



## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

### ESCUELA DE POSGRADOS “ESPOG”

#### MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

*Resolución: RPC-SO-22-No.477-2020. CES.*

#### PROYECTO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGISTER

##### Título del artículo

INCIDENCIA DEL SÍNDROME DE *BURNOUT* SU RELACIÓN CON SOBREPESO, SEDENTARISMO Y PRESIÓN ARTERIAL ELEVADA, EN MISIÓN MUNDO JUVENIL INTERNACIONAL.

##### Línea de Investigación:

Gestión integrada de organizaciones y competitividad sostenible

##### Campo amplio de conocimiento:

Servicios

##### Autor/a:

LUIS EDUARDO SANTAELLA PALMA

##### Tutor/a:

ANA VERÓNICA SALAZAR MENCAS

Quito – Ecuador

2022

## APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, ANA VERÓNICA SALAZAR MENCÍAS con C.I: 1716135320, en mi calidad de Tutora del proyecto de investigación titulado: **INCIDENCIA DEL SÍNDROME DE *BURNOUT* Y SU RELACIÓN CON SOBREPESO, SEDENTARISMO Y PRESIÓN ARTERIAL ELEVADA, EN MISION MUNDO JUVENIL INTERNACIONAL.**

Elaborado por: **LUIS EDUARDO SANTAELLA PALMA**, de C.I: 1757712839, estudiante de la Maestría en Seguridad y Salud Ocupacional, de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL (UISRAEL)**, como parte de los requisitos sustanciales con fines de obtener el Título de Magíster, me permito declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado el trabajo de titulación, lo apruebo en todas sus partes.

Quito D.M., 23 de agosto de 2022



---

**Firma**

## DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE



Yo, **LUIS EDUARDO SANTAELLA PALMA**, portador de la C.I. 1757712839, autor del proyecto de titulación denominado: **INCIDENCIA DE SINDROME DE *BURNOUT* Y SU RELACIÓN CON SOBREPESO, SEDENTARISMO Y PRESION ARTERIAL ELEVADA, EN MISION MUNDO JUVENIL INTERNACIONAL** Previo a la obtención del título de **Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar el respectivo trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Tecnológica Israel los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor@ del trabajo de titulación, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital como parte del acervo bibliográfico de la Universidad Tecnológica Israel.
3. Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de prosperidad intelectual vigentes.

Quito D.M., 27 de Agosto de 2022

*Luis E. Santaella P.*

**Firma**

## Tabla de contenidos

|  |     |
|--|-----|
| APROBACIÓN DEL TUTOR .....                                 | ii  |
| DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE.....  | iii |
| INFORMACIÓN GENERAL.....                                   | 6   |
| Contextualización del tema.....                            | 6   |
| Problema de investigación.....                             | 7   |
| Objetivo general .....                                     | 7   |
| Objetivos específicos.....                                 | 7   |
| Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:..... | 7   |
| CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO PROFESIONAL.....      | 9   |
| 1.1. Contextualización general del estado del arte .....   | 9   |
| 1.2. Metodología: .....                                    | 12  |
| 1.3. Análisis de los resultados.....                       | 15  |
| CAPÍTULO II: ARTÍCULO PROFESIONAL.....                     | 16  |
| 2.1. Resumen.....  | 16  |
| 2.2. Abstract .....  | 17  |
| 2.3. Introducción.....                                     | 18  |
| 2.4. Metodología.....                                      | 22  |
| 2.5 Resultados .....                                       | 25  |
| 2.6. Discusión.....  | 30  |
| CONCLUSIONES .....   | 32  |
| RECOMENDACIONES.....                                       | 33  |
| REFERENCIAS.....   | 34  |
| ANEXOS.....  | 38  |

## Índice de tablas

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1. Clasificación del nivel de actividad física, de acuerdo al Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ).....   | 23 |
| Tabla 2. Rangos de clasificación para niveles alto, medio y bajo en las tres dimensiones del Síndrome de Burnout .....   | 24 |
| Tabla 3. Distribución de medidas de tendencia central en variables cuantitativas.....  | 26 |
| Tabla 4. Distribución de frecuencias por variables nominales u ordinales.....  | 26 |
| Tabla 5. Resumen de análisis cruzado entre Síndrome de Burnout con edad, sexo, estado civil, área de trabajo, antigüedad en la empresa, presión arterial, sobrepeso y sedentarismo.....  | 28 |
| Tabla 6. Resumen de análisis cruzado entre dimensiones patológicas (agotamiento alto, cinismo alto o eficacia profesional baja) y edad, sexo, estado civil, área de trabajo, antigüedad en la empresa, presión arterial, sobrepeso y sedentarismo..... | 29 |

## INFORMACIÓN GENERAL

### Contextualización del tema

En 1974, el psiquiatra Herbert Freudenberger describió el primer enfoque conceptual de esta patología, al percatarse de la fatiga, pérdida de empatía, episodios de depresión y ansiedad que experimentaban sus compañeros de trabajo, tras laborar durante al menos diez años en una clínica para toxicómanos, en Nueva York (Esteve et al., 2007; Lovo, 2020; Leguisamo, 2022; Zamora, 2022). En 1981, Maslach y Jackson desarrollaron el *Maslach Burnout Inventory Human Services (MBI-HS)*, el instrumento más empleado a escala mundial para el diagnóstico de esta patología, que evalúa tres dominios principales: agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal.

El *Maslach Burnout Inventory Human Services (MBI-HS)* exhibía una desventaja, su aplicación se limitaba a profesiones de carácter asistencial (médicos, enfermeras, trabajadores sociales...). Por lo cual, Schaufeli presenta, en 1996, el *Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS)*, un instrumento evaluador de tres dominios (agotamiento, cinismo y eficacia profesional), que puede aplicarse en cualquier tipo de trabajo, indiferentemente de las actividades desarrolladas. Por lo tanto, es una herramienta muy útil cuando se intenta detectar Síndrome de Burnout en personal que integra distintas áreas de trabajo en una organización (Esteve et al., 2007; Lovo, 2020; Lezama, 2020).

El Síndrome de Burnout fue declarado en el 2000, por la Organización Mundial de la Salud, como un factor de riesgo laboral, considerando que perjudica el rendimiento de los trabajadores, afecta la salud mental y aumenta la probabilidad de generar situaciones inseguras, que pueden comprometer la integridad física del individuo (Fidalgo, 2005). Posteriormente, la Organización Mundial de la Salud incluye al Síndrome de Burnout en la onceava edición de la "Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas de salud conexos", bajo el código QD85, con el calificativo de síndrome de desgaste ocupacional (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2019).

Una investigación efectuada por Grau et al. (2009), incluyó 11530 profesionales de la Salud, en Iberoamérica. La prevalencia de Burnout en Ecuador, Perú, México, Colombia, El Salvador, Guatemala, Uruguay, Argentina y España osciló entre 2,5% y 14,9%.

Un estudio ejecutado en Ecuador durante 2018, que incluyó a 77 docentes de educación superior y educación media, reportó una incidencia de Síndrome de Burnout en 2,5% (Cabezas y Beltrán, 2018). Por otra parte, una investigación aplicada a 380 profesionales de la salud pertenecientes a instituciones sanitarias de varias provincias de Ecuador, durante 2021, reportó una incidencia de Síndrome de Burnout estimada en 9%. En cuanto a las dimensiones del Burnout, se obtuvo despersonalización en el 95% de los evaluados, 47% en la dimensión agotamiento y 11% en realización profesional (Torres et al., 2021).

Luego de efectuar una revisión exhaustiva de la literatura científica, en Ecuador, no se registró evidencia científica formidable que demostrara relación entre Síndrome de Burnout con sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada. Por lo cual, surge la motivación para desarrollar el presente estudio en Misión Mundo Juvenil Internacional, una agencia misionera que ejecuta actividades filantrópicas, voluntariado y consejería, con alto impacto social, en distintos sectores de Quito.

### **Problema de investigación**

¿Cuál es la relación del *Síndrome de Burnout* con sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada, en Misión Mundo Juvenil Internacional?

### **Hipótesis:**

**H1:** Existe asociación significativa entre *Síndrome de Burnout*, sobrepeso, sedentarismo o presión arterial elevada, en Misión Mundo Juvenil Internacional.

**H0:** No existe asociación significativa entre *Síndrome de Burnout*, sobrepeso, sedentarismo o presión arterial elevada, en Misión Mundo Juvenil Internacional.

### **Objetivo general**

Determinar la incidencia de *Síndrome de Burnout* y su relación con sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada en Misión Mundo Juvenil internacional.

### **Objetivos específicos**

- 4.1 Contextualizar los fundamentos teóricos sobre Síndrome de Burnout, sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada.
- 4.2 Estudiar la relación entre la incidencia de Síndrome de Burnout y la presencia de sobrepeso, sedentarismo o presión arterial elevada, en Misión Mundo Juvenil internacional, durante marzo-abril de 2022.
- 4.3. Analizar la incidencia de las tres dimensiones de Síndrome de Burnout (agotamiento, cinismo y eficacia profesional) y su relación con sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada, en Misión Mundo Juvenil internacional, durante marzo-abril de 2022.
- 4.4. Validar, a través del criterio de expertos, los fundamentos teóricos y metodológicos, resultados, conclusiones y recomendaciones de esta investigación (Ver Anexos 1 y 2).

### **Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:**

Es apremiante, oportuno y necesario registrar la incidencia actual del Síndrome de Burnout, especialmente en instituciones de impacto social como Misión Mundo Juvenil Internacional, en contexto de la pandemia por COVID 19, considerando que esta investigación permitiría comunicar a los colaboradores de la institución, si presentan alteraciones en las dimensiones del Síndrome de Burnout, para implementar los distintos niveles de prevención aplicables a la organización y las derivaciones personalizadas correspondientes (Ver Anexo 3).

Resulta pertinente desarrollar esta investigación, considerando que pretende detectar si existe una asociación estadísticamente significativa entre Síndrome de Burnout con sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada. Cuya contribución académica permitiría plantear futuros estudios y medidas de intervención adicionales, enfocadas a corregir el sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada, en el marco de brindar un abordaje integral al Síndrome de Burnout y sus demás factores asociados. Por otra parte, luego de una revisión de la literatura científica desarrollada en Ecuador, concerniente al presente tema de investigación; se obtuvo escasa evidencia que evaluara la relación entre Síndrome de Burnout con sobrepeso, sedentarismo y/o presión arterial elevada. Por lo cual, surge la motivación para desarrollar el presente estudio, con el propósito de generar evidencia científica local sobre las interrelaciones clínicas planteadas en este trabajo de investigación.

Esta investigación permite identificar los casos presuntivos de Síndrome de Burnout, con el propósito de incentivar a la empresa en la adopción de medidas preventivas y correctivas para brindar un clima laboral saludable y optimizar la productividad de la organización.

La presente investigación genera un aporte a la comunidad y a la sociedad, tomando en cuenta que permitirá estudiar el agotamiento de los trabajadores y detectar si existen alteraciones en el índice de masa corporal, presencia de sedentarismo o presión arterial elevada, con el objeto de brindar un diagnóstico precoz y las subsecuentes recomendaciones para la adopción de medidas de intervención oportunas que permitan, en función a las variables de estudio, evitar complicaciones patológicas derivadas de la exposición al estrés laboral crónico, que implican considerables gastos en materia de salud pública y privada, así como generan afectaciones en la interacción armoniosa entre el individuo con su familia, comunidad y el entorno social en el que se desenvuelve.



## CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO PROFESIONAL

### 1.1. Contextualización general del estado del arte

#### 1.1.1 Definición de Síndrome de *Burnout*

Según lo plantea la Nota Técnica de Prevención 704 (NTP 704), del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, de España (INSST), el Síndrome de *Burnout* o Síndrome del Quemado por el Trabajo, se caracteriza como “una respuesta al estrés laboral crónico, integrada por actitudes y sentimientos negativos hacia las personas con las que se trabaja y hacia el propio rol profesional, así como por la vivencia de encontrarse emocionalmente agotado” (Fidalgo, 2005, p. 3). Por otra parte, la OMS (2019), lo define como Síndrome de desgaste ocupacional y señala que es producto del estrés crónico en el área laboral. Se caracteriza por tres dimensiones elementales: “1) sentimientos de falta de energía o agotamiento; 2) aumento de la distancia mental con respecto al trabajo, o sentimientos negativos o cínicos con respecto al trabajo; y 3) una sensación de ineffectividad y falta de realización” (OMS, 2019, párr. 1).

#### 1.1.2. Factores de riesgo

Los factores de riesgo para desarrollar Síndrome de *Burnout* incluyen: baja implicación con los colaboradores por parte de una organización, sobrecarga laboral, burocratización y ambiente laboral desfavorable (Arroyo, 2018; Caravaca et al., 2019; Lezama, 2020). En lo referente a factores de riesgo para *Burnout*, derivados de las condiciones físicas y ambientales en el lugar de trabajo, se han descrito: iluminación deficiente, ruido en rango nocivo para la salud, higiene inadecuada, concentración de metales pesados o sustancias tóxicas, espacio físico reducido, turnos rotativos o nocturnos, jornadas laborales cuya remuneración es inapropiada o en las que existe sobrecarga operativa, relaciones interpersonales inadecuadas con compañeros de trabajo, roles laborales no definidos, limitaciones en el ascenso o desarrollo profesional (Esteve et al., 2007; Fidalgo, 2005; Arroyo, 2018; Caravaca et al., 2019; Masapanta, 2022).

Por otra parte, algunos factores de riesgo, asociados a características de la personalidad del individuo, se han vinculado como elementos predisponentes para desarrollar Síndrome de *Burnout*; entre ellos cabe mencionar: un alto nivel de responsabilidad, la insatisfacción relacionada con su función laboral, un alto nivel de competitividad, deseos de ascenso e impulsividad. (Fidalgo, 2005; Esteve et al., 2007; Caravaca et al., 2019; Lovo, 2020).

#### 1.1.3. Manifestaciones clínicas

Los síntomas sugestivos de la enfermedad incluyen: irritabilidad, agotamiento emocional, tedio, cinismo, actitud hostil e impaciente, problemas en el manejo de las emociones y su exteriorización, cuadros ansiosos, episodios depresivos y periodos de confusión, manifestando una

tendencia a la pérdida de la estima propia, deterioro de la capacidad para tomar determinaciones, afectación en la ejecución de deberes y predisposición al consumo nocivo de cafeína, tabaco, alcohol y otras drogas. (Arroyo, 2018; Fidalgo, 2005; Esteve et al., 2007; Lovo, 2020; Lezama, 2020). Por otra parte, se han descrito una serie de manifestaciones somáticas asociadas al Síndrome de *Burnout*, que incluyen: cefaleas, palpitaciones frecuentes, trastornos del sueño, anginas, cuadros diarreicos, cervicalgias y lumbalgias (Fidalgo, 2005; Arroyo, 2018; Esteve et al., 2007).

La manifestación clínica de la patología puede clasificarse en leve, moderada y grave. La presentación leve incluye fatiga y quejas. La forma moderada suele cursar con aislamiento, desconfianza y actitud pesimista. Por otra parte, los casos graves pueden involucrar consumo de sustancias psicotrópicas, ausentismo y disminución de la velocidad de respuesta. Algunos casos pueden evolucionar a cuadros de ansiedad y depresión profundos, autolisis y conducta asocial. (Fidalgo, 2005; Lovo, 2020; Esteve et al., 2007; Arroyo, 2018; Lezama, 2020).

#### **1.1.4. Diagnóstico**

La herramienta diagnóstica más empleada para detectar Síndrome de *Burnout* en Organizaciones, es el *Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS)*, desarrollado por Schaufeli en 1986, cuya versión española fue validada en la NTP 732 y estructurada en 15 ítems. Evalúa tres dimensiones: a) agotamiento (ítems: 1, 2, 3, 4 y 6); b) cinismo (ítems: 8, 9, 13 y 14); c) eficacia profesional (ítems: 5, 7, 10, 11, 12 y 15). Constituye una herramienta útil que puede aplicarse en cualquier tipo de trabajo, indiferentemente de las actividades desarrolladas (Esteve et al., 2007).

Es pertinente mencionar otros instrumentos útiles para el diagnóstico de Síndrome de *Burnout* como: *Maslach Burnout Inventory Human Survey (MBI-HS)*, *Maslach Burnout Inventory Student Survey (MBI-SS)*, *Oldenburg Burnout Inventory*, *Copenhagen Burnout Inventory* y *Burnout Measure* (Fidalgo, 2005; Lezama, 2020; Esteve et al., 2007; Arroyo, 2018; Montgomery et al., 2021; Ogunsuji et al., 2022; Runyon et al., 2021).

#### **1.1.5. Medidas preventivas y terapéuticas.**

Las acciones encaminadas a la prevención y tratamiento del Síndrome de *Burnout*, deben orientarse a optimizar las condiciones del individuo y su entorno; lo que incluye adaptar las expectativas a las condiciones reales, educación y capacitación, promover el contacto con familiares, amigos y compañeros de trabajo, dedicar tiempo a actividades recreativas y al reposo; evitar que el empleo interfiera negativamente con los compromisos personales, favorecer una atmósfera laboral agradable, incentivar el trabajo en equipo y fomentar la comunicación efectiva (Fidalgo, 2005; Esteve et al., 2007; Cerón et al., 2021).

Debe brindarse un abordaje preventivo integral en el área de trabajo, que estimule la confianza de los colaboradores; generar acciones que demuestren interés por parte de la empresa

hacia el bienestar de los trabajadores, dotando de estímulos, incentivos y herramientas necesarias para que los colaboradores puedan desempeñar sus funciones de forma segura, así como desarrollar campañas informativas sobre el Síndrome de *Burnout* y la detección de factores de riesgo implícitos en las actividades laborales cotidianas (Arroyo, 2018; Fidalgo, 2005; Lovo, 2020). Por otra parte, en lo referente a medidas de intervención, son útiles distintos tipos de psicoterapia, como los enfoques cognitivo-conductual, interpersonal y psicodinámico (Cerón et al., 2021).

#### **1.1.6. Sobrepeso y Obesidad en contexto del Síndrome de *Burnout*.**

De acuerdo a la OMS (2021), el sobrepeso se define como un Índice de Masa Corporal (IMC) desde 25 kg/m<sup>2</sup> a 29,99 kg/m<sup>2</sup>, y califica como obesidad al IMC igual o superior a 30 kg/m<sup>2</sup>. Ambas condiciones implican un incremento de tejido adiposo, que puede aumentar el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y endocrino metabólicas. Por otra parte, la OMS (2021) estima que alrededor de 1900 millones de adultos presentan sobrepeso y 650 millones cursan con obesidad.

Una investigación desarrollada en México, por Armenta et al. (2021), que incluyó a 361 colaboradores pertenecientes a la industria maquiladora, evidenció una asociación estadísticamente significativa entre agotamiento emocional y obesidad ( $p < 0,001$ ). Por otra parte, un estudio efectuado en Brasil, por De Souza et al. (2019), registró que el Síndrome de *Burnout* se asoció con sobrepeso, en un 29.5% de los casos.

#### **1.1.7. Sedentarismo y Síndrome de *Burnout***

De acuerdo a Curry & Thompson (2014), el sedentarismo implica al menos uno de los siguientes criterios: a) un nivel de actividad física moderada o caminatas en un rango inferior a 30 minutos por cada sesión, efectuándose con una frecuencia menor de 5 días por semana; o b) realizar actividad física intensa en un periodo inferior a 20 minutos por sesión, menos de 3 veces por semana o c) que se pierda menos de 600 Equivalentes Metabólicos de Actividad (METs), al sumar el gasto energético de actividad física moderada, intensa y caminatas por semana.

Una investigación desarrollada en Belo Horizonte, Brasil, por De Souza et al. (2021), que incluyó a 122 militares, asoció el sedentarismo con niveles más altos de *Burnout*. Por otra parte, un estudio efectuado en Brasil, por Soares et al. (2019), que evaluó a 195 militares, detectó una asociación estadísticamente significativa entre el Síndrome de *Burnout* y la presencia de sedentarismo ( $p < 0,05$ ).

#### **1.1.8. Presión arterial elevada y Síndrome de *Burnout***

De acuerdo a la guía de la *American Heart Association* (AHA), se considera presión arterial elevada a un valor comprendido entre 120-129 mmHg de presión arterial sistólica (PAS). Por otra parte, el séptimo informe del Comité Nacional Conjunto de los Estados Unidos de América sobre Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial (JNC 7), establece como

Prehipertensión, un valor situado entre 120-139mmHg de PAS y 80 a 89 mmHg de Presión arterial Diastólica (PAD), considerando Hipertensión arterial a partir de 140mmHg de PAS y 90 mmHg de PAD (Whelton et al., 2018). En todo caso, la *AHA* y el *JNC 7* establecen el punto de corte para presión arterial elevada o alterada, a partir de >120mmHg (PAS) y >80 mmHg (PAD).

Una investigación desarrollada en Río Grande, Brasil, por De Araujo et al. (2019), que evaluó 100 docentes universitarios, evidenció que el dominio “agotamiento emocional” del *Maslach Burnout Inventory*, presentaba una asociación significativa con presión arterial elevada. Por otra parte, un estudio efectuado en Alemania, por Traunmüller et al. (2019), detectó una correlación significativa entre Síndrome de *Burnout* y presión arterial elevada.

#### **1.1.9. Consecuencias del Síndrome de *Burnout***

Las principales consecuencias del Síndrome de *Burnout*, en las organizaciones, incluyen: disminución del rendimiento y producción, incremento del ausentismo, conflictos legales derivados de las condiciones de trabajo y responsabilidad patronal, así como un aumento en el riesgo de accidentes de trabajo (Fidalgo, 2005; Bayes et al., 2021). Por otra parte, las consecuencias en el individuo implican: disfunción del sistema nervioso simpático, afectación de la concentración de Cortisol, depresión de la respuesta inmunológica y la carga alostática, Síndrome Metabólico y mayor riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares, así como trastornos psiquiátricos severos y drogodependencia (Bayes et al., 2021). Por lo cual, el Síndrome de *Burnout* debe abordarse y tratarse, de manera precoz, para prevenir consecuencias sobre múltiples aparatos y sistemas del individuo, así como para evitar los efectos deletéreos sobre la productividad de las organizaciones.

### **1.2. Metodología:**

#### **1.2.1. Enfoque y tipo de investigación**

La presente investigación presenta un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, prospectivo, de corte transversal y alcance correlacional, de acuerdo a conceptos metodológicos descritos por Hernández-Sampieri (2018). Considerando que este estudio se propone detectar una asociación entre Síndrome de *Burnout*, sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada, en trabajadores de la Misión Mundo Juvenil Internacional, Quito, Ecuador, durante marzo-abril 2022.

#### **1.2.2. Población**

La Misión Mundo Juvenil Internacional, cuenta actualmente con un total de 25 miembros distribuidos en áreas administrativas y operativas, que desarrollan múltiples actividades de vocación social, orientadas a la transformación de comunidades. Los integrantes de Misión Mundo Juvenil Internacional están distribuidos en varias secciones, que incluyen la Hacienda El Refugio, La Red, *Education Hope*, *Casa Dalia* y *La Roca*, *Casa Gabriel* y *Quito Quest*.

### **1.2.3. Muestra**

Se aplicó la evaluación a los 25 miembros que integran los departamentos de Misión Mundo Juvenil Internacional, en Quito, Ecuador, durante marzo-Abril de 2022.

### **1.2.4. Criterios de inclusión**

Ser miembro activo de la agencia misionera; edad superior o igual a 18 años; participar voluntariamente en el estudio; no presentar antecedentes personales de trastornos psicológicos o psiquiátricos; no recibir neuropsicofármacos o drogas ilícitas.

### **1.2.5. Criterios de exclusión**

Individuos que no integren Misión Mundo Juvenil Internacional. Edad inferior a 18 años. Decisión de no participar como voluntario en esta investigación. Presentar antecedentes de trastornos psicológicos o psiquiátricos. Presentar cuadros de agotamiento físico o mental por alguna causa determinante de estrés extralaboral demostrable. Encontrarse bajo prescripción de psicofármacos.

### **1.2.6. Variables de estudio**

Las variables contempladas en la investigación son: Síndrome de Burnout, dimensión agotamiento, dimensión cinismo, dimensión eficacia profesional, índice de masa corporal, nivel de actividad física, presión arterial, edad, sexo, estado civil, área de trabajo y antigüedad en la empresa.

### **1.2.7. Métodos, técnicas e instrumentos**

La aplicación de métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos, se desarrolló en cinco fases:

a) Aplicación de encuesta sociodemográfica, en la cual se recabó: nombre, edad, sexo, estado civil, puesto de trabajo y antigüedad en la empresa (Ver Anexo 4).

b) Registro de presión arterial (Ver Anexo 5), empleando un dispositivo *Riester Digital Ri-champion Smart Pro*. Cumpliendo sedestación previa, de al menos 5 minutos, y bajo técnica estandarizada de medición sobre arteria braquial. Tomando como punto de corte para presión arterial elevada: PAS > a 120mmHg y PAD > 80mmHg, de acuerdo a los informes de AHA y JNC 7 (Whelton et al., 2018).

c) Registro antropométrico (Ver Anexo 6). El peso se registró en kilogramos, empleando balanza *Century FS 405*. La estatura se registró con tallímetro portátil *Mednib*, y se procedió al cálculo de IMC, contemplando los intervalos: 25-29,99 kg/m<sup>2</sup> para sobrepeso y >30 kg/m<sup>2</sup> para obesidad (OMS, 2021).

d) Aplicación de Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), versión corta (IPAQ *Research Committee*, 2005). (Ver Anexo 7). Tomando como punto de corte para sedentarismo: <5 sesiones de caminata por semana, con duración inferior 30 minutos cada una o <5 sesiones de actividad física moderada por semana, con duración menor de 30 minutos cada una o <3 sesiones por semana de actividad física vigorosa con duración menor a 20 minutos por sesión o un gasto calórico <600 METs por semana al combinar actividad física intensa, moderada y caminatas (Curry & Thompson, 2014; *IPAQ Research Committee*, 2005).

e) Aplicación del *Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS)*, versión española, (Ver Anexo 8), validada en la NTP 732 del INSST (Esteve et al., 2007), y estructurada en 15 ítems; que evalúan tres dimensiones: a) agotamiento (integrado por los ítems: 1, 2, 3, 4 y 6); b) cinismo (conformado por los ítems: 8, 9, 13 y 14) y c) eficacia profesional (ítems: 5, 7, 10, 11, 12 y 15). Los ítems deben ser contestados en una escala de frecuencia tipo Likert, desde “0” (nunca) hasta “6” (diariamente). Para obtener la puntuación de cada dimensión (agotamiento, cinismo y eficacia profesional), se deben sumar los valores de todos los ítems que la integran y dividir el resultado entre el número de ítems que conforman cada dimensión. Las pruebas de fiabilidad y consistencia interna, en las tres dimensiones de *Burnout*, son válidas, con *alpha de Crombach* ( $\alpha$ ) >0,70. Las puntuaciones: alta en “agotamiento” (>2,9), alta “cinismo” (>2,26) y baja en “eficacia profesional” (<3,83); son indicativas de Síndrome de *Burnout* (Esteve et al., 2007).

Los participantes del estudio firmaron un consentimiento informado (Ver Anexo 9), previamente a la aplicación de los demás instrumentos; aceptando voluntariamente los términos inherentes a la investigación y conociendo los parámetros a evaluar. El autor declara no presentar conflictos de intereses que pudiesen influir en los resultados de la investigación o en las interpretaciones planteadas.

#### **1.2.8. Plan de análisis de datos**

Se efectuó análisis univariado de variables sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, puesto de trabajo y antigüedad en la empresa); índice de masa corporal, sedentarismo y presión arterial; reportadas bajo medidas de frecuencia absoluta y relativa. Aplicándose tablas de distribución de frecuencias en variables cualitativas y cálculo de medidas de tendencia central en variables de orden cuantitativo.

Se desarrolló análisis bivariado entre la presencia de síndrome de *Burnout* y edad, sexo, estado civil, área de trabajo, antigüedad en la empresa, índice de masa corporal (<25kg/m<sup>2</sup> y > o igual a 25kg/m<sup>2</sup>), sedentarismo y presión arterial (< 120/80 y > o 120/80), empleando el método de Chi Cuadrado de Pearson, con 95% de confianza.

Se aplicó el análisis bivariado entre cada una de las tres escalas de *Burnout* (agotamiento, cinismo y eficacia profesional) con índice de masa corporal ( $<25\text{kg}/\text{m}^2$  y  $\geq 25\text{kg}/\text{m}^2$ ), sedentarismo, presión arterial ( $<120/80\text{mmHg}$  y  $\geq 120/80\text{ mmHg}$ ), edad, sexo, estado civil, área de trabajo y antigüedad en la empresa. Empleando el método de Chi Cuadrado de Pearson, con 95% de confianza. Se consideró significancia estadística a partir de  $p<0,05$ . El software estadístico empleado para el análisis de datos fue SPSS versión 26.

### 1.3. Análisis de los resultados

Se determinó que 12% de los individuos evaluados presentaron resultados presuntivos de Síndrome de *Burnout*, de acuerdo al nivel de puntuación obtenida en las dimensiones: agotamiento, cinismo y eficacia profesional.

Se evidenció un nivel alto de agotamiento en 24% de los participantes y nivel medio en 64% de los sujetos estudiados. Se obtuvo un nivel alto de cinismo en 20% de los participantes y nivel medio en 28% de los sujetos estudiados. Se registró un nivel bajo de eficacia profesional en 20% de los sujetos estudiados y un nivel medio en 20% de los evaluados. Adicionalmente, reportó bajo nivel de cinismo en 72,7% de los casos, y solo 9,9% en nivel alto. Con respecto a eficacia profesional, 80,7% registró nivel alto y solo un 6,9% se situó en nivel bajo.

La asociación entre presión arterial elevada y Síndrome de *Burnout* fue estadísticamente significativa ( $p=0,024$ ).

La asociación entre síndrome de *Burnout* y sobrepeso/obesidad no obtuvo significancia estadística ( $p=0,132$ ). Sin embargo, cabe destacar que el 100% de los sujetos con alteraciones patológicas en las tres dimensiones de *Burnout*, registraron un IMC  $>25\text{ kg}/\text{m}^2$ .

La relación entre sedentarismo y Síndrome de *Burnout* no obtuvo significancia estadística ( $p=0,166$ ). Sin embargo, se evidenció que el 100% de los sujetos con alteraciones patológicas en las tres dimensiones del Síndrome de *Burnout*, registraron nivel alto o moderado de actividad física.

Cabe destacar que la asociación entre sexo y Síndrome de *Burnout* fue estadísticamente significativa ( $p=0,024$ ). El 100% de los trabajadores que presentaron nivel alto de agotamiento, nivel alto de cinismo y nivel bajo de eficacia profesional, eran varones.

La asociación entre Síndrome de *Burnout* con: edad ( $p=0,802$ ), estado civil ( $p=0,765$ ), área de trabajo ( $p=0,102$ ), antigüedad en la empresa ( $p=0,687$ ); no fueron estadísticamente significativas.

## CAPÍTULO II: ARTÍCULO PROFESIONAL

### INCIDENCIA DEL SÍNDROME DE *BURNOUT* Y SU RELACIÓN CON SOBREPESO, SEDENTARISMO Y PRESIÓN ARTERIAL ELEVADA EN MISIÓN MUNDO JUVENIL INTERNACIONAL

Luis Eduardo Santaella Palma

Médico Cirujano. Investigador Independiente.

[luis\\_santaella\\_p@hotmail.com](mailto:luis_santaella_p@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-7799-1621>

Quito, Ecuador

#### 2.1. Resumen

**Introducción:** El Síndrome de *Burnout* implica una respuesta sostenida frente a agentes estresores crónicos en el trabajo. **Objetivo:** Determinar la incidencia de Síndrome de *Burnout* y su relación con sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada. **Metodología:** enfoque cuantitativo, de corte transversal y alcance correlacional. La población de estudio estuvo constituida por los 25 sujetos pertenecientes a Misión Mundo Juvenil Internacional. Se aplicó encuesta sociodemográfica, registro de presión arterial, cálculo de índice de masa corporal, Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) versión corta y *Maslach Burnout Inventory General Survey* (MBI-GS), versión española. **Resultados:** 12% de los sujetos presentaron resultados presuntivos de Síndrome de *Burnout* (nivel alto en agotamiento, nivel alto en cinismo y nivel bajo en eficacia profesional). La asociación entre presión arterial elevada y Síndrome de *Burnout* fue estadísticamente significativa ( $p=0,024$ ). Las asociaciones entre Síndrome de *Burnout* con: sedentarismo ( $p=0,166$ ) y sobrepeso ( $p=0,132$ ), no obtuvieron significancia estadística. La asociación entre sexo y Síndrome de *Burnout* fue estadísticamente significativa ( $p=0,024$ ), con predominio en sexo masculino. Se evidenció un nivel alto de agotamiento en 24%, nivel alto de cinismo en 20% y nivel bajo de eficacia profesional en 20% de los sujetos evaluados.

**Palabras clave:** *Burnout*, sobrepeso, sedentarismo, presión arterial.



## 2.2. Abstract

**Introduction:** Burnout Syndrome implies a sustained response to chronic stressors at work. **Objective:** To determine the incidence of Burnout Syndrome and its relationship with overweight, sedentary lifestyle and high blood pressure. **Methodology:** quantitative, cross-sectional approach and correlational scope. The study population consisted of 25 subjects belonging to a missionary agency in Quito. Sociodemographic survey, blood pressure record, body mass index calculation, International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) short version and Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS), Spanish version were applied. **Results:** 12% of the subjects presented presumptive results of Burnout Syndrome (high level of exhaustion, high level of cynicism and low level of professional efficacy). The association between high blood pressure and Burnout Syndrome was statistically significant ( $p=0.024$ ). The associations between Burnout Syndrome with: sedentary lifestyle ( $p=0.166$ ) and overweight ( $p=0.132$ ), did not obtain statistical significance. The association between gender and Burnout Syndrome was statistically significant ( $p=0.024$ ), with a predominance in males. A high level of exhaustion was evidenced in 24%, a high level of cynicism in 20% and a low level of professional efficacy in 20% of the subjects evaluated.

**Keywords:** Burnout, overweight, sedentary lifestyle, blood pressure.

### 2.3. Introducción

En 1974, el psiquiatra Herbert Freudenberger describió el primer enfoque conceptual de esta patología, al percatarse de la fatiga, pérdida de empatía, episodios de depresión y ansiedad que experimentaban sus compañeros de trabajo, tras laborar durante al menos diez años en una clínica para toxicómanos, en Nueva York (Esteve et al., 2007; Lovo, 2020; Leguisamo, 2022; Zamora, 2022). En 1981, Maslach y Jackson desarrollaron el *Maslach Burnout Inventory Human Services (MBI-HS)*, el instrumento más empleado a escala mundial para el diagnóstico de esta patología, que evalúa tres dominios principales: agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal. Sin embargo, su aplicación se limitaba a profesiones de carácter asistencial (médicos, enfermeras, trabajadores sociales...). Por lo cual, Schaufeli presenta, en 1996, el *Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS)*, un instrumento evaluador de tres dominios (agotamiento, cinismo y eficacia profesional), que puede aplicarse en cualquier tipo de trabajo, indiferentemente de las actividades desarrolladas. Por lo tanto, es una herramienta muy útil cuando se intenta detectar Síndrome de *Burnout* en personal que integra distintas áreas de trabajo en una organización (Esteve et al., 2007; Lovo, 2020; Lezama, 2020).

El Síndrome de *Burnout* fue declarado en 2000, por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como un factor de riesgo laboral, considerando que perjudica el rendimiento de los trabajadores, afecta la salud mental y aumenta la probabilidad de generar situaciones inseguras que pueden comprometer la integridad física del individuo (Fidalgo, 2005; Arroyo, 2018; OMS, 2019). En 2019, la OMS incluye al Síndrome de *Burnout* en la "Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas de salud conexos" (OMS, 2019; Lezama, 2020).

Una investigación efectuada por Grau et al. (2009), incluyó 11530 profesionales de la Salud, en Iberoamérica. La prevalencia de *Burnout* en Ecuador, Perú, México, Colombia, El Salvador, Guatemala, Uruguay, Argentina y España osciló entre 2,5% y 14,9%.

Un estudio ejecutado en Ecuador durante 2018, que incluyó a 77 docentes de educación superior y educación media, reportó una incidencia de Síndrome de *Burnout* en 2,5% (Cabezas y Beltrán, 2018). Una investigación aplicada a 380 profesionales de la salud pertenecientes a instituciones sanitarias de varias provincias de Ecuador, durante 2021, reportó una incidencia de Síndrome de *Burnout* estimada en 9%. En cuanto a las dimensiones del *Burnout*, se obtuvo despersonalización en el 95% de los evaluados, 47% en la dimensión agotamiento y 11% en realización profesional (Torres et al., 2021).

Considerando que, después de efectuar una revisión exhaustiva de la literatura científica, en Ecuador, no se registró evidencia científica formidable que demostrara relación entre Síndrome de *Burnout* con sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada; surge la motivación para desarrollar

el presente estudio en Misión Mundo Juvenil Internacional, que ejecuta actividades filantrópicas, voluntariado y consejería, con alto impacto social, en distintos sectores de Quito.

### **2.3.1. Definición de Síndrome de *Burnout*.**

Según lo plantea la Nota Técnica de Prevención 704 (NTP 704), del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, de España (INSST), el Síndrome de *Burnout* o Síndrome del Quemado por el Trabajo, se caracteriza como “una respuesta al estrés laboral crónico, integrada por actitudes y sentimientos negativos hacia las personas con las que se trabaja y hacia el propio rol profesional, así como por la vivencia de encontrarse emocionalmente agotado” (Fidalgo, 2005, p. 3). Por otra parte, la OMS (2019), lo define como Síndrome de desgaste ocupacional y señala que es producto del estrés crónico en el área laboral. Se caracteriza por tres dimensiones elementales: “1) sentimientos de falta de energía o agotamiento; 2) aumento de la distancia mental con respecto al trabajo, o sentimientos negativos o cínicos con respecto al trabajo; y 3) una sensación de ineficacia y falta de realización” (OMS, 2019, párr. 1).

### **2.3.2. Factores de riesgo**

Los factores de riesgo para desarrollar Síndrome de *Burnout* incluyen: baja implicación con los colaboradores por parte de una organización, sobrecarga laboral, burocratización y ambiente laboral desfavorable (Arroyo, 2018; Caravaca et al., 2019; Lezama, 2020).

En lo referente a factores de riesgo para *Burnout*, derivados de las condiciones físicas y ambientales en el lugar de trabajo, se han descrito: iluminación deficiente, ruido en rango nocivo para la salud, higiene inadecuada, concentración de metales pesados o sustancias tóxicas, espacio físico reducido, turnos rotativos o nocturnos, jornadas laborales cuya remuneración es inapropiada o en las que existe sobrecarga operativa, relaciones interpersonales inadecuadas con compañeros de trabajo, roles laborales no definidos, limitaciones en el ascenso o desarrollo profesional (Esteve et al., 2007; Fidalgo, 2005; Arroyo, 2018; Caravaca et al., 2019; Masapanta, 2022). Por otra parte, ciertas características de la personalidad pueden aumentar la predisposición para desarrollar Síndrome de *Burnout*, como: alto nivel de responsabilidad, insatisfacción relacionada con su función laboral, alto nivel de competitividad, deseos de ascenso e impulsividad. (Fidalgo, 2005; Esteve et al., 2007; Caravaca et al., 2019; Lovo, 2020).

### **2.3.3. Manifestaciones clínicas**

Los síntomas sugestivos de la enfermedad incluyen: irritabilidad, agotamiento emocional, tedio, cinismo, actitud hostil e impaciente, problemas en el manejo de las emociones y su exteriorización, cuadros ansiosos, episodios depresivos y periodos de confusión, manifestando una tendencia a la pérdida de la estima propia, deterioro de la capacidad para tomar determinaciones,

afectación en la ejecución de deberes y predisposición al consumo nocivo de cafeína, tabaco, alcohol y otras drogas. (Arroyo, 2018; Fidalgo, 2005; Esteve et al., 2007; Lovo, 2020; Lezama, 2020). Se han descrito una serie de manifestaciones somáticas asociadas al Síndrome de *Burnout*, que incluye: cefaleas, palpitations frecuentes, trastornos del sueño, anginas, cuadros diarreicos, cervicalgias y lumbalgias (Fidalgo, 2005; Arroyo, 2018; Esteve et al., 2007).

La manifestación clínica de la patología puede clasificarse en leve, moderada y grave. La presentación leve incluye fatiga y quejas. La forma moderada suele cursar con aislamiento, desconfianza y actitud pesimista. Por otra parte, los casos graves pueden involucrar consumo de sustancias psicotrópicas, ausentismo y disminución de la velocidad de respuesta. Algunos casos pueden evolucionar a cuadros de ansiedad y depresión profundos, autolisis y conducta asocial. (Fidalgo, 2005; Lovo, 2020; Esteve et al., 2007; Arroyo, 2018; Lezama, 2020).

#### **2.3.4. Diagnóstico**

La herramienta diagnóstica más empleada para detectar Síndrome de *Burnout* en Organizaciones, es el *Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS)*, desarrollado por Schaufeli en 1986, cuya versión española fue validada en la NTP 732 y estructurada en 15 ítems. Evalúa tres dimensiones: a) agotamiento (ítems: 1, 2, 3, 4 y 6); b) cinismo (ítems: 8, 9, 13 y 14); c) eficacia profesional (ítems: 5, 7, 10, 11, 12 y 15). Constituye una herramienta útil que puede aplicarse en cualquier tipo de trabajo, indiferentemente de las actividades desarrolladas (Esteve et al., 2007).

Es pertinente mencionar otros instrumentos útiles para el diagnóstico de Síndrome de *Burnout* como: *Maslach Burnout Inventory Human Survey (MBI-HS)*, *Maslach Burnout Inventory Student Survey (MBI-SS)*, *Oldenburg Burnout Inventory*, *Copenhagen Burnout Inventory* y *Burnout Measure* (Fidalgo, 2005; Lezama, 2020; Esteve et al., 2007; Arroyo, 2018; Montgomery et al., 2021; Ogunsuji et al., 2022; Runyon et al., 2021).

#### **2.3.5. Medidas preventivas y terapéuticas.**

Las acciones encaminadas a la prevención y tratamiento del Síndrome de *Burnout*, deben orientarse a optimizar las condiciones del individuo y su entorno; lo que incluye adaptar las expectativas a las condiciones reales, educación y capacitación, promover el contacto con familiares, amigos y compañeros de trabajo, dedicar tiempo a actividades recreativas y al reposo; evitar que el empleo interfiera negativamente con los compromisos personales, favorecer una atmósfera laboral agradable, incentivar el trabajo en equipo y fomentar la comunicación efectiva (Fidalgo, 2005; Esteve et al., 2007; Cerón et al., 2021).

Debe brindarse un abordaje preventivo integral en el área de trabajo, que estimule la confianza de los colaboradores; generar acciones que demuestren interés por parte de la empresa hacia el bienestar de los trabajadores, dotando de estímulos, incentivos y herramientas necesarias para que los colaboradores puedan desempeñar sus funciones de forma segura, así como desarrollar campañas informativas sobre el Síndrome de *Burnout* y la detección de factores de riesgo implícitos en las actividades laborales cotidianas (Arroyo, 2018; Fidalgo, 2005; Lovo, 2020). En lo referente a medidas de intervención, son útiles distintos tipos de psicoterapia, como los enfoques cognitivo-conductual, interpersonal y psicodinámico (Cerón et al., 2021).

### **2.3.6. Sobrepeso y Obesidad en contexto del Síndrome de *Burnout*.**

De acuerdo a la OMS (2021), el sobrepeso se define como un Índice de Masa Corporal (IMC) desde 25 kg/m<sup>2</sup> a 29,99 kg/m<sup>2</sup>, y califica como obesidad al IMC igual o superior a 30 kg/m<sup>2</sup>. Ambas condiciones implican un incremento de tejido adiposo, que puede aumentar el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y endocrino metabólicas. Por otra parte, la OMS (2021) estima que alrededor de 1900 millones de adultos presentan sobrepeso y 650 millones cursan con obesidad. Una investigación desarrollada en México, por Armenta et al. (2021), que incluyó a 361 colaboradores pertenecientes a la industria maquiladora, evidenció una asociación significativa entre agotamiento emocional y obesidad ( $p < 0,001$ ). Por otra parte, un estudio efectuado en Brasil, por De Souza et al. (2019), registró que el Síndrome de *Burnout* se asoció con sobrepeso, en un 29.5% de los casos.

### **2.3.7. Sedentarismo y Síndrome de *Burnout***

De acuerdo a Curry & Thompson (2014), el sedentarismo implica al menos uno de los siguientes criterios: a) un nivel de actividad física moderada o caminatas en un rango inferior a 30 minutos por cada sesión, efectuándose con una frecuencia menor de 5 días por semana; o b) realizar actividad física intensa en un periodo inferior a 20 minutos por sesión, menos de 3 veces por semana o c) que se pierda menos de 600 Equivalentes Metabólicos de Actividad (METs), al sumar el gasto energético de actividad física moderada, intensa y caminatas por semana. Una investigación desarrollada en Belo Horizonte, Brasil, por De Souza et al. (2021), que incluyó a 122 militares, asoció el sedentarismo con niveles más altos de *Burnout*. Un estudio efectuado en Brasil, por Soares et al. (2019), que evaluó a 195 militares, detectó una asociación significativa entre Síndrome de *Burnout* y sedentarismo ( $p < 0,05$ ).

### **2.3.8. Presión arterial elevada y Síndrome de *Burnout***

De acuerdo a la guía de la *American Heart Association* (AHA), se considera presión arterial elevada a un valor comprendido entre 120-129 mmHg de presión arterial sistólica (PAS). Por otra

parte, el séptimo informe del Comité Nacional Conjunto de los Estados Unidos de América sobre Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial (JNC 7), establece como Prehipertensión, un valor situado entre 120-139mmHg de PAS y 80 a 89 mmHg de Presión arterial Diastólica (PAD), considerando Hipertensión arterial a partir de 140mmHg de PAS y 90 mmHg de PAD (Whelton et al., 2018). En todo caso, la *AHA* y el *JNC 7* establecen el punto de corte para presión arterial elevada o alterada, a partir de 120mmHg (PAS) y 80 mmHg (PAD).

Una investigación desarrollada en Río Grande, Brasil, por De Araujo et al. (2019), que evaluó 100 docentes universitarios, evidenció que el dominio “agotamiento emocional” del *Maslach Burnout Inventory*, presentaba una asociación significativa con presión arterial elevada. Un estudio efectuado en Alemania, por Traunmüller et al. (2019) detectó una correlación significativa entre Síndrome de *Burnout* y presión arterial elevada.

### **2.3.9. Consecuencias del Síndrome de *Burnout***

Las consecuencias del *Burnout* en las organizaciones incluyen disminución del rendimiento y producción, incremento del ausentismo, conflictos legales derivados de las condiciones de trabajo y responsabilidad patronal, así como un aumento en el riesgo de accidentes de trabajo (Fidalgo, 2005; Bayes et al., 2021).

Las consecuencias en el individuo implican disfunción del sistema nervioso simpático, afectación de la concentración de Cortisol, depresión de la respuesta inmunológica y la carga alostática, Síndrome Metabólico y mayor riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares, así como trastornos psiquiátricos severos y drogodependencia (Bayes et al., 2021). Por lo cual, el Síndrome de *Burnout* debe abordarse y tratarse, de manera precoz, para prevenir consecuencias sobre múltiples aparatos y sistemas del individuo, así como para evitar los efectos deletéreos sobre la productividad de las organizaciones.

## **2.4. Metodología**

La presente investigación presenta un enfoque cuantitativo, no experimental, de corte transversal y alcance correlacional, de acuerdo a los parámetros metodológicos descritos por Hernández-Sampieri (2018). Debido a que este estudio se propone detectar la asociación entre Síndrome de *Burnout*, sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada, en los trabajadores de Misión Mundo Juvenil Internacional, radicada en Quito, Ecuador, durante Marzo-Abril de 2022, que contaba, durante ese estudio, con 25 miembros distribuidos en áreas administrativas y operativas. Se aplicó la evaluación a los 25 colaboradores de la organización. Quienes accedieron a participar voluntariamente en el estudio. Las variables contempladas en la investigación son: Síndrome de

*Burnout*, dimensión agotamiento, dimensión cinismo, dimensión eficacia profesional, índice de masa corporal, nivel de actividad física, presión arterial, edad, sexo, estado civil, área de trabajo y antigüedad en la empresa.

La aplicación de métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos, se desarrolló en cinco fases:

a) Aplicación de encuesta sociodemográfica, en la cual se recabó: nombre, edad, sexo, estado civil, puesto de trabajo y antigüedad en la empresa.

b) Registro de presión arterial, empleando un *Riester Digital Ri-champion Smart Pro*. Cumpliendo sedestación previa, de al menos 5 minutos, y bajo técnica estandarizada de medición sobre arteria braquial. Tomando punto de corte para presión arterial elevada: PAS >120mmHg y PAD > 80mmHg, de acuerdo a los informes de AHA y JNC 7 (Whelton et al., 2018).

c) Registro antropométrico. El peso se determinó en kilogramos, empleando balanza *Century FS 405*. La estatura se registró con tallímetro portátil *Mednib*, y se procedió al cálculo de IMC, contemplando: 25-29,99 kg/m<sup>2</sup> para sobrepeso y >30 kg/m<sup>2</sup> para obesidad (OMS, 2021).

d) Aplicación de Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), versión corta (IPAQ *Research Committee*, 2005). Tomando como punto de corte para sedentarismo: <5 sesiones de caminata por semana, con duración inferior 30 minutos cada una o <5 sesiones de actividad física moderada por semana, con duración menor de 30 minutos cada una o <3 sesiones por semana de actividad física vigorosa con duración menor a 20 minutos por sesión o un gasto calórico <600 METs por semana al combinar actividad física intensa, moderada y caminatas (Curry & Thompson, 2014; *IPAQ Research Committee*, 2005). (Ver tabla 1).

**Tabla 1**

*Clasificación del nivel de actividad física, de acuerdo al Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)*

| Nivel de actividad física | Criterio de intervalo y duración  |
|---------------------------|---|
| Bajo/ Sedentarismo        | No realiza actividad física o no cumple el nivel de la categoría moderado o alto.   |
| Moderado/Medio            | 3 o más días de actividad física intensa, durante al menos 25 minutos diarios.<br>5 o más días de actividad física moderada y/o caminatas por al menos 30 minutos diarios.<br>5 o más días de actividad física moderada, intensa y caminatas combinadas que superen 600METs de gasto energético por minutos/semana. |
| Alto                      | Actividad física vigorosa de 3 o más días por semana que generen un gasto energético de al menos 1500 METs por minutos/semana.<br>7 o más días de actividad física moderada, intensa o caminatas combinadas > 3000METs de gasto energético por minutos/semana.  |

---

MET: Equivalente metabólico de actividad.

Para calcular MET por semana: MET por Caminata = 3,3 x minutos semanales.

MET por actividad moderada = 4 x minutos semanales.

MET por actividad intensa = 8 x minutos semanales.

---

Nota: Adaptado de *IPAQ Research Committee* (2005) y *Curry & Thompson* (2014).

e) Aplicación del *Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS)*, versión Española, validada en la NTP 732 del INSST (Esteve et al., 2007), y estructurada en 15 ítems; que evalúan tres dimensiones: a) agotamiento (integrado por los ítems: 1, 2, 3, 4 y 6); b) cinismo (conformado por los ítems: 8, 9, 13 y 14) y c) eficacia profesional (ítems: 5, 7, 10, 11, 12 y 15). Los ítems deben ser contestados en una escala de frecuencia tipo Likert, desde “0” (nunca) hasta “6” (diariamente). Para obtener la puntuación de cada dimensión (agotamiento, cinismo y eficacia profesional), se deben sumar los valores de todos los ítems que la integran y dividir el resultado entre el número de ítems que conforman cada dimensión. Las pruebas de fiabilidad y consistencia interna, en las tres dimensiones de *Burnout*, son válidas, con *alpha de Crombach* ( $\alpha$ ) >0,70. Las puntuaciones: alta en “agotamiento” (>2,9), alta “cinismo” (>2,26) y baja en “eficacia profesional” (<3,83); son indicativas de Síndrome de *Burnout* (Esteve et al., 2007). (Ver tabla 2).

### **Tabla 2**

*Rangos de clasificación para niveles alto, medio y bajo en las tres dimensiones del Síndrome de Burnout*

| Categorías | Agotamiento     | Cinismo          | Eficacia Profesional |
|------------|-----------------|------------------|----------------------|
| Bajo       | < o igual a 1,2 | < o igual a 0,5  | < a 3,83             |
| Medio      | 1,3-2,8         | 0,6-2,25         | 3,84-5,16            |
| Alto       | > o igual a 2,9 | > o igual a 2,26 | > o igual a 5,17     |

Nota: Adaptado de Esteve et al. (2007).

En lo referente al plan de procesamiento de datos, se efectuó análisis univariado de variables sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, puesto de trabajo y antigüedad en la empresa); índice de masa corporal, sedentarismo y presión arterial; reportadas bajo medidas de frecuencia absoluta y relativa. Aplicándose tablas de distribución de frecuencias en variables cualitativas y cálculo de medidas de tendencia central en variables de orden cuantitativo.

Se desarrolló análisis bivariado entre la presencia de síndrome de *Burnout* y edad, sexo, estado civil, área de trabajo, antigüedad en la empresa, índice de masa corporal (<25kg/m<sup>2</sup> y > o igual a 25kg/m<sup>2</sup>), sedentarismo y presión arterial (< 120/80 y > o 120/80), empleando el método de Chi Cuadrado de Pearson, con 95% de confianza.

Se aplicó el análisis bivariado entre cada una de las tres escalas de *Burnout* (agotamiento, cinismo y eficacia profesional) con índice de masa corporal (<25kg/m<sup>2</sup> y > o igual a 25kg/m<sup>2</sup>),



sedentarismo, presión arterial (<120/80 mmHg y >120/80 mmHg), edad, sexo, estado civil, área de trabajo y antigüedad en la empresa. Empleando el método de Chi Cuadrado de Pearson, con 95% de confianza. Se consideró significancia estadística a partir de  $p < 0,05$ . El software estadístico empleado para el análisis de datos fue SPSS versión 26.

En concordancia con los principios fundamentales de la bioética en la investigación médica, se guardó estricta confidencialidad, adoptándose las medidas pertinentes de protección de datos. Los participantes del estudio firmaron un consentimiento informado, previamente a la aplicación de los demás instrumentos; aceptando voluntariamente los términos inherentes a la investigación y conociendo los parámetros a evaluar. El autor declara no presentar conflictos de intereses que pudiesen influir en los resultados de la investigación o en las interpretaciones planteadas.

## 2.5 Resultados

### 2.5.1. Análisis univariado

La muestra estudiada estuvo conformada por un total de 25 participantes. La distribución por género fue de 15 mujeres y 10 hombres. En la tabla 3, se aprecian las medidas de tendencia central de variables cuantitativas. El rango de edad estuvo comprendido entre los 25 y 58 años, con una media de 42,12 años y una desviación estándar (DE) de  $\pm 10,064$ . La distribución de frecuencias por estado civil estuvo conformada predominantemente por sujetos casados (64%). La distribución por área de trabajo estuvo conformada por área operativa (54%) y área administrativa (46%).

El intervalo de antigüedad en la empresa que registró mayor frecuencia fue 37-72 meses (24%). La Presión Arterial Sistólica (PAS) registró valores comprendidos entre 88 mmHg y 162 mmHg, con una media de 117,88 mmHg y DE  $\pm 16,52$ . La Presión Arterial Diastólica (PAD) registró valores entre 60 mmHg y 93 mmHg, con una media de 73,76 mmHg y DE  $\pm 10,58$ . Cabe destacar que se obtuvo presión arterial elevada (>120/80 mmHg) en un 40% de los sujetos evaluados. El Índice de Masa Corporal (IMC) registró valores situados entre 19,59 kg/m<sup>2</sup> y 44,41 kg/m<sup>2</sup>, con una media de 27,02 kg/m<sup>2</sup> y DE  $\pm 5,43$ . Se obtuvo sobrepeso en el 48% de los casos y obesidad en el 12% de los sujetos evaluados. Por otra parte, se evidenció sedentarismo en el 36% de los individuos estudiados.

En lo referente a las 3 dimensiones del Síndrome de *Burnout*:

a) Agotamiento: registró valores situados entre 0,6 y 5,8 puntos; una media de 2,36 y DE  $\pm 1,41$ . Se evidenció un nivel alto de agotamiento en 24% de los participantes y nivel medio de agotamiento en 64% de los sujetos estudiados.

b) Cinismo: obtuvo valores situados entre 0 y 5,5 puntos; una media de 1,31 y DE  $\pm 1,59$ . Se observó un nivel alto de cinismo en 20% y nivel medio en 28% de los evaluados.

c) Eficacia profesional: registró valores situados entre 3 y 6 puntos; una media de 5,02 y DE  $\pm 0,97$ . Se evidenció un nivel alto de eficacia profesional en 60% de los participantes y nivel bajo en 20% de los sujetos valorados.

**Tabla 3**

*Distribución de medidas de tendencia central en variables cuantitativas*

| Medidas de tendencia central | Edad            | Presión Arterial Sistólica | Presión Arterial Diastólica | IMC*    | Agotamiento | Cinismo profesional | Eficacia |
|------------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|---------|-------------|---------------------|----------|
| Media                        | 42,12           | 117,88                     | 73,76                       | 27,0264 | 2,3600      | 1,3100              | 5,0232   |
| Mediana                      | 42,00           | 118,00                     | 73,00                       | 26,3500 | 2,0000      | ,5000               | 5,5000   |
| Moda                         | 41 <sup>a</sup> | 100 <sup>a</sup>           | 60                          | 27      | 1,40        | ,50                 | 6,00     |
| Desviación Estándar          | 10,064          | 16,524                     | 10,588                      | 5,43061 | 1,41067     | 1,59472             | 0,97378  |
| Varianza                     | 101,277         | 273,027                    | 112,107                     | 29,492  | 1,990       | 2,543               | ,948     |
| Asimetría                    | -,210           | ,534                       | ,168                        | 1,566   | 1,500       | 1,487               | -,882    |
| Curtosis                     | -1,130          | ,732                       | -1,275                      | 3,662   | 1,779       | 1,130               | -,567    |
| Rango                        | 33              | 74                         | 33                          | 24,82   | 5,20        | 5,50                | 3,00     |
| Mínimo                       | 25              | 88                         | 60                          | 19,59   | ,60         | ,00                 | 3,00     |
| Máximo                       | 58              | 162                        | 93                          | 44,41   | 5,80        | 5,50                | 6,00     |

Nota: Elaborado por el autor. \*IMC: Índice de Masa Corporal

Se determinó que 12% de los evaluados presentaron resultados presuntivos de Síndrome de *Burnout* (alteraciones patológicas en las tres dimensiones: nivel alto en agotamiento, nivel alto en cinismo y nivel bajo en eficacia profesional). El 20% de los participantes presentó niveles alterados en, exclusivamente, una o dos dimensiones de *Burnout*. El 32% registró 1,2 o 3 dimensiones de *Burnout* alteradas (agotamiento alto y/o cinismo alto y/o eficacia profesional baja). En la tabla 4, se evidencia la distribución de frecuencias por cada variable nominal u ordinal.

**Tabla 4**

*Distribución de frecuencias por variables nominales u ordinales*

| Variable          | Categorías          | Frecuencia Absoluta | Frecuencia % por categoría. |
|-------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------|
| Edad (intervalos) | < o igual a 40 años | 10                  | 40%                         |
|                   | 41-80 años          | 15                  | 60%                         |
|                   | Total               | 25                  | 100%                        |
| Sexo              | Femenino            | 15                  | 60%                         |
|                   | Masculino           | 10                  | 40%                         |
|                   | Total               | 25                  | 100%                        |
| Estado Civil      | Soltero/a           | 6                   | 24%                         |
|                   | Casado/a            | 16                  | 64%                         |
|                   | Divorciado/a        | 3                   | 12%                         |
|                   | Viudo/a             | 0                   | 0%                          |
|                   | Total               | 25                  | 100%                        |
| Área de trabajo   | Administrativa      | 11                  | 44%                         |
|                   | Operativa           | 14                  | 56%                         |
|                   | Total               | 25                  | 100%                        |

|   |   |    |      |
|---|---|----|------|
| Antigüedad en la empresa.   | 0-36 meses                                  | 4  | 16%  |
|   | 37-72 meses                                 | 6  | 24%  |
|   | 73-108 meses                                | 4  | 16%  |
|   | 109-144 meses                               | 5  | 20%  |
|   | 145-180 meses                               | 2  | 8%   |
|   | 217-252 meses                               | 2  | 8%   |
|   | 253-288 meses                               | 2  | 8%   |
|   | Total                                       | 25 | 100% |
| Presión arterial  | <120mmHg (PAS)/80mmHg (PAD).                | 15 | 60%  |
|   | 121-139mmHg (PAS)/80-89mmHg (PAD).          | 8  | 32%  |
|   | > o igual a 140 (PAS) /90mmHg (PAD).        | 2  | 8%   |
|   | Total                                       | 25 | 100% |
| Índice Masa Corporal (IMC)  | 15-19.99 kg/m <sup>2</sup>                  | 1  | 4%   |
|   | 20-24.99 kg/m <sup>2</sup>                  | 9  | 36%  |
|   | 25-29,99 kg/m <sup>2</sup> (Sobrepeso)      | 12 | 48%  |
|   | > o igual a 30 Kg/m <sup>2</sup> (Obesidad) | 3  | 12%  |
|   | Total                                       | 25 | 100% |
| Nivel de actividad física   | Bajo/sedentarismo                           | 9  | 36%  |
|   | Moderado                                    | 11 | 44%  |
|   | Alto  | 5  | 20%  |
|   | Total                                       | 25 | 100% |
| Agotamiento   | < o igual a 1,2 (Bajo)                      | 3  | 12%  |
|   | 1,3-2,8 (Medio)                             | 16 | 64%  |
|   | > o igual a 2,9 (Alto)                      | 6  | 24%  |
|   | Total                                       | 25 | 100% |
| Cinismo   | < o igual a 0,5 (Bajo)                      | 13 | 52%  |
|   | 0,6-2,25 (Medio)                            | 7  | 28%  |
|   | > o igual a 2,26 (Alto)                     | 5  | 20%  |
|   | Total                                       | 25 | 100% |
| Eficacia Profesional  | < o igual a 3,83 (Bajo)                     | 5  | 20%  |
|   | 3,84-5,16 (Medio)                           | 5  | 20%  |
|   | > o igual a 5,17 (Alto)                     | 15 | 60%  |
|   | Total                                       | 25 | 100% |
| Alteración de solo 1 o 2 dimensiones del <i>Burnout</i>                     | Presente                                    | 5  | 20%  |
|   | Ausente                                     | 20 | 80%  |
|   | Total                                       | 25 | 100% |
| Alteración de las 3 dimensiones (presunción de Síndrome de <i>Burnout</i> ) | Presente                                    | 3  | 12%  |
|   | Ausente                                     | 22 | 88%  |
|   | Total                                       | 25 | 100% |

Nota: Elaborada por el autor.

### 2.5.2. Análisis Bivariado

La asociación entre presión arterial elevada y Síndrome de *Burnout* fue estadísticamente significativa ( $p=0,024$ ). La asociación entre sobrepeso/obesidad con síndrome de *Burnout* no obtuvo significancia estadística ( $p=0,132$ ). Sin embargo, cabe destacar que el 100% de los sujetos que presentaron alteraciones en las tres dimensiones de Síndrome de *Burnout* registraron sobrepeso. La asociación entre sedentarismo y Síndrome de *Burnout* no obtuvo significancia estadística ( $p=0,166$ ).

En consecuencia, se evidenció que el 100% de los sujetos con alteraciones en las tres dimensiones de *Burnout*, registraron nivel alto o moderado de actividad física. Por otra parte, la asociación entre sexo (masculino) y Síndrome de *Burnout* fue estadísticamente significativa ( $p=0,024$ ).

La asociación de Síndrome de *Burnout* con: edad ( $p=0,802$ ), estado civil ( $p=0,765$ ), área de trabajo ( $p=0,102$ ), antigüedad en la empresa ( $p=0,687$ ); no fueron estadísticamente significativas. Por otra parte, al efectuar el análisis cruzado de las demás variables, se obtuvo relaciones estadísticamente significativas entre: presión arterial elevada y nivel alto en la dimensión cinismo (0,041); sexo masculino y nivel alto la dimensión cinismo ( $p=0,041$ ); sexo (masculino) y nivel bajo en la dimensión eficacia profesional ( $p=0,041$ ). En la tabla 5, se evidencia la distribución de frecuencias y el valor de Chi Cuadrado de Pearson, respectivo al análisis cruzado entre presencia de Síndrome de *Burnout* y cada variable dicotómica.

**Tabla 5**

*Resumen de análisis cruzado entre Síndrome de Burnout con edad, sexo, estado civil, área de trabajo, antigüedad en la empresa, presión arterial, sobrepeso y sedentarismo*

| <b>Variable</b>                       | <b>Presencia de Síndrome de <i>Burnout</i> (nivel alto en agotamiento, nivel alto en cinismo, nivel bajo en eficacia profesional)</b> |            |       |
|---------------------------------------|---|------------|-------|
| Edad (intervalos)                     | Frecuencia  | Porcentaje | p     |
| 41-80 años                            | 2   | 66,7%      | 0,802 |
| < o igual a 40 años                   | 1   | 33,3%      |       |
| Total                                 | 3   | 100%       |       |
| Sexo                                  | Frecuencia  | Porcentaje | p     |
| Masculino                             | 3   | 100%       | 0,024 |
| Femenino                              | 0   | 0%         |       |
| Total                                 | 3   | 100%       |       |
| Estado Civil                          | Frecuencia  | Porcentaje | p     |
| Casado/ Divorciado                    | 2   | 66,7%      | 0,687 |
| Soltero                               | 1   | 33,3%      |       |
| Total                                 | 3   | 100%       |       |
| Área de trabajo                       | Frecuencia  | Porcentaje | p     |
| Operativa                             | 3   | 100%       | 0,102 |
| Administrativa                        | 0   | 0%         |       |
| Total                                 | 3   | 100%       |       |
| Antigüedad en la empresa (intervalos) | Frecuencia  | Porcentaje | p     |
| 145-288 meses                         | 1   | 33,3%      | 0,687 |
| < o igual 144 meses                   | 2   | 66,7%      |       |
| Total                                 | 3   | 100%       |       |
| Presión arterial                      | Frecuencia  | Porcentaje | p     |
| >120mmHg (PAS)/80mmHg (PAD).          | 3   | 100%       | 0,024 |
| <120mmHg (PAS)/80mmHg (PAD).          | 0   | 0%         |       |
| Total                                 | 3   | 100%       |       |

|                                  |            |            |       |
|----------------------------------|------------|------------|-------|
| Índice Masa Corporal (IMC)       | Frecuencia | Porcentaje | p     |
| > o igual a 25 Kg/m <sup>2</sup> | 3          | 100%       | 0,132 |
| < a 25 Kg/m <sup>2</sup>         | 0          | 0%         |       |
| Total                            | 3          | 100%       |       |
| Nivel de Actividad física        | Frecuencia | Porcentaje | p     |
| Sedentarismo/ Nivel Bajo         | 0          | 0%         | 0,166 |
| Nivel Moderado y alto            | 3          | 100%       |       |
| Total                            | 3          | 100%       |       |

Nota: Elaborada por el autor.

En la tabla 6, se describe la distribución de frecuencias numéricas y porcentuales por cada variable dicotómica y el valor de Chi Cuadrado de Pearson, respectivo al cruce de cada variable con la presencia de agotamiento (alto), cinismo (alto) y eficacia profesional (baja).

**Tabla 6**

*Resumen de análisis cruzado entre dimensiones patológicas (agotamiento alto, cinismo alto o eficacia profesional baja) y edad, sexo, estado civil, área de trabajo, antigüedad en la empresa, presión arterial, sobrepeso y sedentarismo*

| Variable                              | Agotamiento (Alto) |       | Cinismo (Alto) |       | Eficacia profesional (Baja) |       |
|---------------------------------------|--------------------|-------|----------------|-------|-----------------------------|-------|
|                                       | Frecuencia         | p     | Frecuencia     | p     | Frecuencia                  | p     |
| Edad (intervalos)                     | Frecuencia         | p     | Frecuencia     | p     | Frecuencia                  | p     |
| 41-80 años                            | 3 (50%)            |       | 3 (60%)        |       | 3 (60%)                     |       |
| < o igual a 40 años                   | 3 (50%)            | 0,566 | 2 (40%)        | 1,000 | 2 (40%)                     | 1,000 |
| Total                                 | 6 (100%)           |       | 5 (100%)       |       | 5 (100%)                    |       |
| Sexo                                  | Frecuencia         | p     | Frecuencia     | p     | Frecuencia                  | p     |
| Masculino                             | 5 (83,3%)          |       | 4 (80%)        |       | 4 (80%)                     |       |
| Femenino                              | 1 (16,7%)          | 0,013 | 1 (20%)        | 0,041 | 1 (20%)                     | 0,041 |
| Total                                 | 6 (100%)           |       | 5 (100%)       |       | 5 (100%)                    |       |
| Estado Civil                          | Frecuencia         | p     | Frecuencia     | p     | Frecuencia                  | p     |
| Casado/Divorciado                     | 4 (66,7%)          |       | 3 (60%)        |       | 3 (60%)                     |       |
| Soltero                               | 2 (33,3%)          | 0,539 | 2 (40%)        | 0,349 | 2 (40%)                     | 0,349 |
| Total                                 | 6 (100%)           |       | 5 (100%)       |       | 5 (100%)                    |       |
| Área de trabajo                       | Frecuencia         | p     | Frecuencia     | p     | Frecuencia                  | p     |
| Operativa                             | 5 (83,3%)          |       | 4 (80%)        |       | 4 (80%)                     |       |
| Administrativa                        | 1 (16,7%)          | 0,122 | 1 (20%)        | 0,227 | 1 (20%)                     | 0,227 |
| Total                                 | 6 (100%)           |       | 5 (100%)       |       | 5 (100%)                    |       |
| Antigüedad en la empresa (intervalos) | Frecuencia         | p     | Frecuencia     | p     | Frecuencia                  | p     |
| 145-288 meses                         | 2 (33,3%)          |       | 1 (20%)        |       | 1 (20%)                     |       |
| < o igual 144 meses.                  | 4 (66,7%)          | 0,539 | 4 (80%)        | 0,815 | 4 (80%)                     | 0,815 |
| Total                                 | 6 (100%)           |       | 5 (100%)       |       | 5 (100%)                    |       |
| Presión arterial                      | Frecuencia         | p     | Frecuencia     | p     | Frecuencia                  | p     |
| >120/80 mmHg                          | 4 (66,7%)          |       | 4 (80%)        |       | 3 (60%)                     |       |
| <120/80 mmHg                          | 2 (33,3%)          | 0,126 | 1 (20%)        | 0,041 | 2 (40%)                     | 0,307 |
| Total                                 | 6 (100%)           |       | 5 (100%)       |       | 5 (100%)                    |       |

| Índice Masa Corporal             | Frecuencia | p     | Frecuencia | p     | Frecuencia | p     |
|----------------------------------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|
| > o igual a 25 Kg/m <sup>2</sup> | 4 (66,7%)  |       | 3 (60%)    |       | 4 (80%)    |       |
| < a 25 Kg/m <sup>2</sup>         | 2 (33,3%)  | 0,702 | 2 (40%)    | 1,000 | 1 (20%)    | 0,307 |
| Total                            | 6 (100%)   |       | 5 (100%)   |       | 5 (100%)   |       |

| Nivel de actividad física | Frecuencia | p     | Frecuencia | p     | Frecuencia | p     |
|---------------------------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|
| Sedentarismo/Bajo         | 1 (16,7%)  |       | 1 (20%)    |       | 1 (20%)    |       |
| Moderado y alto           | 5 (83,3%)  | 0,258 | 4 (80%)    | 0,405 | 4 (80%)    | 0,405 |
| Total                     | 6 (100%)   |       | 5 (100%)   |       | 5 (100%)   |       |

Nota: Elaborada por el autor.

## 2.6. Discusión

Se determinó que 12% de los individuos evaluados presentaron resultados presuntivos de Síndrome de *Burnout*, de acuerdo al nivel de puntuación obtenida en las dimensiones: agotamiento, cinismo y eficacia profesional. Este nivel de incidencia, se encuentra en el intervalo de 7,3% a 16,4%, descrito en diversas investigaciones (Navarro, 2018; Torres et al., 2021; Sarmiento, 2019; Sandoval, 2019; Lezama, 2020).

Se evidenció un nivel alto de agotamiento en 24% de los participantes y nivel medio en 64% de los sujetos estudiados. Se obtuvo un nivel alto de cinismo en 20% de los participantes y nivel medio en 28% de los evaluados. Se registró nivel bajo de eficacia profesional en 20% y nivel medio en 20% de los sujetos. Estos resultados contrastan con el estudio efectuado por Gómez (2020), que incluyó a 51 trabajadores de la Industria Maquiladora Mexicana, donde reporta bajo nivel de agotamiento en 82%, nivel bajo de cinismo en 69% y nivel alto de eficacia profesional en 80% de los sujetos evaluados. Un estudio desarrollado por Aguirre et al. (2018), que incluyó a 161 controladores de tráfico aéreo en Chile, registró agotamiento moderado en 31,1%, y en categorías altas un 14,3%. Adicionalmente, reportó bajo nivel de cinismo en 72,7% de los casos, y solo 9,9% en nivel alto. Con respecto a eficacia profesional, 80,7% registró nivel alto y solo un 6,9% se situó en nivel bajo.

La asociación entre presión arterial elevada y Síndrome de *Burnout* fue estadísticamente significativa ( $p=0,024$ ). Estos hallazgos concuerdan con un estudio efectuado en Alemania, por Traunmüller et al. (2019), que detectó una relación significativa entre niveles altos de Síndrome de *Burnout* y presión arterial elevada ( $p<0,05$ ). Por otra parte, una investigación desarrollada en Brasil, por De Araujo et al. (2019), que evaluó 100 docentes universitarios, evidenció que el dominio agotamiento, del *Maslach Burnout Inventory*, presentaba una asociación significativa con presión arterial elevada ( $p<0,05$ ).

La asociación entre síndrome de *Burnout* y sobrepeso/obesidad no obtuvo significancia estadística ( $p=0,132$ ). Sin embargo, cabe destacar que el 100% de los sujetos con alteraciones patológicas en las tres dimensiones de *Burnout*, registraron un IMC  $>25$  kg/m<sup>2</sup>. Estos resultados

contrastan con una investigación desarrollada en México, por Armenta et al. (2021), que incluyó a 361 colaboradores pertenecientes a la industria maquiladora, y evidenció una asociación estadísticamente significativa entre obesidad y la dimensión agotamiento ( $p < 0,001$ ). Por otra parte, un estudio efectuado en Brasil, por De Souza et al. (2019), registró que el síndrome de *Burnout* se asoció con sobrepeso en 29.5% de los casos.

La relación entre sedentarismo y Síndrome de *Burnout* no obtuvo significancia estadística ( $p = 0,166$ ). Sin embargo, se evidenció que el 100% de los sujetos con alteraciones patológicas en las tres dimensiones del Síndrome de *Burnout*, registraron nivel alto o moderado de actividad física. Estos resultados contrastan con un estudio efectuado en Brasil, por Soares et al. (2019), que evaluó a 195 militares, y detectó una asociación significativa entre Síndrome de *Burnout* y sedentarismo ( $p < 0,05$ ). Por otra parte, una investigación desarrollada en Brasil, por De Souza et al. (2021), que incluyó a 122 militares, asoció el sedentarismo con niveles más altos de *Burnout*.

Cabe destacar que la asociación entre sexo y Síndrome de *Burnout* fue estadísticamente significativa ( $p = 0,024$ ). El 100% de los trabajadores que presentaron nivel alto de agotamiento, nivel alto de cinismo y nivel bajo de eficacia profesional, eran varones. Estos hallazgos concuerdan con una investigación desarrollada en Argentina, por Galliussi (2020), donde se registró un predominio de Síndrome de *Burnout* en varones (10%), en comparación con mujeres (3,1%). Una investigación realizada en Perú, por Sarmiento (2019), registró que los hombres presentan una mayor frecuencia de Síndrome de *Burnout*, con respecto a las mujeres. Una investigación desarrollada en Ecuador, por Cerón (2020), demostró predominio del sexo masculino en las tres dimensiones de *Burnout*.

La asociación entre Síndrome de *Burnout* con: edad ( $p = 0,802$ ), estado civil ( $p = 0,765$ ), área de trabajo ( $p = 0,102$ ), antigüedad en la empresa ( $p = 0,687$ ); no fueron estadísticamente significativas. Estos hallazgos concuerdan con un estudio realizado en Argentina, por Navarro (2018), donde se reportó que la edad y estado civil no presentan una asociación significativa con el Síndrome de *Burnout*. Por otra parte, en una investigación desarrollada en Argentina, por Galliussi (2020), se registró una relación estadísticamente significativa entre síndrome de *Burnout* y antigüedad laboral ( $p < 0,05$ ). Un estudio efectuado en Perú, por Sarmiento (2019), que incluyó a 110 trabajadores de la salud, reportó un predominio de *Burnout* entre los primeros 10 años de antigüedad en la empresa, con más de 7% de diferencia, en comparación con trabajadores que presentaron más de 11 años laborando. Por otra parte, una investigación realizada en Brasil, por De Souza et al. (2021), en 120 militares activos, reportó que una antigüedad entre 6-10 años, desempeñar tareas en áreas operativas y la soltería; son factores que se asocian a nivel alto en la dimensión agotamiento.

## CONCLUSIONES

A partir de los hallazgos obtenidos en la presente investigación, se puede concluir que la incidencia de Síndrome de *Burnout* en la población estudiada, se encuentra dentro de parámetros compatibles con investigaciones iberoamericanas. El agotamiento fue la dimensión de *Burnout* más detectada en los colaboradores evaluados.

La asociación entre presión arterial elevada y Síndrome de *Burnout* fue estadísticamente significativa.

La relación entre sobrepeso/obesidad con síndrome de *Burnout* no obtuvo significancia estadística. Sin embargo, todos los sujetos que presentaron niveles patológicos en las tres dimensiones de *Burnout*, cursaban con sobrepeso.

La asociación entre sedentarismo y Síndrome de *Burnout* no obtuvo significancia estadística. En consecuencia, se evidenció que todos de los sujetos con alteraciones patológicas en las tres dimensiones de *Burnout*, registraron un nivel alto o moderado de actividad física. Por otra parte, la asociación entre sexo y Síndrome de *Burnout* fue significativa.

Por otra parte, en lo referente a las tres dimensiones de *Burnout*, se evidenció asociación estadísticamente significativa entre nivel alto en la dimensión cinismo y presión arterial elevada; nivel alto la dimensión cinismo y sexo masculino; nivel bajo en la dimensión eficacia profesional y sexo masculino.



## RECOMENDACIONES

En los casos presuntivos de Síndrome de Burnout, detectados, se indica la referencia oportuna para seguimiento por parte de psicología clínica, así como el control periódico de presión arterial y medidas antropométricas. Por lo cual, se sugiere seguimiento por parte del psicólogo organizacional adjunto a la institución.

Considerando que el “agotamiento” fue la dimensión de *Burnout* detectada con mayor frecuencia, se sugiere implementar pausas laborales activas de 5-10 minutos cada 2-3 horas, en el personal, así como generar medidas de intervención psicológica que contribuyan a abordar y mitigar la percepción de agotamiento mental.

En esta investigación se demostró una asociación estadísticamente significativa entre la presión arterial elevada y el Síndrome de Burnout. Por lo cual, se aconseja que en el abordaje multidisciplinario del Síndrome de Burnout se incluya control de presión arterial y recomendaciones orientadas a la modificación del estilo de vida, con enfoque en el manejo nutricional y en materia de actividad física, para el control de sobrepeso y obesidad.

Considerando la escasa disponibilidad de trabajos científicos, en Ecuador, que investiguen la asociación entre Síndrome de Burnout con presión arterial elevada, sobrepeso y sedentarismo; se sugiere efectuar futuras investigaciones sobre este tema; que involucren poblaciones de mayor tamaño, con muestras más heterogéneas y con cobertura de las distintas provincias del país, tanto en instituciones públicas y privadas, para disponer de amplia evidencia científica nacional al respecto.

Se sugiere a las instituciones públicas y privadas de Ecuador aplicar, de forma combinada, la medición periódica de presión arterial, nivel de actividad física, índice de masa corporal y evaluaciones para detectar precozmente casos de Síndrome de Burnout, en el marco de la vigilancia de la salud de los colaboradores.

En el marco de las acciones destinadas a eliminar peligros y reducir riesgos, se plantea: aplicar medidas para el manejo de los factores estresores en medio intralaboral, instauración de pausas laborales activas, actividades de compenetración grupal, medidas de apoyo psicosocial, medidas de autocuidado, controles periódicos por psicología clínica/organizacional al personal que presente síndrome de Burnout u otra condición clínica asociada a riesgos psicosociales; el cumplimiento de las actividades inherentes al programa de prevención de riesgos psicosociales, con la aplicación de una herramienta validada de evaluación de riesgos psicosociales en espacios laborales, así como la aplicación periódica complementaria de tamizaje diagnóstico referente a estrés laboral, ansiedad, depresión y Síndrome de Burnout.

## REFERENCIAS

- Aguirre, C., Gallo, A., Ibarra, A., & Sánchez García, J. (2018). Relación entre estrés laboral y *Burnout* en una muestra de controladores de tráfico aéreo en Chile. *Ciencias Psicológicas*, 12(2), 239-248. <http://dx.doi.org/10.22235/cp.v12i2.1688>
- Armenta, O., Maldonado, A., Camacho, M., Serrano, M., Baez, Y., & Balderrama, C. (2021). *The Relationship Between the Burnout Syndrome Dimensions and Body Mass Index as a Moderator Variable on Obese Managers in the Mexican Maquiladora Industry*. *Front. Psychol.* 12:1-14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.540426>
- Arroyo, J. (2018). *Detectar la existencia de síndrome de Burnout en médicos y enfermeras de área de emergencias del hospital de tercer nivel "Eugenio Espejo" de la ciudad de Quito*. [Tesis de grado, Universidad Internacional del Ecuador]. Repositorio UIDE. <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/2809>
- Bayes, A., Tavella, G., & Parker, G. (2021). The biology of *Burnout*: Causes and consequences. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 22(9), 686-698. <https://doi.org/10.1080/15622975.2021.1907713>
- Cabezas, E., & Beltrán, D. (2018). Niveles de *Burnout* en docentes de educación media y superior en la ciudad de Riobamba-Ecuador. *SATHIRI*, 13(2), 22-31. <https://doi.org/10.32645/13906925.752>
- Caravaca, F., Barrera, E., Pastor, E., & Sarasola, L. (2019). Prevalencia y factores de riesgo asociados al síndrome de *Burnout* entre los profesionales del trabajo social en servicios sociales municipales en España. *Trabajo Social Global-Global Social Work*, 9(17), 89-109. <https://doi.org/10.30827/tsg-gsw.v9i17.8284>
- Cerón, C., Guamán, G., Palacios, J., & Díaz Acuña, W. (2021). *La psicoterapia como una alternativa para el Síndrome de Burnout*. [Tesis de postgrado, Universidad Internacional SEK]. Repositorio UISEK. <http://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/4199>
- Cerón, E. (2020). Síndrome de *Burnout* en enfermeros de hospitales públicos y privados en Guayaquil, Ecuador. *Revista Medicina e Investigación Clínica Guayaquil*, 1(1), 33-40. <https://doi.org/10.51597/rmicg.v1i1.55>
- Cruz Rubio, M. (2013). *Manual de riesgos psicosociales: el estrés y el síndrome de Burnout*. Madrid, Spain: Editorial CEP, S.L.
- Curry, W., & Thompson, J. (2014). Objectively measured physical activity and sedentary time in south Asian women: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 14(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1269>

- De Araujo, T., Costa, J., Da Costa, F., Fernandes, X., De Azevedo, D., & Souza, E. (2019). *Prevalência e fatores associados da síndrome de Burnout em docentes universitários*. *Rev Bras Med Trab*. 2019;17(2):170-9. <https://doi.org/10.5327/Z1679443520190385>
- De Souza, D., Das Mercês, M., De Souza, M., Gomes, A., Lago, S., & Beltrame, M. (2019). Síndrome de *Burnout* em residentes multiprofissionais em saúde [*Burnout syndrome in multi-professional healthcare residents*][Síndrome de *Burnout* en residentes multiprofesionales en salud]. *Revista Enfermagem UERJ*, 27, 43737. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2019.43737>
- De Souza, Y., Feitosa, F., & Bezerra, G. (2021). *Incidence of Burnout syndrome in Brazilian army military in the amazon region*. *SMAD, Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas*, 17(4), 14-22. <https://doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2021.163263>
- Esteve, E. B., Salanova, M., Schaufeli, W., & Nogareda, C. (2007). NTP 732: Síndrome de estar quemado por el trabajo " *Burnout*"(III): Instrumento de medición. INSST. [https://www.insst.es%2Fdocuments%2F94886%2F326775%2Fntp\\_732.pdf&usg=AOvVaw2eovWRaTN2ImMTY\\_uUeBC](https://www.insst.es%2Fdocuments%2F94886%2F326775%2Fntp_732.pdf&usg=AOvVaw2eovWRaTN2ImMTY_uUeBC)
- Feresin, C. (2009). *Nuevas consideraciones sobre Burnout o Síndrome de Quemarse en el Trabajo*. Buenos Aires: Facultad de Psicología UBA.
- Fidalgo, M. (2005). NTP 704: Síndrome de estar quemado por el trabajo o " *Burnout*" (I): Definición y proceso de generación. INSHT. [http://insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/701a750/ntp\\_704.pdf](http://insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/701a750/ntp_704.pdf).
- Gálvez, M., Moreno, B. y Mingote, J. (2009). *El desgaste profesional del médico: revisión y guía de buenas prácticas*. El vuelo de Ícaro. Ediciones Díaz de Santos.
- Galliussi, G. (2020). *Síndrome de Burnout y su relación a la antigüedad en el puesto de trabajo y el sexo en médicos de diferentes especialidades de la ciudad de Paraná*. [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica Argentina]. Repositorio UCA. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/11696>
- Gomez, K. (2020). *Diagnóstico del síndrome de Burnout en empleados de empresa maquiladora en Ciudad Juárez, Chihuahua*. Instituto de Ingeniería y Tecnología. <http://cathi.uacj.mx/20.500.11961/11919>
- González, L. (2016). *Burnout: consecuencias y soluciones*. Editorial El Manual Moderno. <https://elibro.net/es/ereader/uisrael/39739?page=1>

- Grau, A., Flichtentrei, D., Suñer, R., Prats, M., & Braga, F. (2009). Influencia de factores personales, profesionales y transnacionales en el síndrome de *Burnout* en personal sanitario hispanoamericano y español. *Revista Española de Salud Pública*, 83(2), 215-230.  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272009000200006&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272009000200006&lng=es&tlng=es).
- Hernández-Sampieri, R., & Torres, C. P. M. (2018). *Metodología de la investigación*. México DF: McGraw-Hill Interamericana. <https://uca.ac.cr%2Fwp-content%2Fuploads%2F2017%2F10%2FInvestigacion.pdf&usg=AOvWaw0S6BhGROt3pwwqwcYBTJ1Q>
- IPAQ Research Committee. (2005). Guidelines for the data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire-2005. IPAQ. <https://www.ipaq.ki.se>
- Leguisamo, Y. (2022). Prevalencia del Síndrome de Burnout en el personal del Hospital General del Sur De Quito durante la pandemia período 2021. [Tesis de postgrado, Universidad Tecnológica Israel]. Repositorio Digital Universidad Israel. <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/3061>
- Lezama, S. (2020). Incidencia y factores asociados con el síndrome de *Burnout* en anestesiólogos inscritos a Scare Bolívar Colombia 2019-2020. [Tesis doctoral, Universidad del Sinú, seccional Cartagena]. Repositorio UNISINU. <http://repositorio.unisinucartagena.edu.co:8080/xmlui/handle/123456789/419>
- Lovo, J. (2020). Síndrome de *Burnout*: Un problema moderno. *Entorno*, (70), 110-120. <https://doi.org/10.5377/entorno.v0i70.10371>
- Masapanta, W. (2022). Determinar la incidencia del Síndrome de Burnout en el personal médico del área de emergencia aislamiento covid del Hospital General Latacunga, en periodo de enero a marzo de 2021. [Tesis de postgrado, Universidad Tecnológica Israel]. Repositorio Digital Universidad Israel. <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/3063>
- Montgomery, A. P., Azuero, A., & Patrician, P. A. (2021). Psychometric properties of Copenhagen Burnout Inventory among nurses. *Research in nursing & health*, 44(2), 308-318. <https://doi.org/10.1002/nur.22114>
- Navarro, M. (2018). Síndrome de Burnout en Odontólogos de la Ciudad de Córdoba. [Tesis de postgrado, Universidad Nacional de Córdoba]. Repositorio UNC. <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/22244>
- Ogunsuji, O., Ogundipe, H., Adebayo, O., Oladehin, T., Oiwoh, S., Obafemi, O., & Atilola, O. (2022). Internal Reliability and Validity of Copenhagen Burnout Inventory and Oldenburg Burnout

- Inventory Compared with Maslach Burnout Inventory among Nigerian Resident Doctors: A Pilot Study. *Dubai Medical Journal*, 1: 1-7. <https://doi.org/10.1159/000521376>
- Navarro, M. (2018). Síndrome de *Burnout* en Odontólogos de la Ciudad de Córdoba. [Tesis de postgrado, Universidad Nacional de Córdoba]. Repositorio UNC. <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/22244>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas de salud conexos* (11ª ed.). OMS. <http://id.who.int/icd/entity/129180281>
- Organización Mundial de la Salud. (2021). Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva. OMS. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- Runyon, C., Paniagua, M., & Dyrbye, L. (2021). Exploring the Validity Based on Internal Structure of the Oldenburg Burnout Inventory–Medical Student (OLBI-MS). *Teaching and Learning in Medicine*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/10401334.2021.2018695>
- Sandoval, K. (2019). Incidencia de síndrome de *Burnout* en los residentes de urgencias del Hospital General Regional No. 251 IMSS, Instituto Mexicano del Seguro Social. [Tesis de postgrado, Universidad Autónoma del Estado de México]. Repositorio UAEM. <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/106185>
- Sarmiento, G. (2019). *Burnout* en el servicio de emergencia de un hospital. *Horizonte Médico* (Lima), 19(1), 67-72. <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2019.v19n1.11>
- Soares, D., Carvalho, C., Lopes, J., & Noce, F. (2019). Influence of physical activity on military police officers' *Burnout*. *Journal of Physical Education*, 30. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v30i1.3059>
- Torres, F., Piñeiros, V., Irigoyen, A., Ruilova, E., Casares, J., & Mendoza M. (2021). Síndrome de *Burnout* en profesionales de la salud del Ecuador y factores asociados en tiempos de pandemia. *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*, 126-136. <https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2021.08.01.126>
- Traunmüller, C., Stefitz, R., Gaisbachgrabner, K., Hofmann, P., Roessler, A., & Schwerdtfeger, A. (2019). Psychophysiological concomitants of *Burnout*: Evidence for different subtypes. *Journal of psychosomatic research*, 118, 41-48. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2019.01.009>
- Zamora, K. (2022). Análisis de la incidencia del síndrome de burnout en los trabajadores del centro de salud de Quero. [Tesis de postgrado, Universidad Tecnológica Israel]. Repositorio Digital Universidad Israel. <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/3074>

## ANEXO 1

### FORMATO DE VALIDACION POR EXPERTO

#### VALIDACIÓN POR EXPERTOS

**Título del Artículo:** INCIDENCIA DE SINDROME DE BURNOUT Y SU RELACIÓN CON SOBREPESO, SEDENTARISMO Y PRESION ARTERIAL ELEVADA, EN MISION MUNDO JUVENIL INTERNACIONAL.

**Autor del Trabajo/Artículo:** LUIS EDUARDO SANTAELLA PALMA. Fecha: 20/08/2022

**Objetivos del Trabajo/Artículo:**

**1. Objetivo General**

Determinar la incidencia de Síndrome de Burnout y su relación con sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada en Misión Mundo Juvenil internacional.

**2. Objetivos específicos**

2.1. Contextualizar los fundamentos teóricos sobre Síndrome de Burnout, sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada, en Misión Mundo Juvenil internacional, durante marzo-abril de 2022.

2.2. Estudiar la relación entre Síndrome de Burnout y la presencia de sobrepeso, sedentarismo o presión arterial elevada, en Misión Mundo Juvenil internacional, durante marzo-abril de 2022.

2.3. Analizar la incidencia de las tres dimensiones de Síndrome de Burnout (agotamiento, cinismo y eficacia profesional) y su relación con sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada, en Misión Mundo Juvenil internacional, marzo-abril de 2022.

**Datos del experto:**

| Nombre y Apellido          | No. Cédula | Título académico de mayor nivel   | Tiempo de experiencia |
|----------------------------|------------|---|-----------------------|
| Edison Humberto Tite Gómez | 1804210688 | Médico- Universidad Técnica de Ambato.<br>Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional- Universidad de Especialidades Espíritu Santo | 6 años                |


**Criterios de evaluación:**

| Criterios         | Descripción   |
|-------------------|---|
| Impacto           | Representa el alcance que tendrá el modelo de gestión y su representatividad en la generación de valor público.         |
| Aplicabilidad     | La capacidad de implementación del modelo considerando que los contenidos de la propuesta sean aplicables.              |
| Conceptualización | La propuesta tiene como base conceptos y teorías propias de la gestión por resultados de manera sistémica y articulada. |
| Actualidad        | Los contenidos consideran procedimientos actuales y cambios científicos y tecnológicos.                                 |
| Calidad Técnica   | Miden los atributos cualitativos del contenido de la propuesta.   |
| Factibilidad      | Nivel de utilización del modelo propuesto por parte de la Entidad.  |
| Pertinencia       | Los contenidos son conducentes, concernientes y convenientes para solucionar el problema planteado.                     |

**Evaluación:**

| Criterios         | En total desacuerdo | En Desacuerdo | De acuerdo | Totalmente De acuerdo |
|-------------------|---------------------|---------------|------------|-----------------------|
| Impacto           |                     |               |            | X                     |
| Aplicabilidad     |                     |               |            | X                     |
| Conceptualización |                     |               |            | X                     |
| Actualidad        |                     |               |            | X                     |
| Calidad técnica   |                     |               |            | X                     |
| Factibilidad      |                     |               |            | X                     |
| Pertinencia       |                     |               |            | X                     |

**Resultado de la Validación:**

|          |   |             |  |                   |   |
|----------|---|-------------|--|-------------------|---|
| VALIDADO | X | NO VALIDADO |  | FIRMA DEL EXPERTO |  |
|----------|---|-------------|--|-------------------|---|



## ANEXO 2

### FORMATO DE VALIDACION POR EXPERTO

#### VALIDACIÓN POR EXPERTOS

Título del Artículo: INCIDENCIA DE SINDROME DE BURNOUT Y SU RELACIÓN CON SOBREPESO, SEDENTARISMO Y PRESION ARTERIAL ELEVADA, EN MISION MUNDO JUVENIL INTERNACIONAL.

Autor del Trabajo/Artículo: LUIS EDUARDO SANTAELLA PALMA. Fecha: 20/08/2022

Objetivos del Trabajo/Artículo:

##### 1. Objetivo General

Determinar la incidencia de Síndrome de Burnout y su relación con sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada en Misión Mundo Juvenil internacional.

##### 2. Objetivos específicos

2.1. Contextualizar los fundamentos teóricos sobre Síndrome de Burnout, sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada, en Misión Mundo Juvenil internacional, durante marzo-abril de 2022.

2.2. Estudiar la relación entre Síndrome de Burnout y la presencia de sobrepeso, sedentarismo o presión arterial elevada, en Misión Mundo Juvenil internacional, durante marzo-abril de 2022.

2.3. Analizar la incidencia de las tres dimensiones de Síndrome de Burnout (agotamiento, cinismo y eficacia profesional) y su relación con sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada, en Misión Mundo Juvenil internacional, durante marzo-abril de 2022.

| Nombre y Apellido                    | No. Cédula | Título académico de mayor nivel | Tiempo de experiencia |
|--------------------------------------|------------|---------------------------------|-----------------------|
| Elizabeth Alexandra Vergara Enríquez | 1709573412 | Psicóloga Clínica               | 12 años               |

Criterios de evaluación:

| Criterios         | Descripción   |
|-------------------|---|
| Impacto           | Representa el alcance que tendrá el modelo de gestión y su representatividad en la generación de valor público.         |
| Aplicabilidad     | La capacidad de implementación del modelo considerando que los contenidos de la propuesta sean aplicables.              |
| Conceptualización | La propuesta tiene como base conceptos y teorías propias de la gestión por resultados de manera sistémica y articulada. |
| Actualidad        | Los contenidos consideran procedimientos actuales y cambios científicos y tecnológicos.                                 |
| Calidad Técnica   | Miden los atributos cualitativos del contenido de la propuesta.   |
| Factibilidad      | Nivel de utilización del modelo propuesto por parte de la Entidad.  |
| Pertinencia       | Los contenidos son conducentes, concierne y convenientes para solucionar el problema planteado.                         |

Evaluación:

| Criterios         | En total desacuerdo | En Desacuerdo | De acuerdo | Totalmente De acuerdo |
|-------------------|---------------------|---------------|------------|-----------------------|
| Impacto           |                     |               |            | X                     |
| Aplicabilidad     |                     |               |            | X                     |
| Conceptualización |                     |               |            | X                     |
| Actualidad        |                     |               |            | X                     |
| Calidad técnica   |                     |               |            | X                     |
| Factibilidad      |                     |               |            | X                     |
| Pertinencia       |                     |               |            | X                     |

Resultado de la Validación: |

|          |   |             |  |                   |   |
|----------|---|-------------|--|-------------------|---|
| VALIDADO | X | NO VALIDADO |  | FIRMA DEL EXPERTO |  |
|----------|---|-------------|--|-------------------|---|

### ANEXO 3

#### FORMATO DE APORTES A LA INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

##### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL / ESCUELA DE POSGRADOS

#### FORMATO PARA DESCRIBIR LOS APORTES A LA INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD EN EL TRABAJO DE TITULACIÓN – (RESUMEN INV+VCS)




*(según el Instructivo de Estructura y Normas de Trabajos de Titulación para Grado y Posgrado UISRAEL 2021)*

|   |  |
|---|--|
| <b>Estudiante(s):</b>   | LUIS EDUARDO SANTAELLA PALMA   |
| <b>Programa de maestría:</b>  | MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL  |
| <b>Proyecto desarrollado:</b>   | INCIDENCIA DE SÍNDROME DE BURNOUT Y SU RELACIÓN CON SOBREPESO, SEDENTARISMO Y PRESIÓN ARTERIAL ELEVADA, EN MISIÓN MUNDO JUVENIL INTERNACIONAL. |
| <b>Fecha de entrega final del TT:</b>   | 27/8/2022  |
| <b>Línea de investigación institucional a la cual tributa el proyecto:</b>  | GESTIÓN INTEGRADA DE ORGANIZACIONES Y COMPETITIVIDAD SOSTENIBLE  |
| <b>Beneficiarios directos e indirectos del proyecto:</b>  |  |
| <p>Es apremiante, oportuno y necesario, registrar la incidencia actual del Síndrome de Burnout, especialmente en instituciones de impacto social como Misión Mundo Juvenil Internacional, en contexto de la pandemia por COVID 19, considerando que esta investigación permitiría comunicar a los colaboradores de la institución, si presentan alteraciones en las dimensiones del Síndrome de Burnout, para implementar los distintos niveles de prevención aplicables a la organización y las derivaciones personalizadas correspondientes.</p>  |  |
| <b>Resumen de los aportes de la investigación para el área del conocimiento</b>   |  |
| <p>Resulta pertinente desarrollar esta investigación, considerando que pretende detectar si existe una asociación estadísticamente significativa entre Síndrome de Burnout con sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada. Cuya contribución académica permitiría plantear futuros estudios y medidas de intervención adicionales, enfocadas a corregir el sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada, en el marco de brindar un abordaje integral al Síndrome de Burnout y sus demás factores asociados. Por otra parte, luego de una revisión de la literatura científica desarrollada en Ecuador, concerniente al presente tema de investigación; se obtuvo escasa evidencia que evaluara la relación entre Síndrome de Burnout con sobrepeso, sedentarismo y/o presión arterial elevada. Por lo cual, surge la motivación para desarrollar el presente estudio, con el propósito de generar evidencia científica local sobre las interrelaciones clínicas planteadas en este trabajo de investigación.</p>  |  |
| <b>Resumen de los aportes de vinculación con la sociedad: empresas, organizaciones y comunidades</b>  |  |
| <p>Esta investigación permite identificar los casos presuntivos de Síndrome de Burnout, con el propósito de incentivar a la empresa es la adopción de medidas preventivas y correctivas para brindar un clima laboral saludable y optimizar la productividad de la organización.</p> <p>La presente investigación genera un aporte a la comunidad y a la sociedad, tomando en cuenta que permitirá estudiar el agotamiento de los trabajadores y detectar si existen alteraciones en el índice de masa corporal, presencia de sedentarismo o presión arterial elevada, con el objeto de brindar un diagnóstico precoz y las subsecuentes recomendaciones para la adopción de medidas de intervención oportunas que permitan, en función a las variables de estudio, evitar complicaciones patológicas derivadas de la exposición al estrés laboral crónico, que implican considerables gastos en materia de salud pública y privada, así como generan afectaciones en la interacción armoniosa entre el individuo con su familia, comunidad y el entorno social en el que se desenvuelve.</p> |  |



**Nota: se adjunta al proyecto**

**Firmas de responsabilidad:**

| Estudiante  | Profesor-tutor del proyecto  | Coordinador del programa de maestría  |
|---|--|---|
|  |  |  |

**Revisado por:**

| Coordinación de Vinculación con la Sociedad | Coordinación de Investigación |
|---|-------------------------------|
|   |                               |

**ANEXO 4**  
**ENCUESTA SOCIODEMOGRAFICA**

**INCIDENCIA DE SINDROME DE *BURNOUT* Y SU RELACIÓN CON SOBREPESO, SEDENTARISMO Y PRESION ARTERIAL ELEVADA, EN MISION MUNDO JUVENIL INTERNACIONAL.**

**ENCUESTA SOCIODEMOGRAFICA:**

NOMBRE: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_ AÑOS

Marque con un "x" el campo correspondiente.

SEXO: F \_\_\_\_ . M \_\_\_\_ .

ESTADO CIVIL: SOLTERO(A) \_\_\_\_ . CASADO(A) \_\_\_\_ . DIVORCIADO(A) \_\_\_\_ . VIUDO(A) \_\_\_\_ .

PUESTO DE TRABAJO: \_\_\_\_ . (Indique su puesto de trabajo/cargo)

AREA DE TRABAJO: ADMINISTRATIVA: \_\_\_\_ . OPERATIVA: \_\_\_\_ .

ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA:

0-36 MESES \_\_\_\_ . 37-72 MESES \_\_\_\_ . 73- 108 MESES \_\_\_\_ . 109 MESES -144 MESES \_\_\_\_ .

145- 180 MESES \_\_\_\_ . 181-216 MESES \_\_\_\_ . 217-252 MESES \_\_\_\_ . 253-288 MESES \_\_\_\_ .

**ANEXO 5**  
**REGISTRO DE PRESIÓN ARTERIAL**

**INCIDENCIA DE SINDROME DE *BURNOUT* Y SU RELACIÓN CON SOBREPESO, SEDENTARISMO Y PRESION ARTERIAL ELEVADA, EN MISION MUNDO JUVENIL INTERNACIONAL.**

NOMBRE: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_ AÑOS

**REGISTRO DE PRESIÓN ARTERIAL**

PRESION ARTERIAL SISTÓLICA: \_\_\_\_\_ mmHg

PRESIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA: \_\_\_\_\_ mmhg.

**ANEXO 6**  
**REGISTRO ANTROPOMÉTRICO**

**INCIDENCIA DE SINDROME DE *BURNOUT* Y SU RELACIÓN CON SOBREPESO, SEDENTARISMO Y PRESION ARTERIAL ELEVADA, EN MISION MUNDO JUVENIL INTERNACIONAL.**

NOMBRE: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_ AÑOS

**REGISTRO ANTROPOMÉTRICO**

PESO: \_\_\_\_\_ KILOGRAMOS.

TALLA: \_\_\_\_\_ METROS.

INDICE DE MASA CORPORAL: \_\_\_\_\_ KG/M<sup>2</sup>

**ANEXO 7**  
**CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ). VERSIÓN CORTA**

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Actividades físicas<br/>“INTENSAS”</b>        | Piense en todas las actividades <b>INTENSAS</b> que usted realizó en los <b>últimos 7 días</b> .<br>Las actividades físicas <b>intensas</b> se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que lo hacen respirar mucho más intensamente que lo normal. Piense <b>sólo</b> en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos <b>10 minutos</b> seguidos.    |   |
|  | 1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?<br><br>Ver “Ejemplos”   | <input type="text"/> días por semana<br><br><input type="checkbox"/> Ninguna actividad física intensa:<br>(Vaya a la pregunta 3)      |
|  | 2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días? (Ejemplo: si practicó 20 minutos marque 0 h y 20 min)  | <input type="text"/> horas por día<br><br><input type="text"/> minutos por día<br><br><input type="checkbox"/> No sabe/No está seguro |
| <b>Actividades físicas<br/>“MODERADAS”</b>       | Piense en todas las actividades <b>MODERADAS</b> que usted realizó en los <b>últimos 7 días</b> .<br>Las actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que lo hace respirar algo más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.   |   |
|  | 3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar a dobles en tenis?* No incluya caminar.<br><br>Ver “Ejemplos”  | <input type="text"/> días por semana<br><br><input type="checkbox"/> Ninguna actividad física moderada:<br>(Vaya a la pregunta 3)     |
|  | 4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días? (Ejemplo: si practicó 20 minutos marque 0 h y 20 min)   | <input type="text"/> horas por día<br><br><input type="text"/> minutos por día<br><br><input type="checkbox"/> No sabe/No está seguro |
| <b>“CAMINAR”</b>                                 | Piense en el tiempo que usted dedicó a <b>CAMINAR</b> en los <b>últimos 7 días</b> .<br>Esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio.  |   |
|  | 5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos?   | <input type="text"/> días por semana<br><br><input type="checkbox"/> Ninguna caminata: (Vaya a la pregunta 7)                         |
|  | 6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?   | <input type="text"/> horas por día<br><br><input type="text"/> minutos por día<br><br><input type="checkbox"/> No sabe/No está seguro |
| <b>“SENTADO” durante<br/>los días laborables</b> | La última pregunta es acerca del tiempo que pasó usted <b>SENTADO</b> durante los días hábiles de los <b>últimos 7 días</b> .<br>Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que pasó sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en autobús, o sentado o recostado mirando la televisión. |   |
|  | 7. Habitualmente, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?   | <input type="text"/> horas por día<br><br><input type="text"/> minutos por día<br><br><input type="checkbox"/> No sabe/No está seguro |

Fuente: IPAQ Research Committee. Guidelines for the data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire-2005. [www.ipaq.ki.se](http://www.ipaq.ki.se)

**ANEXO 8**  
**MASLACH BURNOUT INVENTORY GENERAL SURVEY. MBI- GS. (SCHAUFELI, ET AL., 1996), VERSION**  
**ESPAÑOLA (SALANOVA ET AL., 2000)**

| 0                      | 1                                    | 2  | 3                                       | 4   | 5   | 6                              |
|------------------------|--------------------------------------|--|---|---|---|--------------------------------|
| Nunca /<br>Ninguna vez | Casi nunca/<br>Pocas veces<br>al año | Algunas Veces /<br>Una vez al mes<br>o menos | Regularmente /<br>Pocas veces<br>al mes | BastantesVeces /<br>Una vez por<br>semana | Casi siempre /<br>Pocas veces<br>por semana | Siempre /<br>Todos<br>los días |

|  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. Estoy emocionalmente agotado por mi trabajo (A) .....   | <input type="checkbox"/> |
| 2. Estoy "consumido" al final de un día de trabajo (A) .....   | <input type="checkbox"/> |
| 3. Estoy cansado cuando me levanto por la mañana y tengo que afrontar otro día en mi puesto de trabajo (A) ... | <input type="checkbox"/> |
| 4. Trabajar todo el día es una tensión para mí (A) .....   | <input type="checkbox"/> |
| 5. Puedo resolver de manera eficaz los problemas que surgen en mi trabajo (E) .....                            | <input type="checkbox"/> |
| 6. Estoy "quemado" por el trabajo (A) .....  | <input type="checkbox"/> |
| 7. Contribuyo efectivamente a lo que hace mi organización (E) .....  | <input type="checkbox"/> |
| 8. He perdido interés por mi trabajo desde que empecé en este puesto (C) .....                                 | <input type="checkbox"/> |
| 9. He perdido entusiasmo por mi trabajo (C) .....  | <input type="checkbox"/> |
| 10. En mi opinión soy bueno en mi puesto (E) .....   | <input type="checkbox"/> |
| 11. Me estimula conseguir objetivos en mi trabajo (E) .....  | <input type="checkbox"/> |
| 12. He conseguido muchas cosas valiosas en este puesto (E) .....   | <input type="checkbox"/> |
| 13. Me he vuelto más cínico respecto a la utilidad de mi trabajo (C) .....                                     | <input type="checkbox"/> |
| 14. Dudo de la trascendencia y valor de mi trabajo (C) .....   | <input type="checkbox"/> |
| 15. En mi trabajo, tengo la seguridad de que soy eficaz en la finalización de las cosas (E) .....              | <input type="checkbox"/> |

Agotamiento = (A)/5 \_\_\_\_\_

Cinismo = (C)/4 \_\_\_\_\_

Eficacia profesional = (E)/6 \_\_\_\_\_

Fuente: Esteve, E. B., Salanova, M., Schaufeli, W., & Nogareda, C. (2007). NTP 732: Síndrome de estar quemado por el trabajo" *Burnout*"(III): Instrumento de medición. *Obtenido de <http://www.prsectoreducativo.es/documentos/documentación/bibliograf>*.

**ANEXO 9**  
**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Título de investigación:**

**INCIDENCIA DE SÍNDROME DE *BURNOUT* Y SU RELACIÓN CON SOBREPESO, SEDENTARISMO Y PRESIÓN ARTERIAL ELEVADA, EN MISIÓN MUNDO JUVENIL INTERNACIONAL.**

**Nombre del Investigador Principal:** Luis Eduardo Santaella Palma

**PARTE I: Introducción**

La presente investigación se propone determinar la incidencia de *Síndrome de Burnout* y su relación con sobrepeso, sedentarismo y presión arterial elevada en Misión Mundo Juvenil internacional. En la cual, se efectuarán las siguientes actividades:

- 1- Aplicación de encuesta sociodemográfica, en la cual se recabó: nombre, edad, sexo, estado civil, puesto de trabajo y antigüedad en la empresa.
- 2- Toma de peso, talla y cálculo de índice de masa corporal.
- 3- Registro de presión arterial.
- 4- Aplicación de Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) versión corta.
- 5- Aplicación del Maslach *Burnout* Inventory General Survey (MBI-GS), desarrollado por Schaufeli et al. (1996), versión española (Salanova, 2000).

**PARTE II: Formulario de Consentimiento**

YO \_\_\_\_\_, portador de la identificación N°:

\_\_\_\_\_, he leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de plantear mis dudas y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante.

Nombre del Participante

Firma del Participante.

Quito, / /2022.

He leído con exactitud o he sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento informado para el potencial participante y el individuo ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que el individuo ha dado consentimiento libremente.

Nombre del Investigador

Firma del Investigador.

Quito, / /2022.