



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI  
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR.  
BERNARDO SEPÚLVEDA GUTIÉRREZ"**

**NIVELES DE BIENESTAR Y BURNOUT EN LOS  
RESIDENTES DE CIRUGÍA GENERAL EN UN HOSPITAL DE  
TERCER NIVEL**

## **TESIS**

QUE PARA OBTENER EL:  
TÍTULO DE ESPECIALISTA  
EN:  
**CIRUGÍA GENERAL**

PRESENTA:  
**JORGE OMAR CHAGRA MARTÍNEZ**

M. en C. VANESSA ORTIZ HIGAREDA  
MÉDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE GASTROCIRUGÍA  
MATRÍCULA: 98373612  
CORREO ELECTRÓNICO: higared@icloud.com  
TELÉFONO: 56 27 69 00 EXT. 21529 CELULAR: 55 54 51 05 14  
ASESOR CLÍNICO Y METODOLÓGICO  
DRA. IRMA CORLAY NORIEGA  
JEFA DEL SERVICIO DE PSIQUIATRÍA  
MATRÍCULA: 7340508  
CORREO ELECTRÓNICO: irmacorlay@hotmail.com  
TELÉFONO: 56 27 69 00 EXT. 21515 CELULAR: 55 14 51 71 67  
CO-ASESOR CLÍNICO

CIUDAD DE MÉXICO, SEPTIEMBRE DE 2022



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

# NIVELES DE BIENESTAR Y BURNOUT EN LOS RESIDENTES DE CIRUGÍA GENERAL EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

## RESUMEN

### Introducción

El síndrome de desgaste profesional (burnout) se caracteriza por la presencia de cansancio emocional, despersonalización y falta de realización personal. Fue descrito por primera vez en 1974 por el psicólogo americano Herbert Freudenberger en trabajadores de la salud, pero no fue hasta 1981 cuando Maslach definió las tres grandes áreas que conforman este síndrome.

El burnout se ha asociado con un aumento en los errores médicos, desempeño laboral, así como disminuye la satisfacción en la atención del paciente; además conlleva a un aumento en costos para el hospital debido al ausentismo, renunciadas, complicaciones médicas y demandas.

El bienestar se define como un estado de satisfacción personal, comodidad, sensación de buena salud física, mental, emocional y social. Los niveles de bienestar (físico y psicológico) han demostrado tener una asociación inversa con los niveles de burnout presentes en el personal médico.

Los niveles altos de burnout también se han asociado con depresión, estrés, abuso de alcohol u otras sustancias e incluso con el suicidio.

### Planteamiento del problema

El Centro Médico Nacional Siglo XXI Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” es un hospital de enseñanza para numerosos becarios que realizan su residencia médica. Los residentes médicos deben encargarse de una gran cantidad de tareas durante el periodo de duración de la misma, tareas que van desde el área asistencial, con la responsabilidad médica sobre procedimientos y tratamientos en los pacientes, hasta una gran cantidad de tareas administrativas.

El síndrome de desgaste profesional (burnout) es un trastorno que se caracteriza por cansancio emocional, despersonalización y falta de realización personal, se puede presentar en diversos trabajadores de ámbitos humanitarios como los trabajadores de la salud. Se ha asociado al burnout con un aumento en los errores médicos, desempeño laboral, así como disminuye la satisfacción en la atención del paciente. Diversos estudios han demostrado que el residente médico, en especial del área quirúrgica, es más susceptible a presentar burnout, sin embargo, no se había caracterizado esta condición en la unidad.

### Justificación

El Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” en el Centro Médico Nacional Siglo XXI es un hospital de enseñanza quien tiene a su cargo a diversos residentes médicos de todas las especialidades médicas, sin embargo, se desconocían los niveles de burnout y bienestar en los residentes de cirugía general, y si es que existía alguna asociación entre estos niveles y el grado académico, ya que conforme avanza el grado académico, disminuye la carga asistencial y se incrementa la carga académica, lo que puede modificar los niveles de estrés.

De igual manera, para realizar un plan de acción en la atención y seguimiento de la población que se encuentre con niveles moderados o altos de burnout se debe conocer primero dichos niveles; así como posteriormente realizar un estudio complementario con cuestionarios avalados internacionalmente sobre otras variables que puedan influir en la presencia o no de dichos niveles y poder plantear acciones pertinentes para modificarlas.

### Objetivo General

Conocer los niveles de burnout y de bienestar entre los diferentes años de la residencia de cirugía general.

### Objetivos Específicos

- (1) Comparar los niveles de bienestar a través del índice de bienestar psicológico, entre los residentes de diferentes años académicos en la especialidad de cirugía general.
- (2) Comparar los niveles de burnout a través del cuestionario Maslach de burnout entre los diferentes años de la residencia de cirugía general.
- (3) Evaluar si existe asociación entre los niveles de burnout y los de bienestar de los residentes evaluados.

### Material y métodos

Se realizó un estudio prospectivo, observacional, transversal y analítico incluyendo a los residentes de cirugía general admitidos en el Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda” del Centro Médico Nacional Siglo XXI del 01 marzo del 2021 hasta al 28 de febrero del 2022. La recolección de datos se realizó durante el mes de febrero del 2022 a todos los residentes de cirugía general que encontraban con actividades en el Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda” del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

**“NIVELES DE BIENESTAR Y BURNOUT EN LOS RESIDENTES DE CIRUGÍA  
GENERAL EN UN HOSPITAL DE TERCER”**

AUTORIZACIÓN DE TESIS

---

**DOCTORA VICTORIA MENDOZA ZUBIETA**  
JEFE DE LA DIVISIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD  
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

---

**DOCTORA KARINA SÁNCHEZ REYES**  
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA  
GENERAL  
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

---

**DOCTORA VANESSA ORTÍZ HIGAREDA**  
ASESOR CLÍNICO  
MÉDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE GASTROCIRUGÍA  
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

## 1. TÍTULO

# NIVELES DE BIENESTAR Y BURNOUT EN LOS RESIDENTES DE CIRUGÍA GENERAL EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

## 2. MARCO TEÓRICO

En 1974, el psicólogo americano Herbert Freudenberger acuñó el término burnout para describir las consecuencias de una ansiedad y estrés severos o prolongados experimentado por trabajadores de la salud. En 1981, Maslach y Jackson definieron el burnout como un síndrome de cansancio emocional y cinismo que ocurre en personas cuyo trabajo se relaciona con trabajo humanitario.<sup>8</sup>

Actualmente el síndrome de desgaste profesional (burnout) se define como un síndrome de cansancio emocional, despersonalización y falta de realización personal.<sup>1, 6, 9, 11</sup> La depresión se ha encontrado como una asociación independiente con el burnout, así como la ansiedad.<sup>9</sup>

El bienestar se ha definido como el estado de satisfacción personal, comodidad, sensación de buena salud física, mental, emocional y social.<sup>14</sup> Se han detectado niveles altos de ansiedad, burnout y depresión en el personal médico, en particular en los residentes.<sup>1, 4, 8, 12</sup> De igual manera se ha asociado los niveles de bienestar (físico y psicológico) con los niveles de burnout.<sup>1</sup>

El personal médico quirúrgico está expuesto a padecer burnout debido a la diversificación de sus actividades laborales que van desde atender paciente en la consulta externa, hospitalizados, interconsultas de urgencias hasta las propias intervenciones quirúrgicas, además de los trámites administrativos inherentes a los procedimientos médicos.<sup>10</sup>

El Colegio Americano de Cirugía (ACS, por sus siglas en inglés) sugiere que el 40% de los cirujanos experimenta burnout<sup>6, 11</sup>, 30% presenta síntomas de depresión y el 28% una calidad de salud mental por debajo del promedio de la población general.<sup>6</sup>

El burnout, en médicos cirujanos especialistas, se considera como un riesgo profesional por la naturaleza de su trabajo. En países europeos, americanos y asiáticos, la prevalencia oscila desde 2.7% al 86.5%; en Hispanoamérica su frecuencia es de 14.5%. En México es del 33.1 al 42.8%.<sup>10</sup>

Una herramienta validada para la medición del burnout es el Inventario Maslach de Burnout (BMI, por sus siglas en inglés).<sup>1, 6, 7, 9, 10</sup> Shanafelt et al., determinaron que por cada punto en el apartado de despersonalización y/o agotamiento emocional se ha asociado con un incremento del riesgo del 5 al 11% en errores médicos.<sup>6</sup>

Los errores médicos comprenden una amplia gama de eventos incluyendo errores en la medicación, identificación errónea de pacientes y errores o retrasos en el diagnóstico. Sumando a esto, en los cirujanos, se puede incluir error en el sitio quirúrgico o error en el procedimiento a realizar; así como error en el juicio al decidir una intervención o retraso en realizar la misma.<sup>13</sup> Una auditoria de mortalidad 30 días postoperatorios en >7000 en un centro médico académico sugiere que el 12.6% de las muertes postoperatorias se asociaron a errores médicos.<sup>13</sup>

Existe mayor evidencia sobre el pobre estado de salud, niveles de burnout, conflictos familiares y abuso de sustancias entre los cirujanos egresados en Estados Unidos; estas observaciones han llevado a cuestionar si estos hábitos fueron adquiridos o acentuados durante la residencia.<sup>2</sup>

De igual manera el nivel de bienestar, y por tanto el de burnout, tienen afectación en el cuidado médico del paciente y en el desempeño laboral del individuo. Se han realizado varios estudios

donde se ha demostrado la asociación del burnout con peores resultados en los pacientes, sumándose a esto mayores tasas de ausentismo laboral y renunciaciones médicas.<sup>3</sup>

El burnout puede afectar las relaciones personales y profesionales<sup>7, 11</sup>, generar impaciencia, insensibilidad, falta de empatía, problemas maritales.<sup>7</sup> El burnout exagera la irritabilidad, cinismo y reduce la empatía; afecta la habilidad para producir compenetración y comprometerse en un diálogo efectivo y compasivo con el paciente y colegas, también disminuye el comportamiento profesional.<sup>7</sup>

El burnout es un círculo vicioso, los eventos adversos y errores aumentan el burnout<sup>7, 11</sup> mientras que el burnout, por medio de disminución en la atención y afectación en las relaciones laborales, aumenta el riesgo de complicaciones. Los cirujanos afectados por el burnout tienden a culparse por cualquier evento adverso, sin evaluar objetivamente otros factores que pudieron contribuir.<sup>7</sup>

Para la medición del bienestar se utiliza una encuesta "Índice del bienestar psicológico general adjunto" (DPGWI, por sus siglas en inglés).<sup>1,4</sup>

En el periodo de un año, aproximadamente 400 médicos comenten suicidio en Estados Unidos.<sup>3,7</sup> Las tasas de suicidios entre médicos en formación llevo, en 2015, al Consejo de Acreditación para la Educación Médica de Posgrado (ACGME, por sus siglas en inglés) a convocar una conferencia sobre el bienestar médico.<sup>2</sup> Dentro de los objetivos de dicha conferencia se encontraba examinar la opinión nacional, establecer las bases para fomentar la resiliencia de los residentes, reconocer el estrés, burnout y depresión, así como crear intervenciones para promover el bienestar.<sup>2</sup>

En los últimos años han aumentado las publicaciones dedicadas al bienestar de los residentes. Dichas publicaciones se han realizado desde el punto de vista de diversas especialidades clínicas, sin embargo estas publicaciones no se enfocan adecuadamente en las necesidades de las residencias quirúrgicas.<sup>2</sup>

Es sabido que la residencia médica, en particular el área quirúrgica, es un periodo estresante y desafiante para el médico en formación. Existen muchas razones, de las cuales las más importantes son las largas jornadas laborales, el no contar con un control sobre la agenda personal y la complejidad de los casos clínicos que se atienden a lo largo de la misma.<sup>3</sup>

Se han realizado diversos estudios con estrategias individuales y organizacionales para el reconocimiento del estrés, buscar ayuda cuando se requiere y mantenimiento físico y mental; todo con el objetivo de mejorar el bienestar médico.<sup>4</sup>

Las largas jornadas laborales generan un aumento en el estrés en los médicos cirujanos, que a su vez conlleva al burnout y depresión.<sup>6</sup> Más del 40% de los estudios analizados observaron que las horas trabajadas por semana eran un predictor del burnout del cirujano, así como del decremento de la satisfacción en la carrera profesional.<sup>6</sup>

En 2003, la ACGME implemento una restricción de la jornada laboral durante la residencia médica a 80 horas laborales a la semana. En 2011 se publicó un reporte titulado "Jornada laboral del residente: mejorando el sueño, supervisión y seguridad" con el cual el ACS enfatizó las 80 horas laborales por semana, así como permitir un horario flexible para los residentes de mayor jerarquía.<sup>5</sup>

En 2008 el Colegio Americano de Cirugía realizó una encuesta donde se mostraron factores independientes asociados con el burnout. En esto se incluía ser joven, tener hijos, el área de especialización, el número de noches bajo llamado, conflictos hogar-trabajo, compensación monetaria; además el aumento de información relevante nueva para cada especialidad, nueva tecnología, expectativas altas de los pacientes y el sistema de registro electrónico.<sup>8</sup>

La incidencia de burnout entre residentes tiende a cambiar en el transcurso de la misma. Rosen et al., demostraron que al inicio 4.3% de los residentes de medicina interna cumplirían los criterios de

burnout, al final de su primer año, la tasa aumento a 55%.<sup>7</sup> Martini et al., encontraron que, en promedio, el 50% de los residentes sufren burnout, con tasas que varían de 27 a 75% según la especialidad.<sup>7</sup>

Estudios evaluando las razones del burnout en la residencia revelaron que la demanda de tiempo, falta de control en el manejo de horario, planificación del trabajo, organización del trabajo, situaciones difíciles inherentes en el trabajo y relaciones interpersonales son estresores que contribuyen al burnout; Las actividades familiares fuera del trabajo, tener pareja, ejercicio regular, reuniones con un mentor no han demostrado ser factores protectores para el burnout.<sup>7</sup>

Los residentes deben encargarse de una gran cantidad de tareas administrativas<sup>7,9</sup>; se ha debatido el valor educativo de dichas tareas, así como su contribución a la insatisfacción y burnout del residente.<sup>7</sup>

En cuanto a los años de residencia, varios estudios han mostrado resultados inconclusos.<sup>3</sup> estudios encontraron que aquellos en su segundo año de residencia tenían significativamente más niveles de burnout, mientras que los que se encontraban en el quinto año tuvieron menores niveles de burnout.<sup>9</sup>

La humillación frecuente y la cultura de amenazas se asocian con mayor burnout. La sensación de pertenecer se asocia con menos burnout.<sup>9</sup>

El maltrato en el espacio laboral puede crear un ambiente hostil que lleva al burnout y otros problemas psicológicos. Se considera que la cirugía representa una especialidad de alto riesgo para esto. El maltrato engloba discriminación de género, racial, por embarazo, abuso verbal o emocional y el acoso sexual.<sup>12</sup>

Se han planteado varias soluciones para disminuir las altas tasas de burnout en los residentes. Algunas de las posibles intervenciones en el espacio de trabajo incluyen desarrollar programas para reducción del estrés, incrementar la conciencia del burnout, mejorar el apoyo para profesionales de la salud que tratan con situaciones complicadas, asegurar una carga de trabajo razonable a lo largo del día.<sup>7</sup>

De igual manera la satisfacción con el programa de residencia se asocia con menos burnout; al igual que las oportunidades para desarrollarse, crecer, aprendizaje personal y entrenamiento práctico se relacionan con menos burnout.<sup>9</sup>

### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El Centro Médico Nacional Siglo XXI Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” es un hospital de enseñanza para numerosos becarios que realizan su residencia médica. Los residentes médicos deben encargarse de una gran cantidad de tareas durante el periodo de duración de la misma, tareas que van desde el área asistencial, con la responsabilidad médica sobre procedimientos y tratamientos en los pacientes, hasta una gran cantidad de tareas administrativas.

El síndrome de desgaste profesional (burnout) es un trastorno que se caracteriza por cansancio emocional, despersonalización y falta de realización personal, se puede presentar en diversos trabajadores de ámbitos humanitarios como los trabajadores de la salud. Se ha asociado al burnout con un aumento en los errores médicos, desempeño laboral, así como disminuye la satisfacción en la atención del paciente. Diversos estudios han demostrado que el residente médico, en especial del área quirúrgica, es más susceptible a presentar burnout, sin embargo, no se había caracterizado esta condición en la unidad.

#### **4. JUSTIFICACIÓN**

El Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” en el Centro Médico Nacional Siglo XXI es un hospital de enseñanza quien tiene a su cargo a diversos residentes médicos de todas las especialidades médicas, sin embargo, se desconocían los niveles de burnout y bienestar en los residentes de cirugía general, y si es que existía alguna asociación entre estos niveles y el grado académico, ya que conforme avanza el grado académico, disminuye la carga asistencial y se incrementa la carga académica, lo que puede modificar los niveles de estrés.

De igual manera, para realizar un plan de acción en la atención y seguimiento de la población que se encuentre con niveles moderados o altos de burnout se debe conocer primero dichos niveles; así como posteriormente realizar un estudio complementario con cuestionarios avalados internacionalmente sobre otras variables que puedan influir en la presencia o no de dichos niveles y poder plantear acciones pertinentes para modificarlas.

#### **5. HIPÓTESIS**

Los niveles de burnout aumentarán durante los diferentes años de residencia médica, mientras que los niveles de bienestar disminuirán.

H0: Los niveles de burnout ni los niveles de bienestar se modificaran durante los diferentes años de residencia médica.

#### **6. OBJETIVOS**

##### **a. OBJETIVOS GENERALES**

Conocer los niveles de burnout y de bienestar entre los diferentes años de la residencia de cirugía general

##### **b. OBJETIVOS SECUNDARIOS**

(1) Comparar los niveles de bienestar a través del índice de bienestar psicológico, entre los residentes de diferentes años académicos en la especialidad de cirugía general.

(2) Comparar los niveles de burnout a través del cuestionario Maslach de burnout entre los diferentes años de la residencia de cirugía general.

(3) Evaluar si existe asociación entre los niveles de burnout y los de bienestar de los residentes evaluados.

#### **7. MATERIAL Y MÉTODOS**

##### **a. TIPO DE ESTUDIO**

El siguiente estudio será un estudio prospectivo, observacional, transversal y analítico, tipo encuesta.

## **b. POBLACION DE ESTUDIO**

- UNIVERSO DE ESTUDIO: Residentes del curso de especialización en cirugía general adscritos al Hospital de Especialidades “Bernardo Sepúlveda” del Centro Médico Nacional Siglo XXI del 01 de marzo del 2021 al 28 de febrero del 2022.
- LUGAR DE ESTUDIO: El estudio se llevará a cabo en un hospital de tercer nivel, Hospital de Especialidades “Bernardo Sepúlveda” del Centro Médico Nacional Siglo XXI, ubicado en Avenida Cuauhtémoc 330, Colonia Doctores, código postal 06720, Ciudad de México, delegación Cuauhtémoc
- POBLACION SUCEPTIBLE A PARTICIPAR: Se incluirán todos los residentes de cirugía general adscritos al Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI, durante el periodo del estudio.
- TAMAÑO DE MUESTRA: 33 para obtener un nivel de confianza de 95% con un margen de error de 5%

## **8. CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **Criterios de inclusión:**

- 1) Ser residente de cirugía general inscrito a la sede Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI.
- 2) Que acepte participar y contestar la encuesta realizada.

### **Criterios de no inclusión:**

- 1) No ser residente de cirugía general
- 2) Estar adscrito a una sede diferente a Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI
- 3) Los residentes de primer año de cirugía general por encontrarse en alguna de las subsedes del Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI

### **Criterios de eliminación:**

- 1) Que no acepten participar o no contesten la encuesta

## 9. VARIABLES

| <b>Variable</b>              | <b>Definición conceptual</b>   | <b>Definición operacional</b>                                       | <b>Escala de medición</b> | <b>Tipo de variable</b> |
|------------------------------|--|---|---------------------------|-------------------------|
| Edad                         | Es el intervalo de tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento a la fecha actual      | Con base a la fecha de nacimiento registrada                        | Cuantitativa              | Independiente           |
| Género                       | Conjunto de características diferenciadas que cada sociedad asigna al hombre, mujer u otro | Autopercepción de características asignadas al hombre, mujer u otro | Cualitativa               | Independiente           |
| Estado civil                 | Situación jurídica de la persona con su familia o pareja                                   | Situación con pareja o ausencia de la misma                         | Cualitativa               | Independiente           |
| Hijo                         | Persona con relación a padre, madre o ambos  | Persona descendiente del individuo cuestionado                      | Cualitativa               | Independiente           |
| Año de residencia            | Año académico en el que se encuentre inscrito el residente                                 | Con base a la fecha de ingreso a la residencia médica               | Cualitativa               | Independiente           |
| Lugar de nacimiento          | Lugar donde el individuo tuvo su nacimiento  | Con base al lugar de registro al momento del nacimiento             | Cualitativa               | Independiente           |
| Lugar de residencia habitual | Lugar donde el individuo habita de forma cotidiana fuera del periodo de residencia         | Con base al lugar donde habita el individuo de manera cotidiana     | Cualitativa               | Independiente           |
| Lugar de residencia actual   | Lugar donde el individuo habita durante el periodo de residencia                           | Con base al lugar donde habita el individuo de manera cotidiana     | Cualitativa               | Independiente           |

|                        |   |   |                      |               |
|------------------------|---|---|----------------------|---------------|
| Comorbilidad           | Coexistencia de una o más enfermedades en un mismo individuo  | Registro de las enfermedades coexistentes   | Cualitativa          | Independiente |
| Trastorno psiquiátrico | Variedad de afecciones que afectan el estado de ánimo, pensamiento y comportamiento                     | Registro de las afecciones del estado de ánimo, pensamiento y comportamiento coexistentes                               | Cualitativa          | Independiente |
| Tratamiento médico     | Tratamiento farmacológico otorgado para tratar una patología  | Tratamiento farmacológico actual para comorbilidades y/o trastornos psiquiátricos                                       | Cualitativa          | Independiente |
| Burnout                | síndrome de cansancio emocional, despersonalización y falta de realización personal                     | Presentar altas puntuaciones en las dos primeras subescalas y bajas en la tercera en el cuestionario Maslach de Burnout | Cuantitativa nominal | Dependiente   |
| Cansancio emocional    | Vivencia de estar exhausto emocionalmente por las demandas del trabajo                                  | Presentar un puntaje mayor de 19 en la primera subescala en el cuestionario Maslach de Burnout                          | Cuantitativa nominal | Dependiente   |
| Despersonalización     | Grado en que cada uno reconoce actitudes frialdad y distanciamiento                                     | Presentar un puntaje mayor de 6 en la segunda subescala en el cuestionario Maslach de Burnout                           | Cuantitativa nominal | Dependiente   |
| Realización personal   | Sentimientos de autoeficiencia y realización personal en el trabajo                                     | Presentar un puntaje menor de 39 en la tercera subescala en el cuestionario Maslach de Burnout                          | Cuantitativa nominal | Dependiente   |
| Bienestar              | Estado de satisfacción personal, comodidad, sensación de buena salud física, mental, emocional y social | Presentar un puntaje mayor a 37 en el Índice de bienestar psicológico   | Cuantitativa nominal | Dependiente   |

## **10. PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Prevía autorización por los comités de ética e investigación, se invitó a los residentes de Cirugía General a participar, y previa firma del consentimiento informado, durante el mes de febrero de 2022 se realizó una encuesta dónde se determinó el nivel de burnout y nivel de bienestar de los residentes de cirugía general adscritos al Centro Médico Nacional Siglo XXI Hospital de Especialidades durante el periodo 01 de marzo de 2021 hasta el 28 de febrero de 2022.

## **11. ASPECTOS ÉTICOS**

El estudio se ajustó a los lineamientos establecidos en la declaración de Helsinki en materia de investigación clínica. En relación con el riesgo para el sujeto de estudio de acuerdo con la ley general de salud es considerada como una investigación sin riesgo para el sujeto de estudio, no se manejaron maniobras ni procedimientos de riesgo para el sujeto de estudio. No existe beneficio directo para los residentes que acepten participar en el presente protocolo.

Se apega a la norma para la investigación científica y/o desarrollo tecnológico en salud en el Instituto Mexicano del Seguro Social (Norma 2000-001-009)

## **12. ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se llevó a cabo un análisis de estadística descriptiva, obteniendo los resultados en frecuencias ponderadas al 100% de acuerdo con las categorías de cada variable cualitativa del estudio; para las variables cuantitativas se evaluó su distribución mediante prueba Shapiro-Wilk obteniendo medidas de tendencia central (media-desviación estándar (DE) o mediana-rango intercuartil (RIC)) determinando una distribución no paramétrica a partir de un valor  $p < 0.05$ .

Se realizaron pruebas de asociación para variables cualitativas con prueba Chi-cuadrada por año de residencia definiendo significancia estadística por un valor  $p < 0.05$ ; en el caso de las variables cuantitativas se evaluó mediante prueba T para muestras independientes en el caso de distribución paramétrica o Mann-Whitney U para variables cuantitativas con distribución no paramétrica su significancia estadística por año de residencia, definiéndola por un valor  $p < 0.05$ .

Se utilizó Microsoft® Excel® para la elaboración de base de datos inicial, posteriormente se procesaron los datos a través del paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)® v.26..

## **13. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD**

### **a. RECURSOS HUMANOS**

- Investigador principal: Dra. Vanessa Ortiz Higareda.
- Investigador auxiliar: Dra. Irma Corlay Noriega
- Tesista: Dr. Jorge Omar Chagra Martínez

### **b. RECURSOS FÍSICOS Y FINANCIEROS**

La institución cuenta con los recursos físicos como papel, computadoras y bolígrafos, no se solicita ningún tipo de financiamiento.

### c. FACTIBILIDAD

Todos los recursos humanos y físicos necesitados para realizar este proyecto estarán disponibles para cumplir los objetivos sin contratiempo. Se utilizarán los datos obtenidos por medio de una encuesta.

#### 14. RESULTADOS

Se evaluaron 33 sujetos, 8 (24.20%) cursando el 2º año de residencia, 18 (54.50%) cursando el 3º año de residencia, y 7 (21.20%) cursando el 4º año de residencia. No se incluyen a los residentes de 1º año de residencia al encontrarse los mismos en una subselección.

De las características demográficas se presentó una mediana para edad en población general de 28.00 años (RIC: 2.00,  $p= 0.030$ ). De los 33 sujetos, 19 (57.60%) correspondieron a sexo masculino y 14 (42.4%) al sexo femenino. Ningún sujeto de estudio se identificó con otro género; no se presentó diferencia estadísticamente significativa entre el género por año de residencia ( $p= 0.946$ ).

|                  | N (%)       | Edad ( $\bar{x}$ ) | Género masculino (%) | Género femenino (%) |
|------------------|-------------|--------------------|----------------------|---------------------|
| Residente 2º año | 8 (24.20%)  | 27.63              | 5 (26.3%)            | 3 (21.4%)           |
| Residente 3º año | 18 (54.50%) | 28                 | 10 (52.6%)           | 8 (57.1%)           |
| Residente 4º año | 7 (21.20%)  | 29                 | 4 (21.1%)            | 3 (21.4%)           |
| Total            | 33 (100%)   | 28                 | 19 (100%)            | 14 (100%)           |

De la población de estudio, 30 (90.9%) de los sujetos reportaron ser solteros, los 3 (9.1%) que se encontraban en diferente estado civil correspondieron a residentes del 3º año, 2 (6.10%) reportaron estar casados y 1 (3.00%) reportó vivir en unión libre; no se encontró distribución estadísticamente significativa entre el estado civil por año de residencia ( $p= 0.600$ ). De los 33 sujetos de estudio, 2 (6.10%) reportaron tener hijos, ambos residentes de 3º año, distribución no estadísticamente significativa ( $p= 0.412$ ).

Los 33 (100%) de los sujetos radica en Ciudad de México por cuestiones de residencia, sin embargo 8 (24.20%) de los sujetos nacieron en Ciudad de México, mientras que 24 (72.72%) reportaron ser foráneos y 1 (3.03%) reportó ser extranjero, el segundo lugar de nacimiento más frecuente fue Jalisco con 4 (12.10%) de los sujetos, el resto de distribución se describe en la figura 1. No se presentó asociación estadísticamente significativa entre el lugar de nacimiento y el año de residencia ( $p= 0.423$ ).

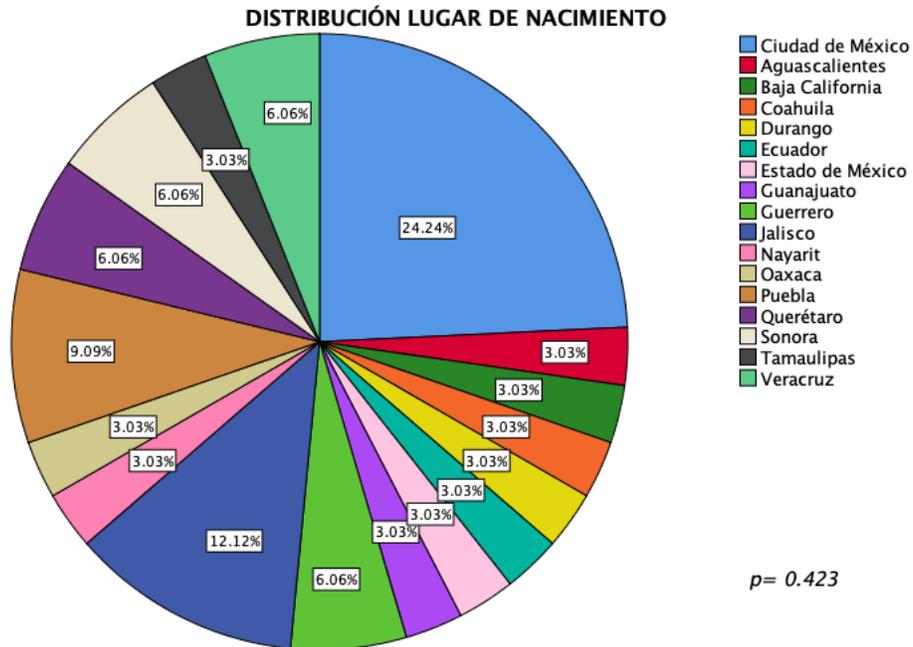


Figura 1. Gráfico circular con distribución para lugar de nacimiento. \*Prueba Chi-cuadrada comparando poblaciones por año de residencia.

El principal lugar de residencia habitual reportado por los sujetos fue Ciudad de México en el 54.50 % (n= 18) seguido de Jalisco en el 12.10 % (n= 4), los detalles de residencia habitual se encuentran en la figura 2; no se presentó asociación estadísticamente significativa entre el lugar de residencia habitual y el año de residencia cursado (*p*= 0.336).

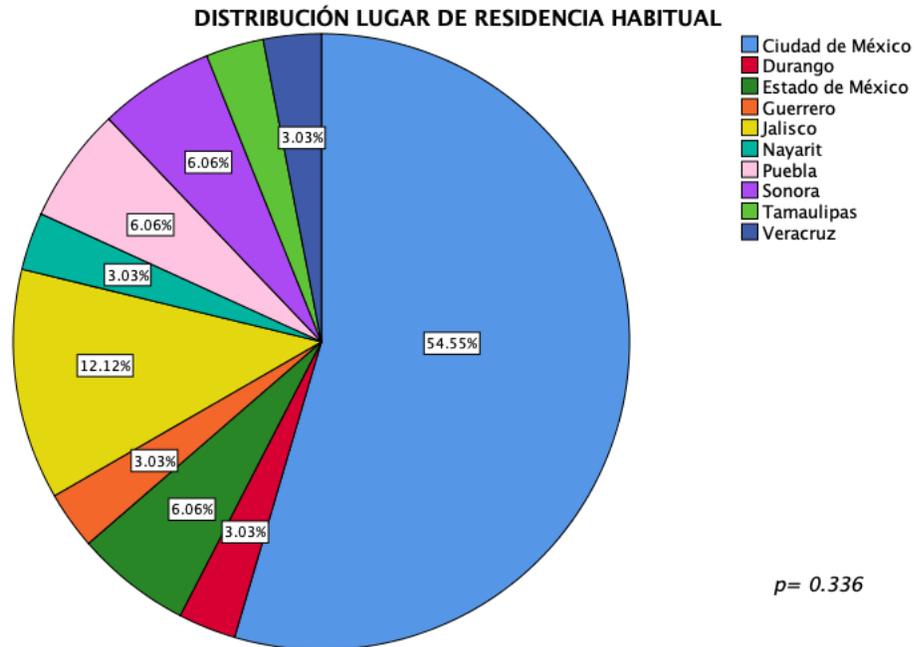


Figura 2. Gráfico circular con distribución para lugar de residencia actual. \*Prueba Chi-cuadrada comparando poblaciones por año de residencia.

De los 33 sujetos de estudios, 9 (27.27%) sujetos reportaron comorbilidades, de estos sujetos 5 (55.55%) reportaron presentar antecedente de enfermedad crónica, 1 (20%) sujeto del 2° año de residencia y 4 (80.00%) sujetos residentes de 3° año, distribución no estadísticamente significativa ( $p = 0.369$ ); de los 5 sujetos con antecedente de enfermedad crónica, 3 (60.00%) mencionó estar bajo tratamiento médico, 100.00% residentes de 3° año, distribución no estadísticamente significativa ( $p = 0.171$ ).

De los 9 sujetos con comorbilidades, 6 (66.6%) reportó presentar antecedente de trastorno psiquiátrico, 3 (50%) de ellos residentes de 3° o 4° año respectivamente, distribución no estadísticamente significativa ( $p = 0.097$ ); 5 sujetos (83.30%) de los sujetos con antecedente de trastorno psiquiátrico reportaron estar medicados, 2 (40%) residentes de 3° año y 3 (60.00%) residente de 4° año, el único residente sin tratamiento psiquiátrico fue un sujeto que cursó su 3° año de residencia, distribución no estadísticamente significativa ( $p = 0.273$ ).

En la figura 3 se describen los detalles de los niveles de burnout en población general y por año de residencia; no se presentó diferencia estadísticamente significativa para un nivel de burnout por año de residencia, los sujetos que presentaron mayor burnout con nivel alto, bajo o moderado fueron residentes de 3° año, la mayoría de los residentes de 2° año presentaron nivel de burnout bajo y la mayoría de las residentes de 4° año presentaron burnout nivel moderado.

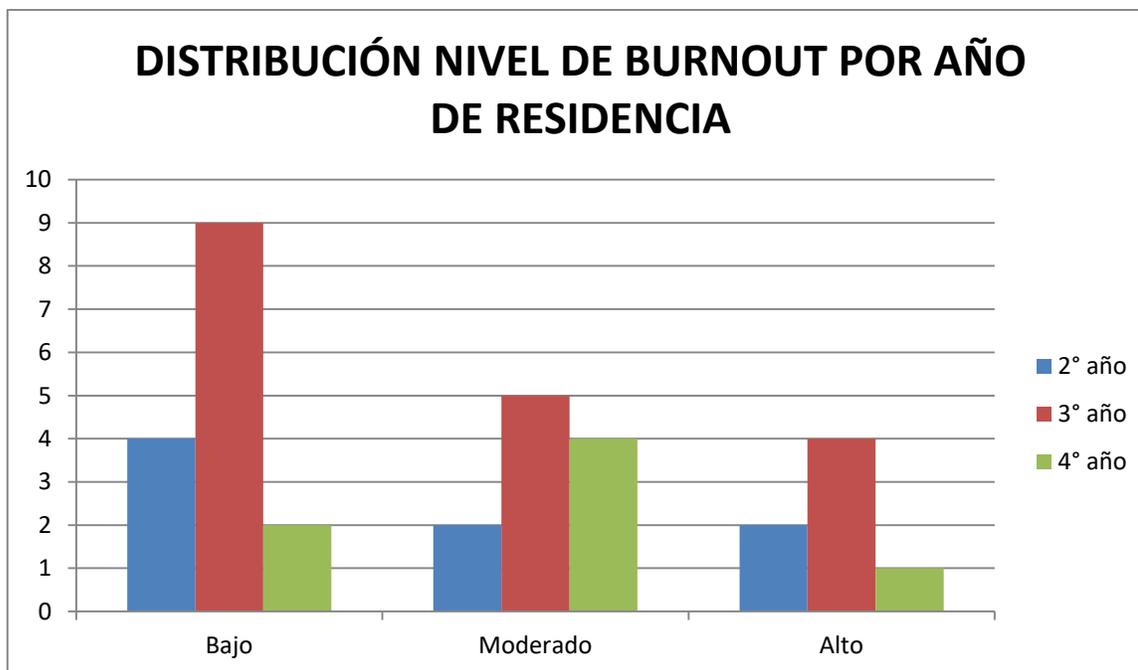


Figura 3. Gráfico de barras con distribución para nivel de burnout por año de residencia. \*Prueba Chi-cuadrada comparando población por año de residencia.

En la tabla 2 se describen los resultados cuantitativos para cansancio emocional, despersonalización y realización personal por población general y año de residencia; la distribución de resultados por año de residente para cansancio emocional se muestra en la figura 4, para despersonalización en la figura 5 y para realización personal en la figura 6; en las pruebas ANOVA post hoc no se presentó diferencia estadísticamente significativa entre los puntajes obtenidos por año de residencia.

| PUNTAJE                     | POBLACIÓN GENERAL<br>(N= 33) [ $\bar{X}$ - (DE)] | RESIDENTE 2º AÑO<br>(n= 8) [ $\bar{X}$ - (DE)] | RESIDENTE 3º AÑO<br>(n= 18) [ $\bar{X}$ - (DE)] | RESIDENTE 4º AÑO<br>(n= 7) [ $\bar{X}$ - (DE)] | <i>p</i> * |
|-----------------------------|--|--|---|--|------------|
| <b>Cansancio Emocional</b>  | 27.55 (13.222)                                   | 28.50 (14.813)                                 | 27.39 (12.617)                                  | 26.86 (14.949)                                 | 0.971      |
| <b>Despersonalización</b>   | 12.12 (7.275)                                    | 11.50 (8.569)                                  | 11.94 (7.432)                                   | 13.29 (6.157)                                  | 0.890      |
| <b>Realización personal</b> | 34.42 (7.272)                                    | 36.75 (4.979)                                  | 34.33 (8.189)                                   | 32.00 (7.000)                                  | 0.463      |

Tabla 2. Distribución puntajes de cansancio emocional, despersonalización y realización personal en población general y por año de residencia. Resultados descritos como media y desviación estándar. DE: Desviación estándar, X: Media. \*Prueba NO post hoc comparando población por año de residencia. Fuente: Investigación propia.

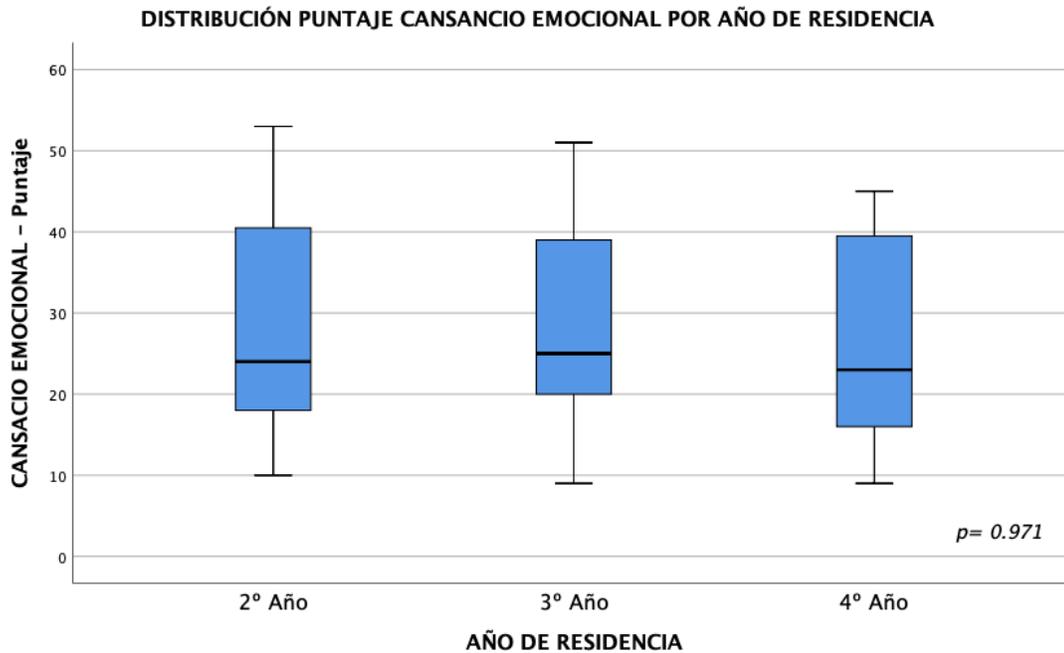


Figura 4. Gráfico boxplot con puntaje para cansancio emocional por año de residencia. \* Prueba ANOVA post hoc comparando población por año de residencia. Fuente: Investigación propia.

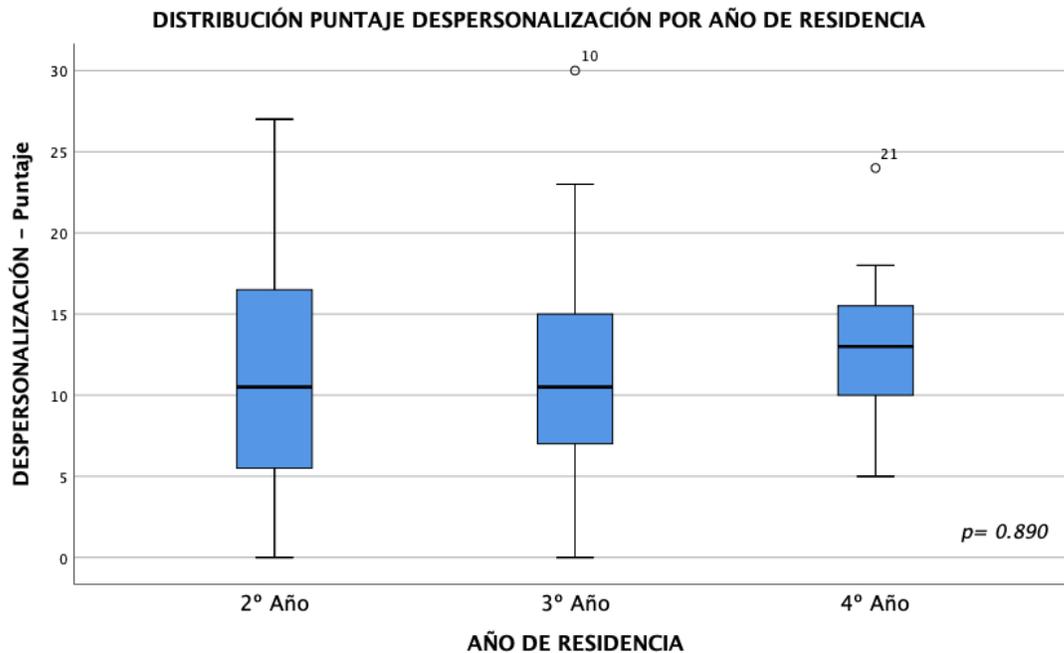


Figura 5. Gráfico boxplot con puntaje para despersonalización por año de residencia. \* Prueba ANOVA post hoc comparando población por año de residencia. Fuente: Investigación propia.

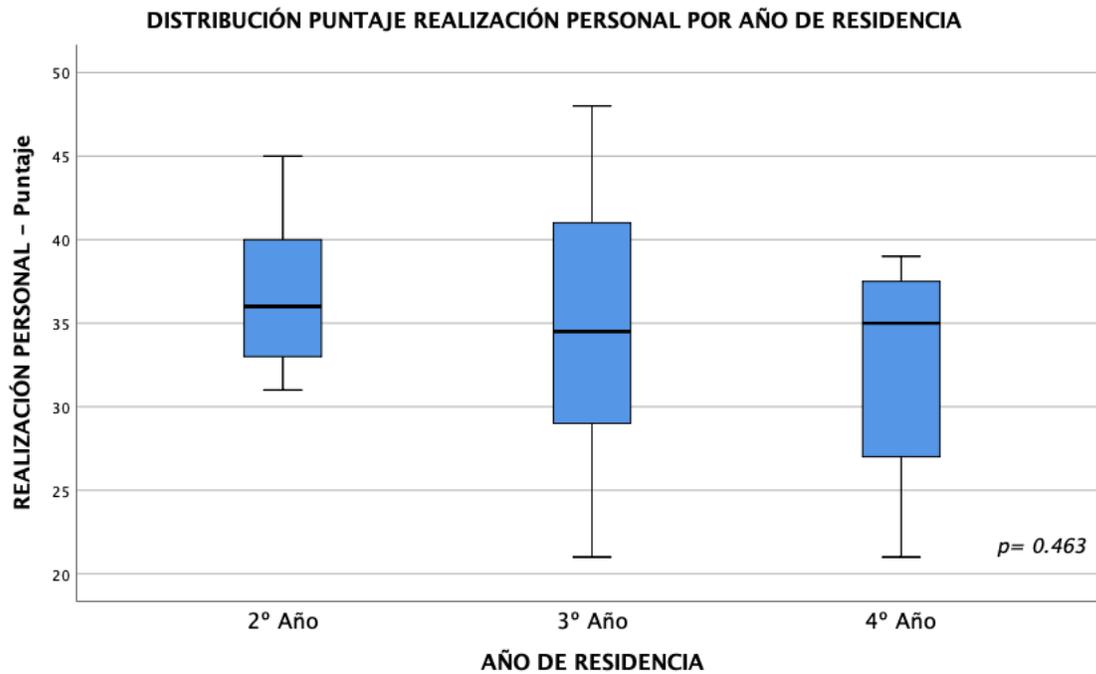


Figura 6. Gráfico boxplot con puntaje para realización personal por año de residencia. \* Prueba ANOVA post hoc comparando población por año de residencia. Fuente: Investigación propia.

A partir del puntaje obtenido en cansancio emocional, despersonalización y realización personal se clasificaron los resultados en tres categorías: alto-bajo-medio, los resultados y prueba estadística se detallan en la tabla 3.

| CATEGORÍA                   | POBLACIÓN GENERAL<br>(N= 33) [% (n)] | RESIDENTE 2º AÑO<br>(n= 8) [% (n)] | RESIDENTE 3º AÑO<br>(n= 18) [% (n)] | RESIDENTE 4º AÑO<br>(n= 7) [% (n)] | p*    |
|-----------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------|
| <b>Cansancio Emocional</b>  |                                      |                                    |                                     |                                    | 0.637 |
| <b>Bajo</b>                 | 15.2 (5)                             | 25.0 (2)                           | 16.7 (3)                            | 0.0 (0)                            |       |
| <b>Medio</b>                | 33.3 (11)                            | 37.5 (3)                           | 33.3 (6)                            | 28.6 (2)                           |       |
| <b>Alto</b>                 | 51.5 (17)                            | 37.5 (3)                           | 50.0 (9)                            | 71.4 (5)                           |       |
| <b>Despersonalización</b>   |                                      |                                    |                                     |                                    | 0.431 |
| <b>Bajo</b>                 | 18.2 (6)                             | 25.0 (2)                           | 16.7 (3)                            | 14.3 (1)                           |       |
| <b>Medio</b>                | 24.2 (8)                             | 25.0 (2)                           | 33.3 (6)                            | 0.0 (0)                            |       |
| <b>Alto</b>                 | 57.6 (19)                            | 50.0 (4)                           | 50.0 (9)                            | 85.7 (6)                           |       |
| <b>Realización Personal</b> |                                      |                                    |                                     |                                    | 0.166 |
| <b>Bajo</b>                 | 42.4 (14)                            | 25.0 (2)                           | 50.0 (9)                            | 42.9 (3)                           |       |
| <b>Medio</b>                | 33.3 (11)                            | 50.0 (4)                           | 16.7 (3)                            | 57.1 (4)                           |       |
| <b>Alto</b>                 | 24.2 (8)                             | 25.0 (2)                           | 33.3 (6)                            | 0.0 (0)                            |       |

Tabla 3. Distribución resultados categorizados para cansancio emocional, despersonalización y realización personal en población general y por año de residencia. Resultados descritos como frecuencias ponderadas al 100.0 % y valor absoluto (n). \*Prueba Chi-Cuadrada comparando población general por año de residencia. Fuente: Investigación propia.

No se presentó asociación estadísticamente significativa para las categorías por puntaje, sin embargo, en el caso del cansancio emocional se encontró que los sujetos con mayor frecuencia de resultado alto fueron sujetos cursando el 3º año de residencia, seguidos de los sujetos de 4º año (figura 7,  $p= 0.637$ ); en el caso de la despersonalización, los sujetos con mayor resultado categorizado alto y bajo fueron residentes de 3º año ( $p= 0.431$ , figura 8); para la realización personal, los sujetos con mayor resultado alto y bajo fueron residentes de 3º año, cabe mencionar que ningún residente de 4º año presentó un resultado alto para realización personal categorizado (figura 9,  $p= 0.166$ ).

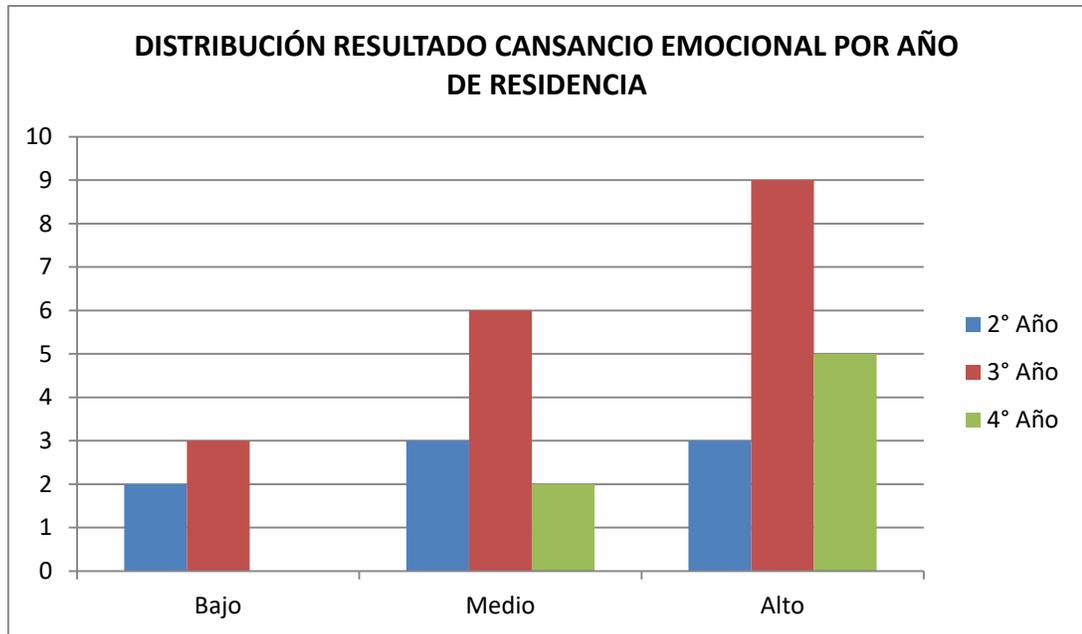


Figura 7. Gráfico de barras con distribución para resultado categorizado de cansancio emocional por año de residencia. \*Prueba Chi-cuadrada comparando población por año de residencia.

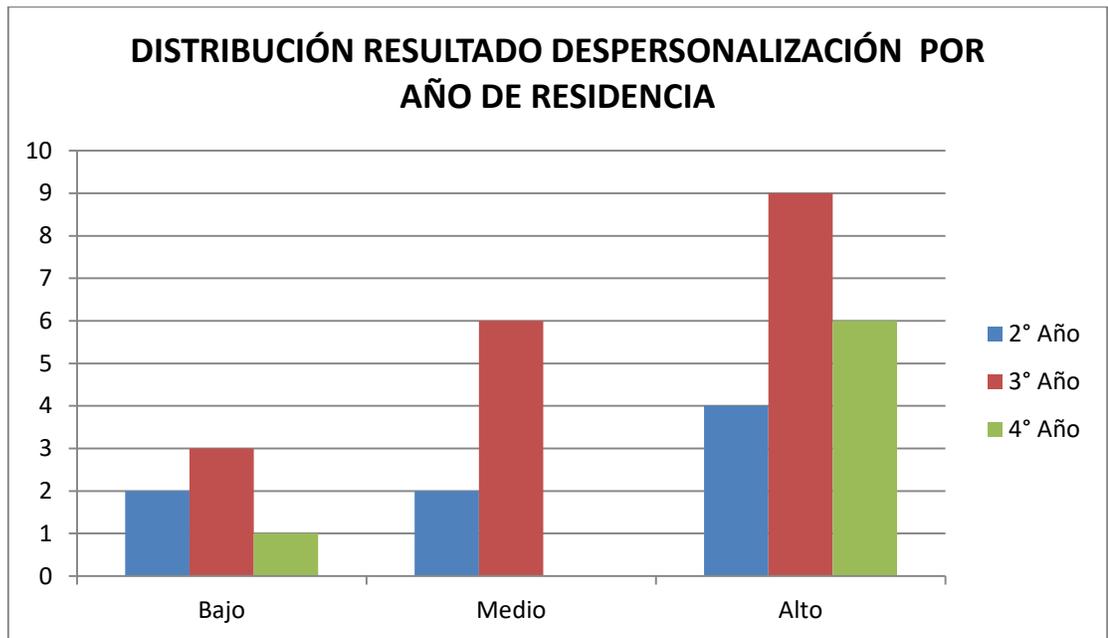


Figura 8. Gráfico de barras con distribución para resultado categorizado de despersonalización por año de residencia. \*Prueba Chi-cuadrada comparando población por año de residencia.

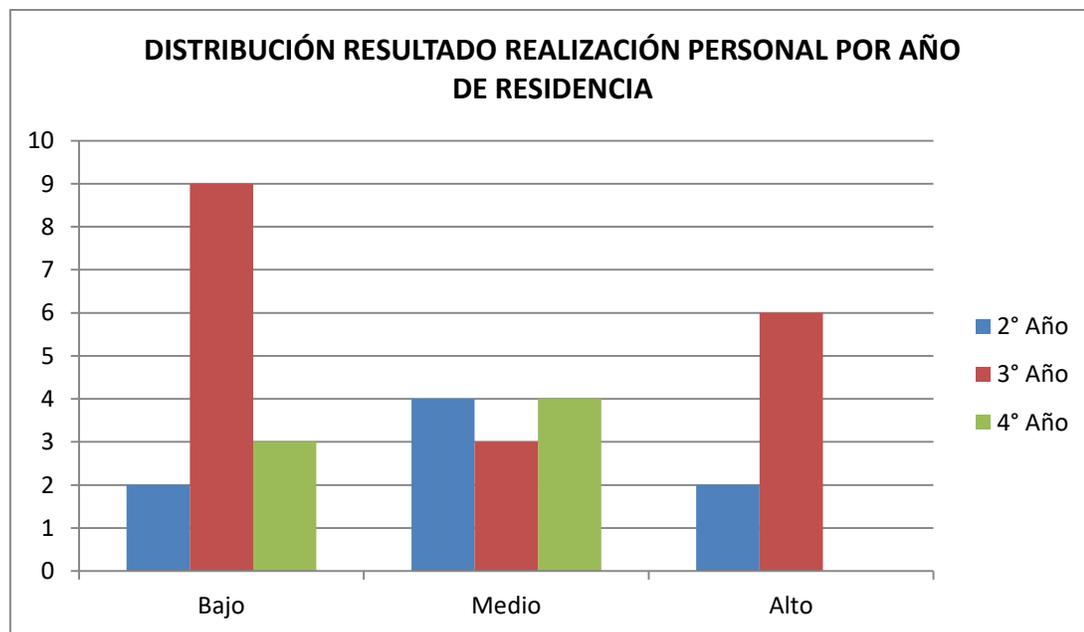


Figura 9. Gráfico de barras con distribución para resultado categorizado de realización personal por año de residencia. \*Prueba Chi-cuadrada comparando población por año de residencia.

La distribución de resultados para el nivel de bienestar en población general y por año de residencia de describen en la tabla 4.

| NIVEL DE BIENESTAR | POBLACIÓN GENERAL<br>(N= 33) [% (n)] | RESIDENTE 2º AÑO<br>(n= 8) [% (n)] | RESIDENTE 3º AÑO<br>(n= 18) [% (n)] | RESIDENTE 4º AÑO<br>(n= 7) [% (n)] | <i>p</i>     |
|--------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--------------|
| <b>Bajo</b>        | 12.1 (4)                             | 12.5 (1)                           | 11.1 (2)                            | 14.3 (1)                           | <i>0.901</i> |
| <b>Moderado</b>    | 45.5 (15)                            | 50.0 (4)                           | 50.0 (9)                            | 28.6 (2)                           |              |
| <b>Alto</b>        | 42.4 (14)                            | 37.5 (3)                           | 38.9 (7)                            | 57.1 (4)                           |              |

Tabla 4. Distribución resultados categorizados para nivel de bienestar en población general y por año de residencia. Resultados descritos como frecuencias ponderadas al 100.0 % y valor absoluto (n). \*Prueba Chi-Cuadrada comparando población por año de residencia. Fuente: Investigación propia.

No se presentó asociación estadísticamente significativa entre los niveles de bienestar por año de residencia, sin embargo, se encontró que los sujetos residentes de 3º año presentaron los mayores niveles de bienestar alto, seguido de residentes de 4º año (figura 10,  $p= 0.901$ ).

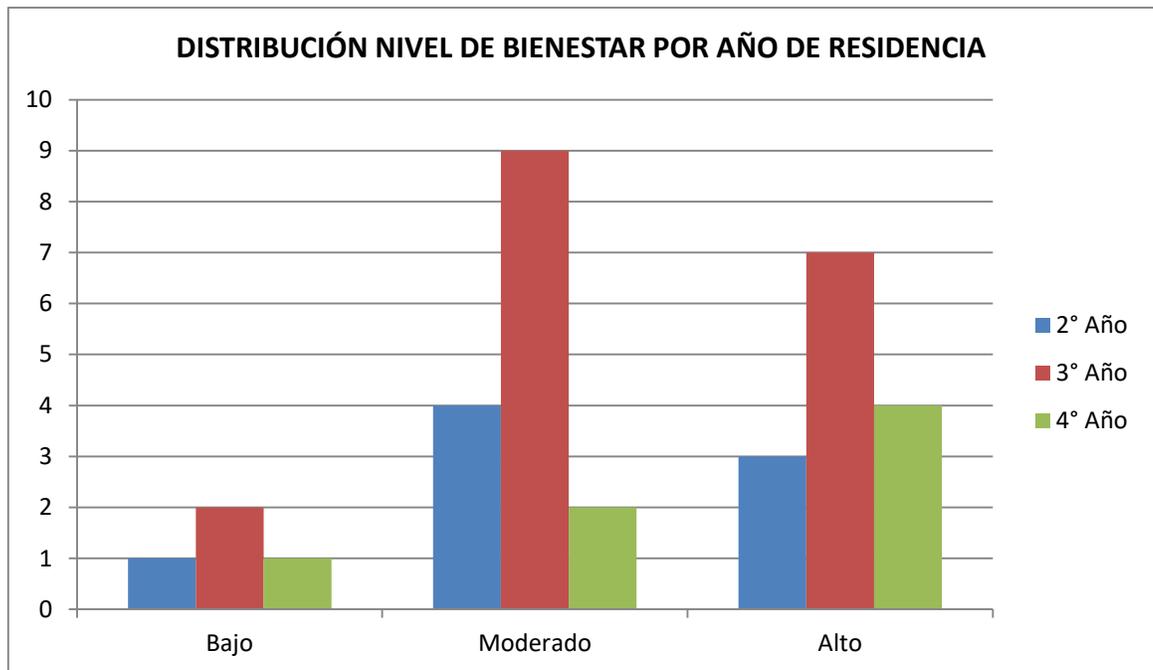


Figura 10. Gráfico de barras con distribución para nivel de bienestar por año de residencia.  
 \*Prueba Chi-cuadrada comparando población por año de residencia.

Se realizó una evaluación a partir del nivel de bienestar por nivel de burnout, el 21.20 % (n= 7) de los sujetos presentó nivel de burnout alto, de ellos, el 71.40 % (n= 5) presentó nivel de bienestar moderado y el 28.60 % (n= 2) nivel de bienestar bajo; en 42.40 % (n= 14) de los sujetos presentaron nivel de bienestar alto, donde el 71.40 % (n= 10) presentaron nivel de burnout bajo y el 28.60 % (n= 4) nivel de burnout moderado; se demostró que los niveles de burnout alto se asociaron con niveles de bienestar bajo y moderado, mientras que ningún sujeto con nivel de bienestar alto presentó nivel de burnout alto (figura 11,  $p= 0.049$ ).

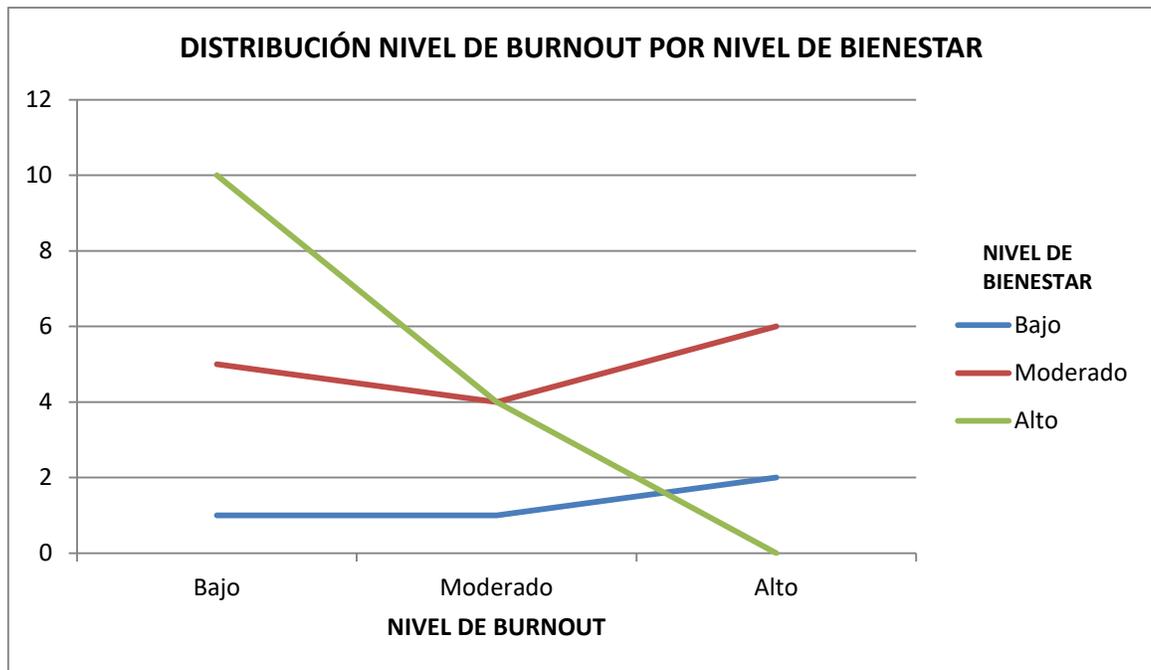


Figura 11. Gráfico de líneas con distribución para nivel de burnout por nivel de bienestar. \*Prueba Chi-cuadrada comparando población por nivel de bienestar.

## 15. DISCUSIÓN

Diversas publicaciones a lo largo de los últimos años han resaltado una relación inversamente proporcional entre los niveles de burnout y los niveles de bienestar.

El Colegio Americano de Cirugía estima que el 40% de los cirujanos experimentan algún nivel de burnout, así como el 28% presentarán una calidad de salud mental (bienestar) por debajo de la población general de Estados Unidos. Otros resultados publicados por Castañeda et al. establecen una prevalencia de burnout para los cirujanos, en países europeos, asiáticos y Estados Unidos, de 2.7% hasta 86.5% según la especialidad quirúrgica; mientras que en México se estima una prevalencia de 33.1 a 42.8%.

En el estudio presentado se realizó el cuestionario, que incluía el Inventario Maslach de Burnout y el Índice del bienestar psicológico general adjunto, a 33 residentes de Cirugía General durante su estancia en el Centro Médico Nacional Siglo XXI Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez”.

Dentro de los resultados arrojados se encontró que el 54.5% de los residentes se encontraba con un nivel de burnout entre moderado y alto. Mientras que el 57.6% contaba con un nivel de bienestar entre moderado y bajo. Al realizar una asociación entre estos resultados se encontró, al igual que en la literatura internacional, una relación inversamente proporcional entre los niveles de burnout y los de bienestar.

## **16. CONCLUSIONES**

En la investigación se encontró que los sujetos con mayor nivel de burnout fueron los residentes del 3° año, mientras que los sujetos con mayor nivel de bienestar fueron los residentes de 4° año.

De los 33 sujetos encuestados se obtuvieron los siguientes resultados:

- Respecto al nivel de burnout; el 54.5% de los residentes presentó un nivel de burnout entre moderado y alto, siendo 27.27% del 3° año.
- Respecto al nivel de bienestar; el 57.6% de los residentes presentó un nivel de bienestar entre moderado y bajo, siendo el 33.3% del 3° año.

Durante la investigación se demostró que los niveles de burnout fueron mayores en aquellos con niveles de bienestar bajo y moderado.

## **17. PERSPECTIVAS**

Esta investigación se realizó en un grupo representativo de los residentes de Cirugía General en el Centro Médico Nacional Siglo XXI Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” donde se encuentran cursando del 2°, 3° y 4° año. Sin embargo esto puede ser ampliado para alcanzar a los residentes de 1° año que se encuentran en las subsedes.

De igual manera, en un futuro, se podría buscar expandir a otras sedes del Instituto Mexicano del Seguro Social o incluso otros hospitales de diversas instituciones con el fin de contar con una base de datos fidedigna de la prevalencia de los niveles de burnout y bienestar; dicha base de datos puede ser el parte agua en futuras intervenciones que busquen mejorar dichos niveles.

## 18. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES                          |           |   |   |           |   |   |            |   |   |         |   |   |                |   |  |
|--|-----------|---|---|-----------|---|---|------------|---|---|---------|---|---|----------------|---|--|
|  | NOVIEMBRE |   |   | DICIEMBRE |   |   | ENERO 2022 |   |   | FEBRERO |   |   | MARZO - AGOSTO |   |  |
|  | 2021      |   |   | 2021      |   |   |            |   |   | 2022    |   |   | 2022           |   |  |
| 1.- BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA                         | ✓         | ✓ | ✓ |           |   |   |            |   |   |         |   |   |                |   |  |
| 2.- DISEÑO DEL PROTOCOLO                           |           |   |   | ✓         | ✓ | ✓ |            |   |   |         |   |   |                |   |  |
| 3.- APROBACIÓN DEL PROTOCOLO                       |           |   |   |           |   |   | ✓          | ✓ | ✓ | ✓       |   |   |                |   |  |
| 4.- EJECUCIÓN DEL PROTOCOLO Y RECOLECCIÓN DE DATOS |           |   |   |           |   |   |            |   |   | ✓       | ✓ | ✓ |                |   |  |
| 5.- ANÁLISIS DE DATOS Y ELABORACIÓN DE TESIS       |           |   |   |           |   |   |            |   |   |         |   |   | ✓              | ✓ |  |
|  |           |   |   |           |   |   |            |   |   |         |   |   | ✓              | ✓ |  |

## 19. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Milam, L., 2019. The Relationship Between Self-Efficacy and Well-Being Among Surgical Residents. *Journal of Surgical Education*, 76 (2), 321–328. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2018.07.028>
2. Yoo, P. S., 2017. Personal and Professional Well-Being of Surgical Residents in New England. *Journal of the American College of Surgeons*, 224 (6), 1015–1019. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2016.12.024>
3. Salles, A., 2018. The relationship between perceived gender judgment and well-being among surgical residents. *American Journal of Surgery*, 215 (2), 233–237. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2017.08.049>
4. Salles, A., 2017. Perceived Value of a Program to Promote Surgical Resident Well-being. *Journal of Surgical Education*, 74 (6), 921–927. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2017.04.006>
5. Jamal, M. H., 2014. Effects of the reduction of surgical residents' work hours and implications for surgical residency programs: A narrative review. *BMC Medical Education* (Vol. 14, Issue 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-S1-S14>
6. Pulcrano, M., 2016. Quality of life and burnout rates across surgical specialties: A systematic review. *JAMA Surgery* (Vol. 151, Issue 10, pp. 970–978). American Medical Association. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2016.1647>

7. DeCaporale-Ryan, 2017. The undiagnosed pandemic: Burnout and depression within the surgical community. *Current Problems in Surgery*, 54 (9), 453–502. <https://doi.org/10.1067/j.cpsurg.2017.07.001>
8. Patti, M. G., 2018. The problem of burnout among surgeons. *JAMA Surgery* (Vol. 153, Issue 5, pp. 403–404). American Medical Association. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2018.0047>
9. Galaiya, R., 2020. Factors associated with burnout syndrome in surgeons: A systematic review. *Annals of the Royal College of Surgeons of England* (Vol. 102, Issue 6, pp. 401–407). Royal College of Surgeons of England. <https://doi.org/10.1308/racsann.2020.0040>
10. Castañeda-Aguilera, 2020. Professional burnout syndrome in specialist surgeons: Prevalence and risk factors. *Cirugia y Cirujanos* (English Edition, 88 (3), 354–360. <https://doi.org/10.24875/CIRU.19001502>
11. Shanafelt, T. D., 2009. Burnout and career satisfaction among american surgeons. *Annals of Surgery*, 250 (3), 463–470. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e3181ac4dfd>
12. Hu, Y.-Y., 2019. Discrimination, Abuse, Harassment, and Burnout in Surgical Residency Training. *New England Journal of Medicine*, 381 (18), 1741–1752. <https://doi.org/10.1056/nejmsa1903759>
13. Shanafelt, T. D., 2010. Burnout and medical errors among American surgeons. *Annals of Surgery*, 251 (6), 995–1000. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e3181bfdab3>
14. Butler, J., 2016. The PERMA-Profler: A brief multidimensional measure of flourishing. *International Journal of Wellbeing*, 6 (3), 1–48. <https://doi.org/10.5502/ijw.v6i3.526>

20 . ANEXOS

**ANEXO 1. TABLA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Nombre: \_\_\_\_\_

| <b>Sociodemográficas</b>   | <b>Burnout</b>  | <b>Bienestar</b>  |
|--|---|---|
| <p><b>Género:</b></p> <p><b>Edad:</b></p> <p><b>Estado civil:</b></p> <p><b>Tiene hijos:</b></p> <p><b>Año de residencia:</b></p> <p><b>Lugar de nacimiento:</b></p> <p><b>Lugar de residencia habitual:</b></p> <p><b>Lugar de residencia actual:</b></p> <p><b>Enfermedades crónicas:</b></p> <p><b>Tratamiento para enfermedades crónicas:</b></p> <p><b>Trastorno psiquiátrico:</b></p> <p><b>Terapia o tratamiento para trastorno psiquiátrico:</b></p> | <p><b>Puntaje de cansancio emocional:</b></p> <p><b>Puntaje de despersonalización:</b></p> <p><b>Puntaje de realización personal:</b></p> <p><b>Grado de Burnout:</b></p> | <p><b>Puntaje de bienestar psicológico:</b></p> <p><b>Grado de Bienestar:</b></p> |

## ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

|   |  |
|---|--|
| Nombre del estudio:   | NIVELES DE BIENESTAR Y BURNOUT EN LOS RESIDENTES DE CIRUGÍA GENERAL EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL   |
| Lugar y fecha:  | México, Ciudad de México. Febrero 2022   |
| Número de registro:   |  |
| Justificación y objetivo del estudio:                         | <p><b>Justificación:</b> El Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” en el Centro Médico Nacional Siglo XXI es un hospital de enseñanza quien tiene a su cargo a diversos residentes médicos de todas las especialidades médicas, sin embargo, se desconocen los niveles de burnout y bienestar en los residentes de cirugía general, y si es que existe alguna asociación entre estos niveles y el grado académico, ya que conforme avanza el grado académico, disminuye la carga asistencial y se incrementa la carga académica, lo que pudiera modificar los niveles de estrés.</p> <p>De igual manera, para realizar un plan de acción en la atención y seguimiento de la población que se encuentre con niveles moderados o altos de burnout se debe conocer primero dichos niveles; así como para posteriormente realizar un estudio complementario con cuestionarios avalados internacionalmente sobre otras variables que puedan influir en la presencia o no de dichos niveles y poder plantear acciones pertinentes para modificarlas.</p> <p><b>Objetivo General:</b> Conocer los niveles de burnout y de bienestar entre los diferentes años de la residencia de cirugía general</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Comparar los niveles de bienestar a través del índice de bienestar psicológico, entre los residentes de diferentes años académicos en la especialidad de cirugía general.</li> <li>(2) Comparar los niveles de burnout a través del cuestionario Maslach de burnout entre los diferentes años de la residencia de cirugía general.</li> <li>(3) Evaluar si existe asociación entre los niveles de burnout y los de bienestar de los residentes evaluados.</li> </ol> |
| Procedimientos:   | Previa firma de consentimiento informado se realizará encuesta física a los residentes de cirugía general Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” en el Centro Médico Nacional Siglo XXI para posteriormente analizarlos en base a encuestas avaladas cuyos criterios de evaluación se basan en puntajes y una calificación sobre los mismos   |
| Posibles riesgos y molestias:                                 | Ninguna.   |
| Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: | Conocer los niveles de burnout y de bienestar entre los diferentes años de la residencia de cirugía general para planeación de estrategias para mejorarlos   |
| Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:   | Ninguno  |
| Participación o retiro:                                       | Puede decidir no participar en el estudio en cualquier momento y no se usará la información obtenida en el cuestionario  |
| Privacidad y confidencialidad:                                | No se revelará el nombre, número de afiliación o algún otro dato que comprometan la identidad del sujeto de estudio, los datos obtenidos en la encuesta se usarán con estricta confidencialidad sin que se revele ningún   |

|   |  |
|---|--|
| aspecto de los mismos.  |  |
| <p>___ No acepto realizar encuesta ni el uso de mi información.</p> <p>___ Acepto realizar encuesta y el uso de mi información</p>  |  |
| <p>En caso de dudas o aclaraciones con respecto al estudio podrá dirigirse a:</p>   | <p>Dr. Jorge Omar Chagra Martínez<br/> Dra. Vanessa Ortiz Higareda<br/> 56276900 ext 21529 y 21530<br/> <a href="mailto:jorge_omar1993@hotmail.com">jorge_omar1993@hotmail.com</a></p> |
| <p>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: <a href="mailto:comision.etica@imss.gob.mx">comision.etica@imss.gob.mx</a></p> |  |
| <p>Nombre y firma del sujeto: _____</p> <p>Nombre y firma testigo 1: _____</p> <p>Nombre y firma testigo 2: _____</p> <p>Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento: _____</p>   |  |

### ANEXO 3. CUESTIONARIO SOCIODEMOGRÁFICO

1. ¿Con qué género te identificas?
  - Masculino
  - Femenino
  - Otro: \_\_\_\_\_
  
2. ¿Cuál es tu edad?

\_\_\_\_\_
  
3. ¿Cuál es tu estado civil?
  - Casado
  - Soltero
  - Divorciado
  - Unión libre
  
4. ¿Tienes hijos?
  - Si
  - No
  
5. ¿Qué año de residencia estas cursando?
  - Segundo año
  - Tercer año
  - Cuarto año
  
6. ¿Cuál es tu lugar de nacimiento?
  - Ciudad de México
  - Otro: \_\_\_\_\_
  
7. ¿Cuál es tu lugar de residencia habitual?
  - Ciudad de México
  - Otro: \_\_\_\_\_

8. ¿Cuál es tu lugar de residencia actual?
- Ciudad de México
- Otro: \_\_\_\_\_
9. ¿Padeces alguna enfermedad crónica-degenerativa?
- Si
- No
10. En caso de responder si en la anterior, ¿Tomas algún medicamento para dicha(s) patología(s)?
- Si
- No
11. ¿Padeces o padeciste algún trastorno psiquiátrico durante el último año?
- Si
- No
12. En caso de responder si en la anterior, ¿Tomas algún medicamento para dicha(s) patología(s) o recibiste alguna terapia psiquiátrica?
- Si
- No

#### ANEXO 4. CUESTIONARIO MASLACH PARA BURNOUT

Señale el número que crea oportuno sobre la frecuencia con que siente los enunciados:

0=Nunca.

1= Pocas veces al año.

2= Una vez al mes o menos.

3= Unas pocas veces al mes.

4= Una vez a la semana.

5= Unas pocas veces a la semana.

6= Todos los días.

|    |   |  |
|----|---|--|
| 1  | Me siento emocionalmente agotado/a por mi trabajo.  |  |
| 2  | Me siento cansado al final de la jornada de trabajo.  |  |
| 3  | Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento fatigado. |  |
| 4  | Tengo facilidad para comprender como se sienten mis pacientes.                              |  |
| 5  | Creo que estoy tratando a algunos pacientes como si fueran objetos impersonales.            |  |
| 6  | Siento que trabajar todo el día con pacientes supone un gran esfuerzo y me cansa.           |  |
| 7  | Creo que trato con mucha eficacia los problemas de mis pacientes                            |  |
| 8  | Siento que mi trabajo me está desgastando. Me siento quemado por mi trabajo.                |  |
| 9  | Creo que con mi trabajo estoy influyendo positivamente en la vida de mis pacientes          |  |
| 10 | Me he vuelto más insensible con la gente desde que ejerzo la profesión médico.              |  |
| 11 | Pienso que este trabajo me está endureciendo emocionalmente.                                |  |
| 12 | Me siento con mucha energía en mi trabajo.  |  |
| 13 | Me siento frustrado/a en mi trabajo.  |  |
| 14 | Creo que trabajo demasiado.   |  |
| 15 | No me preocupa realmente lo que les ocurra a algunos de mis pacientes                       |  |
| 16 | Trabajar directamente con pacientes me produce estrés.                                      |  |
| 17 | Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable con mis pacientes.                  |  |
| 18 | Me siento motivado después de trabajar en contacto con pacientes                            |  |
| 19 | Creo que consigo muchas cosas valiosas en este trabajo.                                     |  |

|    |   |  |
|----|---|--|
| 20 | Me siento acabado en mi trabajo, al límite de mis posibilidades.  |  |
| 21 | En mi trabajo trato los problemas emocionalmente con mucha calma. |  |
| 22 | Creo que los pacientes me culpan de algunos de sus problemas      |  |

## ANEXO 5. ÍNDICE DE BIENESTAR PSICOLÓGICO

1. **En general, ¿qué tal se ha sentido durante la semana pasada?** (Marque una casilla)
  - De excelente humor .....  5
  - Muy animado/a .....  4
  - Bastante animado/a .....  3
  - He tenido ratos buenos y ratos malos .....  2
  - Más bien desanimado/a .....  1
  - Muy desanimado/a .....  0
  
2. **¿Con qué frecuencia ha tenido molestias a causa de una enfermedad, malestar o dolor durante la semana pasada?** (Marque una casilla)
  - Cada día .....  0
  - Casi cada día .....  1
  - La mitad del tiempo .....  2
  - De vez en cuando, pero menos de la mitad del tiempo .....  3
  - Rara vez .....  4
  - Ninguna vez .....  5
  
3. **¿Se ha sentido deprimido/a durante la semana pasada?** (Marque una casilla)
  - Sí, hasta el punto de querer quitarme la vida .....  0
  - Sí, hasta el punto de no importarme nada .....  1
  - Sí, muy deprimido/a casi cada día .....  2
  - Sí, bastante deprimido/a varias veces .....  3
  - Sí, un poco deprimido/a de vez en cuando .....  4
  - No, no me he sentido deprimido/a en absoluto .....  5
  
4. **¿Ha sido capaz de dominar completamente su comportamiento, pensamientos, emociones y sentimientos durante la semana pasada?** (Marque una casilla)
  - Sí, totalmente .....  5
  - Sí, la mayor parte del tiempo .....  4
  - Sí, en general .....  3
  - No demasiado bien .....  2
  - No, y me preocupa un poco .....  1
  - No, y me preocupa mucho .....  0
  
5. **¿Ha sufrido de los nervios durante la semana pasada?** (Marque una casilla)
  - Mucho, hasta el punto de no poder trabajar u ocuparme de mis cosas .....  0
  - Con mucha frecuencia .....  1
  - Bastantes veces .....  2
  - A veces, las suficientes para preocuparme .....  3
  - Un poco .....  4
  - No, en absoluto .....  5
  
6. **¿Cuánta energía o vitalidad ha tenido o sentido durante la semana pasada?** (Marque una casilla)

- Lleno/a de energía o vitalidad .....  5  
 Con bastante vitalidad la mayor parte del tiempo.....  4  
 He tenido altibajos.....  3  
 Generalmente, algo bajo/a de energía .....  2  
 Muy poca energía la mayor parte del tiempo.....  1  
 Sin energía -me sentía abatido/a, sin fuerza .....  0
7. **¿Se ha sentido triste y desanimado/a durante la semana pasada?** (Marque una casilla)  
 No, en absoluto .....  5  
 Pocas veces .....  4  
 En algunos momentos .....  3  
 La mayor parte del tiempo.....  2  
 Casi todo el tiempo .....  1  
 Todo el tiempo.....  0
8. **En términos generales, ¿ha estado en tensión durante la semana pasada?** (Marque una casilla)  
 Sí, extremadamente tenso/a la mayor parte del tiempo o todo el tiempo .....  0  
 Sí, muy tenso/a la mayor parte del tiempo.....  1  
 Generalmente no, pero me he encontrado bastante tenso/a algunas veces .....  2  
 Me he sentido algo tenso/a en algunas ocasiones.....  3  
 He estado generalmente poco tenso/a.....  4  
 No he estado tenso/a ni he experimentado ningún tipo de tensión en absoluto.  5
9. **¿Se ha sentido satisfecho/a y contento/a con su vida personal durante la semana pasada?** (Marque una casilla)  
 Muy contento/a todo el tiempo -no podría estar más satisfecho/a .....  5  
 Muy contento/a la mayor parte del tiempo .....  4  
 En general contento/a, satisfecho/a.....  3  
 A veces bastante contento/a, a veces bastante descontento/a .....  2  
 En general descontento/a, insatisfecho/a .....  1  
 Muy descontento/a o insatisfecho/a la mayor parte del tiempo.....  0
10. **¿Se ha sentido lo suficientemente bien para hacer las cosas que le gusta hacer o que tenía que hacer durante la semana pasada?** (Marque una casilla)  
 Sí, sin duda alguna .....  5  
 La mayor parte del tiempo.....  4  
 Los problemas de salud me han limitado de manera importante.....  3  
 Sólo me he sentido lo suficientemente bien para cuidar de mí mismo/a.....  2  
 He necesitado alguna ayuda para cuidar de mí mismo/a .....  1  
 He necesitado que alguien me ayudase en casi todo lo que tenía que hacer .....  0
11. **¿Se ha sentido tan triste y desanimado/a o tuvo tantos problemas que llegó a preguntarse si había algo que valiera la pena durante la semana pasada?** (Marque una casilla)  
 Continuamente, tanto que ya casi me he dado por vencido/a.....  0  
 Mucho.....  1  
 Bastante .....  2  
 Algo, lo suficiente para preocuparme .....  3  
 Un poco .....  4

- No, en absoluto .....  5
12. **¿Me he levantado fresco/a y descansado/a durante la semana pasada?** (Marque una casilla)
- Ningún día.....  0
- Pocos días .....  1
- Algunos días .....  2
- Bastantes días .....  3
- La mayoría de los días.....  4
- Todos los días .....  5
13. **¿Ha estado preocupado/a o ha temido por su salud durante la semana pasada?** (Marque una casilla)
- Muchísimo.....  0
- Mucho.....  1
- Bastante .....  2
- Algo .....  3
- Casi nada.....  4
- Nada.....  5
14. **¿Ha tenido algún motivo para preguntarse si estaba perdiendo la razón o el control sobre su manera de actuar, hablar, pensar, sentir o sobre su memoria durante la semana pasada?** (Marque una casilla)
- No, ninguno .....  5
- Muy pocos.....  4
- Alguno, pero no los suficientes para preocuparme .....  3
- Alguno, y estoy un poco preocupado/a .....  2
- Alguno, y estoy bastante preocupado/a .....  1
- Sí, muchos, y estoy muy preocupado/a .....  0
15. **¿Su vida cotidiana ha estado llena de cosas interesantes durante la semana pasada?** (Marque una casilla)
- En ningún momento .....  0
- En muy pocas ocasiones.....  1
- En algunos momentos .....  2
- En bastantes momentos .....  3
- La mayor parte del tiempo .....  4
- Todo el tiempo .....  5
16. **¿Se ha sentido activo/a, con energía o por el contrario apático/a, sin ganas de nada durante la semana pasada?** (Marque una casilla)
- Muy activo/a y con energía cada día .....  5
- Generalmente activo/a, con energía; nunca desganado/a, apático/a .....  4
- Bastante activo/a, con energía; rara vez desganado/a y apático/a .....  3
- Bastante desganado/a, apático/a; rara vez activo/a, con energía.....  2
- Generalmente desganado/a, apático/a; nunca activo/a, con energía.....  1
- Muy desganado/a, apático/a cada día.....  0
17. **¿Se ha sentido ansioso/a, preocupado/a o alterado/a durante la semana pasada?** (Marque una casilla)
- Sí, muchísimo, hasta el punto de estar enfermo/a o casi enfermo/a .....  0
- Mucho.....  1
- Bastante .....  2

- Algunas veces, las suficientes para preocuparme .....  3  
 Un poco .....  4  
 No, en absoluto .....  5
- 18. ¿Me he sentido emocionalmente equilibrado/a y seguro/a de mi mismo/a durante la semana pasada?** (Marque una casilla)
- En ningún momento .....  0  
 En muy pocas ocasiones .....  1  
 En algunos momentos .....  2  
 En bastantes momentos .....  3  
 La mayor parte del tiempo .....  4  
 Todo el tiempo .....  5
- 19. ¿Se ha encontrado a gusto, relajado/a o, por el contrario, nervioso/a, tenso/a o irritado/a durante la semana pasada?** (Marque una casilla)
- Me he encontrado a gusto, relajado/a durante toda la semana .....  5  
 Me he encontrado a gusto, relajado/a la mayor parte del tiempo .....  4  
 Relajado/a en términos generales, pero algo tenso/a en ocasiones .....  3  
 Tenso/a en términos generales, pero bastante relajado/a en ocasiones .....  2  
 He estado nervioso/a, tenso/a e irritado/a la mayor parte del tiempo .....  1  
 He estado nervioso/a, tenso/a e irritado/a durante toda la semana .....  0
- 20. ¿Me he sentido/a alegre durante la semana pasada?** (Marque una casilla)
- En ningún momento .....  0  
 En muy pocas ocasiones .....  1  
 En algunos momentos .....  2  
 En bastantes momentos .....  3  
 La mayor parte del tiempo .....  4  
 Todo el tiempo .....  5
- 21. ¿Me he sentido cansado/a, fatigado/a, agotado/a o exhausto/a durante la semana pasada?** (Marque una casilla)
- En ningún momento .....  5  
 En muy pocas ocasiones .....  4  
 En algunos momentos .....  3  
 En bastantes momentos .....  2  
 La mayor parte del tiempo .....  1  
 Todo el tiempo .....  0
- 22. ¿Ha estado o creído estar en tensión o estrés durante la semana pasada?** (Marque una casilla)
- Sí, casi más de lo que podía aguantar .....  0  
 Sí, bastante .....  1  
 Sí, algo, más de lo normal .....  2  
 Sí, algo, lo normal .....  3  
 Sí, un poco .....  4  
 No, en absoluto .....  5