



Síndrome de Burnout en residentes de ortopedia y traumatología en  
Colombia

Oscar Andrés Arboleda Zapata

Universidad Nacional de Colombia  
Facultad de Medicina, Departamento de Cirugía  
Unidad Especializada de Ortopedia y Traumatología  
Bogotá, Colombia  
2017



Síndrome de Burnout en residentes de ortopedia y traumatología en  
Colombia

Oscar Andrés Arboleda Zapata

Trabajo final del programa de posgrado de la especialidad medicoquirúrgica  
Ortopedia y Traumatología

Director:  
José Fernando Galván Villamarín

Universidad Nacional de Colombia  
Facultad de Medicina, Departamento de Cirugía  
Unidad Especializada de Ortopedia y Traumatología  
Bogotá, Colombia  
2017

## **AGRADECIMIENTOS**

El presente trabajo de investigación no habría sido posible sin la afortunada colaboración de todos los residentes de Ortopedia y Traumatología en Colombia.

También a la colaboración de los jefes de las especialidades en todas las Universidades de Colombia que ofertan el programa de Ortopedia y Traumatología y quienes estuvieron prestos a la aplicación de las encuestas en los residentes de sus programas.

Agradecimiento especial a las residentes de Ortopedia y Traumatología Milena Paola Roca en la Universidad de Antioquia, Luz Adriana Galvis en la Universidad de Cartagena y Laura Gutiérrez en la Universidad Industrial de Santander sin quienes no hubiera sido posible la aplicación de las encuestas en sus respectivos programas.

Y finalmente agradecimientos a Mario Miguel Barbosa médico y estudiante de la Maestría en Epidemiología de la Universidad del Valle, quien brindó especial asesoría en el procesamiento de datos y posterior análisis estadístico.

A todos ellos, manifiesto mi total agradecimiento.

## INFORMACIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

Título: *Síndrome de Burnout en residentes de ortopedia y traumatología en Colombia*

**Financiación:** Recursos propios.

**Valor total del proyecto:** \$ 9.600.000

**Investigador principal:**

Oscar Andrés Arboleda Zapata C.C. 1.112.221.233 Pradera (Valle)

Residente Ortopedia y Traumatología

[oaarboledaz@unal.edu.co](mailto:oaarboledaz@unal.edu.co)

**Co-Investigador:**

José Fernando Galván Villamarín

Docente. Especialista en Ortopedia y Traumatología

[jfgalvanv@unal.edu.co](mailto:jfgalvanv@unal.edu.co)

**Lugares de ejecución del estudio:** todas las unidades de ortopedia y traumatología en Colombia: Universidad de Antioquia, Universidad el Bosque, Universidad de Cartagena, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Universidad Industrial de Santander, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad Militar Nueva Granada con sus programas del Hospital Militar y Hospital San Rafael, Universidad Nacional de Colombia, Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín, Universidad del Rosario con sus programas del Hospital de Occidente de Kennedy y de la Fundación Santa Fe de Bogotá Hospital Universitario, Fundación Universitaria San Martín Bogotá, Fundación Universitaria Sanitas y Universidad del Valle.

**Duración del estudio:** 8 meses

**Tipo de estudio:** Estudio observacional

**Observación:** Presencia de Síndrome de Burnout en residentes de ortopedia y traumatología en Colombia

**Tamaño de muestra:** 161 participantes

**Desenlace primario:** Síndrome de Burnout

**Director de trabajo de grado:** Dr. José Fernando Galván Villamarín

**Palabras clave:** *Síndrome de Burnout, Residentes ortopedia, Cansancio emocional, Despersonalización, Insatisfacción laboral*

## RESUMEN

El cansancio emocional, la despersonalización y la falta de satisfacción con la profesión, son los apartados que configuran el Síndrome de Burnout el cual tiene una importante prevalencia en la comunidad médica y en los especialistas de ortopedia en particular. Se busca establecer la prevalencia del síndrome de Burnout en los residentes de ortopedia en Colombia.

**Materiales y Métodos:** se aplicó a los residentes de primer a cuarto año de las 13 unidades de ortopedia del país, la encuesta “Maslach Burnout Inventory” en su versión para los profesionales de la salud (MBI-HSS por sus siglas en inglés), herramienta validada y usada para el diagnóstico y seguimiento de esta entidad. La encuesta se hizo de manera personalizada en cada una de las unidades y con consentimiento informado de los participantes. Se analizaron los resultados en IBM-SPSS Statistics 22.

**Resultados:** se encuestaron 161 residentes de ortopedia de las distintas unidades del país, se encontró que el 5.6% presentaban un diagnóstico de Síndrome de Burnout que lo configuran resultados altos en los ítems de Cansancio emocional y Despersonalización y resultados Bajos en el ítem de Satisfacción Laboral. El cansancio emocional fue el ítem en el que los residentes obtuvieron mayores puntajes con 32.9% de los residentes encuestados con puntajes altos. Por su parte la despersonalización presente en 25.5% y la falta de satisfacción con la profesión en 23.26% de los residentes. Se encontró una relación estadísticamente significativa en tener cansancio emocional y despersonalización con el ser beneficiario de la beca crédito del Icetex, Chi cuadrado 5.58 (p:0.018), Test de Fisher p: 0.015 y OR 0.27 (IC 95%: 0.083 – 0.85).

**Discusión:** la prevalencia de los síntomas de Síndrome de Burnout en la población de residentes de ortopedia en Colombia es similar a las reportadas en otros países. El tener el beneficio de la Beca Crédito médicos ley 100 del ICETEX mostro ser un factor protector para el desarrollo de Burnout. Es necesario implementar acciones activas para combatir el Síndrome de Burnout y mejorar el equilibrio calidad de vida versus exceso de trabajo y la generación de políticas públicas que le garanticen un sustento mensual a todos los residentes durante toda su época de estudios.

**Palabras clave:** *Síndrome de Burnout, Residentes ortopedia, Cansancio emocional, Despersonalización, Insatisfacción laboral*

## TABLA DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	3
INFORMACIÓN GENERAL DEL ESTUDIO	4
RESUMEN	5
LISTA DE TABLAS	7
1. INTRODUCCIÓN	8
1.1. Epidemiología	8
1.2. Expresión Clínica	9
1.3. Factores de riesgo	9
1.4. Diagnostico	9
1.5. Cuestionario “Maslach Burnout Inventory”	10
1.6. Tratamiento	10
1.7. Prevención	12
2. JUSTIFICACIÓN	13
3. OBJETIVOS	13
3.1. Objetivo general	13
3.2. Objetivos específicos	14
4. MATERIALES Y METODOS	14
4.1. Variables	14
4.2. Definición y justificación de las variables	15
5. ANÁLISIS	16
6. CONSIDERACIONES ÉTICAS	17
7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	18
8. PRESUPUESTO	18
9. RESULTADOS	19
10. DISCUSIÓN	21
11. CONCLUSIONES	25
12. ANEXOS	26
12.1 Anexo 1. MBI-HSS	
12.2 Anexo 2. Consentimiento informado	28
13. BIBLIOGRAFÍA	30

**LISTA DE TABLAS, FIGURAS Y CUADROS**

	<b>Página</b>
<b>Tabla 1.</b> Tratamiento Síndrome de Burnout	11
<b>Tabla 2.</b> Variables del estudio	14
<b>Tabla 3.</b> Cronograma	18
<b>Tabla 4.</b> Presupuesto	18
<b>Tabla 5.</b> Factores Sociodemográficos	19
<b>Tabla 6.</b> Asociaciones estadísticamente significativas	20
<b>Tabla 7.</b> Sueldos residentes Estados Unidos 2010	24

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Epidemiología

Descrito desde 1970 el síndrome de Burnout, se describe en sus inicios como estrés emocional en el comportamiento laboral y se reportaba desde ese entonces mayor incidencia en los trabajadores de la salud<sup>1</sup>.

La denominación en español del Síndrome de Burnout no está definida y existen por lo menos 19 denominaciones<sup>2</sup> diferentes que hacen referencia al síndrome, por lo que en las publicaciones en el idioma español se utiliza la denominación original anglosajona para evitar sesgos.

Hay muchos estudios enfocados en Síndrome de Burnout realizados en población médica, tanto en especialidades quirúrgicas<sup>3,4</sup> como en especialidades clínicas<sup>5</sup>. Golub et al<sup>6</sup> muestran que el Síndrome de Burnout es más prevalente en médicos con un 37.9% de prevalencia y en la población general con un 27.8%; y en la población medica los que no cumplían con los criterios para el diagnóstico de Síndrome de Burnout el 45,8% presentaba por lo menos un síntoma de Burnout.

Shanafelt et al<sup>5</sup> reportan en su estudio que el 50% de los médicos estudiados presentan síntomas, algo mayor en los especialistas de urgencias, medicina familiar y medicina interna; Arora et al<sup>7</sup> y Saleh et al<sup>8</sup> en sus estudios concuerdan con estos resultados, con presencia de síntomas en 40 al 60% de los profesionales estudiados. Saleh et al reporta en su estudio una alta incidencia en los jefe de especialidad con 38% siendo el cansancio emocional el síntoma más común, en otro estudio se reporta una incidencia del 52% en los jefes de especialidad<sup>9</sup>. Sargent et al<sup>10</sup> reporta mayor incidencia en ortopedistas jóvenes y en Australia<sup>11</sup> en 2014 se realizó estudio en residentes de ortopedia en 51 residentes se encontraron 26% de los estudiados con cansancio emocional, 10% con despersonalización y 37% con falta de satisfacción en sus labores.

En Estados Unidos después de la restricción horaria de no más de doce horas seguidas de trabajo se estudió por Barrack et al<sup>12</sup> los efectos de esta restricción horaria con mejoría de los síntomas de cansancio emocional y de satisfacción laboral pero la despersonalización permanecía igual, sin embargo en otros trabajos realizados en Europa y Australia se encontró que también mejora la despersonalización, lo que hace pensar que factores culturales influyen en este sintoma<sup>11,13</sup>



### 1.2. Expresión clínica

La sintomatología y los efectos negativos en la salud emocional y el desempeño laboral son evidentes y llevan a una disminución de la calidad de vida en general.

El cansancio emocional deriva en cansancio físico y falta de criterio; la despersonalización en cinismo y falta de empatía en la relación médico paciente y con los colegas; y la insatisfacción personal en menor efectividad y menor productividad<sup>6</sup>.

Síntomas y síndromes asociados en lo ortopedistas estudiados y con Síndrome de Burnout son la depresión, el alcoholismo, el abuso de drogas, infertilidad masculina, diabetes mellitus 2, enfermedad cardíaca, síndrome metabólico, desbalance del sistema simpático, alteraciones en el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal e infarto de miocardio<sup>14</sup>.

A nivel institucional se evidencia una actitud negativo, un pobre desempeño laboral, ausentismo, errores médicos, pérdida de compasión por el paciente, conversaciones tensas con colegas, subalternos y pacientes, experiencias negativas<sup>15</sup>.

### 1.3. Factores de riesgo

La exigencia laboral es una clave para el éxito del ortopedista, sin embargo esta misma rigurosidad se convierte en un factor estresante que puede llevar a la aparición del Síndrome de Burnout, la clave en el diagnóstico y la prevención del Síndrome de Burnout está en la identificación temprana de los factores de riesgo y su ataque frontal antes del desarrollo del síndrome como tal.

Sargent et al<sup>16</sup> realizaron un estudio con 110 personas en el que aplicaron el “Maslach Burnout Inventory adaptado para los servicios humano”, MBI- HSS (por sus siglas en ingles) y encontraron asociado al cansancio emocional situaciones como estrés en el hogar, desequilibrio entre las expectativas profesionales y familiares y que entre signos tempranos para la despersonalización están la irritabilidad y el estrés social.

Sin embargo en estos estudios en lo que el componente subjetivo de la experiencia es muy difícil definir si toda esta constelación de síntomas son factores de riesgo que llevan al Burnout o en realidad son consecuencias del mismo.

### 1.4. Diagnostico

El diagnostico se realiza implementando un cuestionario el MBI- HSS<sup>17</sup>, es el “Maslach Burnout inventory” adaptado para los servicios humanos, o para implementar en los trabajadores de la salud (Ver Anexo 1), es un cuestionario de 22 preguntas, ya validado en los que son evaluados los tres campos que hacen el diagnostico, el cansancio emocional, la despersonalización y la falta de satisfacción personal con la labor desempeñada.

Gabbe et al<sup>18</sup> han hecho modificación al MBI- HSS y también se ha implementado el cuestionario de salud general de 12 apartados<sup>10</sup>, sin embargo en los estudios más recientes de Síndrome de Burnout los autores han estado usando el MBI – HSS.

Estrategias como tamizaje en masa o la identificación de factores de riesgo han sido propuestas y tratadas de poner en marcha sin obtener mucho éxito.

### 1.5. Cuestionario de Maslach Burnout Inventory<sup>19 20</sup>

El cuestionario Maslach de 1986 es el instrumento más utilizado en todo el mundo para el diagnóstico de Síndrome de Burnout, esta escala tiene una alta consistencia interna y una fiabilidad cercana al 90%, está constituido por 22 ítems en forma de afirmaciones, sobre los sentimientos y actitudes del profesional en su trabajo y hacia los pacientes y su función es medir el desgaste profesional. El cuestionario Maslach se realiza en 10 a 15 minutos y mide los 3 aspectos del síndrome: Cansancio emocional, despersonalización y satisfacción personal. Con respecto a las puntuaciones se consideran diagnosticas las altas puntuaciones en las dos primeras subescalas y las bajas en la tercera.

*Subescala de agotamiento emocional.* Consta de 9 preguntas. Valora la vivencia de estar exhausto emocionalmente por las demandas del trabajo. Puntuación máxima 54

*Subescala de despersonalización.* Está formada por 5 ítems. Valora el grado en que cada uno reconoce actitudes de frialdad y distanciamiento. Puntuación máxima 30

*Subescala de satisfacción personal.* Se compone de 8 ítems. Evalúa los sentimientos de autoeficacia y realización personal en el trabajo. Puntuación máxima 48.

La clasificación de las afirmaciones es la siguiente: Cansancio emocional: 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20. Despersonalización: 5, 10, 11, 15, 22. Realización personal: 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21.

La escala se mide según los siguientes rangos: 0 = Nunca 1 = Pocas veces al año o menos 2 = Una vez al mes o menos 3 = Unas pocas veces al mes o menos 4 = Una vez a la semana 5 = Pocas veces a la semana 6 = Todos los días.

### 1.6. Tratamiento

El manejo del Síndrome de Burnout es un desafío ya que no existen trabajos con un nivel de evidencia tipo I o guías de manejo que indiquen la terapéutica en esta entidad. Ver Tabla 1.

Goodman y Schorling<sup>21</sup> en 2012 tomaron 93 trabajadores de la salud, 51 de ellos especialistas médicos con diagnóstico de Síndrome de Burnout y se propuso el manejo con acciones para tomar conciencia emocional y física, estas incluían sesiones didácticas, con técnicas de respiración y ejercicios tipo Yoga. Al comparar la media en

el estrés emocional de los especialistas médicos con los otros trabajadores de la salud se halló en los especialistas una media 55% en estos síntomas mientras que en los otros trabajadores fue de 35,9%, así mismo la despersonalización con 21.3% en los especialistas médicos y un 7.7% en los otros trabajadores de la salud. En cuanto al tratamiento se encontró que estas técnicas mejoran los tres aspectos del Síndrome de manera estadísticamente significativa ( $p < 0.001$ ), con disminución del cansancio emocional al inicio de 28.1 a un puntaje de 21.3 al final de las sesiones, la despersonalización al inicio de 9.2 y al final en 6.7 y la satisfacción con el desempeño laboral inicial de 37.7 y al final con aumento a 41 puntos.

**Tabla 1.** Tratamiento Síndrome de Burnout. Daniels et al <sup>22</sup>

Resumen de estrategias para el tratamiento y prevención del Burnout		
Intervención	Descripción	Evidencia
Atención Plena	Incremento de la seguridad física y emocional, educación y técnicas de Yoga	Goodman y Schorling <sup>21</sup> Krasner et al <sup>22</sup>
Sesiones de asesoramiento y grupos de trabajo	Manejo del estrés, educación de afrontamiento, grupos de discusión	Martins et al <sup>23</sup> Isaksson Ro et al <sup>27</sup>
Maximizar factores protectores	Grupo de soporte en trabajo y en casa, tener un mentor, ser parte de una organización nacional, separar vida personal y profesional, meditación, ejercicios, pasatiempos, poco consumo de alcohol, mantener relaciones familiares fuertes	Sargent et al <sup>10, 16</sup> Saleh et al <sup>8, 9</sup>
Ajustes institucionales	Alentar el liderazgo, respetar la autonomía, mejorar el control del médico, incrementar la eficiencia laboral, ser justos	Dunn et al <sup>23</sup> Choong et al <sup>24</sup>

Krasner et al<sup>25</sup> propuso un programa educacional de 8 semanas como manejo del Síndrome de Burnout, en el que aplica en 68 médicos generales este programa y

realiza sesiones didácticas en que promueve la toma de conciencia, evitar conflictos, conocimiento del síndrome, realización de ejercicios de respiración y yoga, en este estudio se mostró mejoría significativamente estadística en los tres aspectos del síndrome evaluados en el MBI-HSS y esta mejoría se mantuvo por los 15 meses de seguimiento del estudio. Los puntajes de cansancio emocional bajaron de 26.8 a 20, los de despersonalización 8.4 a 5.9 y la satisfacción laboral de 40.2 a 46 ( $p < 0.001$ ).

Los estudios de Goodman y Schorling y de Krasner et al carecen de grupo control y de aleatorización.

Dos estudios recientes en el que evalúan la eficacia de las sesiones de asesoramiento y los grupos de trabajo en el manejo del Síndrome de Burnout muestran resultados contradictorios. El primero de Martins et al<sup>26</sup> en el que se asignan de manera aleatoria 37 residentes de pediatría al grupo de tratamiento y otros 37 residentes de pediatría al grupo control, se le aplican las estrategias de grupo de apoyo, ejercicios respiratorios y yoga, el único aspecto evaluado en el MBI-HSS que mejora es la despersonalización, con puntajes de cansancio emocional y de satisfacción con el desempeño laboral que no cambiaron.

En contraste en el segundo estudio realizado en Noruega por Isaksson Ro et al<sup>27</sup> en 184 médicos generales realizaron un tratamiento de curso corto de 1 a 5 días en el que se hizo énfasis en estrategias de afrontamiento y manejo del estrés, los resultados mostraron mejoría en el cansancio emocional que se mantuvo por tres meses de seguimiento.

El curso y la respuesta al tratamiento dependen muy probablemente de los contenidos de las sesiones, se requiere la implementación de estrategias institucionales en los hospitales y todavía hay mucho que estudiar e investigar respecto al manejo de esta entidad.

### **1.7. Prevención**

Es crucial minimizar los efectos del Burnout tanto para los pacientes como para la institución y el profesional. Una de las medidas más importantes es la optimización del bienestar institucional para el residente y el profesional en ortopedia.

Sargent et al<sup>10</sup> en un estudio con 264 docentes y 384 residentes de ortopedia evaluaron los posibles factores protectores en la aparición del Síndrome de Burnout y encontraron en los docentes el bienestar institucional, el apoyo por el equipo de trabajo, la presencia de un mentor, la pertenencia a la sociedad nacional, la separación de asuntos personales de los laborales, la meditación, el ejercicio, la limitación en el consumo de alcohol y tiempo de calidad con la pareja fueron todos factores protectores. En los residentes por su parte se encontraron como factores protectores

el trabajar con un docente o mentor, la separación de asuntos personales de los laborales, el tiempo personal enfocado en el ejercicio y pasatiempos, las vacaciones, la limitación en el consumo de alcohol y tener intereses religiosos o en la fe.

Saleh et al<sup>8</sup> encontró como factores protectores las relaciones personales fuertes con el conyugue, hijos o amigos y hace la semejanza a los grupos de apoyo de los atletas de elite.

Maslach et al<sup>1</sup> enfocan todos estos factores protectores a nivel institucional e indica que la creación de grupos especializados en el manejo de patologías indicadas, el respeto de la autonomía del médico y una adecuada infraestructura para llevar a cabo las labores de ortopedia son factores protectores en el Síndrome de Burnout.

## **2. JUSTIFICACION:**

El Síndrome de Burnout se caracteriza por agotamiento emocional, despersonalización y poca satisfacción con el trabajo.

En estudios internacionales recientes se ha determinado una alta prevalencia en la comunidad ortopédica, más en residentes y en jefes de servicio y podría ser incluso mayor que en otras especialidades médicas.

No hay en la actualidad estudios nacionales que evalúen la prevalencia de este padecimiento en la comunidad ortopédica nacional, ni en residentes ni en ortopedistas, por lo que la realización de este trabajo nos permitiría un primer acercamiento al problema, evaluando la prevalencia del síndrome, explorando los factores asociados a la presencia del síndrome y proponiendo acciones preventivas y de manejo.

## **3. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL:**

- Determinar la prevalencia de Síndrome de Burnout en los residentes de ortopedia en Colombia.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Caracterizar los factores consultados en la encuesta que puedan estar asociados a la presencia de Síndrome de Burnout en residentes de ortopedia y traumatología en Colombia
- Determinar la contribución de cada uno de los tres componentes del síndrome (Agotamiento emocional, despersonalización e insatisfacción personal) en la población a estudio.

## 4. MATERIALES Y METODOS

Corresponde a un estudio observacional, descriptivo, transversal.

Se aplicó a los residentes de primer a cuarto año de las 13 unidades de ortopedia del país, la encuesta “Maslach Burnout Inventory” en su versión para los profesionales de la salud (MBI-HSS por sus siglas en inglés), herramienta validada y usada para el diagnóstico y seguimiento de esta entidad. La encuesta se hizo de manera personalizada en cada una de las unidades y con consentimiento informado de los participantes. Se analizaron los resultados en IBM-SPSS Statistics 22.

### 4.1. Variables

Se indagaron las variables de la tabla 2, todas son independientes y se obtuvieron del cuestionario aplicado.

**Tabla 2.** Variables del estudio

VARIABLES	Tipo de Variable	Escala	Categorías
Nombre	Cualitativa	Nominal	Nombre específico
Numero de identificación	Cuantitativa	Discreta	Número específico
Edad	Cuantitativa	Discreta	Años
Genero	Cualitativa	Nominal	Masculino o femenino
Estado Civil	Cualitativa	Nominal	Relación estable, relación no estable, soltero.
Número de Hijos	Cuantitativa	Discreta	Numero específico
Universidad	Cualitativa	Nominal	Nombre específico
Año de Residencia	Cuantitativa	Discreta	1, 2, 3, 4
Procedencia	Cualitativa	Nominal	Ciudad o país específico

Cuenta con Beca crédito médicos Ley 100 del ICETEX	Cualitativa	Nominal	Si, No
Cuenta con otro crédito	Cualitativa	Nominal	Si, No
Puntaje Cansancio emocional	Cuantitativa	Numeral	Puntaje en números
Puntaje despersonalización	Cuantitativa	Numeral	Puntaje en números
Puntaje Satisfacción con la labor	Cuantitativa	Numeral	Puntaje en números

#### 4.2. Definición y Justificación de las Variables.

*Nombre:* Por oposición al común, nombre sin rasgos semánticos inherentes que designa un único ser; p. ej., Javier, Toledo.

*Numero de identificación:* es el número que corresponde a la cedula de ciudadanía o extranjería que es un documento público que contiene datos de identificación personal, emitido por un empleado público con autoridad competente para permitir la identificación personal e inequívoca de los ciudadanos

*Edad:* espacio de años que han corrido desde el nacimiento hasta la fecha de realización de la encuesta del presente estudio

*Género:* clasificación de los seres humanos como hombres o mujeres dependiendo de sus características morfológicas (no inclinación sexual).

*Estado civil:* situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, constituyendo con ella una institución familiar. Para el presente estudio se define como en relación estable, relación no estable y soltero

*Número de hijos:* cantidad de hijos que tiene el residente estudiado en el momento de la realización de la encuesta

*Universidad:* nombre de la institución de educación superior donde el encuestado realiza su residencia en ortopedia y traumatología

*Año de residencia:* año de la residencia que se encuentra cursando el residente estudiado en el momento de la aplicación de la encuesta

*Procedencia:* ciudad o país de origen del residente encuestado

*Beca crédito médicos ley 100 del ICETEX:* corresponde a un auxilio mensual otorgado a algunos residentes y que es administrado por el ICETEX (Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior) y proviene de un fondo del ministerio de salud y protección social de Colombia

*Otro préstamo:* se indaga si el residente cuenta con otro tipo de préstamo para la financiación de su residencia y sostenimiento durante la misma

*Cansancio emocional:* se incluye sensación de agotamiento, de estar acabado al final de la jornada, cansancio, fatiga, tensión de origen emocional, pero que se manifiesta en forma de una falta de energía para realizar la actividad

*Despersonalización:* sinónimo de cinismo, refleja la actitud de indiferencia, devaluación y distanciamiento ante el propio trabajo y el valor y significación que se le pueda conceder. Representa igualmente una actitud defensiva ante las agotadoras demandas provenientes del trabajo, y se manifiesta en forma de pérdida del interés laboral, del entusiasmo y cuestionamiento de la valía de la labor que se realiza.

*Satisfacción laboral:* está relacionada con las expectativas que se tienen en relación con la profesión que se desempeña, y se expresa en las creencias del sujeto sobre su capacidad de trabajo, su contribución eficaz en la organización laboral, de haber realizado cosas que realmente valen la pena y de realización profesional

## 5. ANÁLISIS

*Población a estudio:* residentes de ortopedia y traumatología de primer a cuarto año que estén cursando la especialidad en el año 2016 en el momento de la aplicación del cuestionario en una de las escuelas de ortopedia de Colombia.

*Tamaño de Muestra:* el tamaño de la muestra considerada para el estudio son los casos que se ajusten a la definición de población a estudio, lo que se define como muestra por conveniencia o accidental, por ello no se aplica ninguna fórmula para hallar el tamaño de la muestra.

*Recolección de datos:* los investigadores revisaron los datos proporcionados por los residentes en el cuestionario MBI- HSS. Para recoger las variables de interés se utilizó el formato diseñado para tal fin (Anexo 1), en este formato se registraron los datos necesarios para la realización del estudio.

*Análisis de resultados:* los resultados se agrupados en una base de datos de Acces 2013 los datos univariados y multivariados se analizaron con el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 22. Las variables numéricas cuantitativas y discretas se analizaron usando medidas de tendencia central, las variables dicotómicas y categóricas se



analizaron usando porcentajes. Las medidas de significancia estadística se evaluaron con la prueba con Chi cuadrado y el test exacto de Fisher, con un valor de p significativo menor de 0.05 y un intervalo de confianza del 95%, así mismo se determinó el Odds Ratio para las variables que tuvieron una relación estadísticamente significativa con los desenlaces estudiados.

## 6. CONSIDERACIONES ÉTICAS

- Se trata de un estudio de análisis de datos que se obtuvieron de los cuestionarios y que se sometieron a análisis. El objetivo es observar los datos obtenidos y comparar estos resultados con los registrados en la literatura internacional.
- Se realizó en los residentes un cuestionario. Se diseñó un consentimiento informado para la realización del cuestionario y del uso de los datos obtenidos en el mismo en el presente estudio. Ver Anexo 2.
- Este estudio se realizó dentro de las normas éticas y los principios de bioética sugeridos por la UNESCO y la ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD plasmados en la declaración de Helsinki que rigen para la experimentación y estudios con seres humanos; y bajo la normatividad nacional, bajo los preceptos plasmados en la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud, obteniendo una calificación “sin riesgo”.
- Toda la información estará a disposición para ser valorada y evaluada por las autoridades competentes aprobadas.
- Los casos en los que se detecte presencia de Síndrome de Burnout serán mantenidos en completa confidencialidad y únicamente serán revelados al o la residente en cuestión si él o ella así lo solicita. Los resultados serán publicados mostrando el análisis en su generalidad y en ningún caso se harán referencias individuales o personales. Se mantendrá la confidencialidad de la información
- El comité de ética de la facultad de salud de la Universidad Nacional de Colombia dio aprobación para la realización del presente trabajo mediante acta de evaluación Número 015-202-16 del 25 de agosto de 2016.

## 7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

**Tabla 3.** Cronograma

Actividad	Año 2016	Jun	Jul	Ago	Sept- Dic	Enero 2017
Búsqueda bibliográfica						
Elaboración del proyecto de investigación						
Aprobación por el comité docente						
Autorización por comité de ética						
Recolección de datos						
Informe Final						

## 8. PRESUPUESTO

**Tabla 4.** Presupuesto

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Valor total
<b>Gastos de Personal</b>			
Dr. Fernando Galvan	100 horas	\$38000 c/hora	\$ 3 800 000
Dr. Oscar Arboleda	100 horas	\$24000 c/hora	\$ 2 400 000
<b>Gastos de Logística</b>			
Papelería, tinta y Libros, acetatos, CD, Transporte			\$ 400 000
<b>Gastos en la Divulgación de Resultados</b>			
Publicación Poster, Gastos de traducción y publicación			\$ 1 000 000
Viaje Congreso Nacional Ortopedia.			\$ 2 000 000
<b>Total de Gastos</b>			<b>\$ 9 600 000</b>

## 9. RESULTADOS

Se encuestaron 161 de los 192 residentes de ortopedia del país en el 2016 (83.9%), la edad media estuvo en 29.8 años con una desviación estándar de 3.1 años, 76.5% de sexo masculino, 86.3% sin hijos, 70% en relación estable, 7% en relación no estable y 23% solteros, 54.7% estudiando en su lugar de origen, 37.9% en universidad pública, 48.4% con Beca crédito del ICETEX médicos ley 100, la distribución por año de residencia fue homogénea. Ver Tabla 5.

Se presentó Síndrome de Burnout en 5.6% de los residentes y 11.8% con dos de los síntomas de Síndrome de Burnout. El síntoma más frecuente fue el cansancio emocional con una prevalencia de 32.9%, la despersonalización y la falta de satisfacción con la profesión tuvieron prevalencias de 25.5% y 23.6% respectivamente. 52.8% (89 de 161) de los residentes presentaron al menos uno de los síntomas de Síndrome de Burnout.

**Tabla 5.** Factores Sociodemográficos

<b>Factores Sociodemográficos</b>		
<b>Edad</b>	Menores de 30: 52%	Mayores de 30: 48%
<b>Sexo</b>	Masculino : 76.5%	Femenino: 23.5%
<b>Estado Civil</b>	Relación estable: 70%	Relación No estable: 7%
	Soltero: 23%	
<b>Hijos</b>	Sin hijos: 86.3%	Con hijos:13.7%
<b>Año de residencia</b>	Primer año: 26.7%	Segundo año: 21.7%
	Tercer año: 28.6%	Cuarto año: 23%
<b>Estudia en su lugar de origen</b>	Si: 54.7%	No: 45.3%
<b>Universidad</b>	Pública: 37.9%	Privada: 62.1%
<b>Prestamos</b>	Solo médicos ley 100: 31,7%	Solo otro Crédito:16.1%
	Ambos Créditos: 16.8%	Ninguno: 35.4%

Al indagar por cuales aspectos sociodemográficos podrían influir en la presencia de Síndrome de Burnout no se encontró significancia estadística para ninguna de las variables aplicando la prueba de Chi cuadrado ni el test exacto de Fisher.

Para la presencia de los síntomas de Insatisfacción y Cansancio emocional en conjunto no hubo variables con significancia estadística, sin embargo al aplicar la prueba de Chi cuadrado y el test exacto de Fisher se encontró una tendencia de presentarse estos dos síntomas en los residentes mayores de 30 años (Chi cuadrado 3.43. p: 0.064, Test

exacto de Fisher  $p: 0.064$ ) y un OR: 0.24 (IC 95 % 0.049 – 1.21), que si bien no son significativas estadísticamente son indicativas de una mayor tendencia de estos síntomas en los mayores de 30 años.

En cuanto a la presencia en conjunto de cansancio emocional y despersonalización se encontró un Chi cuadrado de 3.66  $p: 0.056$ , Test de Fisher  $p: 0.042$  con un OR 5.93 (IC 95%: 0.76 – 46.1) para la variable de sexo, que a pesar de no ser significativo estadísticamente muestra una tendencia a presentar estos dos síntomas con mayor frecuencia en la población masculina.

**Tabla 6.** Asociaciones estadísticamente significativas

Resultados					
Síntoma	Factor Asociado	Chi Cuadrado	Significancia	Test Exacto de Fisher	OR
Síndrome de Burnout	No hubo asociaciones estadísticamente significativas				
Cansancio Emocional					
Cansancio Emocional e Insatisfacción	Edad menor de 30 vs Mayor	3.43	$p: 0.064$	$p: 0.0864$	0.24 (IC 95%: 0.049 – 1,21)
Cansancio emocional y despersonalización	Sexo: Masculino vs Femenino	3.66	$p: 0.0526$	$p: 0.042$	5.93 (IC 95%: 0.76 – 46.1)
	Tener Beca Crédito Médicos Ley 100	5.58	$p: 0.0158$	$p: 0.015$	0.27 (IC 95%: 0.083 – 0.85)
Insatisfacción	Universidad Publica vs Privada	8.01	$p: 0.005$	$p: 0.005$	0.288 (IC 95%: 0.118 – 0.71)
Despersonalización	Edad Menor de 30 vs Mayor	4.13	$p: 0.004$	$p: 0.031$	2.13 (IC 95%: 1.018 – 4.46)

El tener o no el préstamo de beca crédito se asoció de manera significativa estadísticamente con la presencia de cansancio emocional y despersonalización, con un Chi cuadrado de 5,58 p: 0.018, Test exacto de Fisher p: 0.015, OR 0.27 (IC 95%: 0.083 – 0.85).

El síntoma de insatisfacción con la labor desempeñada se asoció de manera significativa con pertenecer a un programa de ortopedia en universidad privada. Con un Chi cuadrado de 8.01 p: 0.005, Test exacto de Fisher p: 0.005 y un OR: 0.288 (IC 95%: 0.118 – 0.71) protector para universidad pública.

El síntoma de despersonalización se asoció de manera estadísticamente significativa con ser menor de 30 años. Con un Chi cuadrado de 4.13 p: 0.042, Test exacto de Fisher p: 0.031 y un OR: 2.13 (IC 95%: 1.018 – 4.46).

Para el síntoma aislado de cansancio emocional no hubo diferencias significativamente estadísticas en las variables sociodemográficas.

## 10. DISCUSIÓN

Los residentes en especialidades médico quirúrgicas en Colombia están sometidos a factores estresantes a diario, el mismo sistema de salud tan caótico y desorganizado de nuestro país es el medio ideal para generar estos factores estresantes, pobre acceso a los servicios para los pacientes, citas ambulatorias retrasadas, servicios y procedimientos negados o retrasados hacen que el tratamiento o la efectividad de este tratamiento no sea el ideal, y esto no afecta solamente al paciente sino también genera estrés y frustración en el personal de salud que atiende a esta población. Aunado a esta realidad está también las pobres garantías que se le brindan a los residentes en formación como no tener estipulado un sueldo mensual mientras realiza la especialización, o el pobre acceso al beneficio de la beca crédito o crédito médicos Ley 100 administrado por el ICETEX y la clara imposibilidad para trabajar o generar ingresos durante la época de especialización dado a la dedicación exclusiva que implica estar especializándose y se le agrega a esto las responsabilidades asistenciales y académicas propias del proceso de estarse especializando.

Se encontró para el Síndrome de Burnout una prevalencia de 6.1% en residentes de ortopedia y traumatología en Colombia. Shanafelt et al<sup>5</sup> encontraron que cerca del 50% de la población de Ortopedistas presentan síntomas de Síndrome de Burnout, en este estudio se encontró que en los residentes de ortopedia en Colombia se presenta al menos en el 56.5% un síntoma de Síndrome de Burnout resultados que concuerdan con los estudios de Arora et al<sup>7</sup> y Saleh et al<sup>8</sup>.

Los síntomas más prevalentes fueron los relacionados con el cansancio emocional con 34.7% de los residentes encuestados con puntajes altos. Por su parte la despersonalización estuvo presente en 27.9% y la falta de satisfacción con la profesión en 25.2% de los residentes. Sargent et al<sup>10</sup> reporta mayor incidencia de Síndrome de Burnout en ortopedistas jóvenes y en Australia Arora<sup>11</sup> en 2014 un estudio en residentes de ortopedia se encontró que de 51 residentes encuestados hubo 26% de los con cansancio emocional, 10% con despersonalización y 37% con falta de satisfacción en sus labores. Es evidente la mayor prevalencia de cansancio emocional en los residentes en Colombia comparado con los australianos, la mayor satisfacción con la labor realizada y el menor porcentaje de despersonalización en los residentes de nuestro país. La mayor prevalencia de cansancio emocional se ha planteado en múltiples estudios es debido al exceso de labor asistencial y en estudios como el de Barrack et al<sup>12</sup> se mostró como la disminución en la carga asistencial se correlaciona con una menor prevalencia en los síntomas relacionados con el cansancio emocional y que por el contrario la despersonalización y la insatisfacción no disminuían, por lo que también se plantea que estos síntomas están relacionados con factores culturales independientes y que hace parte de como en la cultura local es planteado el éxito y la satisfacción laboral y la parte de trato humanizado del paciente, factores importante en la satisfacción y la despersonalización.

En este trabajo se indagaron además variables sociodemográficas que podrían estar favoreciendo o protegiendo a los residentes de debutar con Síndrome de Burnout o con uno de los síntomas del síndrome.

Para la presencia de Síndrome de Burnout, la despersonalización y el cansancio emocional no se encontraron diferencias significativas en las variables sociodemográficas que pudieran explicar de manera independiente la mayor o menor presencia de los mismos en los residentes estudiados.

Se encontró que en los residentes mayores de 30 años hubo una mayor tendencia sin ser estadísticamente significativo la presencia de cansancio emocional y falta de satisfacción con la especialidad y que en hombres también hay una tendencia sin ser estadísticamente significativo la presencia de cansancio emocional y despersonalización, si bien estos resultados no mostraron una significancia estadística, la realización de trabajos con una mayor población con residentes de otras especialidades podría mostrar que en realidad estos factores podrían estar relacionados a la presencia de estos síntomas de Síndrome de Burnout.

Los residentes que tienen el beneficio de la beca crédito médicos ley 100 del ICETEX, beneficio en el que se le garantiza a los residentes dos salario mínimos mensuales mostraron una menor tendencia a presentar los síntomas de cansancio emocional y

despersonalización, mientras los que no la tienen presentan con mayor frecuencia estos síntomas con valores estadísticamente significativos. Este hallazgo congruente con la realidad nacional en el que el residente no tiene un bienestar económico y no se le garantiza un ingreso mensual durante la residencia como si sucede en otros países. Este resultado induce a generar mecanismos institucionales o gubernamentales para garantizar una manutención mensual para los residentes.

Colombia es un país en el que además de no pagársele a los residentes se les cobra por estudiar y en el caso de las universidades privadas la suma por este concepto asciende hasta 30 millones de pesos anuales. En Colombia la reglamentación establece que los residentes no deben prestar labores asistenciales por más de 66 horas a la semana y que debe contar con periodos de descanso continuos de doce horas y no existe ninguna reglamentación que indique que debe garantizársele al residente un sueldo mensual por parte de la institución donde realiza su especialización, las universidades les garantizan la afiliación a una EPS pero no existe cotización por concepto de pensiones en este periodo<sup>28</sup>.

En España durante la residencia se establece una relación laboral especial entre el servicio de salud o el centro y el especialista en formación. Esta relación laboral de carácter especial genera entre otros los siguientes beneficios a los residentes: contar con la misma protección en materia de salud laboral que el resto de los trabajadores de la entidad, la jornada ordinaria de trabajo no podrá exceder las 37,5 horas semanales de promedio en cómputo semestral, entre el final de una jornada y el comienzo de la siguiente deberá mediar, como mínimo, un período de descanso continuo de 12 horas, el sueldo, cuya cuantía será equivalente a la asignada, en concepto de sueldo base, al personal estatutario de los servicios de salud en función del título universitario exigido para el desempeño de su profesión, atendiendo, en el caso de los residentes, al exigido para el ingreso en el correspondiente programa de formación, dos pagas extraordinarias que se devengarán semestralmente, en los meses de junio y diciembre, abonándose junto al salario correspondiente a dichos meses. El importe de cada una de ellas será, como mínimo, de una mensualidad del sueldo y del complemento de grado de formación<sup>29</sup>.

En Estados Unidos la Residencia y las Becas son un tipo de “Educación Médica de Posgrado” los salarios (en dólares) de un médico residente en 2010 de cualquier especialidad fueron los siguientes:

**Tabla 7.** Sueldos Residentes Estados Unidos 2010.

<b>Año</b>	<b>Sueldo promedio (anual)</b>
Primer	\$ 46.000
Segundo	\$ 48.000
Tercero	\$ 50.000
Cuarto	\$ 52.000
Quinto	\$ 55.000
Sexto	\$ 57.000

En algunos estados pueden incluso ofrecer un sueldo durante la residencia más atractivo en función del costo de la vida (como en Nueva York). El Kingsbrook Jewish Medical Center es conocido por ofrecer los salarios más altos de la residencia. El residente tiene algunas ventajas y beneficios, por ejemplo, la mayoría de los programas ofrecen comida gratis a los residentes mientras están de servicio, lavandería gratuita para los abrigos y aparcamiento gratuito, además de seguro de salud, los bancos también ofrecen ventajas a los residentes, como la concesión de préstamos de pago cero para la compra de casas. La mayoría de las especialidades conllevan de una vida estresante. Ahora los límites impuestos a un residente de 80 horas de trabajo por semana han dado un poco de cordura, pero este límite es a menudo trascendido en las demandas de atención de los pacientes<sup>30</sup>

Es evidente como en el país no hay estas garantías de bienestar para el residente, lo que puede estar dando cuenta de un escenario ideal para la generación de los síntomas de Síndrome de Burnout.

La insatisfacción con la labor desempeñada se halló asociada de manera significativa con pertenecer a un programa de universidad privada. Una posible explicación a este fenómeno podría ser los altos costos que genera la matrícula en estas instituciones que puede ser fuente de estrés para los residentes de estos programas.

La despersonalización se halló asociada de manera significativa con ser menor de 30 años, en los trabajos publicados en otros países se ve como a pesar de las estrategias para mejorar este síntoma con disminución de carga laboral, este síntoma no mejora, se sugiere la hipótesis de factores culturales que influyen en este síntoma y que la presencia del mismo en la población más joven se deba probablemente que en los



últimos años se han formado médicos con menos sensibilidad con el paciente dado todos los factores sociales a los que se exponen y que están muy relacionados con el funcionamiento del sistema de salud del país.

## **11. CONCLUSIONES**

Se deben implementar acciones activas para combatir el Síndrome de Burnout y mejorar el equilibrio calidad de vida versus exceso de trabajo. Estas acciones deben incluir el manejo de los síntomas de cansancio emocional, despersonalización y falta de satisfacción con la labor desempeñada, se incluyen actividades de atención plena con incremento de la seguridad física y emocional, educación y técnicas de Yoga; Sesiones de asesoramiento y grupos de trabajo; grupos de soporte en trabajo y en casa, tener un mentor, ser parte de una organización nacional, separar vida personal y profesional, meditación, ejercicios, pasatiempos, poco consumo de alcohol, mantener relaciones familiares fuertes; y ajustes institucionales en las que se busca alentar el liderazgo, respetar la autonomía, mejorar el control del médico, incrementar la eficiencia laboral, ser justos.

Se evidencia como en países desarrollados se garantiza el bienestar del residente durante la época de estudio, es importante también que en Colombia se promueva la generación de políticas públicas en las que se le garantice a los residentes un soporte económico mensual para la manutención durante la época de la residencia, pues en los resultados se evidencia de manera significativa la relación protectora que tiene poseer esta manutención mensual con el desarrollo de Síndrome de Burnout.

## 12. ANEXOS

### 12.1. Anexo 1. MBI – HSS

A continuación ponemos a su disposición un conjunto de preguntas que están destinados a conocer cómo se relaciona Ud. con su trabajo y el efecto que esto tiene en su salud y bienestar. Los resultados sólo serán utilizados para uso estrictamente profesional y se ajustarán al manejo confidencial que éticamente esto implica. Por favor, lea despacio las orientaciones y responda con sinceridad; recuerde que de su respuesta dependen los resultados. Al finalizar, cerciórese de que no dejó preguntas sin contestar. Si tiene alguna duda, no demore en preguntar. Para comenzar, complete los datos siguientes, que servirán para identificarlo. En las preguntas donde aparecen varias opciones, rodee con un círculo la respuesta deseada.

Nombre:.....

CC:.....

Fecha actual: ..... Edad: .....

Sexo: 1. Hombre 2. Mujer

Estado civil: 1. Con pareja estable 2. Pareja no estable 3. Sin pareja

Número de hijos: ..... Año de residencia: .....

Sitio de procedencia:.....

Universidad: .....

Tiene préstamo Beca Crédito Médicos Ley 100: ..... Tiene otro Préstamo: .....

Para finalizar, conteste con sinceridad, como en las ocasiones anteriores, las siguientes frases indicando la frecuencia con que Ud. ha experimentado ese sentimiento. Escriba en cada cuadrícula el número correspondiente. Recuerde que sus respuestas son confidenciales.

- 1: Nunca
- 2: Algunas veces al año o menos
- 3: Una vez al mes
- 4: Algunas veces al mes
- 5: Una vez a la semana
- 6: Algunas veces a la semana
- 7: Todos los días

1. Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo	
2. Cuando termino mi jornada de trabajo me siento vacío	
3. Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento fatigado	
4. Siento que puedo entender fácilmente a los pacientes	
5. Siento que estoy tratando a algunos pacientes como si fueran objetos impersonales	
6. Siento que trabajar todo el día con la gente me cansa	
7. Siento que trato con mucha eficacia los problemas de mis pacientes	
8. Siento que mi trabajo me está desgastando	
9. Siento que estoy influyendo positivamente en la vida de otras personas a través de mi trabajo	
10. Siento que me he hecho más duro con la gente	
11. Me preocupa que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente	
12. Me siento con mucha energía en mi trabajo	
13. Me siento frustrado en mi trabajo	
14. Siento que estoy demasiado tiempo en mi trabajo	
15. Siento que realmente no me importa lo que les ocurra a mis pacientes	
16. Siento que trabajar en contacto directo con la gente me cansa	
17. Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable con mis pacientes	
18. Me siento estimado después de haber trabajado íntimamente con mis pacientes	
19. Creo que consigo muchas cosas valiosas en este trabajo	
20. Me siento como si estuviera al límite de mis posibilidades	
21. Siento que en mi trabajo los problemas emocionales son tratados de forma adecuada	
22. Me parece que los pacientes me culpan de alguno de sus problemas	

## 12.2. Anexo 2.

### Consentimiento Informado

#### Síndrome de Burnout en residentes de ortopedia en Colombia

##### Investigadores:

Fernando Galván V. MD. Ortopedista y Traumatólogo. Unidad Ortopedia y Traumatología. Universidad Nacional de Colombia.

Oscar Andrés Arboleda Z. MD. Residente Ortopedia y Traumatología. Universidad Nacional de Colombia.

Contacto: 310 523 8551

Se le invita a participar en este estudio de investigación médica. Para dicha autorización es necesario leer y firmar este consentimiento.

Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Una vez haya comprendido el estudio y este de acuerdo, sírvase firmar este consentimiento.

##### **JUSTIFICACION:**

El Síndrome de Burnout se caracteriza por agotamiento emocional, despersonalización y poca satisfacción con el trabajo.

En estudios internacionales recientes se ha determinado una alta prevalencia en la comunidad ortopédica, más en residentes y en jefes de servicio y es mayor que en otras especialidades médicas.

No hay en la actualidad estudios nacionales que evalúen la prevalencia de este padecimiento en la comunidad ortopédica ni en residentes ni en ortopedistas, por lo que la realización de este trabajo nos permitiría un primer acercamiento al problema, evaluando la prevalencia del síndrome, determinando los factores asociados al mismo y proponiendo acciones preventivas y de manejo.

##### **OBJETIVOS**

###### **OBJETIVO GENERAL:**

- Determinar la prevalencia de Síndrome de Burnout en los residentes de ortopedia en Colombia.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Caracterizar los factores consultados en la encuesta que puedan estar asociados a la presencia de Síndrome de Burnout en residentes de ortopedia y traumatología en Colombia
- Determinar la contribución de cada uno de los tres componentes del síndrome (Agotamiento emocional, despersonalización e insatisfacción personal) en la población a estudio.

**PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO**

Se le realizara un cuestionario de 22 preguntas el “Maslach Burnout Inventory” adaptado para trabajadores de las ciencias de la salud y validado al español. MBI- HSS. En este se evalúan los tres componentes básicos del Síndrome de Burnout: Cansancio emocional, despersonalización y falta de satisfacción con el trabajo.

**RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO**

No existen riesgos ya que solo corresponde la realización del cuestionario.

**ACLARACIONES**

- La decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted en caso de no aceptar la invitación
- Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que desee, decisión que será respetada
- No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio
- No recibirá pago por su participación
- La información obtenida se mantendrá en absoluta confidencia
- Usted tiene acceso a las Comisión de investigación y Ética de la Universidad Nacional de Colombia
- Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de la participación, puede firmar el formato de consentimiento.

---

**FIRMA DEL PARTICIPANTE**

---

**FIRMA DEL INVESTIGADOR**

### 13. BIBLIOGRAFIA

- 
- <sup>1</sup> Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP: Job Burnout. *Annu Rev Psychol* 2001;52: 397-422.
- <sup>2</sup> Gil monte PR. Síndrome de Burnout ¿síndrome de quemarse por el trabajo, desgaste profesional, estrés laboral o enfermedad de Tomás? *Revista de psicología del trabajo y de las organizaciones*. 2003; 19 (2): 181-197.
- <sup>3</sup> Shanafelt TD, Balch CM, Bechamps GJ, et al: Burnout and career satisfaction among American surgeons. *Ann Surg* 2009; 250(3):463-471.
- <sup>4</sup> Vijendren A, Yung M, Sanchez J: The ill surgeon: A review of common work-related health problems amongst UK surgeons. *Langenbecks Arch Surg* 2014;399(8): 967-979.
- <sup>5</sup> 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):1377-1385.
- <sup>6</sup> Golub JS, Johns MM III, Weiss PS, Ramesh AK, Ossoff RH: Burnout in academic faculty of otolaryngology-head and neck surgery. *Laryngoscope* 2008;118 (11):1951-1956.
- <sup>7</sup> Arora M, Diwan AD, Harris IA: Burnout in orthopaedic surgeons: A review. *ANZ J Surg* 2013;83(7-8):512-515.
- <sup>8</sup> Saleh KJ, Quick JC, Sime WE, Novicoff WM, Einhorn TA: Recognizing and preventing Burnout among orthopaedic leaders. *Clin Orthop Relat Res* 2009;467(2):558-565.
- <sup>9</sup> Saleh KJ, Quick JC, Conaway M, et al: The prevalence and severity of Burnout among academic orthopaedic departmental leaders. *J Bone Joint Surg Am* 2007;89(4): 896-903.
- <sup>10</sup> Sargent MC, Sotile W, Sotile MO, Rubash H, Barrack RL: Quality of life during orthopaedic training and academic practice: Part 1. Orthopaedic surgery residents and faculty. *J Bone Joint Surg A* 2009;91(10):2395-2405.
- <sup>11</sup> Arora M, Diwan AD, Harris IA: Prevalence and factors of Burnout among Australian orthopaedic trainees: A cross-sectional study. *J Orthop Surg (Hong Kong)* 2014;22 (3):374-377.
- <sup>12</sup> Barrack RL, Miller LS, Sotile WM, Sotile MO, Rubash HE: Effect of duty hour standards on Burnout among orthopaedic surgery residents. *Clin Orthop Relat Res* 2006;449:134-137.

- 
- <sup>13</sup> van Vendeloo SN, Brand PL, Verheyen CC: Burnout and quality of life among orthopaedic trainees in a modern educational programme: Importance of the learning climate. *Bone Joint J* 2014;96-B(8):1133-1138.
- <sup>14</sup> Toker S, Melamed S, Berliner S, Zeltser D, Shapira I: Burnout and risk of coronary heart disease: A prospective study of 8838 employees. *Psychosom Med* 2012;74(8): 840-847.
- <sup>15</sup> Melamed S, Shirom A, Toker S, Berliner S, Shapira I: Burnout and risk of cardiovascular disease: Evidence, possible causal paths, and promising research directions. *Psychol Bull* 2006;132(3): 327-353.
- <sup>16</sup> Sargent MC, Sotile W, Sotile MO, Rubash H, Barrack RL: Stress and coping among orthopaedic surgery residents and faculty. *J Bone Joint Surg Am* 2004;86(7): 1579-1586.
- <sup>17</sup> Maslach C, Jackson SE, Leiter M: *Maslach Burnout Inventory Manual*, ed 3. Palo Alto, CA, Consulting Psychologists Press, 1996.
- <sup>18</sup> Gabbe SG, Melville J, Mandel L, Walker E: Burnout in chairs of obstetrics and gynecology: Diagnosis, treatment, and prevention. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186 (4):601-612.
- <sup>19</sup> Maslach, C. y Jackson, S. E. (1986) *Maslach Burnout Inventory. Manual*. 2ª edición. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press
- <sup>20</sup> Gil-Monte, P. R. (2005b) Factorial validity of the Maslach Burnout Inventory (MBI-HSS) among Spanish professionals. *Revista de Saúde Pública*, 39, 1-8
- <sup>21</sup> Goodman MJ, Schorling JB: A mindfulness course decreases Burnout and improves well-being among healthcare providers. *Int J Psychiatry Med* 2012;43(2):119-128.
- <sup>22</sup> Daniels AD, DePasse JM, Kamal RN. Orthopaedic Surgeon Burnout: Diagnosis, Treatment, and Prevention. *J Am Acad Orthop Surg* 2016;24: 213-219
- <sup>23</sup> Dunn PM, Arnetz BB, Christensen JF, Homer L: Meeting the imperative to improve physician well-being: Assessment of an innovative program. *J Gen Intern Med* 2007;22(11):1544-1552.
- <sup>24</sup> Choong PF: Burnout: A leadership challenge. *ANZ J Surg* 2013;83(7-8): 495-496.
- <sup>25</sup> Krasner MS, Epstein RM, Beckman H, et al: Association of an educational program in mindful communication with Burnout, empathy, and attitudes among primary care physicians. *JAMA* 2009;302 (12):1284-1293.

---

<sup>26</sup> Martins AE, Davenport MC, Del Valle MP, et al: Impact of a brief intervention on the Burnout levels of pediatric residents. *J Pediatr (Rio J)* 2011;87(6):493-498.

<sup>27</sup> Isaksson Ro KE, Tyssen R, Hoffart A, Sexton H, Aasland OG, Gude T: A threeyear cohort study of the relationships between coping, job stress and Burnout after a counselling intervention for helpseeking physicians. *BMC Public Health* 2010;10:213.

<sup>28</sup> Reyes Duque G, Ortiz Monsalve LC. Sistema de Residencias Médicas en Colombia: Marco conceptual para una propuesta de regulación1 Dirección de Desarrollo del Talento Humano en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social. Bogotá, Colombia. Enero 2013.

<sup>29</sup> Ministerio de Sanidad y Política Social. La formación sanitaria especializada en España. Madrid. 2008.

<sup>30</sup> <https://students-residents.aamc.org/financial-aid/>