecuado poder estadístico a este estudio de acuerdo con el número de muestro calculado de 172. El 95% de las encuestas fueron contestadas entre junio y julio de 2021, a 3 y 4 meses de haberse declarado la pandemia en nuestro país.

La tabla 1 recaba las características generales de nuestra población.

La edad promedio de los encuestados fue de 28 años. Hubo una proporción similar de hombres (49.04%) y de mujeres (51.96%). La mayoría de los encuestados eran residentes de medicina interna (46.57%). El resto de los residentes eran 21 especialidades diferentes: anestesiología, oftalmología, ginecología, cardiología, infectología, ortopedia, geriatría, urología, ginecología, pediatría, cirugía, gastroenterología, medicina crítica, otorrinolaringología, dermatología, urgencias, nefrología, endocrinología, oncología, medicina familiar, radiooncología, imagenología y psiquiatría.

Los residentes encuestados pertenecían a 20 hospitales ubicados en distintos estados de la República Mexicana. El 44.6% era originario de la Ciudad de México, 53.4% provenía de otros estados y 2% era de otro país.

La mayoría de los encuestados estaban en el primer año de la residencia (30.88%), aunque la proporción de residentes de segundo año era similar con 27.45%. El 20.59% de los sujetos encuestados estaban en el tercer año de la residencia, 16.67% en el cuarto y 4.41% en el quinto.

La mayoría de los residentes encuestados eran solteros (72.06%) y no tenían hijos (94.12%). Ningún residente de primer año tenía hijos.

Poco más de la mitad practicaban una religión (53.92%).

La mayoría atendía directamente pacientes con COVID-19 al momento de responder la encuesta (71.08%).

La mayoría no vivían solos (76.47%). De estos, poco más de un tercio vivía con su familia (37.75%), y los demás vivían solos, con su pareja sentimental o con amigos en proporciones similares.

La mayoría compartía su vivienda con al menos una persona que pertenecía a un grupo de alto riesgo para complicaciones por COVID-19 (46.57%).

La mayoría de los residentes no padecía enfermedades crónicas (90.20%). Entre las enfermedades crónicas que padecían los encuestados, se encontraban: asma, colitis ulcerosa crónica inespecífica, obesidad, hipertensión arterial, hipotiroidismo y artritis reumatoide.

La mayoría tuvo que mudarse tras la pandemia para no poner en riesgo a las personas con las que vivía (64.71%).

El 22.55% y el 23.04% tenían diagnóstico de ansiedad o depresión, respectivamente, previo a la pandemia, pero sólo 12.75% se encontraba con tratamiento específico para estas entidades al momento de la encuesta. Únicamente, el 21.08% estaba recibiendo apoyo psicológico y/o psiquiátrico.

La mayoría no realizaban ejercicio con regularidad (60.29%).

La mayoría contaba con apoyo económico familiar (67.16%), aunque 20.59% tenía a alguien que dependía económicamente de él y más de la mitad se sentía preocupado por su situación económica (54.90%).

La mayoría de los hospitales no tenían un programa institucional para atender el SDO (62.25%).

La mayoría de los residentes no se sentían apoyados por la institución donde estaban laborando (55.88%), ni por sus profesores titulares (55.39%), ni por su universidad (67.16%). Afortunadamente, la gran mayoría sentía que contaba con el apoyo de su familia (97.55%) y de sus compañeros (87.75%).

La mayoría trabajaba de 12 a 24 horas diarias (41.67%) y el 25.49% tenía jornadas de más de 24 horas al momento de contestar la encuesta. El 25% tenía 12 horas de descanso entre jornadas laborales y el resto más de 12 horas.

La mayoría tenía miedo a contagiarse y a contagiar de COVID-19 (71.08%) y aún más, a que sus seres queridos se contagiaran (94.12%).

La mayoría presentó una sola vez el examen nacional para aspirantes a residencias médicas (ENARM) (67.16%).

Todos tenían al menos un compañero que había tenido COVID-19, mientras que sólo 26.47% tenía al menos un familiar que se hubiera contagiado.

Desafortunadamente, 21.08% padecieron alguna agresión por ser médicos desde que inició la pandemia.

La gran mayoría había padecido insomnio desde el inicio de la pandemia (82.84%).

El 67.49% de los residentes que participaron padecía SDO al momento de responder la encuesta. La mayoría (64.71%) a expensas de un alto grado de despersonalización, y 11.76% con un alto grado de agotamiento, mientras que 63.24% tenían un bajo grado de realización (tabla 2).

Con una regresión logística univariada, se determinó que las variables relacionadas significativamente con SDO, eran: sentirse apoyado por los profesores titulares (OR=0.54, p=0.04, IC95% (0.29 – 0.98)), sentirse apoyado por la universidad (OR=0.52, p=0.03, IC95% (0.28 – 0.96)), las horas de descanso (OR=0.76, p=0.005,

IC95% (0.28 – 0.96)), tener al menos un compañero contagiado (OR=4.4, p=0.000, IC95% (3.25 – 5.96)), sufrir una agresión por ser médico (OR=3.7, p=0.005, IC95% (1.47 – 9.28)) y sentirse preocupado por su situación económica (OR=1.9, p=0.034, IC95% (1.05 - 3.44)). La tabla 3 recopila estos datos.

El 34.31% de los residentes refirió que, durante la pandemia, aumentó la frecuencia y/o la cantidad de alcohol que consumía, y 10.78% lo refirió con el tabaco. El 66.07% refirió que la calidad de su alimentación era regular o mala (tabla 4).

Más de la mitad de los encuestados contestó que había dudado de sus capacidades como médico durante la pandemia (53.43%). El 34.80% había pensado en renuncia a la residencia y 37.25% se había arrepentido de estudiar medicina (tabla 4).

Con una regresión logística univariada, se determinó que los efectos relacionados con padecer SDO eran: cambios en la calidad de la alimentación (OR=1.56, p=0.02, IC95% (1.06 – 2.32)), dudar de sus capacidades como médico (OR=2.77, p=0.001, IC95% (1.50 – 5.09)), pensar en renunciar a la residencia (OR=2.35, p=0.01, IC95% (1.20 – 4.58)), y arrepentirse de estudiar medicina (OR=1.95, p=0.03, IC95% (1.03 – 3.70)). La relación con el aumento en la frecuencia y/o la cantidad de alcohol consumido se acercó a la significancia con una p de 0.07 (tabla 4).

La mayoría de los sujetos tenían una puntuación de 2 en la escala calculada con los componentes individuales del SDO (26.94%). Y más de la mitad (52.45%) tenía una puntuación de 2 o 3, lo que traduce altos grados de despersonalización y agotamiento y bajos grados de realización (imagen 1).

Con el análisis de regresión lineal que se realizó con esta escala, estuvieron relacionados con SDO las mismas variables previamente mencionadas, y se agregaron las siguientes: edad (OR=1.12, p=0.02, IC95% (1.01 – 1.24)), sexo (OR=1.78, p=0.01, IC95% (1.10 – 2.86)), año de residencia (OR=1.20, p=0.06, IC95% (0.98 – 1.47)), vivir solo (OR=2.01, p=0.01, IC95% (1.15 – 3.52)), vivir con personas con alto riesgo para complicaciones por COVID-19 (OR=1.73, p=0.001, IC95% (1.24 – 1.82)), estar recibiendo apoyo psicológico y/o psiquiátrico (OR=2.01, p=0.01, IC95% (1.12 – 3.60)), sentirse apoyado por la institución (OR=0.54, p=0.01, IC95% (0.34 – 0.88)) e insomnio (OR=1.8, p=0.06, IC95% (0.95 – 3.39)). Los efectos relacionados con SDO detectados con el análisis de regresión lineal fueron los mismos que los encontrados con la regresión logística univariada (tabla 6).

Tabla 1. Características de la población (n=204)	
Edad (años)	28.1 ±2.4
Sexo	
Hombres	99 (49.04%)
Mujeres	106 (51.96%)
Desgaste ocupacional	
Sí	137 (67.49%)
No	66 (32.51%)
Especialidad	
Medicina Interna	95 (46.57%)
Anestesiología	21 (10.29%)
Oftalmología	12 (5.88%)
Ginecología	12 (5.88%)
Cardiología	10 (4.90%)
Otras	54 (26.48%)
Año de residencia	
1°	63 (30.88%)
2°	56 (27.45%)
3°	42 (20.59%)
4°	34 (16.67%)
5°	9 (4.41%)
Estado civil	
Soltero	147 (72.06%)
Casado	26 (12.75%)
En una relación estable	31 (15.19%)
Tiene hijos	
Sí	12 (5.88%)
No	192 (94.12%)
Practica alguna religión	
Sí	110 (53.92%)
No	94 (46.08%)
Atiende directamente a pacientes con COVID-19	
Sí	145 (71.08%)
No	59 (28.92%)
Vive solo	
Sí	48 (23.53%)
No	156 (76.47%)
Vive con	
Solo	43 (21.08%)
Familia	77 (37.75%)
Pareja sentimental	45 (22.06%)
Amigos	39 (19.12%)
Las personas con las que vive pertenecen a un grupo de alto riesgo para COVID-19	
Sí	95 (46.57%)
No	74 (36.27%)
Vive solo	35 (17.16%)
Padece alguna enfermedad crónica	
Sí	20 (9.80%)
No	184 (90.20%)

Tuvo que mudarse tras la pandemia para no poner en riesgo a las personas con las que vive Sí No	132 (64.71%) 72 (35.29%)
Tabla 1. Características de la población (n=204)	
Le han realizado un diagnóstico de trastorno de ansiedad previo a la pandemia Sí No	46 (22.55%) 158 (77.45%)
Le han realizado un diagnóstico de trastorno depresivo previo a la pandemia Sí No	47 (23.04%) 157 (76.96%)
Ha recibido un tratamiento específico para trastorno de ansiedad y/o depresión Sí, actualmente Sí, previamente No	26 (12.75%) 40 (19.61%) 138 (67.65%)
Actualmente, recibe apoyo psicológico y/o psiquiátrico Sí No	43 (21.08%) 161 (78.92%)
La institución donde labora cuenta con un programa institucional para atender el síndrome de desgaste Sí No	77 (37.75%) 127 (62.25%)
Actualmente, realiza ejercicio con regularidad Sí No	81 (39.71%) 123 (60.29%)
Cuenta con apoyo económico por parte de su familia Sí No	137 (67.16%) 67 (32.84%)
Hay personas que dependen económicamente del sujeto Sí No	42 (20.59%) 162 (79.41%)
Se siente preocupado por su situación económica Sí No	112 (54.90%) 92 (45.10%)
Disminuyó su beca durante la pandemia Sí No	42 (20.59%) 162 (79.41%)
Se siente apoyado por la institución donde labora Sí No	90 (44.12%) 114 (55.88%)
Se siente apoyado por sus profesores titulares Sí No	91 (44.61%) 113 (55.39%)
Se siente apoyado por su universidad Sí No	67 (32.84%) 137 (67.16%)

Se siente apoyado por sus compañeros Sí No	179 (87.75%) 25 (12.25%)
Tabla 1. Características de la población (n=204)	
Se siente apoyado por su familia Sí No	199 (97.55%) 5 (2.45%)
Horas laborales diarias <8h 8-12h 12-24h >24h	25 (12.25%) 42 (20.59%) 85 (41.67%) 52 (25.49%)
Horas de descanso entre jornadas laborales 12h 24h 36h 48h 72h >72h	51 (25.00%) 24 (11.76%) 40 (19.61%) 32 (15.69%) 40 (19.61%) 17 (8.33%)
Tiene miedo a contagiarse de COVID-19 Sí No	145 (71.08%) 59 (28.92%)
Tiene miedo a contagiar a alguien más de COVID-19 Sí No	145 (71.08%) 59 (28.92%)
Tiene miedo de que sus seres queridos se contagien de COVID-19 Sí No	192 (94.12%) 12 (5.88%)
Veces que presentó el ENARM 1 2 3 4 5	137 (67.16%) 50 (24.51%) 12 (5.88%) 3 (1.47%) 2 (0.98%)
Alguno de sus compañeros contrajo COVID-19 Sí	204 (100%)
Alguno de sus familiares contrajo COVID-19 Sí No	54 (26.47%) 150 (73.53%)
Durante la pandemia, ha sufrido de alguna agresión por ser médico Sí No	43 (21.08%) 161 (78.91%)
Durante la pandemia, ha padecido insomnio Sí No	169 (82.84%) 35 (17.16%)

Tabla 2. Prevalencia del síndrome de desgaste ocupacional y sus componentes (n=204)	
Desgaste ocupacional	
Sí	137 (67.49%)
No	66 (32.51%)
Componentes del síndrome de desgaste ocupacional y su grado	
Agotamiento	
Bajo	106 (51.96%)
Intermedio	74 (36.27%)
Alto	24 (11.76%)
Despersonalización	
Bajo	45 (22.06%)
Intermedio	27 (13.24%)
Alto	132 (64.71%)
Realización	
Bajo	129 (63.24%)
Intermedio	23 (11.27%)
Alto	52 (25.49%)

Tabla 3. Regresión logística univariada para las variables relacionadas con SDO (n=204)	
Edad	p=0.30, IC95% (-0.06 – 0.19)
Sexo	p=0.46, IC95% (-0.36 – 0.80)
Especialidad	p=0.54, IC95% (-0.25 – 0.72)
Año de residencia	p=0.31, IC95% (-0.12 – 0.37)
Estado civil	p=0.93, IC95% (-0.30 – 0.33)
Tener hijos	p=0.48, IC95% (-1.60 – 0.76)
Practicar una religión	p=0.18, IC95% (-0.18 – 0.99)
Atender pacientes con COVID-19	p=0.47, IC95% (-0.90 – 0.41)
Vivir solo	p=0.39, IC95% (-0.96 – 0.38)
Vivir con personas con alto riesgo para complicaciones por COVID-19	p=0.70, IC95% (-0.26 – 0.56)
Padecer una enfermedad crónica	p=0.80, IC95% (-1.09 – 0.84)
Mudarse por la pandemia	p=0.97, IC95% (-0.62 – 0.60)
Diagnóstico de ansiedad	p=0.73, IC95% (-0.58 – 0.83)
Diagnóstico de depresión	p=0.64, IC95% (-0.54 – 0.87)
Tratamiento para ansiedad y/o depresión	p=0.40, IC95% (-0.21 – 0.53)
Recibir apoyo psicológico y/o psiquiátrico	p=0.46, IC95% (-0.46 – 1.01)
Programa para SDO en su institución	p=0.30, IC95% (-0.91 – 0.28)
Realizar ejercicio	p=0.76, IC95% (-0.69 – 0.50)
Apoyo económico familiar	p=0.80, IC95% (-0.70 – 0.54)
Personas que dependen económicamente del sujeto	p=0.38, IC95% (-0.42 – 1.10)
Sentirse apoyado por los profesores	OR*=0.54, p=0.04, IC95% (0.29 – 0.98)
Sentirse apoyado por la universidad	OR=0.52, p=0.03, IC95% (0.28 – 0.96)
Sentirse apoyado por la institución	p=0.22, IC95% (-0.95 – 0.22)
Sentirse apoyado por los compañeros	p=0.60, IC95% (-1.17 – 0.68)
Sentirse apoyado por la familia	p=0.55, IC95% (-2.88 – 1.54)
Horas laborales	p=0.34, IC95% (-0.15 – 0.45)
Horas de descanso	OR=0.76, p=0.005, IC95% (0.64 – 0.92)
Que un compañero contrajera COVID-19	OR=4.4, p=0.000, IC95% (3.25 – 5.96)
Que un familiar contrajera COVID-19	p=0.67, IC95% (-0.53 – 0.82)
Sufrir agresión por ser médico	OR=3.7, p=0.005, IC95% (1.47 – 9.28)
Preocupación por su situación económica	OR=1.9, p=0.034, IC95% (1.05 – 3.44)
Disminución de la beca	p=0.32, IC95% (-0.38 – 1.14)
Tener miedo de contagiarse	p=0.54, IC95% (-0.44 – 0.83)
Tener miedo a contagiar	p=0.54, IC95% (-0.44 – 0.83)
Tener miedo de que los seres queridos se contagien	p=0.56, IC95% (-1.7 – 0.95)
Número de veces que se presentó al ENARM	p=0.63, IC95% (-0.47 – 0.28)
Insomnio	p=0.15, IC95% (-0.20 – 1.28)

*OR= Odds Ratio: se muestran sólo para los resultados estadísticamente significativos

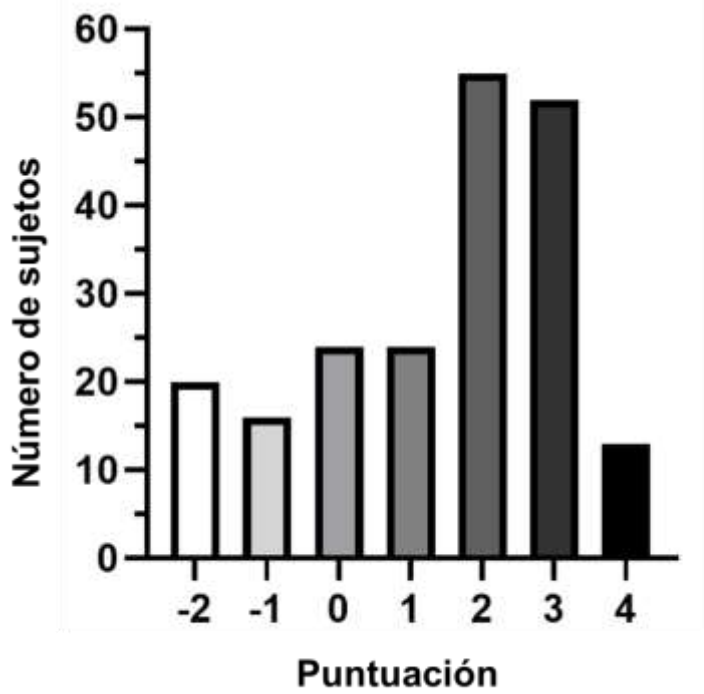


Imagen 1. Distribución de sujetos de acuerdo a su puntuación en la escala de SOD

Tabla 4. Efectos del síndrome de desgaste ocupacional (n=204)		
Ha aumentado la frecuencia y/o la cantidad de alcohol que consume durante la pandemia Sí No	70 (34.31%) 134 (65.69%)	p=0.07, IC95 (-0.05 – 0.18)
Ha aumentado la frecuencia y/o la cantidad de cigarrillos de tabaco que fuma durante la pandemia Sí No	22 (10.78%) 182 (89.22%)	p=0.30, IC95%(-0.49 – 0.36)
Calidad de la alimentación durante la pandemia Buena Regular Mala	69 (33.82%) 80 (39.11%) 55 (26.96%)	OR*=1.56, p=0.02, IC95% (1.06 – 2.32)
Durante la pandemia, ha dudado de sus capacidades como médico Sí No	109 (53.43%) 95 (46.57%)	OR=2.77, p=0.001, IC95% (1.50 – 5.09)
Ha pensado en renunciar a la residencia desde que inició la pandemia Sí No	71 (34.80%) 133 (65.20%)	OR=2.35, p=0.01, IC95% (1.20 – 4.58)
Se ha arrepentido de estudiar medicina desde que inició la pandemia Sí No	76 (37.25%) 128 (62.75%)	OR=1.95, p=0.03, IC95% (1.03 – 3.70)

*OR= Odds Ratio: se muestran sólo para los resultados estadísticamente significativos

Tabla 5. Regresión lineal para las variables asociadas a SDO según la escala calculada (n=204)	
Edad	OR*=1.12, p=0.02, IC95% (1.01 – 1.24)
Sexo	OR=1.78, p=0.01, IC95% (1.10 – 2.86)
Especialidad	p=0.50, IC95% (-0.10 – 0.86)
Año de residencia	OR=1.20, p=0.06, IC95% (0.98 – 1.47)
Estado civil	p=0.77, IC95% (0.79 – 1.34)
Tener hijos	p=0.97, IC95% (0.36 – 2.82)
Practicar una religión	p=0.64, IC95% (0.69 – 1.81)
Atender pacientes con COVID-19	p=0.22, IC95% (0.81 – 2.35)
Vivir solo	OR=2.01, p=0.01, IC95% (1.15 – 3.52)
Vivir con personas con alto riesgo para complicaciones por COVID-19	OR=1.73, p=0.001, IC95% (1.24 – 1.82)
Padecer una enfermedad crónica	p=0.10, IC95% (0.86 – 4.34)
Mudarse por la pandemia	p=0.31, IC95% (0.78 – 2.13)
Diagnóstico de ansiedad	p=0.53, IC95% (0.67 – 2.13)
Diagnóstico de depresión	p=0.64, IC95% (-0.54 – 0.87)
Tratamiento para ansiedad y/o depresión	p=0.50, IC95% (0.82 – 1.49)
Recibir apoyo psicológico y/o psiquiátrico	OR=2.01, p=0.01, IC95% (1.12 – 3.60)
Programa para SDO en su institución	p=0.16, IC95% (-0.42 – 1.15)
Realizar ejercicio	p=0.20, IC95% (0.44 – 1.18)
Apoyo económico familiar	p=0.34, IC95% (0.46 – 1.30)
Personas que dependen económicamente del sujeto	p=0.36, IC95% (0.72 – 2.38)
Sentirse apoyado por los profesores	OR=0.60, p=0.03, IC95% (0.37 – 0.97)
Sentirse apoyado por la universidad	OR=0.39, p=0.00, IC95% (0.23 – 0.64)
Sentirse apoyado por la institución	OR=0.54, p=0.01, IC95% (0.34 – 0.88)
Sentirse apoyado por los compañeros	OR=0.42, p=0.02, IC95% (0.20 – 0.87)
Sentirse apoyado por la familia	OR=0.23, p=0.06, IC95% (0.05 – 1.11)
Horas laborales	p=0.89, IC95% (0.79 – 1.30)
Horas de descanso	OR=0.80, p=0.003, IC95% (0.69 – 0.92)
Que un compañero contrajera COVID-19	OR=4.06, p=0.000, IC95% (3.19 – 5.16)
Que un familiar contrajera COVID-19	p=0.97, IC95% (0.58 – 1.73)
Sufrir agresión por ser médico	OR=2.62, p=0.001, IC95% (1.47 – 4.66)
Preocupación por su situación económica	OR=1.60, p=0.05, IC95% (0.99 – 2.59)
Disminución de la beca	p=0.13, IC95% (0.87 – 2.84)
Tener miedo de contagiarse	p=0.16, IC95% (0.85 – 2.46)
Tener miedo a contagiar	p=0.16, IC95% (0.85 – 2.46)
Tener miedo de que los seres queridos se contagien	p=0.47, IC95% (0.24 – 1.92)
Número de veces que se presentó al ENARM	p=0.89, IC95% (0.74 – 1.40)
Insomnio	OR=1.8, p=0.06, IC95% (0.95 – 3.39)

*OR= Odds Ratio: se muestran sólo para los resultados estadísticamente significativos

DISCUSIÓN

La prevalencia de SDO en nuestra población fue 67.49%, más alta que la reportada en otros estudios. La prevalencia de trastorno de ansiedad en nuestra población fue menor al de la población general en el mismo periodo (22.5 vs. 30%)⁴¹ y la de depresión fue discretamente mayor (23.04 vs. 17.8%)⁴².

Kaplan y colaboradores reportaron una prevalencia de SDO de 35.8% en 560 residentes del hospital Mount Sinai, que atendieron pacientes con COVID-19 entre abril y mayo de 2020³⁹.

Una meta-revisión de 18 metaanálisis publicados entre mayo de 2020 y marzo de 2021, con una población total de 1,074,438 sujetos, reportó una prevalencia de estrés psicofisiológico de 38% en trabajadores de la salud, contra 21% en la población general. El estrés psicofisiológico agrupó trastornos del sueño, estrés, trastornos psicológicos y SDO⁴³.

Un estudio observacional realizado en 5,938 trabajadores de la salud, en México, entre abril y mayo de 2020, reportó una prevalencia de problemas de salud mental mayor en los trabajadores de primera línea contra COVID-19 comparados con otros trabajadores de la salud⁴⁴. Los problemas identificados fueron insomnio, depresión y síndrome de estrés postraumático, con prevalencias de 52.1, 37.7 y 37.5% respectivamente. En este estudio, también se encontró una mayor prevalencia de estos problemas en las mujeres trabajadoras de la salud (insomnio 47.1%, depresión 37.7%, estrés postraumático 16.3%). Los autores reportaron que los médicos generales y los residentes eran los trabajadores de la salud con mayor riesgo de SDO (9.7%). Sin embargo, no reportaron la prevalencia de SDO.

En una carta al editor, en la Revista de Salud Pública de México, investigadores de Chihuahua reportaron una prevalencia de SDO de 11.5% en 983 trabajadores de la salud, entre el 15 de abril y el 30 de mayo de 2020⁴⁵.

Estos son los únicos dos estudios publicados sobre SDO y otros problemas de salud mental en trabajadores de la salud durante la reciente pandemia por COVID-19.

La alta prevalencia encontrada en nuestra población puede explicarse por el momento de la pandemia en el que se realizó la encuesta. Nuestra encuesta fue respondida en los meses de junio y julio de 2020, durante la primera ola de contagios por SARS-CoV-2 en nuestro país.

Los contagios y las muertes en el personal de salud de nuestro país también pueden explicar una mayor prevalencia de SDO en nuestros residentes, pues tener un compañero contagiado tiene una razón de momios de 4.4 para SDO. De acuerdo con el informe de la Secretaría de Salud del 9 de agosto de 2020⁴⁶, había 87,000 casos acumulados de COVID-19 en trabajadores de la salud, con 1171 defunciones (1.3%). De las defunciones, 49.5% fueron de médicos y 70.3% fueron de hombres.

En el último informe del 27 de septiembre de 2021, se reportaron 277,652 casos acumulados en personal de salud y 4,433 defunciones, el grupo más afectado fue el de médicos jóvenes de 30 a 34 años y el 45% de las defunciones sucedieron en médicos.

Otro factor que explica la alta prevalencia de SDO en nuestra población es que realizamos la encuesta únicamente a residentes. Estudios prospectivos han identificado tasas más altas de depresión e ideación suicida en los médicos durante la residencia^{10,45}. Los estresores que afectan a los médicos en formación son el estrés de ser examinado, las presiones financieras y la incertidumbre laboral^{10,47}.

Las variables asociadas a SDO que detectamos son similares a las descritas en otros estudios y metaanálisis realizados en otros países^{10,16, 39, 43,44}. Esto demuestra que el SDO no es un fenómeno exclusivo de nuestra población, sino que es una epidemia cuyos factores de riesgo y factores protectores han sido bien identificados.

El haber realizado la escala tomando en cuenta los tres componentes individuales del SDO nos permitió detectar más variables correlacionadas con el SDO y explicar mejor el fenómeno estudiado.

A partir de los datos obtenidos, podemos concluir que para reducir la incidencia de SDO en médicos residentes que se enfrentan a una contingencia sanitaria como lo es la actual pandemia por COVID-19, debemos atender los siguientes puntos: que el residente sienta el apoyo de sus líderes: sus profesores, su universidad y su hospital, procurar adecuadas horas de descanso, evitar los contagios entre residentes, ofrecer apoyo económico, evitar la segregación y las agresiones por ser personal de salud, poner particular atención a los residentes de mayor edad, a las mujeres y a los de mayor jerarquía, procurar adecuadas condiciones de vivienda a los residentes que viven solos o que deben mudarse para evitar arriesgar a las personas con las que viven, detectar y atender los trastornos del sueño. Los residentes que ya se encuentran en seguimiento psiquiátrico o psicológico también son una población vulnerable para desarrollar SDO y a la que deben dirigirse programas especiales para evitarlo. El atender a pacientes con COVID-19 no es una variable relacionada significativamente con SDO. Esto implica que los programas de prevención y atención a este síndrome deben ser dirigidos a todos los residentes durante una contingencia sanitaria, aunque no atiendan directamente a los pacientes infectados. De hecho, la contingencia sanitaria afectó a todos los programas de todas las residencias del país.

Llama la atención que, aunque no resultara en una correlación estadísticamente significativa, más de un tercio de los residentes encuestados refirió aumento en la cantidad y/o frecuencia de alcohol consumido durante la pandemia, y en uno de cada 10 aumentó la cantidad y/o frecuencia de consumo de tabaco. Esto nos obliga a establecer programas para evitar prácticas que dañan la salud de quien está encargado de cuidar la salud de los demás, como son el consumo de drogas lícitas e ilícitas, una mala alimentación y el sedentarismo.

Con respecto a la motivación de los nuevos especialistas en formación, cabe destacar que 63.24% de los residentes de nuestro estudio presentaron un bajo grado de realización. Establecer estrategias para hacer frente al SDO es necesario para aumentar la motivación de los residentes durante las contingencias y evitar que deserten. Más de la mitad de los encuestados contestó que había dudado de sus capacidades como médico durante la pandemia y más de un tercio se había arrepentido de estudiar medicina y pensaba en renunciar a la residencia.

La mayoría de los hospitales no contaba con un programa institucional para atender el SDO, al momento de la encuesta, lo que refleja la falta de infraestructura organizacional para preservar la salud mental del personal de salud en nuestro país.

Existen diferentes estrategias que nos permiten enfrentar el SDO en las escalas individual, organizacional y social. En la escala individual, necesitamos brindar herramientas a los médicos en formación para fomentar su resiliencia y reducir su estrés. Debemos fomentar y normalizar que los médicos aprendan a pedir ayuda^{10,16}.

En lo organizacional, debemos: satisfacer las necesidades básicas del personal de salud (comida y bebida durante las horas de servicio, descanso, vivienda, cuidado de los hijos, transporte, equipo de protección personal), atribuir al personal responsabilidades en las que está capacitado, reducir la carga administrativa, reconocer y premiar el trabajo y el esfuerzo del personal de salud por parte de los líderes, fomentar una adecuada comunicación dentro del hospital y el sistema de salud, proveer a los trabajadores de seguridad laboral y preparación para el retiro, ofrecer puestos como docentes a los médicos retirados, establecer programas de apoyo entre compañeros, mantener el contacto social, reducir las jornadas laborales y asegurar adecuados periodos de descanso, apoyar el equilibrio entre la vida personal y la laboral, entrenar a los supervisores en salud mental, realizar un tamizaje activo de los principales problemas de salud mental^{10,16}.

A nivel social, los gobiernos deben invertir en programas de salud mental para el personal de salud^{10,16}.

Las intervenciones a escala individual no son las más importantes, pues se ha demostrado que, globalmente, los médicos no tienen problemas de resiliencia. Debemos enfocarnos en las medidas a nivel organizacional y social para hacer frente al SDO¹⁰. Un metaanálisis de 19 estudios sobre estrategias para reducir el SDO demostró que las intervenciones a nivel organizacional tienen más efectos positivos sobre los síntomas de SDO que los individuales⁴⁸.

CONCLUSIONES

Durante la primera ola de la pandemia por COVID-19, en México, la prevalencia de SDO en médicos residentes fue más alta que la reportada en otros países. Destaca, un bajo grado de realización en estos jóvenes médicos en formación.

Desafortunadamente, los problemas de salud mental del personal de salud son un fenómeno que ya se describió durante las pandemias previas. Hubiéramos esperado que, a partir del conocimiento generado anteriormente, ya tendríamos las herramientas necesarias para apoyar al personal sanitario. Sin embargo, la incidencia de SDO aumentó durante la pandemia por COVID-19.

Aunque existen estrategias para hacer frente al SDO en la escala individual, las intervenciones más urgentes para prevenir y manejar el SDO son obligación de las instituciones y las autoridades.

Existen pocos estudios publicados sobre la salud mental de los médicos en países de bajos y medios ingresos con respecto a los países de altos ingresos¹⁰. Los estudios como el nuestro son de vital importancia para identificar la prevalencia de SDO durante una pandemia y las variables asociadas a este síndrome. Reconocer los factores de riesgo y los factores protectores de SDO nos permite incidir en ellos para poder prevenir este síndrome y sus efectos en los residentes de medicina, durante las contingencias sanitarias.

REFERENCIAS

1. OMS. CIE-11. Clasificación internacional de Enfermedades, 11ª revisión. QD85 SDO. [Internet]. Abril 2019. [Consultado el 24 de junio de 2020]. Disponible en:
<https://icd.who.int/browse11/l-m/es#/http://id.who.int/icd/entity/129180281>
2. The PATCO Journal. December 1969 (p.36-39). Controller stress. <http://digitalcollections.library.gsu.edu/cdm/ref/collection/PATCO/id/176691>
<http://digitalcollections.library.gsu.edu/cdm/ref/collection/PATCO/id/176691>
3. Samra R. Brief history of burnout. *BMJ*. 2018;363:k5268.
4. Freudenberger H. Staff burn-out. *J Soc Issues* 1974;90(1):159–65.
5. Maslach C. Burned-out. *Hum Behav*. 1976;5:16–22.
6. Maslach C, Leiter MP, Schaufeli WB. Measuring burnout. In: Cooper CL, Cartwright S (eds). *The Oxford handbook of organizational well-being*. Oxford: Oxford University Press, 2009:86-108.
7. Sanchez L, Wolfe R. Physician well-being. *Emerg Med Clin North Am*. 2020 May;38(2):297-310.
8. Gardner RL, Cooper E, Haskell J, et al. Physician stress and burnout: the impact of health information technology. *J Am Med Inform Assoc*. 2019;26(2):106–14.
9. West C, Dyrbye L, Shanafelt T. Physician burnout: contributors, consequences and solutions. *J Intern Med*. 2018 Jun;283(6):516-529.
10. Harvey SB, Epstein RM, Glozier N, et al. Mental illness and suicide among physicians. *Lancet*. 2021 Sep 4;398(10303):920-930.
11. Toker S, Shirom A, Shapira I, et al. The association between burnout, depression, anxiety, and inflammation biomarkers: C-reactive protein and fibrinogen in men and women. *J Occup Health Psychol*. 2005;10(4):344–62.
12. Melamed S, Shirom A, Toker S, et al. Burnout and risk of cardiovascular disease: evidence, possible causal paths, and promising research directions. *Psychol Bull*. 2006;132(3):327–53.
13. Shirom A, Toker S, Melamed S, et al. Life and job satisfaction as predictors of the incidence of diabetes. *Appl Psychol Health Well Being*. 2012;4(1):31–48.
14. Shirom A, Toker S, Melamed S, et al. Burnout and vigor as predictors of the incidence of hyperlipidemia among healthy employees. *Appl Psychol Health Well Being*. 2013;5(1):79–98.
15. Shanafelt TD, Boone S, Tan L, et al. Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. *Arch Intern Med*. 2012;172(18):1377–85.
16. Schwartz R, Sinskey JL, Anand U, Margolis RD. Addressing Postpandemic Clinician Mental Health : A Narrative Review and Conceptual Framework. *Ann Intern Med*. 2020 Dec 15;173(12):981-988.

17. Shanafelt T, Bradley K, Wipf J, et al. Burnout and self-reported patient care in an Internal Medicine residency program. *Ann Intern Med* 2002;136:358–67.
18. West C, Huschka M, Novotny P, et al. Association of perceived medical errors with resident distress and empathy: a prospective longitudinal study. *JAMA*. 2006;296:1071–8.
19. Panagioti M, Geraghty K, Johnson J, et al. Association between physician burnout and patient safety, professionalism, and patient satisfaction: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern Med*. 2018;178(10):1317.
20. Fahrenkopf AM, Sectish TC, Barger LK, et al. Rates of medication errors among depressed and burnt out residents: prospective cohort study. *BMJ*. 2008; 336: 488–91.
21. Dyrbye L, West C, Satele D, et al. Burnout among U.S. medical students, residents, and early career physicians relative to the general U.S. population. *Acad Med*. 2014 Mar;89(3):443-51.
22. Dyrbye LN, Varkey P, Boone SL, et al. Physician satisfaction and burnout at different career stages. *Mayo Clin Proc*. 2013;88(12):1358–67.
23. Ferguson C, Low G, Shiau G. Resident physician burnout: insights from a Canadian multispecialty survey. *Postgrad Med J*. 2020 Jun;96(1136):331-338.
24. Toala J. Síndrome de burnout en médicos residentes. *Revista San Gregorio*. 2019; 33:111-122.
25. López M. Reporte de calidad de vida y desgaste profesional del médico: México [Internet]. *Medscape*. 22 de marzo de 2019. [Consultado el 24 de junio de 2020]. Disponible en: <https://espanol.medscape.com/diapositivas/59000103>
26. Toral-Villanueva R, Aguilar-Madrid G, Juárez-Pérez C. Burnout and patient care in junior doctors in Mexico City. *Occup Med (Lond)*. 2009 Jan;59(1):8-13.
27. Ríos A, Athié J, Martínez V. Síndrome de burnout (quemado) en médicos residentes adscritos a hospitales del Grupo Ángeles: HA Clínica Londres, HA Lomas, HA Metropolitano, HA México, HA Mocel y HA Pedregal. *ACTA MÉDICA GRUPO ÁNGELES*. 2015 abril-junio. Volumen 13, No. 2.
28. López-Morales A, González-Velázquez F, Morales-Guzmán M, et al. Síndrome de burnout en residentes con jornadas laborales prolongadas. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2007; 45 (3): 233-242.
29. Pérez E. Síndrome de burnout como factor de riesgo de depresión en médicos residentes. *Med Int Mex* 2006; 22:282-6.
30. Terrones-Rodríguez J, Cisneros-Pérez V, Arreola-Rocha J. Síndrome de burnout en médicos residentes del Hospital General de Durango, México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2016;54(2):242-8.
31. Derive S, Casas M, Obrador G, et al. Percepción de maltrato durante la residencia médica en México: medición y análisis bioético. *Investigación en educación médica*, 7 (26), 35-44.

32. Kisely S, Warren N, McMahon L, et al. Occurrence, prevention, and management of the psychological effects of emerging virus outbreaks on healthcare workers: rapid review and meta-analysis. *BMJ*. 2020 May 5;369:m1642.
33. Austria F, Cruz B, Herrera L, et al. Síndrome de burnout en médicos mexicanos en entrenamiento durante una contingencia sanitaria por virus de influenza A H1N1. *Gac Med Mex*. Mar-Apr 2011;147(2):97-103.
34. Lai J, Ma S, Wang Y, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open*. 2020 Mar 2;3(3):e203976.
35. García-Fernández L, Romero-Ferreiro V, López-Roldán PD, et al. Mental health impact of COVID-19 pandemic on Spanish healthcare workers [published online ahead of print, 2020 May 27]. *Psychol Med*. 2020;1-3.
36. Rossi R, Soggi V, Pacitti F, et al. Mental health outcomes among front and second line health workers associated with the COVID-19 pandemic in Italy. medRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.16.2006780>
37. Tan BYQ, Chew NWS, Lee GKH, et al. Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic on Health Care Workers in Singapore. *Ann Intern Med*. 2020 Aug 18;173(4):317-320
38. Lu W, Wang H, Lin Y, Li L. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Psychiatry Res*. 2020;288:112936.
39. Kaplan CA, Chan CC, Feingold JH, et al. Psychological Consequences Among Residents and Fellows During the COVID-19 Pandemic in New York City: Implications for Targeted Interventions. *Acad Med*. 2021 Aug 10.
40. Rodrigues H, Cobucci R, Oliveira A, et al. Burnout syndrome among medical residents: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2018 Nov 12;13(11):e0206840.
41. Gaitán-Rossi P, Pérez-Hernández V, Vilar-Compte M, Teruel-Belismelis G. Prevalencia mensual de trastorno de ansiedad generalizada durante la pandemia por Covid-19 en México. *salud pública mex*. 2021;63(4):478-485.
42. Shamah-Levy T, Vielma-Orozco E, Heredia-Hernández O, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2020.
43. de Sousa GM, Tavares VDO, de Meiroz Grilo MLP, et al. Mental Health in COVID-19 Pandemic: A Meta-Review of Prevalence Meta-Analyses. *Front Psychol*. 2021 Sep 21;12:703838.
44. Robles R, Rodríguez E, Vega-Ramírez H, et al. Mental health problems among healthcare workers involved with the COVID-19 outbreak. *Braz J Psychiatry*. 2020 Dec 18:S1516-44462020005041204.
45. Álvarez S, Flores-Olivares L, Fernández-López M, et al. Depresión y síndrome de Burnout en personal de salud durante la contingencia sanitaria por Covid-19. *salud pública mex*. 2021;63(2):162.

46. Secretaría de Salud. Informes sobre el personal de Salud COVID19 en México. [Internet]. Medscape. 22 de marzo de 2019. [Consultado el 14 de octubre de 2021]. Disponible en:
<https://www.gob.mx/salud/documentos/informes-sobre-el-personal-de-salud-covid-19-en-mexico>
47. Tyssen R, Vaglum P. Mental health problems among young doctors: an updated review of prospective studies. *Harv Rev Psychiatry* 2002;10:154–65.
48. Panagioti M, Panagopoulou E, Bower P, et al. Controlled interventions to reduce burnout in physicians: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern Med* 2017; 177: 195–205.

ANEXOS

ANEXO 1

Enlace de la encuesta autoaplicable electrónica:
<https://forms.gle/C7fEacioqPi57oKT9>

ANEXO 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Le invitamos a participar en esta encuesta. Su participación será completamente anónima. Si usted desea más información antes de aceptar responder la encuesta, puede escribirle a la Dra. Latife Salame Khouri, quien lleva a cabo este proyecto: salamekhouri.latife@gmail.com

Objetivos de la investigación:

Queremos determinar la prevalencia de SDO (burnout) en médicos residentes, en México, durante la pandemia por COVID-19; y los factores relacionados con este.

Método de la investigación:

Le solicitamos que responda a una serie de preguntas con las respuestas que mejor se ajusten a su opinión.

Beneficios y riesgos:

Esta investigación no conlleva riesgos superiores a los que uno experimenta durante su vida diaria. Usted puede retirarse de la investigación en cualquier momento sin tener que dar explicación. Con sus respuestas, está ayudando a atacar uno de los problemas que aquejan el gremio médico.

Confidencialidad:

Esta encuesta se lleva a cabo de forma anónima. No recolectamos su nombre, correo, IP, o cualquier otro dato que pudiera identificarle. El conjunto de datos estará disponible sólo para los investigadores. La información sólo será procesada estadísticamente para fines de investigación, no de diagnóstico individual.

Esta información quedará almacenada en los servidores de Google. Puede ver su política de privacidad en <https://policies.google.com/privacy?hl=es>