



**Síndrome de Burnout y Funciones Ejecutivas en el Personal de Salud de la E.S.E Hospital  
San Rafael de Andes**

Luisa María Tamayo Vasco  
María Fernanda Gallego Uribe  
Laura Grisales Arroyave

Trabajo de grado presentado para optar al título de Psicólogo

Asesora  
Sandra Milena Castaño Ramírez, Magíster (MSc)

Universidad de Antioquia  
Facultad de Ciencias Sociales y Humanas  
Psicología  
Andes, Antioquia, Colombia  
2023

<b>Cita</b>	(Tamayo, Gallego y Grisales, 2023)
<b>Referencia</b>	Tamayo, I., Gallego, M., Grisales, L. (2023). Síndrome de Burnout y Funciones Ejecutivas en el personal de salud de la E.S.E Hospital San Rafael de Andes [Trabajo de grado profesional]. Universidad de Antioquia, Andes, Colombia.
<b>Estilo APA 7 (2020)</b>	



Seleccione posgrado UdeA (A-Z), Cohorte Seleccione cohorte posgrado.

Grupo de Investigación Seleccione grupo de investigación UdeA (A-Z).

Seleccione centro de investigación UdeA (A-Z).



Biblioteca Seccional Suroeste (Andes)

**Repositorio Institucional:** <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - [www.udea.edu.co](http://www.udea.edu.co)

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

## **Dedicatoria**

Luisa María

Agradezco completamente el apoyo de esta investigación a mis padres, que desde la distancia han sabido estar cerca en todos los aspectos, nunca dudaron de mis capacidades incluso cuando llegue a dudar de ellas. A Santiago le agradezco sus conocimientos técnicos que fueron fundamentales en la estructura de esta investigación, a mis compañeras por su arduo compromiso con esta investigación, su paciencia y sus conocimientos.

María Fernanda

Miles de agradecimientos y dedicatoria especial a Dios y a mi familia por la fortaleza brindada y por ser testigos de este hermoso proceso; a mi mejor amiga quien vivió este sueño como si fuera de ella y quien de verdad supo los esfuerzos, caídas y logros que esta hermosa carrera ha traído consigo. Y finalmente, el agradecimiento eterno a mis compañeras de este proyecto, gracias por su apoyo y por el esfuerzo compartido.

Laura

Toda mi gratitud para mis padres y mi hermano, que me apoyaron desde el inicio y fueron mi norte y mi motivación más grande en los momentos donde sentía que ya no iba a ser capaz; y a mis compañeras María Fernanda y Luisa María, por ser mis pilares y mi luz cuando en mi vida todo se oscureció.

## **Agradecimientos**

Queremos agradecer de manera muy especial a nuestra asesora, quien con su paciencia, dedicación y conocimiento estuvo siempre para nosotras, siendo una excelente guía en este camino, para crecer a nivel profesional y humano. También, queremos agradecer a la Universidad de Antioquia, por brindarnos las bases y los conocimientos teórico-prácticos; a la E.S.E Hospital San Rafael de Andes por su disposición y por creer en esta investigación.

## Tabla de contenido

Resumen.....	11
Abstract.....	12
Introducción .....	13
1 Planteamiento del problema.....	15
1.1 Antecedentes.....	18
Antecedentes Internacionales.....	18
Antecedentes Nacionales .....	36
2 Justificación.....	42
3 Objetivos .....	44
3.1 Objetivo general .....	44
3.2 Objetivos específicos .....	44
4 Marco teórico .....	45
4.1 Burnout.....	45
4.1.2 Desarrollo Histórico del Síndrome de Burnout.....	46
4.1.3 Dimensiones del Burnout.....	49
4.1.3.1 Agotamiento emocional.....	49
4.1.3.2 Despersonalización.....	50
4.1.3.3 Reducida realización personal. ....	51
4.1.2 Criterios Clínicos .....	51
4.1.3 Causas del Burnout: Variables Asociadas .....	52
4.1.4 Efectos del Síndrome de Burnout .....	54
4.1.4.1 Consecuencias Emocionales. ....	54
4.1.4.2 Consecuencias Cognitivas. ....	55
4.1.4.3 Consecuencias Conductuales. ....	55

4.1.4.4 Consecuencias Sociales.....	55
4.2 Funciones Ejecutivas .....	56
4.2.1 Desarrollo Histórico.....	56
4.2.2 Dominios de las Funciones Ejecutivas .....	60
4.2.2.1 Control Inhibitorio – Inhibición.....	60
4.2.2.2 Flexibilidad Cognitiva.....	61
4.2.3 Funciones Ejecutivas, Desarrollo y Cotidianidad .....	62
4.2.4 Síndrome de Burnout y Funciones Ejecutivas .....	65
4.3 Marco ético y legal .....	67
5 Metodología .....	69
5.1 Enfoque .....	69
5.2 Tipo de Estudio .....	69
5.3 Nivel de Estudio .....	69
5.4 Diseño de Estudio .....	69
5.5 Población.....	70
5.6 Muestra .....	70
5.7 Criterios de Inclusión.....	70
5.8 Criterios de Exclusión.....	70
5.9 Técnicas de Recolección de Información .....	70
5.9.1 Maslach Burnout Inventory (MBI) .....	72
5.9.2 Test de Stroop.....	75
5.9.3 Trail Making Test (TMT) .....	77
5.10 Procedimiento .....	79
5.11 Análisis de Datos .....	80
6 Resultados .....	81

6.1 Análisis Univariado .....	81
6.2 Análisis Bivariado.....	86
7 Discusión.....	88
8 Conclusiones .....	91
9 Recomendaciones .....	93
Referencias.....	94
Anexos .....	106
Encuesta de Datos Sociodemográficos .....	106
Autorización de la ESE Hospital San Rafael .....	107
Plantilla Inventario MBI (Maslach Burnout Inventory) .....	109
Plantilla Test de Stroop.....	111
Plantilla TMT (Trail Making Test).....	114
Consentimiento informado.....	119
.....	119

## Lista de tablas

Tabla 1 Cuestionario de datos sociodemográficos _____	71
Tabla 2. Variables de Cuestionario MBI _____	74
Tabla 3. Variables Test de Stroop _____	77
Tabla 4. Variables Test Trail Making Test _____	79
Tabla 5. Resultados Datos Sociodemográficos _____	81
Tabla 6. Resultados MBI _____	83
Tabla 7. Tabla de frecuencia del MBI _____	84
Tabla 8. Presencia de Burnout (MBI) _____	84
Tabla 9. Resultados Trail Making Test _____	85
Tabla 10. Resultados Test de Stroop _____	86
Tabla 11. Resultados correlacionales entre variables MBI, TMT Y Stroop _____	86



## Siglas, acrónimos y abreviaturas

<b>AE</b>	Agotamiento Emocional
<b>FE</b>	Funciones Ejecutivas
<b>SB</b>	Síndrome de Burnout
<b>TMT</b>	Trail Making Test
<b>OIT</b>	Organizacion Internacional del Trabajo
<b>D</b>	Despersonalizacion
<b>MBI</b>	Maslach Burnout Inventory
<b>RP</b>	Realizacion Personal
<b>Párr.</b>	Párrafo
<b>Pág.</b>	Página
<b>HADS</b>	Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresion
<b>FSS</b>	Escala de Apoyo Familiar de Jukenen
<b>TCFT</b>	Prueba de Figuras Complejas de Taylor
<b>WCST</b>	Test de Tarjetas de Clasificación de Wisconsin
<b>P</b>	Probabilidad de valor
<b>CCPP</b>	Unidad de Cuidados Paleativos
<b>CANTAB</b>	Pruebas Neuropsicologicas de Cambrige
<b>YFS</b>	Young Finns Study
<b>BRIF-A</b>	Behavioral Rating Inventory of EFs
<b>BDI</b>	Beck's Depression Inventory
<b>VFC</b>	Variabilidad de la Frecuencia Cardiaca
<b>FC</b>	Frecuencia Cardiaca
<b>AF</b>	Actividad Fisica
<b>OLBI</b>	Inventario de Burnout Oldenburg
<b>GAMA</b>	Habilidad Mental Adulta General
<b>DEX'S</b>	Cuestionario de Síndrome Disejecutivo
<b>CAE</b>	Cuestionario de Afrontamiento del Estrés
<b>EAE</b>	Escala de Apreciación del Estrés
<b>PAD</b>	Presion Arterial Distolica

<b>RAVLT</b>	Test de Memoria Auditiva de Palabras de Rey
<b>PSS</b>	Estrés Percibido
<b>IBP</b>	Inventory Burnout Psychology
<b>MBI-SS</b>	Maslach Burnout Inventory-Student Survey
<b>M</b>	Media
<b>DT</b>	Desviacion Típica
<b>INT</b>	Interferencia
<b>P</b>	Palabra
<b>C</b>	Color
<b>PCC</b>	Palabra-Color
<b>DESV</b>	Desviación
<b>RHO</b>	Coefficiente de Spearman
<b>REV</b>	Revista
<b>VOL</b>	Volumen

## Resumen

El Síndrome de Burnout (SB) es producto de aquel estrés crónico derivado del ámbito laboral; se refiere al nivel más preponderante en cuanto a estrés laboral; las Funciones Ejecutivas (FE) son aquellas habilidades cognitivas que dirigen a la realización de tareas y demandas del medio y efectuarlas con éxito. El personal de salud hace parte del conjunto de grupos laborales que más se ve expuesto a las diversas exigencias a nivel personal, social y contextual debido a la inherencia de su quehacer profesional. Por ello, este trabajo investigativo se centró en evaluar la posible relación entre la presencia del SB y su incidencia en la disfuncionalidad de las FE utilizando como población y muestra el personal de salud de la E.S.E Hospital San Rafael de Andes; para esto, se realizó un estudio descriptivo correlacional no experimental. Se evaluaron 14 médicos y 22 enfermeros mediante muestreo no probabilístico y se aplicaron los tests de Stroop, Trail Making Test TMT y el cuestionario Maslach Burnout Inventory, además de un cuestionario de datos sociodemográficos. Se usó la prueba no paramétrica de Shapiro-Wilk y el coeficiente de correlación de Spearman y sus grados de significancia para identificar posibles correlaciones. No se encontraron diferencias significativas entre las variables evaluadas por medio de las pruebas.

*Palabras clave:* síndrome de burnout, funciones ejecutivas, flexibilidad mental, personal de salud, estrés laboral.

## **Abstract**

Burnout Syndrome (BS) is the result of chronic stress derived from the workplace; it refers to the most predominant level of work-related stress. Executive Functions (EF) are cognitive skills that direct the execution of tasks and demands from the environment and carry them out successfully. Healthcare personnel are part of the groups most exposed to various personal, social, and contextual demands due to the inherent nature of their professional work. Therefore, this research focused on assessing the potential relationship between the presence of BS and its impact on the dysfunction of EF, using the healthcare staff of the E.S.E Hospital San Rafael de Andes as the population and sample. For this purpose, a non-experimental correlational descriptive study was conducted. Fourteen doctors and twenty-two nurses were evaluated through non-probabilistic sampling. The Stroop test, Trail Making Test (TMT), and the Maslach Burnout Inventory questionnaire were administered, along with a sociodemographic data questionnaire. The non-parametric Shapiro-Wilk test and Spearman's correlation coefficient, along with their significance levels, were used to identify possible correlations. No significant differences were found between the variables evaluated through the tests.

*Keywords:* burnout syndrome executive functions mental flexibility health personnel work stress.

## **Introducción**

La finalidad de esta investigación es evaluar y analizar las dimensiones que conforman al Síndrome de Burnout junto a las variables que constituyen a las Funciones Ejecutivas en los trabajadores del área de la salud del Hospital San Rafael de Andes, Antioquia. La información obtenida es de suma relevancia porque según lo investigado en los antecedentes internacionales y sus datos estadísticos hay una relación de variables entre la funcionalidad cerebral reducida y el Síndrome de Burnout. Sin embargo, en Colombia los antecedentes son limitados y nulos en la zona del suroeste Antioqueño, donde sigue siendo un tema reciente de investigación; permitiendo que el presente trabajo sea la introducción para el análisis que contextualice que ambas cuestiones estén relacionadas. Los hospitales más contiguos a las áreas rurales normalmente pueden estar alejados de los utensilios para cualquier tipo de emergencia, y lo esperado es que el personal de salud atienda diferentes enfermedades y situaciones, incluyendo la atención de urgencias, lo que significaría una carga agregada (Cano-López et al., 2023). Sin embargo, aunque la investigación se desarrolle en lugares aledaños a las ciudades, la finalidad de este trabajo no es exponer tal comparación. Los profesionales de la salud, especialmente médicos y enfermeros cuentan en el país con una alta demanda de pacientes, las largas jornadas laborales y pocos tiempos de descanso, por lo que además de los programas de prevención primaria para la población en general se debe considerar para este tipo de población, para que identifiquen y conozcan dicha problemática.

Adicionalmente, la población y el contexto elegido no surgieron de meras ideas subjetivas de las investigadoras, es de elección objetiva según la literatura y bibliografía revisada que anteponen como principal población afectada del estrés laboral, y de peldaño clínico que es el Síndrome de Burnout, al personal de salud y a su quehacer como uno de los más exigentes en

contextos de requerimientos mentales y cognitivos debido a los contextos laborales en los que se mueve dicho personal.

Finalmente, la idea central de las investigadoras es llevar a campo y a prueba de refutación la hipótesis de investigación planeada y poder fundamentar la identificación de un fenómeno y su incidencia en una población determinada.

## 1 Planteamiento del problema

El trabajo, en la globalidad, es la actividad realizada con la intención de desempeñar una labor o actividad con el fin de recibir algo a cambio; podemos asimilarlo con algunas teorías psicológicas como el conductismo, que considera el reforzamiento positivo efectivo para que el sujeto adopte un hábito o lo automatice recibiendo algo que lo satisface. Hoy en día, los trabajadores de todo el mundo han podido notar los importantes cambios de la sociedad y el trabajo y todo lo que involucra a ello como, por ejemplo, las relaciones laborales, el estrés, y la presión para poder satisfacer las peticiones del mundo actualmente. El ritmo del trabajo hace frente a una gran competitividad entre la vida profesional y personal que cada vez es más complejo de separar (Organización Mundial del Trabajo, 2016). Si bien las investigaciones en psicología han prolongado importantes estudios sobre el bienestar general de la persona, unificando firmemente la salud mental con la física, existen cuestiones psicosociales que no se pueden y que no son adecuadas para incluirlas frente a una patología mental, por lo que se le da el nombre y se categoriza actualmente como síndrome, pero que subyacente a esta puede desarrollarse patologías importantes como la ansiedad y la depresión.

Actualmente, la categorización del Síndrome de Burnout está condicionada según el contexto y país; lo que sí hay en común es el malestar laboral y las consecuencias negativas a nivel mundial, integrándose a las problemáticas de salud pública y sanitaria.

Estadísticas globales, arrojan que los lugares que presentan altos niveles de estrés en el ámbito laboral son: México, India, Estados Unidos, Colombia y Singapur; así como los 5 países que lideran esta lista (Gaviria, 2022). Esas consecuencias negativas, desembocan una serie de problemas a nivel físico y mental, que en las organizaciones traen bajo rendimiento y bajo desempeño por parte de los trabajadores, quienes se agotan y entran en conflicto, situación que

los lleva a cometer errores y lo que puede ocasionar obstáculos a la hora de cumplir los objetivos de las empresas. Esto ocurre cuando las condiciones laborales sobrepasan las capacidades funcionales en el trabajador (Da Silva y Aristella, 2018).

En Colombia, según el Decreto 1477 de 2014 se constituye un avance frente a las patologías mentales y comportamentales originadas por alteraciones psicosociales. Se amplía la identificación de estas y se incluye el Síndrome de Burnout, otros trastornos (estrés postraumático), patologías cardiovasculares, gastrointestinales y alteraciones del sueño. (Ministerio de trabajo, 2014).

Gaviria (2022) plantea que en Colombia se evidencia que uno de cinco trabajadores tiene criterios referentes a la fatiga y al estrés, que son perjudiciales en la salud y bienestar de los empleados y detonan altos índices de rotación en el personal de las instituciones.

La información obtenida durante el 2013 muestra que alrededor del 60% de los trabajadores atienden usuarios, donde un 50% debe mantener un gran índice de atención, el 43% debe cumplir trabajos ágilmente y con tiempos reducidos y el 20% manifiesta que son pocas las pausas en las actividades (Ministerio de trabajo, 2019).

Más de la mitad de los empleos del país exigen capacidades cognitivas altas, como la atención, la toma rápida de decisiones y la ejecución de tareas continuas; procesos mentales que pueden verse afectados por una situación de estrés crónico y que son los ejes que derivan a las funciones ejecutivas. Las Funciones Ejecutivas (FE) acaparan casi todas las capacidades funcionales que utiliza la persona para direccionar su comportamiento al cumplimiento de metas y tareas que demanden una exigencia cognitiva a la persona.

Una afectación de la FE puede desencadenar el no éxito en la realización de tareas, fallas en la adecuación de la conducta a las determinadas situaciones y contextos, una mala toma de decisiones, desregulaciones emocionales y pérdida de funcionalidad mental en las tareas,



recayendo en ineficiencias y constantes errores, desencadenamiento de alguna patología subyacente y llegando incluso a afectar seriamente la autonomía y autoeficacia de la propia persona (Sandi, 2012).

Según Sandi (2012), uno de los mayores factores que modula ya sea la potenciación y afectación de la FE es el estrés; este a niveles aceptables y demandas que se acoplan a las capacidades cognitivas de la persona tiende a ser un facilitador del desarrollo y activación de las FE y promueve que estas operen de forma eficaz; pero, cuando los factores estresores se tornan exigentes agudamente y sobrepasan estas capacidades cognitivas, tiende a afectar este conjunto de procesos y habilidades. Esto es porque al experimentar un estímulo estresor, el sistema endocrino empieza a segregar un grupo de hormonas llamadas glucocorticoides, de las cuales la principal producida en los humanos es el cortisol, más distinguido como la “hormona del estrés”, esta producción hormonal se da en primacía en el área frontal y prefrontal del cerebro, mismo lugar donde suelen tener mayor activación las FE, lo que causa un efecto modulador en estas funciones, desencadenando efectos y respuestas tanto fisiológicas como neuronales que determinan efectos adversos en el comportamiento y funcionamiento cerebral que determina el rendimiento cognitivo.

Las investigaciones sobre las Funciones Ejecutivas y el Síndrome de Burnout (SB) tienen un alto historial a nivel internacional, y más en algunas áreas específicas como el área educativa y el área de la salud. Sin embargo, las investigaciones en Sudamérica, específicamente Colombia no han tenido un proceso largo ni actualizado, y difícilmente la literatura ofrece información sobre zonas específicas como departamentales y municipales. Dado lo anterior, en este estudio se busca analizar la relación entre el SB y las FE, en zonas donde la investigación ha sido limitada y no se ha comparado con la información que ofrece la literatura internacional; partiendo entonces

de la pregunta: ¿Cuál es la relación entre el Síndrome de Burnout y las funciones ejecutivas en el personal de la salud de Andes, Antioquia?

## **1.1 Antecedentes**

La información aquí presente ofrece una base clara en la investigación, plasmando el interés de otros investigadores dentro de la academia, para profundizar, conocer y analizar la información del SB y de las FE; describir sus aspectos, cómo se constituye y su posible relación, en diferentes partes del mundo y, en Colombia, donde no se han podido evidenciar investigaciones referidas a una posible relación entre estos dos fenómenos.

### ***Antecedentes Internacionales***

En España, Cano, Pérez y Puig (2023) realizaron una investigación de tipo transversal llamada “El Burnout se asocia con la Función Ejecutiva en profesionales de atención primaria que trabajan en zonas rurales”. Se seleccionaron 32 profesionales de atención primaria, profesionales sanitarios (16 enfermeros y 16 médicos), donde se sometieron a una evaluación que determina los índices de SB. Se utilizó Inventario de Burnout de Maslach, para analizar y estimar el optimismo se usó la versión en español del Test Life Orientation (Revised) y para las Funciones Ejecutivas se usó el Trail Making Test, (TMT-A, parte A); el test de tarjetas de clasificación de Wisconsin (WCST) y el Test de Stroop.

Los participantes se reunieron en el Instituto de salud Carcastillo que presta servicio las 24 horas del día. Según los resultados obtenidos, los sujetos experimentaron elevados niveles de Burnout; los resultados en sus dimensiones en este caso, Agotamiento Emocional fue de (43,8%) Despersonalización (59,4%) y Realización Personal. (56,3%). En total el 75,1% presentó SB al menos en una dimensión y el 19% lo presentó en las 3 dimensiones. La realización personal tiende a relacionarse con la edad, pero esta variable no se relaciona con las demás dimensiones.

( $p > 0,1$ ). Las dimensiones de SB no se diferencian según el sexo, nivel educativo, estado civil y horas laboradas. ( $p > 0,1$ ). La despersonalización tiende a diferenciarse en relación de los años laborados ( $p = 0,06$ ) y los participantes con menos de 5 años trabajando en la institución presentaron mayores índices de despersonalización que los que han permanecido alrededor de 5 a 10 años. El optimismo no se asoció de manera significativa con alguna de las dimensiones del SB. (AE  $p = 0,33$ ) (D  $p = 0,92$ ) y (RP  $p = 0,84$ ).

La evaluación de las funciones ejecutivas no se vinculó con la edad y no se diferenció según el sexo, nivel de educación, horas de trabajo diarias y tiempo laborado en años. ( $p > 0,11$ ). El Agotamiento Emocional se asoció con una peor puntuación en el TMT-A ( $p = 0,024$ ) y no se consideraron otros resultados que puedan ser significativos. El optimismo no se asoció con las funciones cognitivas ( $p > 0,1$ ). En conclusión, los investigadores consideran que al ser una población rural o económicamente desfavorecida puede explicar disimilitudes en la prevalencia del SB. Se plantea que el SB es un modelo de una alterada plasticidad cerebral causada por el decrecimiento de la neurogenia derivada del estrés. Estos sitios, al ser estructuras principales, en el circuito de retroalimentación negativa del eje hipotalámico hipofisario suprarrenal, los disminuidos niveles de neurogenia puede dar resultado de un control inhibitorio ineficiente en esta dimensión generando un aumento de los glucocorticoides. Con esto, se verían afectadas las funciones ejecutivas que están sujetas a estas mismas redes neuronales.

Una investigación realizada en Perú, por Gómez y Carvajal (2020) cuantitativa aplicada, con un diseño de tipo experimental, llamada “Técnicas de afrontamiento para disminuir el Síndrome de Burnout” busca calcular la magnitud del SB y bajo que técnicas puede establecerse una disminución de este. La investigación se realizó con 28 participantes, que trabajaban en el área administrativa y almacén de la empresa Imperios Operadores Logísticos S.A., no se especifica cuantos hombres y cuantas mujeres, pero se realiza con ambos. La población ha

trabajado en la empresa entre un rango de seis meses y dos años. Esta investigación abarca resultados pretest y post test donde se implementaron técnicas de reestructuración cognitiva, técnicas y manejo de situaciones con resolución de problemas. Se utilizó el Inventario de Burnout de Maslach, cuyos resultados arrojaron que en agotamiento emocional hay prevalencia de un 82% en nivel medio (23 personas), en un nivel bajo se detectó el 14%. (5 participantes). En resultados post test se obtiene que un 75% de las personas se encuentran en AE en un nivel más bajo y el 25% en un nivel medio, en nivel alto no se detecta ninguno. En despersonalización en el pretest los sujetos tenían un 36% en niveles medios (10 personas) y un 64% en nivel bajo. En los resultados post test el 14% de ellos consideran estar en nivel medio y el 86% en un nivel bajo. En realización personal su mayor concentración estaba en un 72% en un nivel bajo y nivel medio un 28% y después de técnicas de reestructuración cognitiva los resultados aumentaron hasta quedar en un 68% en nivel alto y 32%. No se establecen diferencias entre sexo, edad y otros aspectos sociodemográficos. Se concluye que las técnicas de afrontamiento son efectivas, Finalmente se hace prueba de hipótesis donde el valor de p es de  $,001 < 0,05$  y se respalda con evidencia estadísticamente significativa para rechazar la hipótesis nula.

Raspa, et al, Venezuela (2019) realizaron un estudio evaluativo llamado *Síndrome de Burnout en trabajadores de empresas del sector comercio en la ciudad de Maracaibo, Venezuela*. Para medir niveles de Burnout en la ciudad de Maracaibo, en un respectivo sector de comercio utilizando la encuesta de Ander-Egg, (2003, a través de una muestra poblacional representativa de 108 trabajadores de cinco 5 empresas del sector (almacén de víveres, centro comercial, marmolería, ferretería y farmacia) ubicadas en el centro de la ciudad. No se establecen especificaciones en la población de acuerdo con la edad ni al sexo. Encontraron niveles significativos en las medias aritméticas en las subescalas AE (3.24), D (3.18) y la falta de RP (3.55), arrojando una media global de (3.22), donde hay una presencia alta del síndrome.

También evaluaron factores que pueden influir en la presencia del Síndrome de Burnout, los cuales fueron medidos en las subescalas de sobre carga del trabajo, peticiones emocionales excesivas, ambigüedad y conflicto entre pares y conflictos interpersonales, arrojando una media de 3.92 referente a una alta presencia del SB. Tomaron en cuenta la realidad contextual de la ciudad, como la crisis económica del país y como uno de los principales incidentes de la presencia de Síndrome de Burnout en la ciudad de Maracaibo.

Vinueza, et al, en Ecuador (2021), en su *artículo Síndrome de Burnout en personal sanitario ecuatoriano durante la pandemia de la COVID-19*, determinaron la ocurrencia e intensidad de SB en 151 médicos y 73 enfermeros, para una muestra total de 224 encuestados, donde el tipo de atención por parte de personal médico estudiado se divide en un 51,66% de primer nivel y un 48,34% de segundo nivel; mientras que la población de enfermería reportó un 34,25% primer nivel de atención y un 65,75% segundo nivel. En total de la muestra, participaron 62 hombres, 159 mujeres y 3 que se identificaron como otra en cuanto a identidad sexual. Como método instrumental utilizaron el cuestionario de Maslach para Burnout; encontraron en la subescala de AE, niveles severos 78,15% en el personal médico y moderados en un 63,02% en el personal de enfermería respectivamente. En la subescala de D encontraron niveles severos 72,61% en el personal médico y moderados 65,63% en enfermería. En la subescala de RP se hallaron niveles bajos en un 85,41% en el personal médico y moderados en un 78,09% en enfermería.

Además, se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre los puntajes de AE con la función a desempeñar ( $p = 0,002$ ), en esta misma línea, lo hombres presentaron puntajes más bajos (4,04 menos) que las mujeres; así mismo, se halló asociación inversamente proporcional y nivel de significancia entre AE y edad ( $p = 0,001$ ). En la Subescala de D hallaron asociaciones entre la función desempeñada ( $p = 0,014$ ), se hallaron asociaciones con la edad ( $p$

<0,0001) directamente proporcional. En puntajes totales, hallaron que, hay asociaciones estadísticamente significativas con la función desempeñaba ( $p = 0,004$ ), ya que el personal médico puntuó 6,61 más que en el área de enfermería, los hombres obtuvieron puntajes más bajos (4,71 menos) que las mujeres ( $p = 0,045$ ). En la muestra obtenida y evaluada, el SB grave y moderado tuvo una frecuencia de más del 90% en médicos y enfermeros. Concluyendo así que, durante la pandemia, más del 95% del personal de la salud tuvo niveles severos de SB, y que además el personal médico es el más propenso a padecerlo.

Koutsimani, et al, Grecia (2021) realizaron una investigación para determinar la relación entre el SB y el funcionamiento cognitivo. La asociación con la depresión, la ansiedad y el apoyo familiar con la función cognitiva. Como tercer objetivo era explorar la asociación entre SB, depresión, ansiedad y apoyo familiar percibido. Se evaluaron 5 dominios cognitivos, entre ellas asociadas a las FE, memoria de trabajo, memoria episódica, viso espacial y prospectiva, atención/ velocidad de procesamiento y habilidades viso espaciales. El estudio fue transversal, con un total de 104 personas de la población laboral general, y utilizaron un método de muestreo no probabilístico. Las herramientas de evaluación fueron el Maslach Burnout Inventory- General Survey, la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS), la Escala de Apoyo Familiar de Jukunen (FSS) y para el funcionamiento cognitivo se aplicaron una serie de tareas psicológicas que abarcan varios dominios cognitivos (Prueba De figuras complejas de Taylor (TCFT), relato corto, Wechsler Adult Intelligence Scale- IV Digit Span, Corsi Block-Tapping Span, Trail Making Test A y B, y prueba de Stroop de palabras en color. Se establecieron algunas correlaciones donde se encontraron que los empleados del sector privado declararon niveles de agotamiento significativamente superiores, ( $p < 0,05$ ), mientras que los empleados del sector público declararon mayor apoyo familiar percibido ( $p < 0,05$ ). El cinismo se correlacionó significativa y negativamente con las habilidades viso espaciales, medidas por la primera

condición de la prueba de figuras complejas de Taylor (TCFT) ( $p < 0,05$ ). El cinismo también se asoció positivamente con las habilidades del procesamiento automático de los participantes, ya que se correlacionó significativamente con la primera condición de la prueba de Stroop (Stroop-World) ( $p < 0,05$ ). Se hallaron correlaciones negativas entre la puntuación SFS total y el agotamiento ( $p < 0,05$ ) y el cinismo ( $p < 0,01$ ). No se hallaron correlaciones significativas entre la puntuación total del SFS y la eficacia personal ( $p > 0,05$ ). El AE y la depresión se correlacionaron positivamente con la puntuación total del HADS tanto para la depresión ( $p < 0,01$ ) como para la ansiedad ( $p < 0,01$ ). El cinismo se correlacionó significativamente con las puntuaciones totales de la HADS en ambas escalas, ansiedad y depresión ( $p = 0,01$ ). La eficacia personal se correlacionó positivamente con la depresión y la ansiedad ( $p = 0,01$ ). La puntuación total de SFS se correlacionó negativamente tanto con la depresión como la ansiedad ( $p < 0,01$ ). El apoyo familiar percibido se asoció con la memoria viso espacial a largo y a corto plazo, es decir que la prueba de SFS se correlacionó significativamente con la prueba de recuerdo retardado (TCFT) ( $p < 0,01$ ) y con la condición de avance de la prueba Digit Span ( $p < 0,05$ ), respectivamente. No se encontraron relaciones estadísticamente significativas entre el síndrome y el rendimiento cognitivo por lo que los investigadores concluyen que esta diferenciación con otras investigaciones podría estar relacionada con la varianza de la muestra (sin población clínica) Además no todos los estudios han examinado otras variables, en este caso trastornos mentales como la depresión y ansiedad donde puede influir en los resultados.

En España, Fernández (2017) realizó una tesis doctoral con el propósito de revisar el Síndrome de Burnout en las personas que brindan atención sanitaria, específicamente estudiando una posible correlación fisiológica, psicológicas, terapéutica y de FE. En el estudio participaron 92 profesionales de la salud del Hospital Universitario San Rafael de Granada que trabajan en la Unidad de cuidados paliativos (CCPP). La edad promedio fue de 30.04 años, 79 eran mujeres y

13 hombres. Se utilizó el Inventario de Burnout de Maslach- Human Survey. La clasificación se realizó en función de su nivel de SB en tres grupos, así: grupo sin SB (ninguna alteración en alguna de las dimensiones del MBI), grupo con alteración en una de las dimensiones del SB y el grupo con dos o tres criterios en las dimensiones del MBI. El 48.91% tuvo en alguna de las dimensiones una puntuación alta. El 33.7% tuvo puntuaciones altas en dos o tres dimensiones. En cuanto a las variables sociodemográficas, se encontró diferencias significativas entre la edad y los tres niveles de SB ( $p < 0.049$ ), considerando mayores índices de Síndrome de Burnout en los sujetos jóvenes de la muestra. En las variables laborales, los resultados arrojan resultados considerables en el grupo sin SB y el grupo con una dimensión alterada del MBI según el tiempo que lleve laborando ( $p < 0.049$ ) donde las puntuaciones medias son mayores en el grupo sin SB que en el grupo con una dimensión que ha presentado cambios negativos. En cuanto a los hábitos de vida, con respecto a las horas de sueño arroja ( $p < 0.049$ ) mostrando que duermen menos las personas con dos o tres dimensiones del MBI alteradas y en la realización de ejercicio físico regular ( $p < 0.01$ ) visualiza que un 33.7% de trabajadores con Síndrome de Burnout no hacen ejercicio físico, frente a un 15.22% que, si lo hace, pero igualmente tienen una dimensión alterada.

Para evaluar las FE se utilizó el test Stroop para medir la inhibición, el test de letras y números para evaluar la memoria de trabajo, el Iowa Gambling Task utilizado para la toma de decisiones y Trail Making Test referente a la flexibilidad cognitiva. La muestra tuvo en cuenta los niveles de SB para cada dimensión del MBI y si presentaba niveles altos en ninguna, una o más de una dimensión de síndrome. Los resultados encontrados mostraron que a mayor grado de SB mayor dificultad en la forma en que el sujeto funciona a partir de las FE, como en la inhibición, observando un funcionamiento en el grupo sin Síndrome de Burnout de 52.55 mientras que en el grupo con 2 o 3 dimensiones de SB fue de 45.71. y así mismo con el



componente de memoria de trabajo, con una puntuación en el grupo sin Síndrome de Burnout 9.52 y en el grupo con 2 o 3 dimensiones de Burnout 6.83. Evidenciando así, que las altas puntuaciones de Burnout inciden directamente en las FE, provocando dificultades en el desempeño del personal de la salud en su entorno laboral.

Ketvel et al en Finlandia (2023) investigaron acerca del “agotamiento relacionado con el estrés potencial cognitivo poligénico y rendimiento en pruebas cognitivas: un estudio de población general.” El estrés fue evaluado mediante el cuestionario de Maastricht, la sintomatología depresiva con el inventario de depresión de Beck y el rendimiento cognitivo con subpruebas de la batería automatizada de Pruebas Neuropsicológicas de Cambridge, (CANTAB). El rendimiento cognitivo y la depresión se evaluaron en 2011, y el agotamiento en 2001, 2007 y 2011. Se calculó una puntuación poligénica para el potencial cognitivo basada en un GWAS sobre inteligencia. Los participantes proceden del Young Finns Study (YFS), es un estudio de carácter longitudinal. El muestreo se diseñó para incluir una muestra poblacional de niños finlandeses no institucionalizados, representativa en cuanto a sexo masculino, entorno rural frente a urbano y regiones orientales frente a occidentales de Finlandia. La muestra constaba de seis cohortes de edad. La muestra del estudio de referencia (1980) incluía en total 3596 participantes. Se evaluó el rendimiento cognitivo en 2011 (los participantes tenían entre 34 y 49 años); el agotamiento vital y los síntomas depresivos en 2001, 2007 y 2011; los factores socioeconómicos de los participantes en 1980 (infancia) y en 2011 (edad adulta). En los resultados, la mayoría de los participantes no presentaban niveles clínicos de agotamiento o depresión relacionados con el estrés (78,7%). Era más frecuente presentar agotamiento y depresión comórbidos (14,5%) que solo agotamiento o depresión. No se evidencian sesgo de desgaste de edad, los síntomas depresivos, el agotamiento relacionado con el estrés o los ingresos de los participantes. La muestra incluía más mujeres (58,01% frente a 47,07%  $p < 0,01$ ) y más participantes con estudios

académicos (51,61% frente a 20,19%,  $p < 0,001$ ). Además, los participantes con padres con estudios superiores también estaban ligeramente sobrerrepresentados en la muestra del estudio (26,42% frente a 24,18%,  $p < 0,001$ ). La puntuación poligénica estaba ligeramente sesgada hacia aquellos con un alto potencial de rendimiento cognitivo ( $p < 0,001$ ). Las asociaciones entre el agotamiento actual relacionado con el estrés y el rendimiento cognitivo, se asoció con un peor tiempo de reacción. Las asociaciones entre la depresión actualmente y el rendimiento cognitivo no mostraron asociaciones significativas. Se examinaron las asociaciones de diferentes trayectorias evolutivas del agotamiento con el rendimiento cognitivo, (agotamiento sistemáticamente alto, agotamiento sistemáticamente bajo, agotamiento creciente y agotamiento decreciente) en todos los dominios cognitivos. En el MANOVA, el agotamiento tuvo un papel importante sobre el rendimiento cognitivo [ $p = 0,01$ ]. Se evidenciaron diferencias entre los grupos de agotamiento ( $p = 0,012$ ), pero ninguno de los otros subdominios cognitivos. Por último, se realizaron comparaciones por pares para el tiempo de reacción, el grupo de agotamiento consistentemente alto tuvo puntuaciones significativamente más bajas en comparación con el grupo de agotamiento decreciente en los tiempos de reacción ( $p < 0,01$ ). Los cuatro grupos combinados de agotamiento vital y depresión (depresión sin agotamiento, agotamiento sin depresión, ambos o ninguno), hubo diferencias entre los cuatro grupos en el rendimiento cognitivo [ $p < 0,001$ ]. En el separanálisis de varianzas unidireccionales, había diferencias entre los grupos de tiempo de reacción [ $p < 0,001$ ], pero no en los demás subdominios. En las siguientes comparaciones por pares, ninguno de los grupos obtuvo puntuaciones más altas en el tiempo de reacción que los otros 3 grupos ( $p < 0,01$ ) comparado con el grupo de agotamiento sin depresión ( $p = 0,04$ ) y al comparar con ambos grupos. No hubo diferencias significativas entre estos tres grupos. Las puntuaciones poligénicas más altas para el potencial cognitivo se asociaron de forma independiente con un mejor rendimiento en el aprendizaje asociativo visual, la atención sostenida

y la función ejecutiva, pero no con el tiempo de reacción. En conclusión, el agotamiento relacionado con el estrés, especialmente si es crónico, parece estar relacionado con reacciones más lentas. Posiblemente el agotamiento y la depresión concurrentes no tengan efectos aditivos sobre el rendimiento cognitivo. Es posible que un alto potencial cognitivo no proteja ni predisponga a los efectos perjudiciales del agotamiento o la depresión sobre el tiempo de reacción.

En Finlandia (2022), los investigadores Pihlaja, M.; Tuominen, P.P.A.; Peräkylä, J. y Hartikainen, K.M realizaron la investigación “El agotamiento ocupacional está relacionado con un funcionamiento ejecutivo ineficiente, una frecuencia cardíaca media elevada y una disminución del ejercicio físico diario- Evidencia inicial de profesionales de la enseñanza”. Fueron 28 participantes profesionales de la enseñanza (profesores y directores) de la ciudad de Tampere (Finlandia) que completaron tres inventarios de detección de Burnout Bergen Burnout Indicator 15 (BBI-5) y depresión Beck’s Depression Inventory (BDI) y de medición de las FE en la vida cotidiana, Behavioral Rating Inventory of EFs (BRIF-A). Se realizaron pruebas experimentales e integradas por ordenador de las FE basadas en una prueba de tiempo de reacción Go/No-go y registros EEG simultáneos. Los sujetos fueron asignados a los grupos de Burnout y no Burnout. Según los resultados obtenidos en el BBI-15 12 mujeres y 2 hombres fueron asignados en el grupo con Burnout (5 con Burnout grave, 6 con Burnout moderado y 3 con leve), la puntuación media fue de 57,50; y 14 mujeres en el grupo sin Burnout fue de 32,21. La media de edad de los no quemados fue de 42,1 años y del grupo de quemados 43,9 años. Las puntuaciones de agotamiento fueron en el grupo con Burnout: 21,43, en el cinismo 15,93 y por último en disminución de la autoestima profesional de 20,14. En el grupo sin Burnout el agotamiento fue de 13,36, el cinismo de 7,79 y en la DA de 11,07. Según los resultados del BDI diferían significativamente que reflejaba ausencia de depresión en el grupo que no presentaba Síndrome de Burnout y depresión leve en el grupo que presentaba Síndrome de Burnout. ( $p <$

0,001). En los resultados del BRIEF-A diferían significativamente en las puntuaciones del Índice de Metacognición y el Índice de Regulación de la Conducta, como en las puntuaciones del Compuesto Ejecutivo Global y las diferencias en las nueve escalas clínicas. ( $p = < 0,001$ ). El análisis Firstbeat mostró discrepancias representativas entre los grupos con y sin Burnout en términos de frecuencia cardiaca media (0,032) y número de pasos (0,035). Hubo una tendencia hacia valores más bajos en VFC (Variabilidad de la frecuencia cardiaca) en el grupo con Burnout. (0,057). No hubo diferencias estadísticas entre los grupos en cuanto a la FC (Frecuencia cardiaca) baja, alta o la cantidad total de sueño. El presente estudio, tenía como meta u objetivo mejorar la comprensión del Síndrome de Burnout sobre las funciones ejecutivas, la fisiología que refleja el estrés y la recuperación, y el nivel de AF (actividad física) en la vida cotidiana. A partir de los resultados obtenidos, se hace alusión a una estrecha unión entre el Síndrome de Burnout, las funciones de control cognitivo superior, el equilibrio de actividad del SNA y el nivel de AF en la vida diaria. Sin embargo, las dificultades eran sutiles y las puntuaciones T medias no reflejaban una disfunción ejecutiva clínica. En conclusión, el Síndrome de Burnout está relacionado con funciones ejecutivas ineficaces en la vida cotidiana y con alteraciones fisiológicas que reflejan un sistema nervioso simpático hiperactivo. La combinación de medidas que refleje la función cognitiva, los síntomas experimentados y el equilibrio de la actividad del SNA y la AF en la vida diaria podría ser la base de nuevos biomarcadores del Burnout que continuarán a mejorar y perfeccionar los diagnósticos y permitirán obtener medidas objetivas que reflejen la salud y el bienestar del cerebro para los estudios de intervención del Síndrome de Burnout y potencialmente también en otros trastornos neuropsiquiátricos.

Otras investigaciones como en Grecia (2021) realizada por Rodanthi et al, llamada “Burnout y rendimiento laboral: un estudio en dos fases sobre el papel mediador del funcionamiento cognitivo del empleado”, buscan examinar si el agotamiento laboral se relaciona

negativamente con el desarrollo de los empleados en las FE y positivamente con los fallos cognitivos cotidianos a lo largo del tiempo. El estudio se realizó entre empleados y sus compañeros de una organización pública de Grecia, donde se realizó un seguimiento de aproximadamente un año. En total 111 (97 empleados de la organización y 14 empleados de la red social de investigadores). Y 111 colegas cercanos participaron en la primera medición (T1), En la T2 participaron 102 empleados y sus compañeros más cercanos que igualmente participaron en la T1 (98% de la muestra de T1). En T2 había 56 mujeres y 46 hombres, eran abogados, científicos, expertos (ingenieros eléctricos y electrónicos, estadísticos, físicos y analistas financieros) y empleados administrativos. La media de edad debía estar en 42 años y la media del tiempo laborado en la empresa era de 12 años y todos debían trabajar en jornada completa. El 68% tenían un posgrado. La muestra de colegas cercanos eran 59 mujeres y 43 hombres y las otras medidas similares. Los cuestionarios o instrumentos que se utilizaron fueron el Inventario de Burnout de Oldenburg (OLBI), la memoria de trabajo se midió mediante la subprueba de dígitos hacia atrás de la Escala de Memoria Griega. (Wechsler, 2009). La inhibición se midió con el Trail Making Test B (TMTB), la flexibilidad cognitiva se midió mediante la prueba de Atención a las Estrategias (A2S), las capacidades de resolución de problemas, planificación y razonamiento se evaluaron mediante una versión experimental abreviada de 25 problemas de la medida de Habilidad Mental Adulta General (GAMA), para los fallos cognitivos cotidianos se utilizó el Cuestionario de fallos cognitivos para otras personas (Broadbent et al., 1982), el rendimiento en el trabajo se evaluó con seis ítems basados en Goodman y Svyantek (1999). El rendimiento en el trabajo (valoración de los compañeros) con los mismos ítems de Goodman y Svyantek. La exigencia laboral se evaluó en la escala de ítems utilizada por Bakker et al. (2004). Según los resultados en T1 el Síndrome de Burnout se asoció con una reducción de la memoria de trabajo y de la capacidad de inhibición y con un aumento de los fallos cognitivos

en T2. También una menor flexibilidad cognitiva en T1 a un mayor Síndrome de Burnout en T2, se revelaron asociaciones significativas entre el Síndrome de Burnout en T1 y una menor memoria de trabajo ( $p= 0,02$ ). Menor capacidad de inhibición ( $p= 0,01$ ) y mayores fallos cognitivos en T2 ( $p =0,02$ ). La memoria de trabajo en T2 estaba significativamente relacionada con la autoevaluación del rendimiento en la tarea en T ( $p= 0,04$ ) y con la evaluación de los compañeros del rendimiento en la tarea en T2 ( $P= 0,05$ ) Además, las valoraciones de los compañeros sobre el rendimiento de la tarea en T2 ( $P= 0,00$ ) y con las valoraciones de los compañeros sobre el rendimiento contextual en T2 ( $P= ,01$ ). Esto apoya en parte la hipótesis 1, la cual era: el Síndrome de Burnout se relaciona con un peor funcionamiento cognitivo, había una hipótesis 2 que refería: El mal funcionamiento cognitivo de los empleados mediará parcialmente la relación negativa entre Síndrome de Burnout y el buen desarrollo de las tareas. 3: El funcionamiento cognitivo deficiente de los empleados mediará parcialmente la correlación negativa entre el Síndrome de Burnout y el desarrollo contextual. El SB en T1 se asoció con una reducción de la capacidad de memoria de trabajo y la capacidad de inhibir y con aumento de fallos cognitivos en T2. En conclusión, lo que se obtuvo en los resultados de esta investigación, deja en evidencia las consecuencias negativas del Síndrome de Burnout sobre el funcionamiento cognitivo a lo largo del tiempo y los procesos psicológicos que pueden subyacer a la asociación entre Síndrome de Burnout y rendimiento laboral.

En Brasil, Pereira y Gomes (2016) hicieron un estudio transversal llamado “*Estrés, agotamiento y evaluación cognitiva: un estudio de profesionales de enfermería*”. Lo que se hizo, fue proceso evaluativo con 153 personas, profesionales en enfermería. De la muestra total, 126 eran mujeres y 27 hombres, con una edad media de 36,57. Utilizaron instrumentos como el cuestionario de estrés en profesionales de la salud, el Maslach Burnout Inventory, el Inventario de Depresión de Beck y la Escala de Evaluación Cognitiva. En cuanto a los resultados, un 76,4%

de los profesionales manifestaron sentir un nivel de estrés moderado. Con respecto a los niveles del SB, se pudo encontrar que el 10% mostraba agotamiento emocional, el 2,7% despersonalización y el 3,9% niveles bajos de realización personal. Y en los índices de depresión obtenidos del BDI, el 84,4% no reveló problemas de depresión, el 12,8% reveló índices de depresión leve y el 10,7% disforia. El 3,5% presentó índices de depresión moderada y no se encontraron casos de depresión grave. Para hacer la comparación entre las variables dependientes (estrés, Burnout y sintomatología depresiva) y las variables independientes (evaluación cognitiva) formaron 4 grupos: baja y alta amenaza, bajo y alto desafío, baja y alta confrontación y bajo y alto control. En el grupo de amenaza se pudo encontrar oposiciones en los grupos en las dimensiones del estrés:  $p=0,039$ . Donde los profesionales que veían su quehacer como más amenazante, experimentaron mayores niveles de estrés en todas las dimensiones del cuestionario. También se encontraron diferencias en las dimensiones del Burnout:  $p=0,052$  donde los profesionales que veían su profesión como más amenazante asumían mayores niveles de agotamiento emocional y despersonalización y, por el contrario, menor realización personal. Esto demostró que tenían una mayor tendencia a la sintomatología depresiva. En el grupo de la percepción del reto, se pudo evidenciar diferencias entre los grupos en las dimensiones del estrés:  $p=0,016$ , los profesionales que veían su trabajo como menos desafiante revelaron un mayor estrés relacionado con las relaciones profesionales, el exceso de trabajo y la remuneración. En cuanto al potencial de confrontación, se encontraron diferencias en las dimensiones del estrés:  $p=0,029$ , el grupo con baja confrontación experimentó niveles más elevados de estrés y Burnout. Y en la comparación de los enfermeros según la percepción de control se encontró que los profesionales con menor percepción de control mostraron una menor realización personal:  $p=0,005$ . Demostrando finalmente que, los niveles de estrés, Burnout y síntomas depresivos confirman que las profesiones relacionadas con la salud son exigentes desde la perspectiva emocional como

cognitiva. Y dejando en evidencia que, entre más amenazante, menos desafiante, con menos potencial de confrontación y menos sensación de control se experimentan mayores niveles de estrés laboral, y que son factores que podrían disminuir mediados a través de los procesos de valoración cognitiva.

Una investigación elaborada en Ecuador (2021) por Escobar y Garlaza llamada “*Funciones ejecutivas en profesionales de la salud para la atención del COVID 19, Hospital General de Ambato*”, se centró en el COVID 19 y las posibles consecuencias que este trae consigo en los profesionales de la salud. El objetivo principal fue investigar las dificultades para el correcto desarrollo de las funciones ejecutivas y comprobar las herramientas que tenían los profesionales del Hospital General de Ambato (Ecuador) para afrontar situaciones extenuantes. Este trabajo es de tipo bibliográfico y de campo; el diseño fue transversal, descriptivo. Fueron 108 empleados, (95 mujeres y 13 hombres), con un promedio de edad entre los 25 y 50 años, profesionales en enfermería, auxiliares de enfermería y médicos. A la hora de recolectar los datos necesarios, se utilizó una encuesta con preguntas sociodemográficas. Se registraron datos como ocupación, género, edad, jornadas trabajadas en sala COVID-19 y las pruebas psicológicas: Cuestionario del Síndrome Disejecutivo (DEX’S) y el Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE). A la hora de estudiar los resultados, se determinaron tres niveles en la evaluación de disminución en las funciones ejecutivas: ausencia, propensos y presencia. De la población investigada se obtuvo que el 99,4% no presentan disfuncionalidad ejecutiva, y que el 0,6% está propenso a adquirir una. Demostrando que a nivel general no existe una alteración para un diagnóstico de disfuncionalidad ejecutiva. Según cada uno de los ejes que conforman disfunción ejecutiva, hubo presencia en Fabulación con 1 persona, en dificultades de planificación 1, Euforia 2, Problemas de secuencia temporal 2, Apatía 5, Dificultad en controlar los impulsos 2, Respuestas afectivas superficiales 7, Agresión 6, Poco interés 3, Perseverarían 23, Nerviosidad 1,



Falta de habilidad para inhibir respuestas 1, Distractibilidad 3, Disminución en la habilidad para tomar una decisión 14, y falta de interés en las reglas sociales 9. Se puede evidenciar que en una minoría se encuentra un déficit, que es consecuencia del contexto sanitario por el cual se está atravesando debido a es considerado un evento estresante, provocando incertidumbre y aprensión a la exposición de un nuevo virus del cual se desconocía el abordaje y contención médico. En los que corresponde a los estilos de afrontamiento se determinaron tres niveles: bajo, medio y alto. En el modelo de afrontamiento que se denomina Focalizado en Resolver el Problema se ubica un 12,1% de baja utilización, 40,7% de utilización media y un 47,2% de utilización alto, con esto se determina que los profesionales utilizan frecuentemente un análisis de causas y consecuencias para poder enfrentar el origen de un problema, mediante la ejecución y seguimiento de un protocolo. Los ejes más prevalentes fueron Estilos de afrontamiento que apuntaban a la solución de problemas con el 47,2%, Reevaluación positiva con el 36,1, Búsqueda de apoyo social con el 26,8% y religioso con el 33,3%. Concluyendo que existe una concordancia en los resultados demostrando que los estilos impiden que se generen conductas des adaptivas, que repercutan a la hora de tomar decisiones y en el bienestar personal, además el afrontamiento cognitivo y religioso es indispensable para reducir niveles de estrés.

Similarmente en Ecuador (2019), Barreno hizo una investigación nombrada el *“Estrés y su influencia en las funciones ejecutivas de los profesionales del centro de Salud Cevallos Tipo B”* donde el objetivo fue evaluar qué tanto influye el estrés en el funcionamiento ejecutivo de todos los profesionales que trabajan en esa institución. Las pruebas utilizadas para obtener los resultados fueron la Escala de Apreciación del Estrés (EAE) escala que ayuda a conocer la cantidad de estrés y para verificar si hay una afectación de las funciones ejecutivas. Se empleó la batería neuropsicológica BANFE. Este trabajo tiene un método cuasi experimental, lo que quiere decir que es de tipo cualitativo y cuantitativo, y se da a través de la aplicación de

instrumentos psicológicos. La investigación se realizó con 40 personas, trabajadores sanitarios del centro de salud Cevallos Tipo B. Según los datos obtenidos de la Escala de Apreciación del estrés EAE 14 personas tienen estrés bajo, 18 tienen estrés medio y 8 estrés alto. En las funciones ejecutivas las personas dentro del rango normal fueron 12, con alteración leve 13, moderada 13, alteración severa 15. Con el valor de chi-cuadrado: 18, 566a (gl 4) y un valor representativo de ,001, con respecto al valor 0.05 que es el valor del error establecido, se refuta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la cual dice que el estrés sí tiene influencia sobre las Funciones Ejecutivas del personal de la salud del centro. En conclusión, casi todos los empleados demuestran tener un nivel alto de estrés, y según la batería, está la posibilidad de que casi todos tengan una alteración, ya sea moderada o severa. Al final, se realiza un plan que tiene como objetivo aprender a sobrellevar y manejar las situaciones que generen estrés y poder así promover el correcto desarrollo y desempeño del trabajo de todos y cada uno de los profesionales desde un enfoque cognitivo- conductual.

Según la investigación, Valoración de la Reactividad Cardiovascular Ante el Estrés Mental en Sujetos Entrenados Y sedentarios: Papel de las Catecolaminas realizado por López, Quirós, y otros en (2016), Buscan evaluar si un grupo de sujetos con buen rendimiento físico pueden enfrentar situaciones más estresantes con respecto a personas sedentarias. sometiéndolos a pruebas de estrés mental (Test de Stroop y Aritmética Mental). También se tuvo en cuenta la medición de la presión arterial, la frecuencia cardiaca y catecolaminas en reposo y estrés. La intención de la investigación es determinar si la actividad física es un factor protector a enfermedades cardiovasculares y genere menos reactividad al estrés mental. Se acoge los beneficios del entrenamiento físico por las constantes investigaciones en torno a sus ventajas en la salud, y sobre el sistema vascular especialmente, por lo que se plantea la hipótesis de que los sujetos entrenados afrontarían mejor las situaciones estresantes. La razón de combinar estar

pruebas se basa en la observación, prueba piloto de una habituación a la tarea de Stroop, donde aumentaban el número de aciertos, con disminución de la reacción vascular. Por tal motivo, y mantener el estrés en un tiempo prolongado, después de 5 minutos se introduce la tarea de aritmética mental. Las variables cardiovasculares registradas según el trabajo de Quirós et al (2004) en el cual se describe su evolución de la frecuencia cardiaca durante una tarea de afrontamiento activo y posterior a su recuperación y las catecolaminas, como otro indicador de respuesta al estrés. El estudio se realizó con 10 deportistas de elite, 6 hombres y 4 mujeres, todos corredores de fondo de la escuela Municipal de Atletismo de Rawson, Argentina. La edad media era de 19, 20 años. Grupo 2 compuesto por 10 estudiantes, 6 hombres y 4 mujeres voluntarios con características físicas similares a los anteriores. Para la medición de la presión se usó estetoscopio, la frecuencia cardiaca se determinó tomando el pulso de la arteria radial. Para la extracción de sangre se usaron lazo, tortor, algodón entre otros utensilios donde después para la obtención del plasma se refrigero donde posteriormente se determinó adrenalina y noradrenalina por cromatografía. Según los resultados estadísticos revelaron que ambos grupos no mostraban diferencias significativas en ninguna de las variables, con excepción del peso. Las tareas evocaron reactividad cardiovascular similar. Hubo diferencias significativas entre el grupo de atletas según PAD (Presión Arterial Diastólica en todas las condiciones experimentales. Se encontraron diferencias significativas entre la lb1 y las dos tareas (Stroop y aritmética mental;  $p < 0,001$ ) y, también, entre la lb2 y las dos tareas ( $p < 0,05$ ). Es decir, al final el Test de Stroop y la otra al final de la prueba de Aritmética Mental. En conclusión, la PAD y catecolamina presentan diferencias estadísticamente significativas entre grupos de atletas y no atletas, pero las variables FC y PAS no hay diferencias a pesar de las pruebas de estrés mental.

Según la investigación de Wiesholzer (2021), relación entre el nivel de estrés y el desarrollo de las FE en mujeres de bajo nivel socioeconómico en Lima, se compuso por 53

mujeres entre 15 y 24 años con metodología cuantitativa con administración de pruebas neuropsicológicas, Test de Memoria Auditiva de Palabras de Rey RAVLT) Test de Stroop y Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin (WCST) y la escala de Estrés Percibido (PSS) para la medición del estrés. Donde los resultados muestran que no es posible establecer una relación entre las variables nivel de estrés percibido y desarrollo de las funciones ejecutivas, con unos valores de  $p=0,480$  y WCST ( $p=0,217$ ). En conclusión, No hay relaciones significativas entre el nivel de estrés percibido y los tres valores específicos de medición del desarrollo de funciones ejecutivas: el ensayo de retirada retrasada (A7) para medir la memoria de trabajo ( $p=0,235$ ); el puntaje de interferencia para medir la flexibilidad cognitiva ( $p=0,494$ ); y los errores perseverativos, para la medición del control inhibitorio ( $p=0,449$ ). Se realizó la prueba t independiente de los datos con un intervalo de confianza del 95% para la diferencia media. Se encontró que el nivel de estrés percibido del grupo de edad de 15 a 19 años era más alto que el del grupo de 20 a 24 años, con una de  $p=0,0494$ . Este valor es aparentemente significativo, pero es muy débil ya que al redondearlo resulta en 0.05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis alterna. En este estudio se pueden encontrar ciertas limitaciones, como el tamaño limitado de la muestra y la cobertura geográfica del mismo. Sería recomendable localizar una muestra más amplia e incluso incluir en la misma a residentes de varias zonas de la ciudad o del país.

### ***Antecedentes Nacionales***

Salcedo y Andrade en Neiva (2018) hacen una investigación cuantitativa con un diseño descriptivo exploratorio con enfoque cuantitativo sobre el Síndrome de Burnout en psicólogos de Neiva, Colombia. La muestra inicial fue de 351 participantes, todos psicólogos, con el objetivo de determinar que niveles se presentan del Síndrome de Burnout. Los datos fueron recogidos con el Inventory Burnout Psychology (IBP). También se implementó el cuestionario de síntomas del estrés (ISE), que evalúa las consecuencias psicológicas y fisiológicas del síndrome a partir de la

Escala de Síntomas de Estrés de Moreno y Peñacoba (1996). Los resultados muestran que el 59% de la muestra son hombres y 40% mujeres, la edad promedio es de 34 años, el tiempo de servicio está entre los 5 a 10 años en el 48%; el 68% ganan más de un salario al mes. Los puntajes muestran un nivel alto de Cansancio Emocional en el 13% y en despersonalización con un 37%; y 100% en falta de realización personal, siendo entonces un factor de riesgo para desarrollar el síndrome en sus demás dimensiones. Se concluye que los psicólogos que trabajan en organizaciones públicas suelen ser más afectados que los que trabajan en el área privada e invierten más tiempo en atender usuarios que otras actividades.

Hederich y Caballero, En Barraquilla (2016), en su artículo de investigación sobre la *Validación del cuestionario Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) en Colombia*. Donde estandarizaron el cuestionario *Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS)* para estudiantes, bajo escala Likert (de 0 a 6), en una muestra poblacional compuesta por 820 estudiantes de psicología, medicina, enfermería y fisioterapia en Barranquilla, donde el 79,1% son mujeres y 20,9% hombres entre las edades 17 a los 27 años. Encontraron que. En cuanto a la subescala de agotamiento, el 1,7% de la población puntuó muy bajo, 14.6% bajo, 28.5% medio bajo, 27,6% medio alto, 23.9% alto y 3.7% muy alto; ubicaron una media para esta subescala de 2.34 con una DT de 1.08. Para la subescala de cinismo, un 47.6% puntuó muy bajo, 27.0% bajo, 5.7% medio bajo, 15.1% medio alto, 4.1% alto y un 3.7% muy alto; con una media de 0.54 con DT 0.80. En la subescala de eficacia, la muestra puntuó un 8.3% muy bajo, 22.3% bajo, 19.4% medio bajo, 22.6% medio alto, 25.1% alto y un 3.3% muy alto; con una media de 4.41 con una DT en 0.99. Se compararon los resultados colombianos con la prueba estándar española, donde encontraron puntajes parecidos, en cuanto a la subescala de agotamiento hay una media colombiana de (M = 2.34) mientras en la española (M = 2.12). En la subescala de autoeficacia, Colombia obtuvo (M = 4.41) en cuanto a España (M = 4.45). En la subescala de cinismo es

donde se encontraron mayores diferencias entre pruebas, mientras que en Colombia se obtuvo ( $M = 0.54$ ) en España ( $M = 1.5$ ). Concluyen con la obtención de los parámetros psicométricos del cuestionario (MBI-SS), con validación y estandarización para la población estudiantil de Barranquilla, Colombia. Además, los resultados de la investigación a cuenta de que los estudiantes en Colombia evidencian mayores índices de agotamiento y menores niveles de cinismo que los trabajadores españoles, no hay diferencias en la autoeficacia, y se cuestiona de cómo se originan estas diferencias.

Barreto et al., en Tunja (2016), en su estudio para visualizar las propiedades psicométricas del Stroop, test de colores y palabras en Colombia con personas sin evidencia de alteración patológica”, donde realizaron la estandarización psicométrica del test de Stroop donde miden la función ejecutiva de control inhibitorio. La muestra es de 1.332 participantes, el 42,1% varones y 57,9% mujeres, comprendidos alrededor de 8 a 80 años, distribuidos en estudiantes, universitarios, empleados empresariales y pensionados. Los instrumentos usados fueron el Stroop, test de colores y palabras en la adaptación creadas por Golden (1914). Los resultados arrojaron en las subescalas del test de Stroop lo siguiente, en la subescala de Palabras (P) se obtuvo una media de 103 con  $DT=15$ ; en la subescala de Color (C) una media de 69 con  $DT=12$ , en la subescala de Palabra-Color una media de 41 con  $DT=8$  y en la subescala de Interferencia (INT) una media de -0,21 con  $DT=6,53$ . Con base a estos resultados estadísticos arrojados, los autores encontraron que, las puntuaciones de la muestra tomada en Colombia son inferiores en las 4 subescalas del test Stroop a comparaciones de las medias en la versión aplicada en España. Hay diferencias significativas en la edad en todas las subescalas, P con  $p=0$ , C con  $p=0$ , PC con  $p=0$  y INT con  $p=0.018$ . Así mismo existen diferencias estadísticamente significativas según su nivel de educación. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre sexos. Los autores finalizan concluyendo que el Stroop, test de colores y palabras de Golden (2007), versión en

español de TEA (1994), tienen propiedades consideradas adecuadas en la psicometría para aplicar en diferentes grupos etarios de la población en Colombia sin categorías clínicas.

Bedoya y Vásquez, en Bucaramanga (2019), en su *estudio Estrés y funcionamiento cognitivo en universitarios*, donde se quiere evaluar los niveles de estrés y sus manifestaciones físicas y psicológicas, las estrategias de afrontamiento, hábitos y rutinas y el funcionamiento cognitivo en 50 universitarios de psicología de la Universidad privada de Bucaramanga, donde tienen edades alrededor de 18 a 35 años. Utilizaron la Escala de estrés percibido (PSS; Cohen, Kamarack, & Melmelstein, 1983), el inventario de estrategias de afrontamiento (CSI; Tobin, Holroyd, Reynolds, & Kigal, 1989; Cano, Rodríguez, & García, 2006) y la escala de Evaluación Cognitiva de Montreal (MoCA; Nasreddine et al., 2005). Los resultados arrojaron que, en las manifestaciones físicas y psicológicas del estrés, el 84% de la muestra presentó algunos síntomas del estrés como el dolor de cabeza con 28,3% y la ansiedad con un 20% fueron las más registradas por los participantes. En la prueba de estrés percibido, la muestra arrojó una puntuación media de 24,48, catalogando como niveles medios teniendo en cuenta que el puntaje máximo es 56. En el inventario de estrategias de afrontamiento, se obtuvieron puntajes medios y bajos, en la única subescala donde se obtuvieron niveles altos fue en Resolución de problemas. Referente a la alimentación un 2% dicen que son malos, un 56% regulares y el 42% los catalogaba como buenos. Frente al sueño un 10% respondió que estaba mal, 48% regular y 40% señala que es bueno. En el consumo de tabaco un 10% fuma, y el 54% de la muestra consume alcohol. En cuanto a la evaluación cognitiva, la muestra obtuvo una media de 24,38, media muy cercana a la establecida en la prueba estándar canadiense (26). Se investigó las diferentes formas de afrontamiento entre sí, y con las subescalas de funcionamiento cognitivo, encontrándose que Reestructuración Cognitiva correlaciona con el Apoyo Social ( $p = ,001$ ), la resolución de problemas ( $p = ,002$ ), la evitación de estos ( $p = ,002$ ) y la función cognitiva relacionado con la

repetición del lenguaje ( $p= ,041$ ). Se evidencia una relación relevante frente a la Retirada Social correlacionó negativamente con Apoyo Social ( $p= ,029$ ), y positivamente con Autocrítica ( $p= ,027$ ). Por otra parte, Pensamiento Desiderativo se correlacionó con Expresión Emocional ( $p= ,019$ ), Autocrítica ( $p= ,049$ ), y la función cognitiva Recuerdo Diferido ( $p= ,037$ ). Por último, Resolución de problemas correlacionó con Identificación ( $p= ,037$ ) y Atención serie números ( $p= ,001$ ).

Demás estudios como Ortiz y Romero, en Bogotá, Colombia (2021), en su trabajo de grado sobre “Factores de riesgo para Burnout en profesionales de la salud que trabajen en cuidados paliativos, Colombia, 2019”, de corte transversal, donde buscaba identificar los factores más relevantes que ponen en riesgo la labor del personal de salud del área de cuidados paliativos, evaluó Síndrome de Burnout, Personalidad, Calidad de vida, Estrés percibido, Salud Mental, Resiliencia, Carga Laboral, Horario, Características de trabajo, Productividad, Deterioro en actividades diarias y Consumo de sustancias, en un muestra de 199 participantes del área de la salud que laboran en la unidad de cuidados paliativos (UCPs), donde encontraron niveles bajos predominantes en más del 97% de la muestra, solo el 3% presentaba niveles altos de Síndrome de Burnout. Demás resultados arrojaron que, las demás variables evaluadas arrojaron medias más bajas en los participantes que presentaron Síndrome de Burnout severo que en los que no presentaron niveles altos de SB. Se encontraron además hábitos de riesgo como el consumo, baja calidad de vida y sintomatología depresiva en los que si presentaron Síndrome de Burnout.

En otras investigaciones como Mariño, en Norte de Santander (2021), en su trabajo de grado “Funciones Ejecutivas Y Adaptación Ocupacional En El Entorno Laboral”, realizó una correlación, para determinar el papel de las funciones ejecutivas en la adaptación ocupacional mediante una investigación cuantitativa descriptiva. Utilizando una muestra poblacional de 34 empleados de la alcaldía de Pamplona, la edad está comprendida entre los 18 a 55 años, donde el



73,5% son de género femenino y 26,5% de género masculino. Utilizó los instrumentos de *Entrevista Histórica del Desempeño Ocupacional- Segunda Versión (OPHI-II)* y la *Batería Neuropsicológica Breve En español: Neuropsi*. En la Batería Neuropsicológica Breve En español: Neuropsi, se evalúan las 3 subescalas, la primera comprendida como Atención y Concentración, Evocación y Funciones Ejecutivas. Los resultados globales de las 3 subescalas arrojaron que: en la subescala de Atención y Concentración, se obtuvo un 78,8% de aciertos y un 21,2% de errores. En la subescala de Evocación, se obtuvo un 63,8% de aciertos y un 36,2% de errores. Y en la subescala de Función Ejecutiva se obtuvo un 83,6% de aciertos y un 16,4% de errores. En la Entrevista Histórica el desempeño ocupacional OPHI II, se evaluaron 3 subescalas, la primera es identidad ocupacional, en la cual un 91,2% mostró satisfacción y un 8,8% insatisfacción. En la subescala de Competencia Ocupacional, un 20,6% mostró satisfacción y un 79,4% insatisfacción. Y la subescala de Ambiente de Comportamiento Ocupacional, un 97,1% mostró satisfacción y un 2,9% insatisfacción. Según los resultados arrojado por el coeficiente de Pearson ( $p = -0,159$  y  $0,368$ ) entre cruce de variables de los 2 instrumentos. Finalmente, se pudo establecer que las funciones ejecutivas no poseen una relación directamente proporcional (negativa/baja) con la adaptación ocupacional.

## 2 Justificación

Esta investigación de carácter científico se espera que sea pertinente y adecuada ya que analiza la relación entre el Síndrome de Burnout y las funciones ejecutivas en el personal de salud. Se espera que se convierta en un apoyo y herramienta para la psicología e investigaciones subyacentes, debido a que su exploración amplía la visión e investigación de los lugares que no se han considerado anteriormente epicentros de otras investigaciones, e igualmente permite identificar e indagar en aquellos elementos y conceptos que pueden ayudar al personal de salud a analizar por qué las falencias en algunas de sus tareas, en caso de que consideren tenerlas.

Esta investigación busca que el personal de la salud pueda identificar conceptos y situaciones que puedan afectar directamente su salud y bienestar general. Además, para los futuros profesionales se debe considerar que el desarrollo de la investigación permite fortalecer capacidades y habilidades frente a la teoría y a la praxis del estudiante, salvaguardando la ética profesional de los participantes.

El estudio sobre Síndrome de Burnout puede abrir campos de conocimiento sobre la perfilación cognitiva y déficit de estas derivadas del síndrome. Delgado y Etchepareborda (como se citó en Fernández, 2017). Además, que, las manifestaciones clínicas y sintomatológicas del SB, desde la literatura y teoría, parecen tener unos ceñimientos a nivel cognitivo, como lo son la habilidad para la organización del lenguaje según su temporalidad, la conducta y el razonamiento (Fernández, 2017). Partiendo desde el hecho que, las funciones ejecutivas determinan la base para el rendimiento cognitivo en la persona, por lo que sería de gran interés e importancia el indagar si el SB tiene incidencia sobre estas.

Se pretende, además, aumentar la producción investigativa en referencia a las funciones ejecutivas (FE), las cuales han sido centro de interés en poblaciones como la infantil, vejez o con

alguna patología. Ya que los intereses investigativos sobre FE en población no patológica tienden a ser reducidos. El abordar FE en una población poco relacionada con estas, como lo es el personal de salud, podría brindar aportes a una mayor extensión de conocimiento y fortalecimiento de las conceptualizaciones de las FE.

Finalmente, el abordaje del estrés y de las FE puede brindar novedades informativas tanto para aportes teóricos como para implementaciones prácticas, manteniendo una posición de beneficio hacia el personal de salud desde el punto de vista de los autores en la praxis de esta investigación.

## **3 Objetivos**

### **3.1 Objetivo general**

Analizar la relación entre el Síndrome de Burnout y las Funciones Ejecutivas en una muestra de trabajadores del área de la salud en Andes-Antioquia

### **3.2 Objetivos específicos**

Identificar los niveles de Síndrome de Burnout, en los dominios específicos de despersonalización, realización personal y agotamiento emocional.

Describir los dominios en las que están divididas y contextualizadas las Funciones Ejecutivas.

## 4 Marco teórico

### 4.1 Burnout

Existen, según lo estudiado a lo largo del tiempo, diferentes puntos de vista referentes a cómo nació el término Burnout (SB). Algunos apartados plantean que cuando se mencionó por primera vez con Bradley (1961) se hizo una metáfora referente a la situación de oficiales de policías de libertad condicional (Staff Burnout) en una publicación denominada “A Burn Out Case” donde su autor Graham Green recrea y describe la situación de una persona con Burnout. (Reyes et al., 2012).

El SB ha sido el foco de investigación de distintos campos, desde las ciencias de la salud como en las ciencias sociales. Para Maslach y Jackson (1981), el Síndrome de Burnout es un producto del estrés crónico, que se va prolongando de manera persistente en el campo ocupacional. Es una sobre exposición a las exigencias del medio sobre las capacidades de la persona, causando así, una interacción de tipo conflictiva entre la persona y su trabajo.

Su presencia en las personas que trabajan se determina bajo una triada de dimensiones, entre estas el agotamiento emocional (AE), despersonalización (D) y reducida realización personal (RP) (Maslach et al, 1993). Inicialmente, estableció que este padecimiento se da únicamente en las personas que basan su trabajo en la atención a otras personas, mostrando una disfuncionalidad en la persona en su rol, especialmente si este incluye estar en constante contacto y comunicación con los otros. El Síndrome de Burnout se contextualiza como una condición crónica y acumulativa que se manifiesta comúnmente cuando se trabaja o se convive con un colectivo; pero no excluye a los trabajos administrativos y manuales, aunque su sintomatología suele ser menos perdurable. (Martínez Pérez, 2010).

Maslash y Schaufeli (1993) realizan una ampliación al concepto con unas características importantes destacándose los síntomas mentales y conductuales más prevalentes que los físicos, manifestados en personas que no tenían ni habían demostrado alguna psicopatología anterior a la aparición de los síntomas, es clínico-laboral, no hay una correcta adecuación al trabajo donde posteriormente se presenta una disminución del rendimiento y finalmente una baja autoestima. (Martínez y Pérez, 2010).

Mingote (como se citó en Martínez 2010) plantea que Burnout es el termino en inglés para el concepto “estar quemado” y que finalmente abarca más que el estrés laboral. Se considera el significado que tiene para la persona el trabajo que ejerce, los recursos de afrontamiento y la gran cantidad de tiempo empleado que puede concluir en el abandono a este trabajo o a sí mismo.

Teniendo en cuenta la terminología del Burnout, se puede describir como un estrés en niveles ya desadaptativos que, en vez de preparar a la persona para las exigencias que le presenta su medio, lo afecta y sobrepasa en recursos a tal punto que, se convierte en un déficit en la persona en cuanto a su funcionalidad normal en las distintas imposiciones a las que se ve expuesto. La Organización Internacional del trabajo (OIT, 2016) propone al estrés laboral como un factor de riesgo psicosocial, que, al tener alta sintomatología y disfuncionalidad en la persona, es susceptible a ser catalogado como enfermedad laboral con consecuencias a nivel económico social y bienestar personal.

#### ***4.1.2 Desarrollo Histórico del Síndrome de Burnout***

Según la literatura, el síndrome tiene una etiquetación de problemática joven. Lo investigado dentro de los estudios psicológicos y otros campos científicos relacionados, anterior al SB era el estrés, que tiene un amplio repertorio de información relacionados a la salud y cómo, en cierto momento es inversamente proporcional al bienestar si los niveles de permanencia y frecuencia son altos. Selye 1960, (Como se citó en Lovo 2020) señala que, en biología, el estrés

es la recopilación de respuestas orgánicas, subyacentes parcialmente a las respuesta hormonal y neural, dada por la actividad elocuente del eje hipotálamo- hipófisis-corticosuprarrenal, que reacciona frente a la acción de estímulos del medio externo e interno; que acelera la producción de cortisol y que se encienda continuadamente el eje simpático- médulo- suprarrenal.

Por consiguiente, hay una alteración en la homeostasis del ser humano, alterando el estado de bienestar general de la persona, su salud y el modo de desempeñarse en el trabajo, llevando a nuevas investigaciones y planteamientos, inclusive adoptando una nueva terminología, en este caso, Síndrome de Burnout. En resumen, el estrés se relaciona con un gran número de situaciones del día a día y el Síndrome de Burnout se definirá como una de las formas de estrés y cómo progresa y se mantiene (Quiceno y Vinaccia, 2007).

En el año 1974, Herbert Freudenberger, médico psiquiatra que asistió a la Free Clinic de Nueva York para personas adictas a algún tipo de sustancias psicoactivas, utilizó la palabra Burnout o “quemado” para referirse a los efectos que tenía el consumo de sustancias nocivas. Encontró que era algo que se presentaba con frecuencia en los deportistas y artistas, pues en diversas ocasiones, a pesar de los esfuerzos realizados, no lograban sus objetivos. A raíz de esto, encontró que después de un tiempo prolongado en la misma situación, se producía en ellos pérdida de motivación y energía, acompañados de depresión y ansiedad (Carlin y Garces, 2010).

Según Freudenberger (1974) es una sensación de frustración y una percepción de la valía exhausta que resulta de un sobre esfuerzo por el requerimiento de más efectividad y un sobre uso de energía y de los recursos de afrontamiento del trabajador, que situaban las emociones negativas producto del SB en el mundo laboral.

Hay otras definiciones complementarias a la teoría de Maslash. Burke (como se citó en Martínez Pérez, 2010) explica que es un proceso de adaptación, caracterizado por sentimientos de

culpa por nulo éxito profesional, desgaste, poca orientación personal, estado de ánimo plano, aislamiento y alejarse emocionalmente de otros.

La psicóloga estadounidense Christina Maslach, es la principal investigadora y creadora de la herramienta de evaluación de Burnout más aceptada y empleada: el Maslach Burnout Inventory (MBI). Carlin y Garces (2010) plantean que Maslach adoptó la expresión Burnout ya que se usaba de manera informal en los abogados de California para explicar el desarrollo de la pérdida de interés y de las competencias en los miembros del trabajo. Además de la gran aceptación que se le daba al término por la no estigmatización como sucedía con los trastornos mentales.

Maslach presenta el término Burnout en la convención de la Asociación Americana de psicólogos en el año 1977, para referirse a ese desgaste profesional, que se experimentaba de forma crónica sobre todo en labores que exigían la atención de personal humano y que, dicho desgaste se presentaba solamente en ámbitos de trabajo (Martínez Pérez, 2010). Además, expuso como ejemplos a trabajadores de las áreas de educación (profesores), y a los trabajadores de atención a usuarios (personal de salud) para argumentar dicho desgaste laboral y las consecuencias tanto sociales como individuales de este. A partir de ahí, en el transcurso de los años 80's y 90's, múltiples autores, profesionales e investigadores, como Pines y Krafy (1978), Leiter (1988), Gil-Monte (2003), precedidos por la misma Christina Maslach, donde el interés por el SB empezó a predominar, dieron lugar a presentación de modelos de intervención, dimensiones, etiologías, y sintomatologías que empezaron a ser construidos e identificados producto del estudio e interés de dichos autores y avances paradigmáticos de la época.

Algunos autores como Gil Monte (2006) señalan que el SB es un conjunto de signos y síntomas que derivan a una patología y que puede comprenderse como una forma de acoso laboral, diferente al psicológico; es un acoso psicosocial en respuesta a los factores estresores que



se convierten en crónicos, mientras que el primero es un conflicto donde existe un acosado y un acosador en las relaciones sociales (Quiceno y Vinaccia, 2007). Además, el SB desde una primera mirada puede considerarse fatiga y exceso de trabajo, pero como lo plantea Moreno y Peñacoba (1999) el Síndrome de Burnout no solo abarca el sobre exceso de trabajo; un trabajo sin ningún tipo de exigencia puede resultar desmotivador y terminar padeciendo SB. Una desmotivación emocional y cognitiva donde finalmente las personas desertan (Quiceno y Vinaccia, 2007).

Posteriormente, las ideas evolucionaron, quedando patente que no es un fenómeno exhaustivo de los profesionales que deben mantener una relación de ayuda con otras personas. Así mismo, se empezaron a considerar otras variables o características del medio de trabajo, no solo las características individuales. Después de décadas de investigación, la conclusión de los estudios es que el Síndrome de Burnout se debe en mayor medida a las características del trabajo que a las del trabajador (Quintero, et al., 2020).

#### ***4.1.3 Dimensiones del Burnout***

El desgaste profesional es consecuencia de un estrés permanente que acaba en cansancio, desmotivación, agobio y decaimiento emocional por aquello que se lleva a cabo en la organización (Henao et al., 2020). Actualmente el SB se evalúa y se identifica a través de tres dimensiones mencionadas anteriormente: agotamiento emocional (AE), despersonalización (D) y realización personal (RP). Tales dimensiones serán descritas a continuación:

##### **4.1.3.1 Agotamiento emocional.**

Es el sobreesfuerzo físico y emocional producido por las interacciones que deben mantener los trabajadores entre ellos y con los clientes (Maslach y Jackson, 1981). Como consecuencia de esto, viene un estado de intolerancia para la persona y puede irritarse con facilidad en el trabajo. Este agotamiento sucede cuando los recursos emocionales de la persona

son superados por las exigencias laborales y por las condiciones que rodean estas exigencias. Para Olivares (2017), “Es el elemento clave del síndrome, y se refiere a que los individuos presentan sentimientos de estar emocionalmente agotados y sobrepasados en cuanto a sus recursos emocionales” (párr. 27). En este sentido, es la dimensión que más malestar personal produce en la persona, al provocar cierta inestabilidad emocional donde sus respuestas a los diferentes estímulos y demandas del entorno serán mayormente desadaptativas, desreguladas o descontextualizadas a la situación demandante. Portellano (2014), plantea una relación entre la emocionalidad, razonamiento y toma de decisiones, donde la misma emocionalidad desde conexiones neuronales en el córtex prefrontal tendrá implicaciones en la efectividad de conexión y procesamiento de información y la capacidad para las elecciones de acciones y decisiones en el ser humano. Una disfuncionalidad emocional, como un agotamiento, llevará a que la persona falle en dichas capacidades afectando no solo la parte cognitiva sino también su expresión en la parte conductual. El agotamiento emocional (AE) trae también sintomatología de carácter físico, al causarle la sensación de cansancio y pesadez muscular a la persona. Este AE ha sido relacionado con factores estresores en primacía a cualquier otro factor de riesgo. Por lo general, la persona con AE se le nota con respuestas emocionales desreguladas o, al contrario, totalmente aplanadas; también se le observa desmotivado, inatento, rígido/tensión muscular, lentitud motora y carente de energía.

#### **4.1.3.2 Despersonalización.**

Los trabajadores se asientan en posturas que generan respuestas cínicas hacia las personas con las que deben atender e interactuar día a día (Maslach y Jackson, 1981). Sentirse tan agotados física y emocionalmente hace que tengan una sobrecarga y que esto afecte sus relaciones con los demás, proporcionando así respuestas y tratos falsos, en ocasiones con actitudes que demuestran muy poca vergüenza. Conlleva a una especie de disociación y distorsión del rol que asume la

persona dentro de su entorno laboral, por consiguiente, su personalidad es la principal afectada. Para Pérez (2018) predominan sentimientos hostiles, aislamiento social, disminución en las habilidades sociales, comportamientos de frialdad, apatía y tendencias conflictivas en el trato a los otros.

#### **4.1.3.3 Reducida realización personal.**

Se entiende como la pérdida de seguridad en la autorrealización, que no permite visualizarse en el futuro a través de un crecimiento personal, lo que conlleva a que la persona tenga un autoconcepto negativo frente a situaciones ingratas y disruptivas. (Maslach y Jackson, 1981). Esto, llevado al ámbito laboral, distorsiona los autoesquemas de autoeficacia y autoconcepto que la persona ha construido y formado dentro de su ambiente laboral. Afectando así, la competitividad y la motivación para efectuar eficazmente las tareas y exigencias requeridas en los ambientes laborales. Los proyectos y proyecciones futuras dirigidos hacia el logro de metas laborales, es prácticamente nulo ya que no hay recursos ni emociones ni motivaciones en la persona que estimulen estos aspectos. Además, se reflejan pensamientos y conceptos negativos en la misma persona y en los demás. Un factor determinante para la desrealización personal son las condiciones ambientales y contextuales en los que se determinan las exigencias laborales del individuo y las frustraciones a las que se ve expuesto.

#### **4.1.2 Criterios Clínicos**

Para Maslach (1981), la identificación y diagnóstico del Síndrome de Burnout se determina a través del instrumento Maslach Burnout Inventory (MBI), determinando la presencia de las 3 dimensiones bajo las cuales se manifiesta el SB: agotamiento o cansancio emocional, despersonalización y desrealización personal. Sin embargo, no es solo determinar que dimensiones afectadas presenta la persona como si fuese una simple lista chequeo, sino también a que niveles presenta dicho SB, y qué consecuencias y riesgos puede correr según estos niveles.

A niveles clínicos, Saboría e Hidalgo (2015), plantean 4 niveles de intensidad del Síndrome de Burnout: leve, moderado, grave y extremo. En orden ascendente en sintomatología y afectación.

El nivel leve, suele traer sintomatología de agotamiento y enlentecimiento motriz. Con afectaciones en la parte motivacional, con presencia de quejas y poco interés para salir de la cama.

El nivel moderado, se centran ya en alteraciones en la personalidad, evidenciándose rasgos cínicos y poco empáticos, así como la disminución considerable de los interés y habilidades sociales. Con actitudes de desconfianza y con pensamientos negativos recurrentes.

El nivel grave, aparte de la sintomatología de los 2 niveles anteriores, se encuentran conductas de riesgo que realiza la persona, como la automedicación para tratar de reducir estos síntomas, uso de drogas y bebida alcohólicas, conductas evitativas no muy saludables como ausentarse del trabajo. Con una aversión considerable a todo lo que respecta esfera laboral.

Ya en el nivel extremo, hay presencias muy altas de factores de riesgo que ponen incluso en peligro el bienestar de la persona, hay cuadros de índole psiquiátrica, como impulsividad, conductas autolesivas, ideación, planificación y conductas suicidas. Además de sintomatología intensa que anule completamente la autonomía y funcionalidad de la persona.

#### ***4.1.3 Causas del Burnout: Variables Asociadas***

Hablar de una sola causa del SB es desestimar muchos factores que, hasta el sol de hoy, varios autores bajo sus investigaciones han tratado de develar. Por ello, es pertinente el conjeturar que el SB es un cuadro el cual viene compuesto por factores personales, biológicos y ambientales.

Como factores biológicos, están aquellos que se dan más de la genética, estructura y predisposición de la persona al sufrimiento y poca tolerancia a las condiciones que pueden

ponerlo en una condición de estrés agudo. Si bien, los efectos del SB son más evidentes cuando se exteriorizan, es importante aclarar que, hay actividades neuronales y estructuras cerebro anatómicas que se activan en respuesta al estrés. La hormona esteroidea, más común llamada Cortisol, producida por la hipófisis mediante la estimulación y reacción del hipocampo es, por excelencia, la hormona encargada de activar aquellos procesos neuronales respondientes al estrés. Hormona del estrés como la suelen llamar. La producción alta de Cortisol puede determinar activaciones fisiológicas determinantes para un cuadro de Síndrome de Burnout, como las taquicardias, producciones altas de glucosa, activación del sistema nervioso simpático y demás sintomatología que, exigirá severamente al sistema nervioso, por lo que el efecto adverso que suele tener el cortisol es una sensación de agotamiento ya que gasta todas esas fuentes energéticas y funcionales del sistema nervioso (Duval, González y Rabia, 2010).

Hay demás factores de índole biológica que tienden a influir en estas respuestas al estrés, como lo son las bases genéticas hereditables del temperamento, donde hay una relación incluso desde el estado perinatal del temperamento a las respuestas que a la persona suele tener ante las diferentes situaciones y estímulos, como el estrés. (Cornellá, 2010).

En cuanto a los factores de la personalidad, autores han relacionado varias características de la personalidad que influyen en el desencadenamiento de un estrés adaptativo a un estrés crónico o agudo. Rosetti (2021), la personalidad es factor sumamente importante que determina una respuesta exitosa o no ante el estrés, ya que, la personalidad es el determinante de la reactividad de la persona y a qué nivel está su umbral de soporte y respuestas a factores estresores. Para Rosetti, aquellas personalidades que tienden más a la competitividad y sensaciones de preocupaciones suelen tener una reactividad más sensible y poco exitosa al Síndrome de Burnout que aquellas que no tienden a alertar de forma inmediata su estado homeostático. Además, están los factores como los estilos de afrontamiento y las capacidades

adaptativas que determinan qué tantos recursos tienen las personas al momento de enfrentarse a exigencias. Según Vela (2018), los estilos de afrontamiento de una persona determinan el cómo esta va a asumir los factores estresores en su vida, si los introyecta como malos, negativos y hasta como atentados a su normalidad o si por el contrario los asume como esas oportunidades de mejora y reto personal, dándole esa índole positiva.

Finalmente, en los factores ambientales priman los contextos laborales donde se exponen estas exigencias de inherencia estresante en la persona. Desde los aportes de Maslach y Jackson (1981), se planteaba que, el Síndrome de Burnout tenía sus prevalencias en ciertas laborales específicas, sobre todo aquellas que determinaban funciones de atender a personal humano, donde las relaciones interpersonales se veían como la capacidad a exigir para el cumplimiento de estas labores, como se ve usualmente en personal de la salud, cuidadores y profesores. Se sabe que, el estrés laboral es vulnerable a cualquier labor y que sus consecuencias suelen abarcar no solo la esfera laboral, sino demás esferas que rodean a la persona convirtiéndolo en síndrome de índole y afectación general. Aunque es debido denotar que, la influencia de los factores culturales y contextos sociales suelen influir en las condiciones ambientales laborales, como las condiciones socioeconómicas en las que se desenvuelven determinadas áreas laborales (Vela, 2018).

#### ***4.1.4 Efectos del Síndrome de Burnout***

El Síndrome de Burnout como manifestación crónica prevalente en el tiempo, conlleva a una amplia gama de efectos, entre estos emocionales, cognitivos, conductuales y sociales.

##### **4.1.4.1 Consecuencias Emocionales.**

Las consecuencias emocionales, descritas por Maslach y Jackson (1991) en su inventario compuesto por 22 ítems, donde describen en su totalidad el Síndrome de Burnout; 12 de los apartados inician con “I feel” evidenciando un énfasis sobre los factores emocionales. En el Síndrome de Burnout entonces es usual que se desencadenen factores depresivos, de indefensión,

desesperanza, irritación, apatía, desilusión, pesimismo, hostilidad, falta de tolerancia, acusar a los clientes, suprimir y reprimir sentimientos (Moreno et al., 2001).

#### **4.1.4.2 Consecuencias Cognitivas.**

El estudio de las dificultades cognitivas consecuentes al Síndrome de Burnout ha sido poco estudiada y esclarecida. Aunque el inicio del síndrome se da con el cansancio emocional, el esfuerzo y la forma de llevar el trabajo se ha estudiado parcialmente. Hay una pérdida significativa de las expectativas respecto al futuro porque no son las esperadas al comienzo del trabajo. Las ideas frente a las metas se ven empobrecidas, y empieza a estar presente la poca capacidad para solucionar problemas, afectando importantemente a la toma de decisiones y a tener alteraciones en la concentración y la atención (Moreno et al., 2001).

#### **4.1.4.3 Consecuencias Conductuales.**

Las consecuencias en el comportamiento no han sido suficientes en los estudios del Síndrome de Burnout y desgaste laboral. La conducta interpersonal está importantemente asociada con la despersonalización. La conducta enérgica se va perdiendo, por lo que la persona tiene grandes dificultades para planear, y plantearse nuevos retos y metas. Se empieza a buscar estimulantes excesivos por fuentes externas como la cafeína, alcohol, tabaco y drogas fomentando la sobre implicación, absentismo y desorganización de las conductas (conductas desadaptativas) Quattrochi et al., (como se citó en Moreno et al., 2001).

#### **4.1.4.4 Consecuencias Sociales.**

La descripción dada en principio por Pines y Maslach (1978, 1981) describe a una persona con Síndrome de Burnout como profesionalmente desgastada, con frecuente aislamiento y al sentir un profundo fracaso incurre a la poca o nula interacción social. No obstante, se evidencian implicaciones a nivel organizacional como sería el cinismo, la rotación y el abandono de la organización o las ideas de no querer continuar en ella, influyendo en otras consecuencias

negativas para la organización como el absentismo, el aumento de descanso y los retrasos de la persona (Moreno et al., 2001).

## **4.2 Funciones Ejecutivas**

Las funciones ejecutivas (FE) han prevalecido en el centro de interés de una gran cantidad de autores, algunos de los más destacados mencionan definiciones que hacen referencia a las FE como una función supramodal, que permite ordenar la conducta humana, ayudando a tener una mejor capacidad para la resolución de problemas complejos (Portellano, 2005).

Las FE son un dispositivo compuesto por diferentes categorías que se proyectan, se visualizan por medio de cogniciones y emociones y finalmente ejerciendo una conducta; examinado el pasado y las posibles consecuencias del futuro para suministrar la decisión que más beneficie al sujeto en las situaciones problemáticas. Primero se hace una construcción hipotética del problema, que abra paso a la planificación de estrategias para encontrar una solución. Se debe tener entonces una representación mental del problema, organizar un posible buen resultado, ejecutar ese plan y evaluarlo para corregir falencias. Aunque son procesos autónomos uno del otro, trabajan por el mismo objetivo. (Sánchez-Macías et al., 2021).

Son por tanto las capacidades que permiten llevar a cabo una conducta eficaz, creativa y socialmente aceptada. Flores (como se citó en Niño et al., 2018).

### **4.2.1 Desarrollo Histórico**

Muriel Lezak (1995) fue la primera en adoptar el término Funcionamiento Ejecutivo como aquellas capacidades que permiten a una persona involucrarse exitosamente en un comportamiento independiente, con propósito y beneficio propio (Quebradas y Arteaga. 2021). Lezak, neuropsicóloga estadounidense, dedicó gran parte de su carrera al estudio y evaluación de las FE y de cómo estas influían en la eficacia de las conductas. Distinguió entre FE y funciones cognitivas, ya que estas últimas asumían un papel explicativo de modelos cualitativos de las



conductas, siguiendo las bases propuestas por Baddeley, donde le daba gran relevancia a estas funciones cognitivas como bases resolutoras de problemas agrupadas en planeación y organización, desinhibición conductual, perseveración y disminución en la fluidez de iniciación. Lezak pretendía hacer una mayor profundización de estas funciones cognitivas, añadiendo que, a dichas funciones las completaban las FE las cuales conformaban sus procesos cognitivos que llevarían a desenvolver dichas funciones cognitivas, agregando procesos de solución de problemas, dirección de la conducta hacia un fin, flexibilidad, planeación estratégica, control de la interferencia y la habilidad de comprometerse a actividades dirigidas a un objetivo. (Coello-Zambrano y Ramos-Galarza, 2022). Para Lezak las FE se dividían en la formulación, planeación, mantenimiento y realización de planes dirigidos al cumplimiento de metas; fundamentó esto en los diferentes estudios que realizó en personas con lesiones en el área prefrontal donde estas funciones se veían altamente alteradas.

A nivel del desarrollo histórico del concepto de las FE, se debe de hablar del desarrollo y avance sobre la funcionalidad y relevancia del área prefrontal cerebral, y de su influencia en las respuestas conductuales. Según Ardila y Ostrosky (2008) el primero en asociar esta área cerebral con las FE, fue el neuropsicólogo y médico ruso Alexander Luria (1980) donde relacionó el lóbulo prefrontal con las planificaciones conductuales motoras en distintas unidades, exactamente 3. Según Ardila y Ostrosky (2008), “Son alerta-motivación (sistema límbico y reticular); recepción, procesamiento y almacenamiento de la información (áreas corticales post rolándicas); programación, control y verificación de la actividad, depende de los procesos dados en la corteza prefrontal ocupando un papel de procesamiento ejecutivo” (p. 2).

Hechos históricos ayudaron al desarrollo y mayor abordaje sobre las estructuras anatómicas y funcionales cerebrales, sobre todo de aquellas áreas susceptibles a daños y accidentes como lo es el lóbulo prefrontal. El caso Phineas P. Gage en el año de 1848 y los

múltiples accidente y lesiones cerebrales presentados en la segunda guerra mundial, determinaron una gran importancia para el enriquecimiento de la neurociencia a través del estudio de estas lesiones cerebrales donde pudieron ahondar en profundidad no solo niveles estructurales cerebrales sino también los procesos metacognitivos y las áreas cerebrales involucradas en cada una de estas (Orellana, 2019). El caso Gage, es quizá, el caso más relevante para estudiar las lesiones del área prefrontal y patologías de las FE. Además, que funciones y conductas se ven alteradas subyacentes a estas lesiones, la lesión de Gage derivó a que este hombre, tuviera un antes y un después luego de su lesión cerebral en el área frontal, antes distinguido por ser una buen jefe, con una conducta regulada y más que adecuada, con inteligencia destacada, buen líder y con alta funcionalidad; factores que, se vieron alterados ya que después de la lesión, Gage se convirtió en un persona completamente irritable e irascible, con conductas impulsivas, bajo nivel intelectual y cognitivo, nula capacidad de raciocinio y resolución de problemas que lo llegaron una completa disfuncionalidad en los ámbitos donde anterior a la lesión se desenvolvía de forma completamente funcional.

Tirapu (2008), define a las FE como aquellos procesos cognitivos encargados de sincronizar las ideas, movimientos y acciones para direccionarlas a resolución de problemas y cumplimiento de tareas y metas. También, asoció el termino de FE con la capacidad de inteligencia de una persona, entre más era inteligente una persona más capacidades tendría en sus FE. A su vez, planteó la idea de que, debido a la gran complejidad que conllevan las FE, es poco probable que sea un sistema unitario, si bien destacó que la zona de origen y de mayor actividad de las FE es el córtex prefrontal, estas actividades funcionales recorren un sistema supremodal, donde el conexionismo neuronal permite que cumplan con sus objetivos.

Según Flores y Ostroksy-Solís (2008), “Las funciones ejecutivas, es una serie de procesos cuyo principal objetivo es facilitar la adaptación a situaciones nuevas, opera por medio de la

modulación o el control de habilidades cognitivas más básicas” (p.52). En este sentido, las FE son esos principales interventores en el control conductual encaminadas a la obtención de metas, sobre todo cuando estas conductas conllevan una exigencia cognitiva predominante, ya sea por las propias exigencias inherentes a las tareas o por ser una exigencia que antes no se había experimentado. Afirman también que, las FE parten de funciones mentales básicas y automáticas, las cuales se complejizan cuando la exigencia de elaboración de tareas así lo requieren. A su vez, es importante que la persona tenga un repertorio esquemático de base para que el aprendizaje de las tareas sobre exigentes o novedosas sean adaptables de forma exitosa.

Para Portellano (2014), las FE son una capacidad mental de alta complejidad para el cumplimiento de metas y resolución de problemas que no se tienen previamente en el repertorio mental. Planteaba que, la complejidad de las tareas eran las que determinaban la activación de la FE, ya que, una tarea realizable de forma automática y sin mucho esfuerzo cognitivo no exigía activación de las FE, estas activan otras áreas cerebrales ajenas, por lo general, a las encargadas de la activación de las FE; en cambio, si las tareas eran novedosas y de exigencia cognitiva para la persona, las FE entraban en activación y ejecución para el desenvolvimiento exitoso de la persona sobre estas. Portellano, además, asevera que, las FE son más de un modelo integrador que de una única área de funcionamiento, requiriendo casi que todo un funcionamiento de áreas cerebrales donde el lóbulo frontal, específicamente en su área prefrontal era el origen e inicio de toda actividad cerebral desencadenada para activar toda FE.

Friendman y Miyake (2017) concuerdan que las FE son procesos cognitivos de un gran nivel, y según la ciencia, con gran asociación con los lóbulos frontales, controlando las acciones al servicio del comportamiento dirigidas casi siempre a un objetivo; son un patrón general de funciones compartidas pero diferentes entre sí, algo como unidad y diversidad.

Las pruebas que se han obtenido en el ámbito de la neuropsicología permiten evaluar una o varias de estas dimensiones. Las dimensiones que hacen parte de las Funciones Ejecutivas son la memoria de trabajo, la inhibición, flexibilidad cognitiva y toma de decisiones. Así, mientras la memoria de trabajo participa actualizando los objetivos y las acciones más apropiadas a la nueva situación, la inhibición interviene atenuando la interferencia o tendencias prepotentes que pueden originarse tanto en el dominio del pensamiento como en el de la conducta y el ambiente (Diamond, 2013, como se citó en Introzzi et al, 2015).

#### ***4.2.2 Dominios de las Funciones Ejecutivas***

Podemos obtener una estimación de la funcionalidad de estas a través de pruebas específicas que separan las dimensiones, donde una o más pueden verse afectadas por el mismo estímulo externo, posiblemente estresor.

##### **4.2.2.1 Control Inhibitorio – Inhibición.**

En neuropsicología hay dos tipos de inhibición: inhibición de respuesta, encargada de la habilidad de oponerse a la emisión de una respuesta no planeada, y la inhibición atencional, referente a la capacidad de contrarrestar estímulos distractores. Los dos primeros apartados del test de Stroop, palabra como Color, puede decirse que son medidas de velocidad de procesamiento, la parte Palabra-Color se considera una manera de evaluar la inhibición, para realizarla se debe controlar los distractores e inhibir una respuesta automática por otra menos automática y más beneficiosa (Martínez, 2022). Golden (citado en Giménez, et al,2018) refiere que la finalidad básica de aplicar el Test de Stroop, es la de poder, de manera flexible, escoger la información más importante del medio, y posibilitar la adaptación a nuevas situaciones y tener una conducta más efectiva y beneficiosa.

Esto puede decir que, las personas con gran nivel de inhibición tienen una menor tendencia a desarrollar psicopatologías. Es un instrumento que tiene imprescindiblemente la

resistencia a la interferencia de estímulos que hacen parte del procesamiento cognitivo que contribuyen en la habilidad individual para manejar el estrés cognitivo y procesar información complicada. Los estímulos del Stroop interfieren en la capacidad del sujeto para clasificar y categorizar información del medio que pueda seleccionar amena y fácilmente (Golden, 2011).

Como lo menciona Flores (2012) todos los estímulos recibidos del medio posiblemente saturarían de manera contundente la percepción y el procesamiento de la información; el control inhibitorio tiene su actividad en el tálamo y en la zona posterior que evita esta saturación.

#### **4.2.2.2 Flexibilidad Cognitiva.**

La flexibilidad cognitiva es un comportamiento sistemático y organizado para dar respuesta rápida a estímulos que requieran clasificarse, donde es necesario un conjunto de habilidades (Albanesi de Nasetta et al., 2009). El Test de rastreo -Trail Making Test- responde a ser la forma de medición de este concepto, contiene y preside la atención y la automonitoreo. Ha sido contextualizado por bases teóricas sólidas, entre ellos el modelo sobre procesos atencionales, como el Modelo de Activación Cerebral de Allan Mirsky desarrollado en 1991, una medida clara que determina la capacidad de localización de formas en un espacio (Parte A del TMT) y de seguir una secuencia (Parte B), que responde a la finalidad de enfocar y la ejecución eficiente dentro de los procesos atencionales (Reitan y Wolfson, 1993).

Según Tamayo et al. (2012) el Trail Making Test (TMT), es un test que evalúa atención, flexibilidad de pensamiento y habilidad visuoespacial. Está compuesta por dos fracciones. En la parte A, se pide unir parejas de números de menor a mayor valor numérico, y en la parte B se utilizan las letras del abecedario. Lo que se obtiene en la parte A es información sobre la agilidad que tienen las personas en la coordinación mano-ojo y sobre la atención sostenida. En la parte B se mide la capacidad de alternar varios estímulos cognitivos y la flexibilidad mental. La flexibilidad cognitiva comprende el seguimiento de instrucciones en secuencia. El foco de

atención no permanece, sino que se mueve de manera que le permita al sujeto llegar a la meta exigida. Cuando la atención está enfocada se considera una perseveración.

La flexibilidad mental implica el cambio de un esquema de acción o de pensamiento, el cerebro puede hacer una evaluación y detectar que no es eficiente las condiciones del medio o la forma en que se realiza algo específicamente, donde implica el trabajo congruente con la inhibición para cambiar la idea, generar y seleccionar nuevas formas para desarrollar la tarea y adaptarse adecuadamente (Flores y Ostrosky, 2012).

Las situaciones del día a día son cambiantes y las respuestas serán ineficientes si dependen de una inflexibilidad y generalizada a todas las circunstancias. Deben depender del momento y el lugar en donde se desarrolle una acción, porque ya implicaría una afectación en la solución de problemas (Flores y Ostrosky, 2012).

#### ***4.2.3 Funciones Ejecutivas, Desarrollo y Cotidianidad***

Hooper Y Boyd (como se citó en Barroso y Carrión, 2002) dicen que el desarrollo de las Funciones Ejecutivas ocurre en diversos periodos; ocurriendo el más importante desde los seis a los doce años, cuando ya hay una organización de la cognición similar a la de los adultos; pero no es hasta los dieciséis años cuando se da el completo desarrollo de esta, dependientes de la función del lenguaje, lenguaje interior, el desarrollo de las operaciones formales y de la constante madurez de la zona frontal del cerebro.

Portellano (2014), señala que “existe un gran solapamiento entre ciertos aspectos de la inteligencia y el funcionamiento ejecutivo, ambos constructos hacen referencia a la capacidad del individuo para adaptarse a su entorno y resolver cuestiones específicas que faciliten desenvolverse en la vida diaria” (p, 137. Siguiendo la idea, las FE no solo son un conjunto de habilidades cognitivas cerradas entre sí, sino que hacen uso también de cohesiones entre otros procesos mentales de gran complejidad como lo es la inteligencia. Para Portellano, las Funciones

Ejecutivas hacen presencia cuando el lóbulo frontal muestra actividad neuronal y estas actividades neuronales suele activarse en primera instancia por aquellas actividades complejas, nuevas o exigentes. Por ende, las FE, son la base en las tareas novedosas, más que en las tareas automáticas. Aun así, para el cumplimiento de aquellas tareas novedosas se necesitan de base, aquellos esquemas y aprendizajes previos de tareas mucho más automatizadas para el cumplimiento de las novedosas y exigentes. Estas asociaciones entre los esquemas previos de la persona y el rendimiento cognitivo en lo novedoso, es tarea de las FE. Por lo que, es debido el conjeturar que, son la base de todo constructo mental que permite el rendimiento y habilidad de la persona en el seguimiento y cumplimiento de metas.

Las Funciones Ejecutivas permiten la resolución de actividades complejas, relacionadas no solo con los procesos cognitivos, sino también emocionales. (Portellano,2005). Generalmente, las FE permiten la selección, planificación, anticipación, modulación e inhibición de las tareas mentales. Permite monitorear las actividades que realizamos, ser flexibles en los procesos cognitivos, es decir, la capacidad para adaptarse a nuevos estímulos, que generan nuevas conductas e inhibiendo las que, con el aprendizaje, no son adecuadas. Además, están ligadas a la fluidez de las ideas y el manejo de la atención, nos permite la formación de conceptos abstractos y pensamiento crítico, y no es ajena a los procesos de memoria, especialmente la memoria de trabajo, una modalidad de memoria a corto plazo, que actúa como almacenamiento temporal de la información que no es necesario que permanezca prolongadamente y que permite el desarrollo de más de una tarea; las FE permiten una organización temporal del comportamiento, la habilidad de interactuar con otros con consciencia moral y ética, además de abrir paso a la autoconsciencia. (Portellano, 2005).

Desde el periodo mesolítico se considera importantes tareas que implican las funciones ejecutivas para sobrevivir y para la caza. Según Coolidge y Wynn (como se citó en Ardila y

Ostrosky, 2008) algunas de estas estarían referidas a la memoria de las secuencias como en la creación de proyectiles hechos específicamente de hueso, y donde las recompensas pueden tardarse, como la agricultura y las trampas, además de planear y organizar, visible y requerido en actividades como migrar y colonizar.

Estas tareas abarcan la conformación de recompensas, como el alimento que era recibido a partir de un esfuerzo y un proceso, para compartirlo con otros, permitiéndoles un desarrollo individual y social. “El punto crucial, en el origen de las funciones ejecutivas es la posibilidad de transmitir y acumular progresivamente el conocimiento acerca del mundo” (Ardila Y Ostrosky, 2008, pág. 14).

La evolución cultural se desarrolló por la obtención del lenguaje, como principal elemento para las representaciones del mundo y lo que se piensa de este, sin limitarse a la simple imitación. Vigotsky (como se citó en Ardila y Ostrosky, 2001).

Otras pruebas psicológicas son sensibles al envejecimiento, como las de memoria, es importante considerar que las pruebas de FE están relacionadas con el nivel educativo, donde se utiliza ampliamente el lenguaje oral y escrito, es decir que el analfabetismo puede poseer FE más básicas, pero no tienen la capacidad de organización. (Ardila y Ostrosky, 2001).

El desarrollo cognitivo no está solamente integrado en el área prefrontal, en realidad es dependiente de otras conexiones neuronales y en algunas de ellas puede causar una disfunción ejecutiva, el desarrollo cognitivo se encuentra en todo el desarrollo cerebral. Según el desarrollo de la sustancia blanca hay un cambio en el volumen desde los 5 años. Es decir, hay un incremento de esta en varias regiones cerebrales, y este puede que esté relacionado con un incremento en la mielinización en la mayoría de las zonas del cerebro, especialmente hay mayor desarrollo en los 2 primeros años de vida y continúa en la infancia y en la adolescencia, que junto



con la maduración de la sustancia blanca, la mielinización y el aumento de los circuitos neuronales fomentan el desarrollo de los procesos cognitivos, entre estos las FE (Bausela,2014).

#### ***4.2.4 Síndrome de Burnout y Funciones Ejecutivas***

Como se ha mencionado anteriormente, las Funciones Ejecutivas son ese conjunto de habilidades que están implicadas en los procesos donde las personas deben controlar las conductas y las emociones para poder tener así un comportamiento adaptativo con el fin de lograr un objetivo específico (Fernández Sánchez, 2017). En el caso de la toma de decisiones, es importante mencionar que las personas están mediadas por el hecho de que la decisión tiene varias opciones de respuesta. Ahora bien, teniendo las posibles opciones de frente, el sujeto debe hacer un análisis de cuál debe elegir, de manera que le proporcione bienestar, recompensa y adaptabilidad. “Por otro lado, la producción de respuestas automáticas de afrontamiento en condiciones de estrés podría estar relacionada con déficits de inhibición de respuesta” (Fernández Sánchez, 2017, p.31). Lo que puede llevar a inferir que el Síndrome de Burnout sume a las personas en un estado elevado de estrés y puede influir de manera negativa a la hora de modificar algún tipo de comportamiento repetitivo.

Koutsinami (2021) considera que el desgaste profesional o Síndrome de Burnout está asociado con el deterioro cognitivo predominantemente en las FE, la atención y la memoria, con un bajo rendimiento en tareas que incluyan estos dominios y en la capacidad de intercalar de una tarea a otra que hace parte de la flexibilidad cognitiva; lo que sugiere que los déficits en el control ejecutivo son potencialmente un mecanismo para explicar en el rendimiento cognitivo debido al agotamiento.

Estas falencias están presentes en el desempeño laboral y ocupacional, en algunos estudios es posible evidenciar problemas de memoria, aprendizaje y dificultad para tomar decisiones; los resultados arrojaron que no había diferencias entre un grupo control sano y un

grupo de sujetos con Síndrome de Burnout. Lo inusual de los resultados, independiente de que se encontraran diferencias significativas o no, es que a pesar de que los sujetos con Síndrome de Burnout fueran conscientes de que padecían el síndrome y que podría tener repercusiones negativas en las esferas de sus vidas, tendían a mantener las mismas formas de trabajo, lo que lleva a esas personas a aumentar las dimensiones de despersonalización y distanciamiento emocional (Fernández Sánchez, 2017).

Beck, Brandm Puhsey y Holsboer (como se citó en Fernández Sánchez, 2017) encontraron que el desempeño de la función ejecutiva se deteriora durante el Síndrome de Burnout, pero puede recuperarse al nivel de los controles sanos. De ahí la importancia de hacer estudios en los ambientes donde las personas se ven más expuestas a largas jornadas de empleo y de estrés como, por ejemplo, el personal médico, y poder así ver la necesidad de implementar soluciones para mitigar ambientes laborales tan pesados.

Se establece que cuando hay una alteración en la cognición se altera una función determinada y específica, pero, en el caso de las Funciones Ejecutivas el problema es más general alterando los aspectos de la organización y de la conducta, vitales para la vida laboral (Barroso y Carrión, 2002).

Aunque casi no hay estudios que revisen la relación de las Funciones Ejecutivas con la presencia del Síndrome de Burnout, sería de mucho interés poder hacerlo, pues esto podría ayudar a hacer una clasificación de los perfiles neurocognitivos y los déficits que puedan tener los sujetos que presenten SB (Fernández Sánchez, 2017).

El agotamiento emocional se ha considerado como característica más predominante en el Síndrome de Burnout, experimentada antes que las otras dos dimensiones. Según lo explicado con anterioridad y refiriéndose a un nivel neuroanatómico, produce una alteración hipotalámico-hipofiso-suprarrenal en los individuos diagnosticados con Síndrome de Burnout y pueden tener

afectaciones en redes neuronales o como una forma inadecuada de plasticidad cerebral por la disminución de la neurogenia, el aumento del cortisol que puede lesionar estas redes neuronales, produciendo más estrés consecuentemente y trae consigo un proceso inhibitorio poco eficiente; hay una carga alostática que es el precio pagado por las personas para la adaptación a factores estresantes que se vuelven crónicos (Cano-López et al., 2021).

No todos los estudios arrojan relaciones significativas frente al SB; esto puede deberse a la falta de posibles factores moduladores. Es importante centrarse en los recursos y formas de afrontamiento que tienen las personas que cumplen con los criterios para hacer una investigación relacional (Cano-López et al., 2021).

#### **4.3 Marco ético y legal**

Siguiendo los procedimientos y metodologías implementadas para realización de este trabajo de pregrado, donde la integridad tanto de las investigadoras como de los participantes, así como la garantía y veracidad del trabajo de pregrado, serán regidos mediante la ley 1090 de 2006 por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología y por la que se dicta el código deontológico y bioético y otras disposiciones. Así mismo, donde se garantice la integridad de los participantes mediante el principio de beneficencia no-maleficencia, para dignificación y humanización del trato y manejo de tanto sus resultados arrojados como de los datos personales facilitados donde la confidencialidad y uso privado serán primordiales para la investigación, sin dañar ni perjudicar ninguna parte involucrada. También es debido mencionar que, se hace uso de las facultades de las investigadoras y psicólogas en formación de su deber en su quehacer como futuras profesionales en donde el psicólogo profesional puede articular instrumentos de evaluación para su ejercicio completo como profesional de la salud. Así mismo, los fenómenos a estudiar y evaluar tienen regulaciones nacionales donde tanto las funciones ejecutivas hacen parte de los objetos de estudio de profesionales de la salud, como los profesionales en Psicología y es

la ley 1090 la que regula dichos estudios; a su vez, el Síndrome de Burnout fue incluida en la resolución 2404 de 2019, realizada por el ministerio de trabajo en unión con el sector público para intervención en riesgos psicosociales laborales como factor de peligro a la salud mental y bienestar de los trabajadores. Por ende, se garantiza su estudio y abordaje, entre ellos la autorización de utilización de instrumentos de evaluación avalados y estandarizados para identificación de estos fenómenos.

Por último, el determinar la intención de la investigación, la cual tiene fines totalmente académicos y sociales, para aporte al abordaje de problemáticas actuales y altamente influyentes, sobre todo en el área de la salud y su personal involucrado.

## **5 Metodología**

### ***5.1 Enfoque***

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo. Este enfoque lo que hace es estudiar la asociación o la relación existente entre variables con datos cuantitativos. Estudia entonces el nivel de conexión entre las variables, “la generalización y la objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede” (Pita Fernández y Pértegas Díaz, 2002, p. 1). A su vez, con el estudio de la correlación, busca explicar por qué suceden o no de forma determinada algunas cosas.

### ***5.2 Tipo de Estudio***

El tipo de estudio utilizado para desarrollar la presente investigación es empírico analítico no experimental, ya que no se manipula ninguna variable, por el contrario, se observan situaciones existentes que se presentan de forma natural en el contexto (Ramos-Galarza, 2019).

### ***5.3 Nivel de Estudio***

La investigación presenta un nivel descriptivo y correlacional, especificando las características y propiedades de las variables en un contexto determinado, caracterizando el planteamiento del problema y las variables; y teniendo como fin, dar a conocer la relación o la sociedad existente entre las variables que se miden (Hernández Sampieri, 2018).

### ***5.4 Diseño de Estudio***

El diseño del estudio es transversal, ya que, se enfoca en recolección de datos e identificación de variables en un único momento dado. El estudio busca la recolección de información en tiempo presente, identificación de variables y sus descripciones e influencias sobre la población estudiada.

### **5.5 Población**

La población fuente de información es proveniente del personal de salud con contrato activo en la E.S.E Hospital San Rafael de Andes, Antioquia que manifiesten su participación voluntaria en la investigación.

### **5.6 Muestra**

La muestra está conformada por un total de (36) profesionales de la salud, divididos entre 22 enfermeros y 14 médicos de planta, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico intencional.

### **5.7 Criterios de Inclusión.**

Las características necesarias dentro de la investigación para la elección de los participantes son: ser médico o enfermero perteneciente al personal de salud de la E.S.E Hospital San Rafael de Andes; tener contrato laboral activo en el hospital; ser mayor de edad; sin distinciones de sexo; presentar voluntariedad formal por medio de consentimiento informado en la participación.

### **5.8 Criterios de Exclusión.**

No pertenecer laboralmente a la E.S.E Hospital San Rafael de Andes; así como tampoco tener contrato laboral activo vinculante a la institución; ser practicante o voluntario en el hospital; ser menor de edad; ser parte de otra área del hospital distinta a la atención en salud como área administrativas, servicios generales, entre otras parecidas; no presentar voluntariedad en la participación del presente estudio.

### **5.9 Técnicas de Recolección de Información**

Se emplea como técnicas de recolección de información una encuesta de datos sociodemográficos más 3 herramientas de evaluación; la primera herramienta es el cuestionario de Maslach Burnout Inventory (MBI), para evaluación de Síndrome de Burnout. Luego el Test de

Stroop y tercero el Trail Making Test (TMT) los cuales se encargan de la determinación de las Funciones Ejecutivas a evaluar en la misma población. Tanto el cuestionario MBI, como las pruebas Stroop y TMT cuentan con estandarización y validez. Así mismo, el trío de técnicas de recolección de información ya mencionadas, tienen como finalidad evaluar variables con tendencia a ser medibles y ser traducidas a lenguajes numéricos. (Ver Tabla 1)

*Tabla 1 Cuestionario de datos sociodemográficos*

<b>Variables</b>	<b>Concepto</b>	<b>Definición</b>	<b>Codificación</b>
<b>1. Sexo:</b>	Rasgos biológicos, orgánicas, físicas y anatómicas que distingue a las personas entre hombre y mujer.	Hombre	Hombre (1)
		Mujer	Mujer (2)
<b>2. Edad (años):</b>	Temporalidad vital en el que se encuentra la persona.	18 – 25 años	18 – 25 años (1)
		26 – 45 años	26 – 45 años (2)
		46 – 60 años	46 – 60 años (3)
		60 – más	60 – más (4)
<b>3. Ocupación:</b>	Función y rol profesional que se cumple dentro del ámbito laboral	Médico	Médico (1)
		Enfermera (Auxiliar de enfermería)	Enfermera (Auxiliar de enfermería) (2)
<b>4. Estrato socioeconómico:</b>		Uno	Uno (1)
		Dos	Dos (2)

	Nivel socioeconómico que el Estado otorga según la calidad de vida y condiciones sociales.	Tres	Tres (3)
		Cuatro	Cuatro (4)
		Quinto	Quinto (5)
		Sexto	Sexto (6)
<b>5. Tiene pareja:</b>	Situación actual en referencia a las relaciones interpersonales de la persona.	Sí	Sí (1)
		No	No (2)
<b>6. Número de hijos:</b>	Cantidad de descendencias con relación consanguínea y/o vincular, sobre los cuales se hace ejerce el rol de padre/madre.	0	0 (1)
		1	1 (2)
		2	2 (3)
		3	3 (4)
		Más	Más (5)
<b>7. Horario laboral:</b>	Referido al tiempo legal de trabajo que la persona emplea en sus días hábiles laborales.	5 – 8 horas	5 – 8 horas (1)
		9 – 12 horas	9 – 12 horas (2)
		13 – 15 horas	13 – 15 horas (3)
		16 – más	16 – más (4)
<b>8. Jornada laboral:</b>	Temporalidad del día (comprendida en sus 24 horas totales), en el cual transcurre el horario laboral.	Diurno	Diurno (1)
		Nocturno	Nocturno (2)
		Mixto	Mixto (3)

---

*Nota.* Tabla de elaboración propia.

### **5.9.1 Maslach Burnout Inventory (MBI)**

Test creado por Cristina Maslach y Jackson en el año 1981, que consta de 22 ítems en una escala tipo Likert, de 7 adjetivos, (0 nunca, 6 todos los días). Se centra en 3 dimensiones que describen al Síndrome de Burnout. Agotamiento emocional (9 ítems), despersonalización, (5 ítems), y realización personal (8 ítems), en esta última dimensión, las puntuaciones bajas corresponden a un alto puntaje de “estar quemado”, diferente a las otras dos dimensiones donde



se distingue por sus puntuaciones altas. Su finalidad es evidenciar el agotamiento físico, emocional y de la actitud de la persona. La prueba se centra completamente en el contexto de trabajo, considerando estas consecuencias como una desadaptación al medio laboral que disminuye el rendimiento de sus tareas, la autoestima del sujeto frente a su rendimiento y el papel que considera que tiene en su organización. Solo se implementa a personas que estén trabajando, no se considera edad específica ni distinciones en el sexo (Maslach, Jackson y Leiter, 1991).

En cuanto al resultado, tanto el constructo de “quemarse” como cada una de sus dimensiones, son consideradas como variables continuas, y las puntuaciones de los sujetos son clasificadas mediante un sistema de percentiles para cada escala. Por lo cual, la puntuación de las dimensiones debe ser separada y no valorada en un solo resultado.

Los sujetos por encima del percentil 75 se incluyen en la categoría “alto”, entre el percentil 75 y el 25 en la categoría “medio” y por debajo del percentil 25 en la categoría “bajo” (Maslach et al., 1991).

En cuanto a su validez y confiabilidad, en términos psicométricos, originalmente, los autores reportaron coeficientes de consistencia interna en los rangos de .71 a .90 (Maslach, 1981). En cuanto al contexto colombiano, su confiabilidad se ubica entre un 0,609 en su Alpha de Cronbach ( $\alpha$ ), catalogándose en una consistencia interna débil.

Tabla 2. Variables de Cuestionario MBI

<b>Dimensiones</b>	<b>Definición (Concepto)</b>	<b>Técnica definición</b>	<b>Codificación</b>	<b>Ítems</b>
<b>Agotamiento emocional</b>	Hace referencia a ese abatimiento de la persona en su nivel emocional y físico debido a los sobreesfuerzos realizados en la interacción y contacto con otros en su ambiente laboral, tanto con clientes como con compañeros.	Indicativo de que tan agotado se siente la persona a nivel emocional.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nunca</li> <li>2. Algunas veces al año</li> <li>3. Algunas veces al mes</li> <li>4. Algunas veces a la semana</li> <li>5. Diariamente</li> </ol>	<p>(1)</p> <p>(2)</p> <p>(3)</p> <p>(6)</p> <p>(8)</p> <p>(13)</p> <p>(14)</p> <p>(16)</p> <p>(20)</p>
<b>Despersonalización</b>	Actitudes cínicas hacia las personas que se atiende, no propias de la persona que labora.	Indicativo de qué tan despersonalizado se siente la persona.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nunca</li> <li>2. Algunas veces al año</li> <li>3. Algunas veces al mes</li> <li>4. Algunas veces a la semana</li> <li>5. Diariamente</li> </ol>	<p>(5)</p> <p>(10)</p> <p>(11)</p> <p>(15)</p> <p>(22)</p>

<b>Desrealización personal</b>	Perdida en la confianza personal y negativo autoconcepto.	Indicativo de qué tan desrealizado se siente la persona.	1. Nunca	(4)
			2. Algunas veces al año	(7)
			3. Algunas veces al mes	(9)
			4. Algunas veces a la semana	(12)
			5. Diariamente	(17)
				(18)
				(19)
				(21)

<b>Síndrome de Burnout</b>	Estrés laboral crónico que conlleva a un agotamiento emocional, despersonalización y desrealización personal derivados de los esfuerzos en el área laboral.	Indicativo de qué tan “quemado” laboralmente se siente la persona	1. Nunca	Sumatorio total de los 22 ítems.
			2. Algunas veces al año	
			3. Algunas veces al mes	
			4. Algunas veces a la semana	
			5. Diariamente	

---

*Nota.* Tabla de elaboración propia.

### 5.9.2 Test de Stroop

Esta prueba fue creada por Charles J. Golden. en 1978, se caracteriza por una serie de palabras que la persona debe leer en un tiempo aproximado de 45 segundos, y está dividida en 3 partes: Stroop-P, Stroop-C y Stroop-PC. Se administra de manera individual y es accesible a la población entre 6 a 85 años y es posible que sea administrado en personas con un nivel educativo bajo (Golden, 1994).

La primera parte es una lectura de palabras, con palabras en diferentes colores (verde, azul y rojo) impresos en negro. La segunda parte debe leer la mayoría de las letras x que están en filas

e igualmente de diferentes colores. En la tercera parte, la persona debe mencionar el color de la tinta con el que están impresas las palabras verde, rojo y azul que están en filas. Este test es utilizado ampliamente en la evaluación neuropsicológica, ofrece respuestas sobre el procesamiento de la información y la capacidad que tiene la persona para inhibir estímulos o interferencias que influyan en el resultado de esta prueba que hace parte fundamental de la Función Ejecutiva (Golden, 1994). Con confiabilidad encontrada superior a 0.70  $\alpha$  en todas las láminas del Stroop, catalogada como aceptable, en población colombiana no patológica. Los diferentes estudios en el país y sus resultados permiten afirmar que el Stroop es válido y confiable para diversos grupos etarios de poblaciones no patológicas en Colombia (Rodríguez, Pulido y Pineda, 2016)

Las dimensiones básicas evaluadas por el STROOP (que se asocian con la flexibilidad cognitiva, la resistencia a la interferencia procedente de estímulos externos, la creatividad, la psicopatología y la complejidad cognitiva) juegan un papel evidente en muchos procesos cognitivos interrelacionados que determinan la habilidad individual para afrontar el estrés cognitivo y procesar informaciones complejas (Golden, 1994).

Tabla 3. Variables Test de Stroop

<b>Dimensiones</b>	<b>Definición (Concepto)</b>	<b>Técnica definición</b>	<b>Codificación (Método)</b>	<b>Condicionante</b>
<b>Flexibilidad cognitiva</b>	capacidad para los cambios esquemáticos y adaptación a exigencias de cambio.	Indicativo cuantitativo que expresa el nivel de flexibilidad mental de la persona.	Tiempo límite cronometrado.	45 segundos para cada plantilla (Palabra, Color, Palabra-Color).
<b>Control inhibitorio</b>	Capacidad de contrarrestar estímulos distractores y/o de respuesta automática.	Indicativo cuantitativo que expresa el nivel del control inhibitorio de la persona.	Tiempo en segundos límite cronometrado.	45 segundos para cada plantilla (Palabra, Color, Palabra-Color).
<b>Resistencia a la interferencia</b>	Capacidad de inhibir procesos cognitivos automáticos.	Indicativo cuantitativo que expresa el nivel de resistencia a la interferencia de la persona.	Tiempo en segundos límite cronometrado.	45 segundos para cada plantilla (Palabra, Color, Palabra-Color).

*Nota.* Tabla de elaboración propia.

### 5.9.3 Trail Making Test (TMT)

Creado en 1938 por Partington (como se citó en Reitan, 1958) siendo modificado con enfoques psicométricos. Es conocido como la prueba del trazado del lápiz y papel. Su intención es que, la persona realice trazado sin separar el lápiz del papel, siguiendo unas secuencias numéricas, variadas entre ascendentes, descendentes y combinadas (entre números y letras

teniendo en cuenta el orden alfabético). Su finalidad es medir a grandes rasgos el nivel atencional de persona reflejado en las funciones ejecutivas de toma de decisiones y la flexibilidad cognitiva. Esto, en palabras más simples, quiere decir que evalúa la capacidad de la persona en decidir de forma rápida pero exitosa y en la capacidad de adaptarse a cambios repentinos y sobrellevarlos de la forma más funcional posible, también de identificar errores a tiempo y de analizar las situaciones que resultan distintas a lo habitual, tomando también exigencia en la atención de varios estímulos al mismo tiempo.

Esta prueba es de tiempo corto, no tiene tiempo límite, se cronometra cada ejercicio y se toma nota del tiempo gastado. Se puede emplear en niños, adultos y adultos mayores. Los materiales exigidos se basan únicamente en un lápiz, papel y las plantillas de la prueba. Fue creado, primordialmente para la identificación de posibles degeneraciones cognitivas o alteraciones neurológicas.

Para buscar la mayor naturalidad posible en el rendimiento de los evaluados, se es necesario realizar el TMT a cada uno por individual y de forma personalizada para aislar cualquier tipo de interferencia o estímulo en el ambiente que intervenga en su rendimiento.

Tabla 4. Variables Test Trail Making Test

Dimensiones	Definición (Concepto)	Técnica definición	Codificación (Método)	Condicionante
<b>Flexibilidad cognitiva</b>	capacidad para los cambios esquemáticos y adaptación a exigencias de cambio.	Indicativo cuantitativo que expresa el nivel de flexibilidad mental de la persona.	Tiempo o en segundos límite cronometrado.	<b>Parte A:</b> sendero de secuencia numeral.  <b>Parte B:</b> sendero de secuencia numeral y orden del abecedario, de forma interferente.

Nota. Tabla de elaboración propia.

### 5.10 Procedimiento

En vista de la naturalidad del estudio, se procede a realizar carta de solicitud a la institución E.S.E Hospital San Rafael de Andes, para la autorización de realización de pruebas y uso de su personal sanitario, específicamente médicos y enfermeras de planta con contrato legal vigente en la institución. Dicha autorización pasaría por área de jefatura de personal, área jurídica y por último área de gerencia, donde en todas las áreas mencionadas contaría con aval y autorización legal para disposición de la institución y personal. Así como la facilitación de base de datos para obtención de registro de los participantes, contacto telefónico y su cargo profesional.

## **5.11 Análisis de Datos**

En el presente trabajo de grado se realizó un análisis de datos mediante la técnica de estadística descriptiva. Se hace uso de un análisis univariado para describir cada una de las variables de estudio. Se usaron medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas y para las cualitativas se reorganizaron en tablas de frecuencias. Se realiza, además, prueba de supuesto de normalidad a través de la prueba Shapiro Wilk teniendo en cuenta el tamaño de la muestra de la investigación, según los resultados de la prueba de normalidad, las variables que distribuyeron normal fueron Palabra ( $p= 0,613$ ), Para el análisis bivariado se emplea como prueba no paramétrica el Rho de Spearman, para las correlaciones entre las variables del MBI con el Stroop y TMT se estableció como nivel de significancia para la correlación un valor de 0,05. Los análisis fueron realizados empleando el software estadístico SPSS versión 25.



## 6 Resultados

### 6.1 Análisis Univariado

En la investigación se hizo uso de una encuesta sociodemográfica que permitió identificar las variables sociales relevantes. El Maslash Burnout Invertoy MBI, en profesionales que laboran en el ámbito de la salud y las pruebas neuropsicológicas como el Trail Making Test, y el test de Stroop. Los cuales se centran en la evaluación de las Funciones Ejecutivas específicamente control inhibitorio, flexibilidad cognitiva, atención selectiva y la memoria de trabajo.

La muestra estuvo compuesta por 36 profesionales activos de la E.S.E Hospital San Rafael de Andes, Antioquia, entre ellos 12 hombres y 24 mujeres, de los cuales 14 son médicos y 22 son enfermeros y/o auxiliares de enfermería. Asimismo, demás datos que destacan en la población son, el rango de edad predominante en la muestra, ubicada entre 26-45 años con un 36,1% de la muestra; más del 55,6% se ubica en el estrato socioeconómico 2; el 77,8% manifestó tener pareja, mientras que el restante 22,2% dijo no tener; el número de hijos predominante en la población es 0 con un 36,1% de la muestra, seguido de un 27,8% que manifestó tener al menos 1 hijo; el horario laboral que preponderó fue el ubicado en el rango entre 9-12 horas con un 63,9% de la muestra y finalmente en la jornada laboral, la mixta es la protagonista de la población al presentarse en más de un 62,2% de la muestra.

*Tabla 5. Resultados Datos Sociodemográficos*

<b>Variables</b>	<b>Categorías (Campos)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>1. Sexo:</b>	Hombre	12	33,3%
	Mujer	24	66,7%
<b>2. Edad:</b>	18 – 25 años	8	22,2%
	26 – 45 años	13	36,1%
	46 – 60 años	12	33,3%

	60 – más	3	8,3%
<b>3. Ocupación:</b>	Médico/a	14	38,9%
	Enfermero/a	22	61,1%
<b>4. Estrato socioeconómico:</b>	1	6	16,7%
	2	20	55,6%
	3	5	13,9%
	4	5	13,9%
	5	0	0,0%
	6	0	0,0%
<b>5. ¿Tiene pareja?</b>	Sí	28	77,8%
	No	8	22,2%
<b>6. Número de hijos:</b>	0	13	36,1%
	1	10	27,8%
	2	9	25,0%
	3	4	11,1%
	Más	0	0,0%
<b>7. Horario laboral:</b>	5 – 8 horas	8	22,2%
	9 – 12 horas	23	63,9%
	13 – 15 horas	3	8,3%
	16 – más	2	5,6%
<b>8. Jornada laboral:</b>	Diurno	13	35,1%
	Nocturno	1	2,8%
	Mixto	22	61,1%

---

*Nota.* Tabla de elaboración propia.

Con respecto al cuestionario Maslach Burnout Inventory MBI, donde se contó con la participación de los 36 participantes, se obtuvo puntajes medios en cuanto a su dimensión de

agotamiento emocional: AE de un 23,25 (DE=8,1); en cuanto a la dimensión de despersonalización: DE se obtiene puntaje promedios de 9,42 (DE=5,2); y finalmente en su dimensión de realización personal: RP se obtiene puntaje promedios de 33,9 (DE=4,39. En cuanto a la interpretación cualitativa de dichos puntajes, se obtiene en la muestra un rendimiento con un AE promedio, un D promedio y una RP baja respecto a las medias poblacionales establecidas. (Ver Tabla 6).

*Tabla 6. Resultados MBI*

<b>MBI</b>	<b>Agotamiento Emocional</b>	<b>Despersonalización</b>	<b>Realización Personal</b>
<b>Media</b>	23,25	9,42	33,9
<b>Desv. Estándar</b>	8,1	5,2	4,34
<b>Mínimo</b>	9	5	23
<b>Máximo</b>	38	25	40

*Nota.* Tabla de elaboración propia.

Ahora bien, es debido especificar el rendimiento porcentual interno y las frecuencias que presentaron los participantes en cada dimensión y cómo se distribuyeron estas en las pruebas para arrojar las medias anteriormente mencionadas. En cuanto al AE se encuentran niveles bajos en un 41,7% de los participantes, niveles medios en un 16,7% de los participantes y niveles altos en un 41,7% del personal evaluado. En cuanto a la dimensión D, se encontraron niveles bajos en un 33,3%, niveles medios en un 33,3% y niveles altos en un 33,3%, del personal evaluado. Y en la dimensión de RP, se hallaron niveles bajos en un 38,9%, niveles medios en un 52,8% y niveles altos en un 8,3% del personal evaluado. (Ver Tabla 7)

Tabla 7. Tabla de frecuencia del MBI

<b>MBI</b>	<b>Bajo n=36 (%)</b>	<b>Medio n=36 (%)</b>	<b>Alto n=36 (%)</b>
<b>Agotamiento Emocional</b>	41,7%	16,7%	41,7%
<b>Frecuencia AE</b>	15	6	15
<b>Despersonalización</b>	33,3%	33,3%	33,3%
<b>Frecuencia D</b>	12	12	12
<b>Realización Personal</b>	38,9%	52,8%	8,3%
<b>Frecuencia RP</b>	14	19	3

*Nota.* Tabla de elaboración propia.

Siguiendo los lineamientos de Maslach (1986), según los resultados arrojados y puntajes obtenidos en el MBI, se halla Síndrome de Burnout con un nivel medio en el 77,8% personal de salud y un 22,2% sin Síndrome de Burnout en los participantes evaluados. (Ver Tabla 8)

Tabla 8. Presencia de Burnout (MBI)

<b>Burnout MBI</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sin Burnout</b>	28	77,8%
<b>Con Burnout</b>	8	22,2%
<b>Total</b>	36	100,0%

*Nota.* Tabla de elaboración propia.

En cuanto a los resultados de la prueba Trail Making Test, se obtuvo la participación de los 36 participantes, donde los puntajes obtenidos se ubicaron dentro de las medias poblacionales establecidas, sin reportar puntajes extremos tanto en tendencias altas como en bajas. En cuanto a la parte A se halla un tiempo promedio en segundos de 34,5 (DE=15) y con un promedio de

errores de 0,03. En cuanto a la parte B, se obtiene un rendimiento promedio en segundos de 82,18 (DE=36,5), con un promedio de errores de 0,36. (Ver Tabla 9)

*Tabla 9. Resultados Trail Making Test*

<b>TMT</b>	<b>Parte A (Seg.MISeg.)</b>	<b>Errores A</b>	<b>Parte B (Seg.MISeg.)</b>	<b>Errores B</b>
<b>Media</b>	34,53	0,03	82,176	0,36
<b>Desv. Estándar</b>	15	0,167	36,53	0,72
<b>Mínimo</b>	16,3	0	40,0	0
<b>Máximo</b>	93,0	1	231,0	3

*Nota.* Tabla de elaboración propia.

En referencia al test de Stroop, se contó de igual manera con los 36 participantes evaluados anteriormente. En cuanto al rendimiento promedio obtenido, en la plantilla Palabra, se alcanza un promedio de 100,22 palabras pronunciadas; en cuanto a la plantilla Color se da un promedio de 64,64 de colores expresados; y en la plantilla Palabra-Color se obtiene una media de 36,19 de estímulos emitidos. (Ver Tabla 10)

Ahora bien, en cuanto a interpretación de los resultados arrojados, se encuentran rendimientos dentro de las medias poblaciones de la prueba (Rodríguez, et.al, 2016), aunque, en el factor de interferencia se encuentran resultados que se ubican debajo de las medias establecidas por lo que el rendimiento en este factor se interpreta como bajo.

Tabla 10. Resultados Test de Stroop

<b>STROOP</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Estándar</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Palabra</b>	100,22	12,2	75	124
<b>Errores P</b>	0,50	0,77	0	3
<b>Color</b>	64,64	13,03	29	82
<b>Errores C</b>	1,28	1,3	0	5
<b>Palabra-Color</b>	36,19	10,64	11	59
<b>Errores PC</b>	2	3,0	0	18
<b>PC Estimada</b>	38,8	5,6	22,5	46,7
<b>Interferencia</b>	-2,62	8,7	-22,2	14,6

Nota. Tabla de elaboración propia.

## 6.2 Análisis Bivariado

Los resultados bivariados producto de la correlación entre las dimensiones del MBI agotamiento emocional, despersonalización y realización personal con los factores de rendimiento del Trail Making test y test de Stroop, esto a través del coeficiente de correlación de Spearman por las características de la muestra de la investigación. Según los coeficientes de correlación arrojados y los valores de significancia obtenidos, no se hallan correlaciones estadísticamente significativas entre las variables correlacionadas. (Ver Tabla 11)

Tabla 11. Resultados correlacionales entre variables MBI, TMT Y Stroop

<b>Rho de Spearman</b>	<b>AE</b>		<b>D</b>		<b>RP</b>	
	<b>Co. de correlación</b>	<b>Sig. Bilateral</b>	<b>Co. de correlación</b>	<b>Sig. Bilateral</b>	<b>Co. de correlación</b>	<b>Sig. Bilateral</b>
<b>Palabra</b>	-0,146	0,395	-0,205	0,230	0,033	0,848
<b>Errores P</b>	-0,172	0,317	-0,232	0,173	0,169	0,326
<b>Color</b>	-0,290	0,085	-0,128	0,459	0,275	0,104

<b>Errores C</b>	0,032	0,852	-0,088	0,609	0,101	0,556
<b>Palabra-Color</b>	-0,029	0,866	0,094	0,584	0,183	0,284
<b>Errores PC</b>	0,125	0,467	-0,030	0,864	-0,186	0,278
<b>Errores totales</b>	0,053	0,760	-0,133	0,441	-0,036	0,835
<b>Pc Estimada</b>	-0,298	0,077	-0,159	0,356	0,225	0,187
<b>Interferencia</b>	0,227	0,183	0,248	0,145	-0,017	0,920
<b>Tiempo parte A</b>	-0,004	0,980	-0,207	0,225	0,005	0,979
<b>Errores parte A</b>	-0,041	0,813	-0,083	0,629	0,180	0,294
<b>Tiempo parte B</b>	-0,276	0,103	-0,266	0,117	0,267	0,115
<b>Errores parte B</b>	0,019	0,911	-0,040	0,816	0,061	0,725

*Nota.* Análisis obtenido del software SPSS v25. Tabla de elaboración propia.

## 7 Discusión

En términos generales, la investigación no reveló una presencia considerable de Síndrome de Burnout en el personal de salud en la ESE Hospital San Rafael de Andes que participó en la investigación. Tampoco se reflejan alteraciones o cambios en las funciones ejecutivas dentro del rango de normalidad estipulada para la población colombiana. Se encuentra concordancia con el estudio de Estrés Laboral y Estrategias de Afrontamiento realizado por Gómez y Carvajal en Perú (2020), los niveles de Síndrome de Burnout reflejados estuvieron por debajo de lo esperado ya que obtuvieron niveles medios bajos, donde no encontraron prevalencia significativa de Síndrome de Burnout en los trabajadores evaluados, cabe destacar que, la muestra estuvo compuesta por comerciantes y no personal de salud.

En comparación con el estudio de Colombia por Ortiz y Romero (2021), donde en similitud con este estudio, encontraron niveles de Síndrome de Burnout en un 3% de su muestra, mientras que el 97% restante presentaron niveles medios bajos, su estudio estuvo compuesto por una muestra de 58 participantes, pertenecientes al personal de salud de área de UCPs donde se evaluó niveles de Síndrome de Burnout.

En cuanto a las Funciones Ejecutivas evaluadas y su rendimiento obtenido, no se hallaron relaciones significativas entre el test de Stroop y el TMT con los niveles de estrés arrojados en el MBI. Esto guarda relación con el estudio de Koutsimani realizado en Grecia (2020) donde muestran una similitud al evaluar estrés y rendimiento cognitivo bajo un conjunto de pruebas, entre estas, el MBI, test de Stroop y Trail Making Test donde no encontraron relaciones estadísticamente significativas entre el SB y el rendimiento cognitivo, por lo cual los investigadores justifican estos resultados basados en la varianza de la muestra en la cual no se reflejaron tampoco niveles tan significativos de SB en el MBI. Así mismo, el estudio de Wiesholzer en Lima (2021), refleja similitudes al evaluar relaciones entre Síndrome de Burnout y



desarrollo de las FE en 53 participantes, donde también utilizaron test de Stroop y TMT, no encontraron relaciones significativas entre el nivel de Síndrome de Burnout percibido y las FE, de allí que no encontraron una correlación entre el número de palabras emitidas en el Stroop (control inhibitorio y resistencia a la interferencia), ni en el tiempo empleado en el TMT (flexibilidad cognitiva) con los niveles de SB encontrados. El investigador ante estos resultados recomienda realizar este tipo de estudios con muestras más amplias.

Sobre los datos sociodemográficos, no se hallaron relaciones posibles que sean de carácter relevante al no hallar relaciones entre las variables principales evaluadas que son Síndrome de Burnout y Funciones Ejecutivas. En similitud a esto, tenemos nuevamente el estudio de Gómez y Carvajal en Perú (2020), donde en los 20 participantes que valoraron no encontraron relaciones ni diferencias significativas entre las variables sociodemográficas obtenidas en relación con el SB que buscaron evaluar.

Ahora bien, en contraste a los datos hallados y antecedentes mencionados, también se encuentran oposiciones. En cuanto a los niveles de SB hallados, se tiene de ejemplo al estudio de Vinuesa en Ecuador (2021), donde evaluaron Síndrome de Burnout a 224 participantes entre médicos y enfermeros durante la pandemia de COVID-19, hallaron niveles severos de Síndrome de Burnout en más de un 95% en el personal evaluado. Asimismo, el estudio de Cano, Pérez y Puig en España (2023), donde evaluaron SB y FE en 32 profesionales de la salud, médicos y enfermeros, obtuvieron elevados niveles de Síndrome de Burnout donde más del 75% de la muestra presentó SB en al menos una dimensión y un 19% niveles severos en las 3 dimensiones.

Además, este mismo estudio de Cano, Pérez y Puig, evalúan FE mediante TMT, donde hallaron asociaciones entre el AE y peores puntuaciones en el TMT A, concluyendo que niveles altos en el AE propios del SB repercuten considerablemente en un mal desempeño en la flexibilidad mental.

En otros hallazgos que contrasten la investigación en cuanto a la evaluación de las Funciones Ejecutivas, se tiene el estudio de Fernández Sánchez (2017) en España, donde se valoró 92 profesionales del área de la salud, para evaluar Síndrome de Burnout y su posible correlación fisiológica, psicológica, terapéutica y cognitiva en cuanto a Funciones Ejecutivas, entre sus herramientas de evaluación estaba el test de Stroop, donde halló que, entre mayor SB mayor dificultad en el desempeño de la inhibición, concluyendo que los niveles altos de Síndrome de Burnout afectan de manera significativa las Funciones Ejecutivas y el desempeño laboral.

En otros estudios discrepantes, en cuanto a diferencias o relaciones significativas de datos sociodemográficos con las variables de SB y FE. Se encuentra de nuevo el estudio de Vinueza (2021) en Ecuador, donde en la evaluación de 224 profesionales de la salud, encontraron diferencias significativas en el sexo, función desempeñada, y edad con las dimensiones del SB. Evidenciado en su estudio que, los hombres mostraban menos tendencia a sufrir AE, entre mayor edad menor tendencia a sufrir AE, y que la labor de médico mostraba mayores niveles de SB que los enfermeros.

## 8 Conclusiones

En esta investigación se analizó la correlación existente entre el Síndrome de Burnout y las Funciones Ejecutivas en una muestra de profesionales de la salud en la ESE Hospital San Rafael de Andes en el año 2023, la cual no evidencia correlaciones directas o inversas entre las variables. Hay presencia de Síndrome de Burnout en los trabajadores, específicamente 8 de ellos que da cuenta de una tendencia en progreso de un estrés crónico.

Los resultados de la prueba de Stroop, en la sección de interferencia, arroja resultados por debajo de la media poblacional; sin embargo, no es posible determinar una relación estadísticamente significativa. Lo anterior puede deberse a varios factores, entre ellos el número de participantes encuestados, que con respecto a otras investigaciones es menor, lo que podría afectar la identificación de Síndrome de Burnout y Funciones Ejecutivas alteradas, en la población general.

Además, los participantes manifiestan que frente al trabajo hay algunas creencias muy marcadas como por ejemplo “que el servir al otro siempre es un estresor que debe tolerarse”, lo cual puede facilitar el planteamiento de sesgos y respuestas no sinceras en el cuestionario MBI.

Por su parte, las dimensiones de Síndrome de Burnout evaluadas (AE, D, RP), se encuentran de manera media baja en los enfermeros y médicos de la ESE Hospital San Rafael de Andes, lo que se traduce a una baja sintomatología encontrada referente al Síndrome de Burnout en este personal, y lo que indica que, cuentan con capacidades referentes a la adecuada funcionalidad de su quehacer como personal de salud y control de los medios, exigencias y contingencias que rodean estas profesiones, por lo menos para contener un posible desarrollo de SB. Esto también se evidencia en las funciones ejecutivas evaluadas, donde, tanto su control inhibitorio como su flexibilidad mental mostraron adecuados rendimientos en las pruebas de

TMT y Stroop mediante los puntajes obtenidos; lo que refleja en esta población estrategias y capacidades cognitivas conformes y convenientes a su edad, profesión y población.

Finalmente, las condiciones sociodemográficas exploradas en el estudio como lo son la edad, sexo, profesión, número de hijos, si tiene o no pareja, estrato socioeconómico, horario y jornada laboral, no guardan relación alguna con los niveles de SB, ni las FE evaluadas. Lo que refleja una independencia de estas condiciones con presencia o ausencia de un posible Síndrome de Burnout y a su vez con las capacidades cognitivas con las que cuenta cada persona.

## **9 Recomendaciones**

Se sugiere la profundización de la incidencia del Síndrome de Burnout sobre la funcionalidad de la persona, teniendo en cuenta que el SB no solo puede afectar el ámbito laboral de la persona, sino que este tiende a transversalizar los demás ámbitos de desenvolvimiento vital (social, familiar, personal). Además de la relevancia de las Funciones Ejecutivas en dichos ámbitos, sobre todo en el ámbito laboral y los condicionantes que potencien y afecten estas capacidades cognitivas y sus consecuencias en la función laboral.

Se recomienda la realización de estudios similares con muestras más amplias para mayor margen de identificación de variables y fenómenos a investigar, teniendo en cuenta la base de antecedentes donde el uso de una muestra amplia era primordial al momento de evaluar distintas y múltiples variables, sobre todo las que representan problemáticas en determinadas poblaciones, como lo es el Síndrome de Burnout en el personal de salud.

## Referencias

- Albanesi de Nasetta, S., Garelli, V., & Masramon, M. Relación entre estilos de personalidad y flexibilidad cognitiva en estudiantes de psicología. *Altern. psicol. [online]*. 2009, vol.14, n.20, pp. 1-13. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/alpsi/v14n20/v14n20a01.pdf>
- Ardila, A., & Ostrosky-Solís, F. (2008). Desarrollo histórico de las funciones ejecutivas. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8, 1-21. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3987433>
- Bausela, Herrera, E. (2014). Funciones ejecutivas: nociones del desarrollo desde una perspectiva neuropsicológica. *Acción Psicológica*, 11 (1), 29. [http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:AccionPsicologica2014-numero1-5010/Funciones\\_ejecutivas\\_nociones.pdf](http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:AccionPsicologica2014-numero1-5010/Funciones_ejecutivas_nociones.pdf)
- Barreno, J. (2019). *El estrés y su influencia en las funciones ejecutivas de los profesionales del centro de salud Cevallos Tipo B*. [Tesis de pregrado, Universidad Tecnológica Iberoamericana] <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/1539>
- Barroso, J. Carrión, J. (2002). Funciones ejecutivas: Control, planificación, y organización del conocimiento. *Rev de Psicol*, 55 (1), 27-44. <https://idus.us.es/handle/11441/51151>
- Bedoya-Cardona EY, & Vásquez-Caballero DA. (2019). Estrés y funcionamiento cognitivo en universitarios. *Rev. Chil. Neuropsicol*, 14(1): 23-29, 2019. [file:///F:/Users/UdeA/Downloads/Dialnet-EstresYFuncionamientoCognitivoEnUniversitarios-7855458%20\(1\).pdf](file:///F:/Users/UdeA/Downloads/Dialnet-EstresYFuncionamientoCognitivoEnUniversitarios-7855458%20(1).pdf)
- Cano-López I, Pérez MI, Puig-Pérez S. (2023). El burnout se asocia con la disfunción ejecutiva en profesionales de atención primaria que trabajan en zonas rurales. *Rev Neurol* 2023; 76:91-9. [doi: 10.33588/rn.7603.2022283](https://doi.org/10.33588/rn.7603.2022283).

Carlin, M. & Garcés de los Fayos Ruíz, E. J. (2010). El Síndrome de Burnout: evolución histórica desde el contexto laboral al ámbito deportivo. *Anales de psicología*, 26(1), 169-180.

Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/167/16713758020.pdf>

Coello-Zambrano, E., & Ramos-Galarza, C. (2022). Construcción Teórica Neuropsicológica De Las Funciones Ejecutivas. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 31(2), 74-83.

<http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rneuro/v31n2/2631-2581-rneuro-31-02-00074.pdf>

Cornellà, J. (2010). ¿Qué es el temperamento? *Anales de Pediatría Continuada*, 8(5), 231-236.

<https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-pdf-S169628181070041X>

Da Silva, L., & Aristella, R. (2018). *Estudio descriptivo sobre el Síndrome de Burnout en Psicólogos Organizacionales que actúan en Alagoas–Brasil*. [Tesis de Grado, Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales].

[http://dspace.uces.edu.ar:8180/jspui/bitstream/123456789/5576/1/Estudio\\_%20Lemos.pdf](http://dspace.uces.edu.ar:8180/jspui/bitstream/123456789/5576/1/Estudio_%20Lemos.pdf)

Duval, F., González, F., & Rabia, H. (2010). Neurobiología del estrés. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 48(4), 307-318. <https://www.scielo.cl/pdf/rchnp/v48n4/art06.pdf>

Echavarría, L. M. (2017). Modelos explicativos de las funciones ejecutivas. *Revista de investigación en Psicología*, 20(1), 237-247.

<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/psico/article/view/13534>

Escobar, P. & Galarza, J. (2021). *Funciones ejecutivas y afrontamiento en profesionales de la salud para la atención al COVID-19 Hospital General Ambato*. [Tesis de Grado, Universidad Nacional de Chimborazo]. [dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7925](https://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7925)

- Fernández Sánchez, J.C. *El Síndrome de Burnout en el personal sanitario: Correlatos fisiológicos, psicológicos, terapéuticos y de función ejecutiva*. Granada: Universidad de Granada, 2017. <http://hdl.handle.net/10481/47544>
- Flores, J. C., & Ostrosky-Solís, F. (2008). Neuropsicología de lóbulos frontales, funciones ejecutivas y conducta humana. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8 (1), 47-58. <https://core.ac.uk/download/pdf/84750221.pdf>
- Flores, J., & Ostrosky, F. (2012). *Desarrollo neuropsicológico de lóbulos frontales y funciones ejecutivas*. Manual Moderno.  
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=xNPHCQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=funciones+ejecutivas+mielinizacion+cerebral&ots=R6BECKni-w&sig=0hq9TQjdpS6EaZFhExrvuki13g#v=onepage&q=funciones%20ejecutivas%20mielinizacion%20cerebral&f=false>
- Friedman, N.P. & Miyake, A. (2017). Unity and Diversity of Executive Functions: Individual Differences as a Window on Cognitive Structure, *Cortex*, 86:186-204.  
<https://doi.org/10.1016/j.cortex.2016.04.023>
- Gaviria, N. (2022). Colombia, el cuarto país con más personas que sufren estrés laboral a nivel global. *La República*. <https://amp.larepublica.co/salud-ejecutiva/colombia-el-cuarto-pais-con-mas-personas-que-sufren-estres-laboral-a-nivel-global-3462464>
- Giménez-Donoso S, Treen-Calvo D, Setién-Suero E, Tirapu-Ustárriz J, Crespo-Facorro B, Ayesa-Arriola R. Evaluación del control inhibitorio verbal con el test de Stroop en primeros episodios de psicosis con experiencia de trauma en la infancia. *Rev Neurol* 2018;67 (04):115-120 <https://neurologia.com/articulo/2017499>
- Golden, C. J. (1994). Stroop. Test de colores y palabras. Madrid: Tea Ediciones.  
<https://web.teaediciones.com/Ejemplos/STROOP-extracto-Web.pdf>



- Gómez, M. & Carvajal K. (2020). Técnicas de afrontamiento para disminuir el Síndrome de Burnout. *Revista de Investigación y Cultura- Universidad César Vallejo*, 5. [Técnicas de afrontamiento para disminuir el Síndrome de Burnout / UCV Hacer](#)
- Hederich-Martínez, C., & Caballero-Domínguez, C. (2016). Validación del cuestionario Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) en contexto académico colombiano. *Revista CES Psicología*, 9(1), 1-15. <http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v9n1/v9n1a02.pdf>
- Henao Montoya, C., Montiel Sánchez, L. C., & Naranjo Tobón, L. M. (2020). Propuesta de intervención a los riesgos psicosociales en una caja de compensación (Comfama) (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios). [https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/14980/1/TP\\_HenaoCamila-MontielLiceth-NaranjoLaura\\_2020.pdf](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/14980/1/TP_HenaoCamila-MontielLiceth-NaranjoLaura_2020.pdf)
- Hernández Sampieri, R. (Ed). (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C. V. [https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=5A2QDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=metodolog%C3%ADas+investigativas+Hern%C3%A1ndez-Sampieri&ots=Tj\\_hWX-pN4&sig=Kajf3XrkWil4SqiE3DZRPYp-1eY#v=onepage&q=metodolog%C3%ADas%20investigativas%20Hern%C3%A1ndez-Sampieri&f=false](https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=5A2QDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=metodolog%C3%ADas+investigativas+Hern%C3%A1ndez-Sampieri&ots=Tj_hWX-pN4&sig=Kajf3XrkWil4SqiE3DZRPYp-1eY#v=onepage&q=metodolog%C3%ADas%20investigativas%20Hern%C3%A1ndez-Sampieri&f=false)
- Introzzi, I., Canet-Juric, L., Montes, S., López, S., & Mascarello, G. (2015). Procesos inhibitorios y flexibilidad cognitiva: evidencia para la teoría de la inercia atencional. *Revista Internacional de Investigación Psicológica*, 8 (2), 61–75. <https://doi.org/10.21500/20112084.1510>
- Juárez, B. (2022). Los niveles de estrés entre personas trabajadoras escalan a cifras sin precedentes. *El Economista*. <https://www.eleconomista.com.mx/capitalhumano/Niveles->

[de-estres-entre-personas-trabajadoras-escalan-a-cifras-sin-precedentes-20220718-0080.html](https://doi.org/10.1007/s10608-023-10354-z)

Juárez, A. (2020). Síndrome de Burnout en personal de salud durante la pandemia COVID-19: un semáforo naranja en la salud mental. *Salud UIS*, 53(4), 432-439.

<https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistasaluduis/article/view/11528/11049>

Ketvel, L., Keltikangas-Järvinen, L., Pakkala, K. et al. Stress-Related Exhaustion, Polygenic Cognitive Potential, and Cognitive Test Performance – A General Population Study. *Cogn Ther Res* 47, 155–167 (2023). <https://doi.org/10.1007/s10608-023-10354-z>

Koutsinami, P.; Montgomery, A.; Masora, E.; Panagopoulou, E. (2021). Burnout and Cognitive Performance. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 2145. <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/4/2145>

Lemos-da Silva, A. (2018). Estudio descriptivo sobre el Síndrome de Burnout en psicólogos organizacionales que actúan en Alagoas- Brasil. [Tesis de maestría, Universidad De Ciencias Empresariales y Sociales]. Archivo digital.

[dspace.uces.edu.ar:8180/jspui/bitstream/123456789/5576/1/Estudio\\_Lemos.pdf](https://dspace.uces.edu.ar:8180/jspui/bitstream/123456789/5576/1/Estudio_Lemos.pdf)

Lezak, M. D., (1982). The problem of assessing executive functions. *Int J Psychol* 17: 281-97.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1080/00207598208247445>

López, C., Quirós, P., Cabestrero, R., Torrent, M., & Ingaramo, R. (2016). Valoración de la reactividad cardiovascular ante el estrés mental en sujetos entrenados y sedentarios: papel de las catecolaminas. *Revista argentina de clínica psicológica*, 25(2), 157-166.

<https://www.redalyc.org/pdf/2819/281946990006.pdf>

Lovo, J. (2020). Síndrome de Burnout: Un problema moderno. *Entorno*, (70), 110–120.

<https://doi.org/10.5377/entorno.v0i70.10371>

Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1991). Maslach burnout inventory. Scarecrow

Education. [https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/14980/1/TP\\_HenaoCamila-MontielLiceth-NaranjoLaura\\_2020.pdf](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/14980/1/TP_HenaoCamila-MontielLiceth-NaranjoLaura_2020.pdf)

Mariño Niño, L. (2021). Funciones Ejecutivas Y Adaptación Ocupacional En El Entorno

Laboral. [Trabajo de grado, Universidad de Pamplona Colombia] Repositorio

Unipamplona.

[http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/5591/1/Mari%C3%B1o\\_2021\\_TG.pdf](http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/5591/1/Mari%C3%B1o_2021_TG.pdf)

Martínez-Nogueras, Á. L. (2022). Test de Stroop, algo más que inhibición. Una revisión bajo el concepto de control cognitivo. *Revista Iberoamericana de Neuropsicología*, 93.

<https://neuropsychologylearning.com/portfolio-item/test-de-stroop-algo-mas-que-inhibicion-una-revision-bajo-el-concepto-de-control-cognitivo/>

Martínez Pérez, A. (2010). El Síndrome de Burnout. Evolución conceptual y estado actual de la cuestión. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 42-80.

<https://doi.org/10.15178/va.2010.112.42-80>

Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Decreto 1477 de 2014. Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales. Diario Oficial 49234. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia; 2014.

[https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto\\_1477\\_del\\_5\\_de\\_agosto\\_de\\_2014.pdf/b526be63-28ee-8a0d-9014-8b5d7b299500](https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1477_del_5_de_agosto_de_2014.pdf/b526be63-28ee-8a0d-9014-8b5d7b299500)

Ministerio del trabajo. (2019). *Bienestar y salud mental: un compromiso de Mintrabajo y el*

*sector público*. <https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2019/julio/bienestar-y-salud-mental-un-compromiso-de-mintrabajo-y-el-sector-publico>

Moreno, B., González, J. L., & Garrosa, E. (2001). Desgaste profesional (burnout), *J. Buendía y F. Ramos (Eds). Empleo, estrés y salud., Pirámide*, pp 59-83.

<https://www.redalyc.org/pdf/5257/525752962004.pdf>

Niño, E. F., Merchán, A. J. B., & López, E. M. R. (2018). Perfil neuropsicológico de funciones ejecutivas orbitofrontales en abusadores sexuales en menores en Villavicencio.

<http://hdl.handle.net/20.500.12494/6081>

Olivarez-Faúndez, V. (2017). Laudatio: Dra. Christina Maslach, Comprendiendo el Burnout.

*Scielo: Ciencia y Trabajo. 19(58).*

[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492017000100059&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

[24492017000100059&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492017000100059&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

Organización Internacional del Trabajo. (2016). *Estrés laboral: un reto colectivo.*

[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_466549.pdf)

[safework/documents/publication/wcms\\_466549.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_466549.pdf)

Ortiz, A.C. & Romero, M. (2021). *Factores de riesgo para Burnout en profesionales de la salud que trabajen en cuidados paliativos, Colombia, 2019.* [Tesis de pregrado, Universidad del Rosario] Repository.urosario.edu.co

[https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/40749353-e84d-4ddb-b421-](https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/40749353-e84d-4ddb-b421-56739969876a/content)

[56739969876a/content](https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/40749353-e84d-4ddb-b421-56739969876a/content)

Orellana-Ayala, C. (2019, 16 de abril). Funciones Ejecutivas: más de 150 años de historia científica y miles de años de evidencias para la humanidad. Carlosorellanaayala.

[https://carlosorellanaayala.com/2019/04/16/funciones-ejecutivas-mas-de-150-anos-de-historia-](https://carlosorellanaayala.com/2019/04/16/funciones-ejecutivas-mas-de-150-anos-de-historia-cientifica-y-miles-de-anos-de-evidencias-para-la-humanidad/)

[cientifica-y-miles-de-anos-de-evidencias-para-la-humanidad/](https://carlosorellanaayala.com/2019/04/16/funciones-ejecutivas-mas-de-150-anos-de-historia-cientifica-y-miles-de-anos-de-evidencias-para-la-humanidad/)

Pabón, L. (2019). *Revisión documental sobre el Síndrome de Burnout en funcionarios en organizaciones colombianas.* [Tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de

Colombia] Repository.ucc.edu.co.

<https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/d42f2c0b-cbc4-4a80-b787-91da567e9bc5/content>

Pando Moreno, M., Aranda Beltrán, C., & López Palomar, M. D. R. (2015). Validez factorial del Maslach Burnout Inventory-General Survey en ocho países latinoamericanos. *Ciencia & trabajo*, 17(52), 28-31. <https://www.scielo.cl/pdf/cyt/v17n52/art06.pdf>

Pérez Carrillo, D. F. (2018). *Prevalencia del Síndrome de Burnout en sus tres dimensiones (cansancio emocional, despersonalización y baja realización personal), en médicos/as y enfermeras de una institución de salud pública ubicada en la Zona 3 Centro al suroeste de la ciudad de Riobamba, durante el año 2016 – 2017*. [Trabajo de titulación]. Universidad Católica de Loja. Repositorio internacional UTPL.

<https://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/20.500.11962/22908/1/P%c3%a9rez%20Carrillo%2c%20David%20Fernando.pdf>

Pereira, M. y Gomes, A. (2016). *Estrés, agotamiento y evaluación cognitiva: un estudio dos profesionales de enfermería*. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 68(1), 72-83.

<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/arbp/v68n1/v68n1a07.pdf>

Pihlaja, M., Tuominen, P.P.A., Peräkylä, J., Hartikainen, K.M. (2022). Occupational Burnout Is Linked with Inefficient Executive Functioning, Elevated Average Heart Rate, and Decreased Physical Activity in Daily Life - Initial Evidence from Teaching Professionals. *Brain Sci.*, 12, 1723. <https://doi.org/10.3390/brainsci12121723>

Pita Fernández, S., Pértegas Díaz, S. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa.

*Investigación: Investigación cuantitativa y cualitativa*. Número 9, p. 76-78. Coruña:

Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario- Universitario Juan Canalejo.

Portellano, J.A. (2005) Introducción a la neuropsicología. Madrid, España: Editorial McGraw-Hill.

Portellano, J.A., & García-Alba, J. (2014). *Neuropsicología de la atención, las funciones ejecutivas y la memoria*. Editorial Síntesis S,A.

[https://www.academia.edu/28937876/Neuropsicologia de la atencion Jose Antonio Portellano Perez](https://www.academia.edu/28937876/Neuropsicologia_de_la_atencion_Jose_Antonio_Portellano_Perez)

Quebradas, D., & Arteaga, G. (2021). Unidad y Diversidad de las Funciones Ejecutivas: El modelo de variables latentes de Miyake, Emerson y Friedman (2000) y Friedman y Miyake (2017). Cuadernos de Neuropsicología/Panamerican Journal of Neuropsychology, 15(2). Recuperado de <https://www.cnps.cl/index.php/cnps/article/view/474>

Quiceno, M. Vinaccia S. Burnout: “Síndrome de quemarse en el trabajo (SQT)” (2007). *Acta Colombiana de Psicología*, vol.10 (2). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79810212>

Quintero, J. Reyes, G. Suárez, P. Rodríguez, M. ESTRÉS Y BURNOUT, EVOLUCIÓN HISTÓRICA. (2020). Revista de Historia de los Cuidadores y de las Ciencias de la Salud. EGLE. 7(16),92-104. <https://www.revistaegle.com/index.php/eglerev/article/view/122>

Ramos-Galarza, C. (2019). Fundamentos de investigación para psicólogos: Primer round. Editorial el Conejo. <http://201.159.222.95/handle/123456789/1005>

Raspa, P., López, D. D., Moya, F. O. (2019). Síndrome de Burnout en trabajadores de empresas del sector comercio en la ciudad de Maracaibo, Venezuela. *Revista Espacios*, Vol. 40 (Nº 43), pág.8. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n43/a19v40n43p08.pdf>

Reitan, R, M (1958). Trail Making Test: test del trazado de un camino. Drearf. <https://pdfcoffee.com/manual-trail-making-testpdf-5-pdf-free.html>

Reyes, A., Medina, M., Mesa, X., Paredes, &., Barahona, & Sierra, M. (2012). Estudio de síndrome de "burnout", depresion y factores asociados en los practicantes internos del

hospital escuela. *Revista Facultad Ciencias Medica*, 9(1), 14-20.

<http://www.bvs.hn/RFCM/pdf/2012/pdf/RFCMVol9-1-2012-4.pdf>

Rodanthi Lemonaki, Despoina Xanthopoulou, Achilles N. Bardos, Evangelos C. Karademas & Panagiotis G. Simos. (2021). Burnout and job performance: a two-wave study on the mediating role of employee cognitive functioning, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 30:5, 692-704, DOI:

<https://doi.org/10.1080/1359432X.2021.1892818>

Rodríguez Barreto, L. C., Pulido, N. del C., & Pineda Roa, C. A. (2016). Psychometric properties of the Stroop color-word test in non-pathological Colombian population. *Universitas Psychologica*, 15(2), 255-272. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-2.ppst>

Rosselli, M., Jurado, M. B. & Matute, E. (2008). Las funciones ejecutivas a través de la vida. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 23-46.

[file:///F:/Users/UdeA/Downloads/Dialnet-LasFuncionesEjecutivasATravesDeLaVida-3987451%20\(1\).pdf](file:///F:/Users/UdeA/Downloads/Dialnet-LasFuncionesEjecutivasATravesDeLaVida-3987451%20(1).pdf)

Saborío Morales, L., & Hidalgo Murillo, L. F. (2015). Síndrome de Burnout. *Medicina Legal de Costa Rica*, 32(1), 119-124. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v32n1/art14v32n1.pdf>

Salcedo, K, & Andrade, Y. (2018). *Síndrome de Burnout en profesionales de Psicología en la ciudad de Neiva*. [Tesis de Grado, Universidad Surcolombiana].

<https://repositoriousco.co/bitstream/123456789/522/1/TH%20P%20055.pdf>

Sandi, C. (2012). Influencia del estrés sobre las capacidades cognitivas. *Segunda Época*, 1(1), 39-45. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/d/15799/19/0>

Sánchez-Macías, I., Rodríguez-Media, J. & Aparicio-Herguedas, J.L. (2021). Evaluar la creatividad y las funciones ejecutivas: propuesta para la escuela del futuro. *Revista*

Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 24(2), 35-50.

<https://revistas.um.es/reifop/article/view/456041/303611>

Tamayo, F., Casals-Coll, M., Sánchez, G., Quintana, M., Manero, R., Rognoni, T., Calvo, L., Palomo, R., Aranciva, F. y Peña-Casanova, J. (2012). Estudios españoles en población adulta joven (Proyecto Neuronorma jóvenes): normas para las pruebas san verbal, span visuoespacial, Letter-Number Sequencing, Trail Making Test y Symbol Digit Modalities Test. *Neurología*, 27(6), 319-329.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485312000217#bib0135>

Tirapu-Ustárroz, J. (2008). *¿Para qué sirve el cerebro?* Editorial Desclée de Brouwer, S.A.

<https://bibliotecaia.ism.edu.ec/Repo-book/p/Para-que-sirve-el-cerebro.pdf>

Tirapu-Ustárroz, J., & Luna-Lario, P. (2008). *Neuropsicología de las funciones ejecutivas*.

Universidad técnica del Norte. <https://www.studocu.com/ec/document/universidad-tecnica-del-norte/psicologia/neuropsicologia-de-las-funciones-ejecutivas/16816430>

Vela Gallegos, P. G. (2018). *Estrés laboral, tipos de personalidad y estrategias de afrontamiento: estudio realizado en el “Colegio Militar Eloy Alfaro” de la ciudad de Quito durante el primer quimestre del año lectivo 2017-2018* [Bachelor's thesis, PUCE].

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14756/Vela-Gallegos%202018%20%28VFPV%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vinueza-Veloz, A. F., Aldaz-Pachacama, N., Mera-Segovia, C., Tapia-Veloz, E., Vinueza-Veloz, M. (2021). Síndrome de Burnout en personal sanitario ecuatoriano durante la pandemia de la COVID-19. *Correo Científico Médico*, 25(2).

<https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3808/1933>



Vivas-Manrique, S. D., & Fonseca Muñoz, M. (2021). Síndrome de Burnout, de un fenómeno laboral a un diagnóstico médico. *Revista Colombiana De Salud Ocupacional*, 9(1), 5962.

<https://doi.org/10.18041/2322-634X/rcso.1.2019.5962>

Wiesholzer, J. (2021). Relación entre el nivel de estrés y el desarrollo de las funciones ejecutivas en mujeres entre 15 y 24 años en el asentamiento humano José Carlos Mariátegui en el Distrito de San Juan De Lurigancho (Lima). [Tesis de Maestría, Universidad Jesuita

Antonio Ruiz de Montoya] <https://repositorio.uarm.edu.pe/handle/20.500.12833/2353>

## Anexos

### Encuesta de Datos Sociodemográficos

<b>Encuesta Datos Sociodemográficos</b>							
<p>La siguiente encuesta tiene como único fin el realizar registro de los participantes del trabajo investigativo <i>“Síndrome de Burnout y Funciones Ejecutivas en el personal de salud de la E.S.E Hospital San Rafael de Andes”</i>. Los datos solicitados a continuación, serán de uso privado, tanto su nombre como demás datos no serán publicados bajo ningún medio.</p> <p>Marque con una <b>X</b> en la casilla que corresponde:</p>							
	<b>Nombre:</b>						
	<b>Sexo:</b>	Hombre:	Mujer:				
	<b>Edad:</b>	18 – 25 años	26 – 45 años	46 – 60 años	60 – más		
	<b>Ocupación:</b>	Médico:			Enfermera (Auxiliar de enfermería):		
	<b>Estrato socioeconómico:</b>	1	2	3	4	5	
	<b>Tiene pareja:</b>	Sí:		No:			
	<b>Número de hijos:</b>	0	1	2	3	Más	
	<b>Horario laboral:</b>	5 – 8 horas		9 – 12 horas		13 – 15 horas	
	<b>Jornada laboral:</b>	Diurno:			Nocturno:		Mixto:

## Autorización de la ESE Hospital San Rafael

Andes, 23 de mayo de 2023

Cordial saludo señores de la E.S.E Hospital San Rafael

 <b>E.S.E HOSPITAL SAN RAFAEL DE ANDES</b> Comunicaciones Oficiales			
Recibida	<input checked="" type="checkbox"/>	Enviada	<input type="checkbox"/>
Radicado:	5287	Fecha:	24-05-23
Hora:	11:45	Folios:	2
Dirigido a:		Gerencia - Subgerencia	

Redactamos esta carta con el interés de pedirles su consentimiento para la aplicación de pruebas neuropsicológicas y un cuestionario que hacen parte de nuestro trabajo de grados titulado *"Síndrome de Burnout y su relación con las Funciones Ejecutivas"*. Trabajo elaborado por Laura Grisales Arroyave, María Fernanda Gallego Uribe y Luisa María Tamayo Vasco, estudiantes de Psicología de la Universidad de Antioquia.

La aplicación de pruebas se hará con el objetivo de obtener una muestra representativa para corroborar la hipótesis de nuestro tema de investigación, en el cual estudiaremos si el Burnout (Síndrome del trabajador quemado) puede o no, estar relacionado con una disminución de las Funciones Ejecutivas de la persona, en caso de que se presente.

El Hospital San Rafael de Andes cuenta con la población que requerimos para esta investigación (personal de la salud) por lo que muy amablemente queremos pedirles a ustedes, que son los encargados de la E.S.E Hospital San Rafael, el debido permiso y autorización para aplicar las pruebas en los espacios que el personal de salud nos pueda ofrecer. Queremos aclarar, que a los participantes se les leerá un consentimiento informado y si después de esto están de acuerdo, procederemos a la aplicación de las pruebas.

Los resultados de estas pruebas podrán contribuir a la academia en el ámbito de la Salud y Ciencias Sociales en la medida que permiten saber sobre qué hechos y factores son relevantes si se presenta esta Síndrome de Burnout; donde el Hospital San Rafael de Andes, tendrá el derecho a conocer los resultados después de terminado el trabajo de grado de las estudiantes. Permitiendo un beneficio para posibles formas de intervención entre el personal de la institución en un futuro.

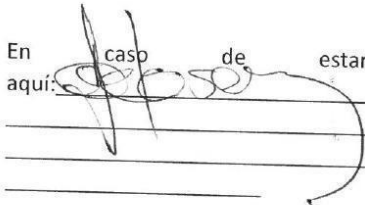
Todas las pruebas cumplen con los principios éticos según las leyes de la Constitución Colombiana, donde será de carácter voluntario la participación después de brindarle toda la información a los participantes. Las pruebas están estimadas para que cada una de ellas dure alrededor de 5 o 10 minutos, son un total de 2 pruebas y un cuestionario que será resuelto en compañía de una de las investigadoras para corroborar dudas y monitorear que esta se realice adecuadamente. Se realizan de manera individual y las investigadoras proporcionarán todo el material necesario. Las pruebas no tendrán registro de nombre ni ningún otro dato que identifique a la persona. Los resultados serán entregados de manera general a la institución.

El trabajo investigativo estará direccionado y supervisado por nuestra asesora de tesis, psicóloga profesional, educadora y especializada en evaluación neuropsicológica.

Agradecemos si permiten que su institución sea parte de esta investigación, donde posteriormente le entregaremos toda la información necesaria y responderemos toda duda e inquietud.

Gracias por su atención.

En caso de estar de acuerdo, pueden firmar aquí:

 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Atentamente,

Gallego Uribe Maria Fernanda *Maria Fernanda Gallego Uribe*  
Cel: 3212383337 correo: [maria.gallegou@udea.edu.co](mailto:maria.gallegou@udea.edu.co)

Grisales Arroyave Laura  
Cel: 3012327092 correo: [laura.grisalesa@udea.edu.co](mailto:laura.grisalesa@udea.edu.co) *Laura Grisales Arroyave*

Tamayo Vasco Luisa María  
Cel: 3117499074 correo: [luisa.tamayov@udea.edu.co](mailto:luisa.tamayov@udea.edu.co) *Luisa M<sup>ca</sup> Tamayo Vasco*

Estudiantes de psicología IX semestre

Universidad de Antioquia  
Seccional Andes

*V. B.*

## Plantilla Inventario MBI (Maslach Burnout Inventory)

### MBI (INVENTARIO DE BURNOUT DE MASLACH)

A continuación encontrará una serie de enunciados acerca de su trabajo y de sus sentimientos en él. Le pedimos su colaboración respondiendo a ellos como lo siente. No existen respuestas mejores o peores, la respuesta correcta es aquella que expresa verdídicamente su propia existencia. Los resultados de este cuestionario son estrictamente confidenciales y en ningún caso accesibles a otras personas. Su objeto es contribuir al conocimiento de las condiciones de su trabajo y mejorar su nivel de satisfacción.

A cada una de las frases debe responder expresando la frecuencia con que tiene ese sentimiento de la siguiente forma:

- (1) Nunca
- (2) Algunas veces al año
- (3) Algunas veces al mes
- (4) Algunas veces a la semana
- (5) Diariamente

Por favor señale el número que considere más adecuado

ITEMS	1	2	3	4	5
A. E. 1. Me siento emocionalmente defraudado en mi trabajo					
A. E. 2. Cuando termino mi jornada de trabajo me siento agotado					
A. E. 3. Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento agotado					
R. P. 4. Siento que puedo entender fácilmente a las personas que tengo que atender					
D. 5. Siento que estoy tratando a algunos beneficiados de mí, como si fuesen objetos impersonales					
A. E. 6. Siento que trabajar todo el día con la gente me cansa					
R. P. 7. Siento que trato con mucha efectividad los problemas de las personas a las que tengo que atender					
A. E. 8. Siento que mi trabajo me está desgastando					
R. P. 9. Siento que estoy influyendo positivamente en las vidas de otras personas a través de mi trabajo					
D. 10. Siento que me he hecho más duro con la gente					
D. 11. Me preocupa que este trabajo me está endureciendo emocionalmente					
R. P. 12. Me siento muy enérgico en mi trabajo					
A. E. 13. Me siento frustrado por el trabajo					
A. E. 14. Siento que estoy demasiado tiempo en mi trabajo					
D. 15. Siento que realmente no me importa lo que les ocurra a las personas a las que tengo que atender profesionalmente					
A. E. 16. Siento que trabajar en contacto directo con la gente me cansa					
R. P. 17. Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable en mi trabajo					
R. P. 18. Me siento estimulado después de haber trabajado íntimamente con quienes tengo que atender					
R. P. 19. Creo que consigo muchas cosas valiosas en este trabajo					
A. E. 20. Me siento como si estuviera al límite de mis posibilidades					
R. P. 21. Siento que en mi trabajo los problemas emocionales son tratados de forma adecuada					
D. 22. Me parece que los beneficiarios de mi trabajo me culpan de algunos problemas					

- A. E. AGOTAMIENTO EMOCIONAL
- D. DESPERSONALIZACIÓN
- R. P. REALIZACIÓN PERSONAL

Los sujetos por encima del percentil 75 se incluyen en la categoría "alto", entre el percentil 75 y el 25 en la categoría "medio" y, por debajo del percentil 25, en la categoría "bajo".

La subescala de agotamiento emocional ("emotional exhaustion") (AE) está formada por 9 ítems que describen sentimientos de estar abrumado y agotado emocionalmente por el trabajo;

la subescala de despersonalización ("despersonalization") (D) está formada por 5 ítems que describen una respuesta impersonal y falta de sentimientos hacia los sujetos objeto de atención;

La subescala de realización personal en el trabajo ("personal accomplishment") (RP) está compuesta por 8 ítems que describen sentimientos de competencia y realización exitosa en el trabajo hacia los demás.

Mientras que en las subescalas de agotamiento emocional y despersonalización, puntuaciones altas corresponden a altos sentimientos de estar quemado, en la subescala de realización personal en el trabajo bajas puntuaciones corresponden a altos sentimientos de quemarse.

#### MÉTODOS PARA EVALUAR EL SÍNDROME BURNOUT.

Aspecto evaluado Respuesta a Sumar:

- Agotamiento Emocional 1,2,3,6,8,13,14,16,20
- Despersonalización 5,10,11,15,22
- Realización Personal 4,7,9,12,17,18,19,21

Las claves para la interpretación de este cuestionario son:

- Subescala de agotamiento emocional: valora la vivencia de estar exhausto emocionalmente por las demandas del trabajo. Puntuación máxima 54.
- Subescala de despersonalización: valora el grado en que cada uno reconoce actitudes de frialdad y distanciamiento. Puntuación máxima 30.
- Subescala de realización personal: evalúa los sentimientos de autoeficacia y realización personal en el trabajo. Puntuación máxima 48.

Estas tres escalas tienen una gran consistencia interna, considerándose el grado de agotamiento como una variable continua con diferentes grados de intensidad. Puntuaciones altas, en las dos primeras subescalas y baja en la tercera definen la presencia el síndrome.

Plantilla Test de Stroop

ROJO	AZUL	VERDE	ROJO	AZUL
VERDE	VERDE	ROJO	AZUL	VERDE
AZUL	ROJO	AZUL	VERDE	ROJO
VERDE	AZUL	ROJO	ROJO	AZUL
ROJO	ROJO	VERDE	AZUL	VERDE
AZUL	VERDE	AZUL	VERDE	ROJO
ROJO	AZUL	VERDE	AZUL	VERDE
AZUL	VERDE	ROJO	VERDE	ROJO
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	AZUL
AZUL	VERDE	VERDE	AZUL	VERDE
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	ROJO
ROJO	AZUL	ROJO	VERDE	AZUL
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	VERDE
AZUL	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
ROJO	VERDE	VERDE	AZUL	AZUL
AZUL	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
ROJO	VERDE	AZUL	ROJO	VERDE
VERDE	ROJO	VERDE	AZUL	AZUL
ROJO	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
VERDE	ROJO	VERDE	AZUL	VERDE







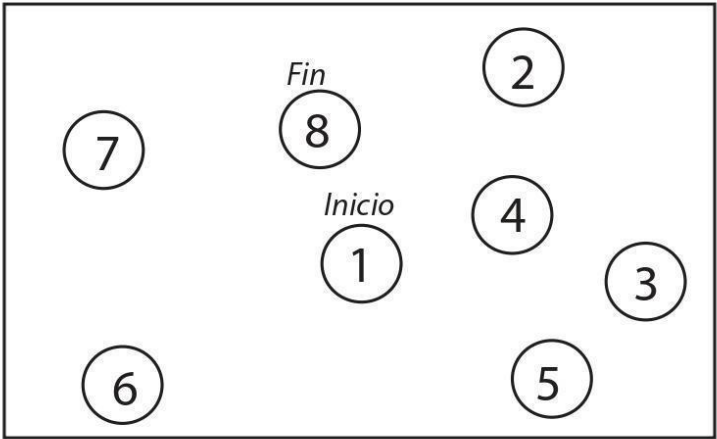
ROJO	AZUL	VERDE	ROJO	AZUL
VERDE	VERDE	ROJO	AZUL	VERDE
AZUL	ROJO	AZUL	VERDE	ROJO
VERDE	AZUL	ROJO	ROJO	AZUL
ROJO	ROJO	VERDE	AZUL	VERDE
AZUL	VERDE	AZUL	VERDE	ROJO
ROJO	AZUL	VERDE	AZUL	VERDE
AZUL	VERDE	ROJO	VERDE	ROJO
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	AZUL
AZUL	VERDE	VERDE	AZUL	VERDE
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	ROJO
ROJO	AZUL	ROJO	VERDE	AZUL
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	VERDE
AZUL	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
ROJO	VERDE	VERDE	AZUL	AZUL
AZUL	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
ROJO	VERDE	AZUL	ROJO	VERDE
VERDE	ROJO	VERDE	AZUL	AZUL
ROJO	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
VERDE	ROJO	VERDE	AZUL	VERDE

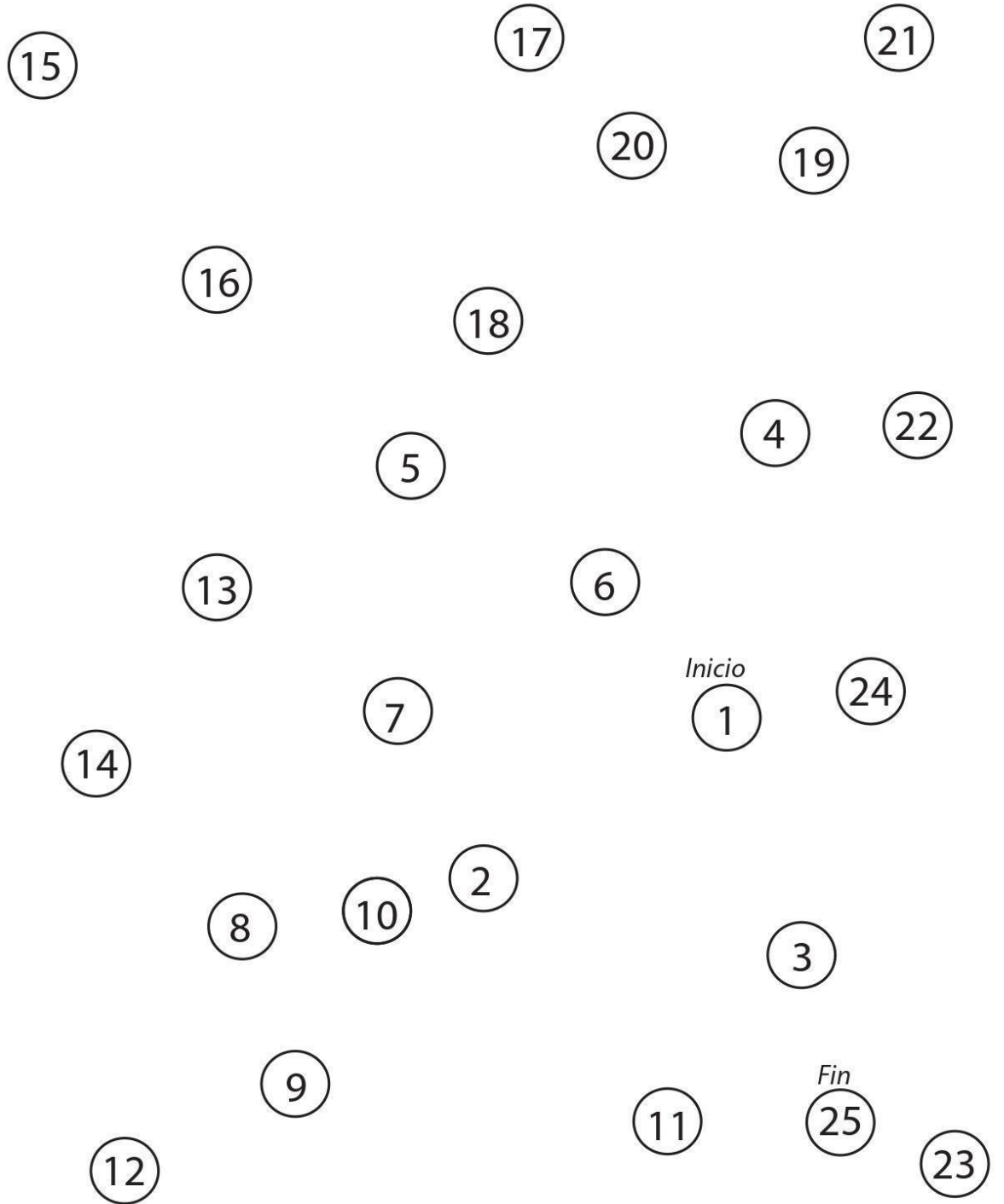
**Plantilla TMT (Trail Making Test)**

**Trail Making Test**

Parte A

**PRÁCTICA**

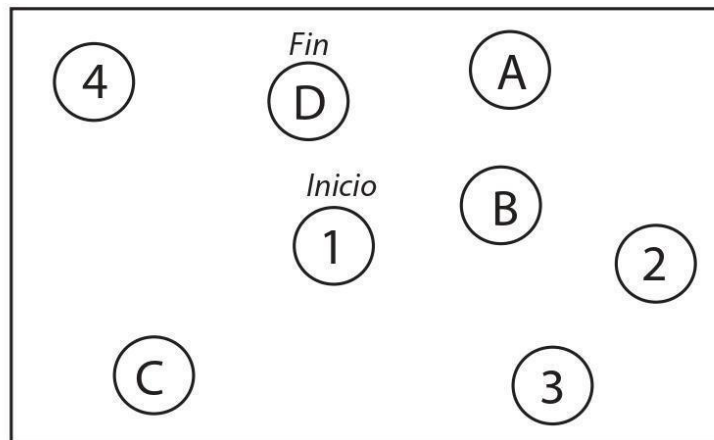


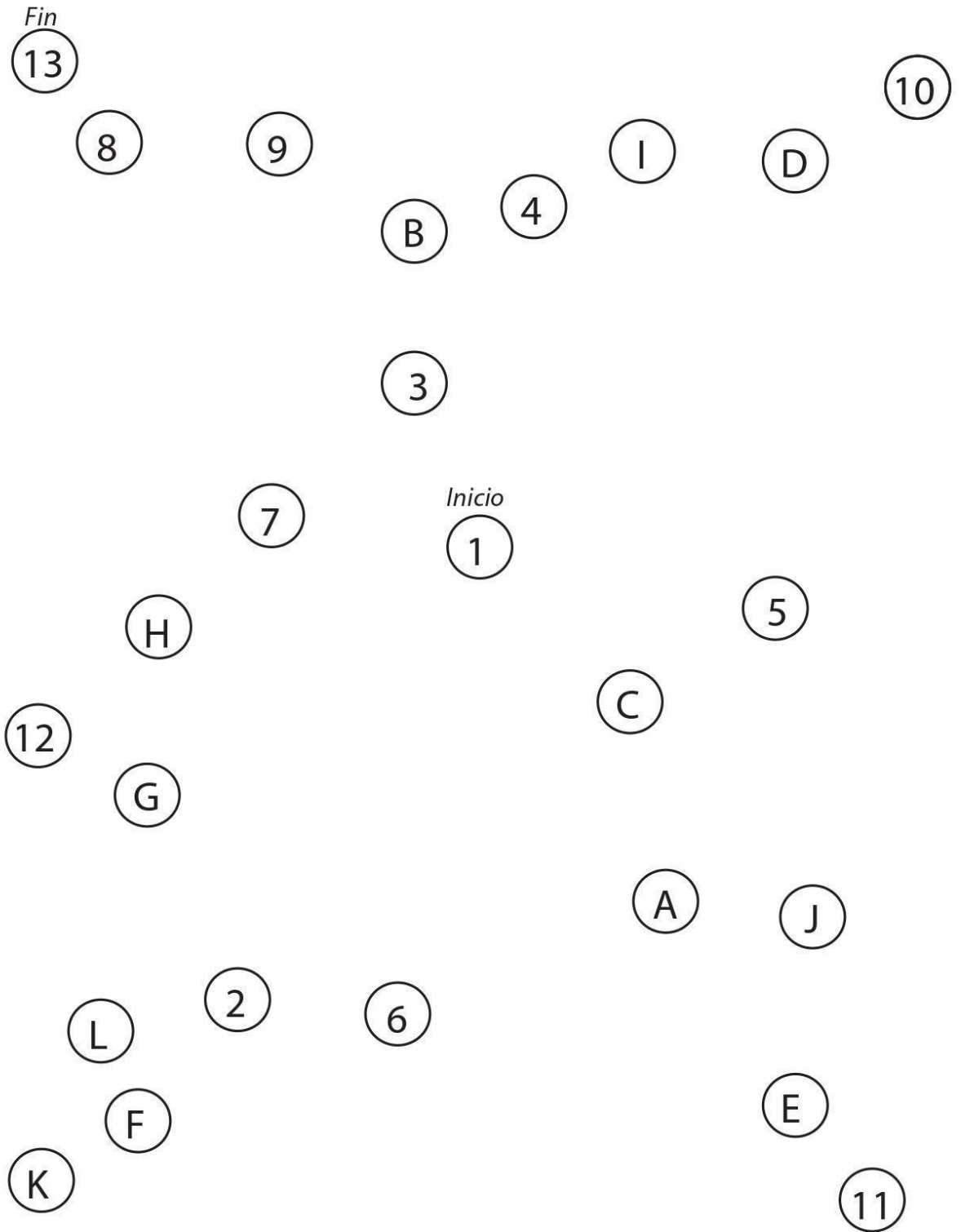


# Trail Making Test

Parte B

## PRÁCTICA





## Trail Making Test (TMT)

<i>Trail Making Test Parte A</i>	
<i>Tiempo (segundos)</i>	
<i>Número de errores</i>	

<i>Trail Making Test Parte B</i>	
<i>Tiempo (segundos)</i>	
<i>Número de errores</i>	

## Consentimiento informado

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**  
**“Síndrome de Burnout y Funciones Ejecutivas en el Personal de Salud de la E.S.E Hospital San Rafael de Andes”**  
**E.S.E HOSPITAL SAN RAFAEL DE ANDES**

Yo \_\_\_\_\_ identificado con cédula de ciudadanía \_\_\_\_\_ en pleno uso de mis facultades mentales y con el respectivo conocimiento de todo lo que acarrea legalmente.

**MANIFIESTO QUE:**

Acepto que las investigadoras Laura Grisales Arroyave, María Fernanda Gallego Uribe y Luisa María Tamayo Vasco lleven a cabo el proceso de aplicación del cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI) y de las pruebas psicológicas test de Stroop y Trail Making Test (TMT), para evaluar y medir síndrome de burnout y estrés laboral crónico, así como las funciones ejecutivas, específicamente la toma de decisiones, capacidad de concentración, flexibilidad mental y control inhibitorio. Estas serán aplicadas con la intención de identificar posibles relaciones entre las variables medidas.

Se mantendrá la confidencialidad de mi identidad. Me garantizan que con el empleo de estas técnicas la investigación es de riesgo mínimo, considerando que me puede generar ansiedad y nerviosismo por la aplicación de las pruebas, pero donde los resultados obtenidos serán más beneficiosos, superando el nivel de riesgo que pueda tener la investigación, dando a conocer la prevalencia del Síndrome de Burnout en la entidad y las líneas de atención ofrecidas a nivel nacional. Estoy de acuerdo en que los resultados generales sean expuestos ante la institución hospitalaria, sus directivos y su personal de salud, sin revelar públicamente mi nombre y demás datos personales facilitados en mi participación voluntaria.

He tomado el aval de toda la información que las investigadoras me han suministrado, estoy de acuerdo con brindarles esta información para sus fines académicos donde no hay remuneración económica. También acepto el tiempo propuesto por las investigadoras que puede durar alrededor de 25 a 30 minutos.

He sido informado y se me ha presentado de forma clara este consentimiento informado y he entendido todos sus términos por lo que acepto lo planteado en el presente documento. En caso de presentar dudas podré comunicarme a los correos [luisa.tamayov@udea.edu.co](mailto:luisa.tamayov@udea.edu.co) o al teléfono 3117499074, [maria.gallegou@udea.edu.co](mailto:maria.gallegou@udea.edu.co) o al teléfono 3212383337 y [laura.grisalesa@udea.edu.co](mailto:laura.grisalesa@udea.edu.co) o al teléfono 3012327092.

Se firma el consentimiento informado estipulado el día \_\_\_\_ del mes \_\_\_\_ del año \_\_\_\_:

\_\_\_\_\_  
Firma participante  
C.C:

\_\_\_\_\_  
Firma de las investigadoras  
C.C:  
Universidad de Antioquia

