



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

1 de 1

Neiva, 23 DE ENERO 2025

Señores
CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN
UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
Ciudad

El (Los) suscrito(s):

PAOLA ANDREA CORTÉS FLOREZ, con C.C. No. 36.313.636 .

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado Titulado Alto Riesgo Intralaboral y su Relación con el Funcionamiento Cognitivo en Trabajadores de una Entidad Pública en el Departamento del Huila.

Presentado y aprobado en el año 2024 como requisito para optar al título de MAGISTER EN NEUROPSICOLOGÍA CLÍNICA.

Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que, con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales “open access” y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE: PAOLA ANDREA CORTÉS FLOREZ

Firma: _____

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: ALTO RIESGO INTRALABORAL Y SU RELACIÓN CON EL FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN TRABAJADORES DE UNA ENTIDAD PÚBLICA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA

AUTOR O AUTORES:

| Primero y Segundo Apellido | Primero y Segundo Nombre |
|----------------------------|--------------------------|
| Cortés Flórez | Paola Andrea |

DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:

| Primero y Segundo Apellido | Primero y Segundo Nombre |
|----------------------------|--------------------------|
| | |

ASESOR (ES):

| Primero y Segundo Apellido | Primero y Segundo Nombre |
|----------------------------|--------------------------|
| Quintero Losada | María Cristina |
| González Montealegre | Rodrigo Alberto |

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Magister En Neuropsicológica Clínica

FACULTAD: Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

PROGRAMA O POSGRADO: Maestría en Neuropsicológica Clínica

CIUDAD: Neiva **AÑO DE PRESENTACIÓN:** 2024 **NÚMERO DE PÁGINAS:** 141

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una **X**):

Diagramas ___ Fotografías ___ Grabaciones en discos ___ Ilustraciones en general ___ Grabados ___
Láminas ___ Litografías ___ Mapas ___ Música impresa ___ Planos ___ Retratos ___ Sin ilustraciones ___ Tablas
o Cuadros X



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

| | | | | | | | |
|---------------|---------------------|----------------|----------|-----------------|-------------|---------------|---------------|
| CÓDIGO | AP-BIB-FO-07 | VERSIÓN | 1 | VIGENCIA | 2014 | PÁGINA | 2 de 3 |
|---------------|---------------------|----------------|----------|-----------------|-------------|---------------|---------------|

SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento: Adobe Acrobat Reader

MATERIAL ANEXO: Material Suplementario 1

PREMIO O DISTINCIÓN (*En caso de ser LAUREADAS o Meritoria*): No aplica

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

| Español | Inglés |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. Riesgo Intralaboral | Intra-occupational Risk |
| 2. Riesgos psicosociales | Psychosocial risks |
| 3. Atención | Attention |
| 4. Funciones ejecutivas | Executive functions |
| 5. Memoria | Memory |

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

La salud cognitiva es una apuesta en crecimiento, especialmente a medida que se reconoce la importancia de un entorno laboral saludable de los trabajadores. En este contexto, el agotamiento crónico y el burnout se han identificado como factores de riesgo psicosocial que generan un impacto significativo en las funciones cognitivas. Los antecedentes señalan que el estrés laboral y los factores psicosociales pueden afectar negativamente el funcionamiento cognitivo y repercutir en el desempeño laboral.

Para la evaluación cognitiva se aplicaron pruebas neuropsicológicas como: Neuropsi Breve en español, el Test Modificado de Clasificación de Cartas de Wisconsin (M-WCST), el Test de Colores y Palabras (STROOP), y el Trail Making Test (TMT A y B). Estas pruebas permitieron evaluar diversos aspectos del funcionamiento cognitivo, en particular la atención, la memoria y distintas funciones ejecutivas, como el control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva. Para la identificación de factores de riesgo psicosocial, se utilizó la Batería de Evaluación de Factores Psicosociales en el Trabajo que permite obtener una visión integral del entorno laboral y sus potenciales riesgos.

Los resultados de los trabajadores con altos niveles de riesgo psicosocial intralaboral señalan un desempeño cognitivo inferior en atención alternante, flexibilidad cognitiva y control inhibitorio, en comparación con los trabajadores del grupo sin riesgo. En conclusión, el estudio aporta evidencia para identificar los procesos cognitivos que pueden estar relacionados al riesgo psicosocial intralaboral. Finalmente se discuten las aplicaciones que pueden generar las organizaciones ante estos panoramas y se generan recomendaciones para agendas futuras de investigación.



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

| | | | | | | | |
|---------------|---------------------|----------------|----------|-----------------|-------------|---------------|---------------|
| CÓDIGO | AP-BIB-FO-07 | VERSIÓN | 1 | VIGENCIA | 2014 | PÁGINA | 3 de 3 |
|---------------|---------------------|----------------|----------|-----------------|-------------|---------------|---------------|

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

Cognitive health is a growing issue, especially as the importance of a healthy work environment for workers is recognized. In this context, chronic exhaustion and burnout have been identified as psychosocial risk factors that have a significant impact on cognitive functions. Background information indicates that work stress and psychosocial factors can negatively affect cognitive functioning and have an impact on work performance.

For the cognitive assessment, the following neuropsychological tests were applied: the Neuropsi Brief in Spanish, the Modified Wisconsin Card Sorting Test (M-WCST), the Test of Colors and Words (STROOP), and the Trail Making Test (TMT A and B). These tests assessed various aspects of cognitive functioning, in particular attention, memory and various executive functions, such as inhibitory control and cognitive flexibility. For the identification of psychosocial risk factors, the Psychosocial Factors at Work Evaluation Battery was used, which provides a comprehensive view of the work environment and its potential risks.

The results of the workers with high levels of psychosocial risk at work indicate a lower cognitive performance in alternating attention, cognitive flexibility and inhibitory control, compared to workers in the group without risk. In conclusion, the study provides evidence to identify cognitive processes that may be related to intralabor psychosocial risk. Finally, the applications that can be generated by organizations in the face of these scenarios are discussed and recommendations for future research agendas are generated.

APROBACION DE LA TESIS

Nombre Jurado: LILIANA AMPARO CALDERON DELGADO

Firma:

Nombre Jurado: MARIA JIMENA SARMIENTO BOLAÑOZ

Firma:

**Alto Riesgo Intralaboral y su Relación con el Funcionamiento Cognitivo en Trabajadores de una
Entidad Pública en el Departamento del Huila**

Autor: Psi. Paola Andrea Cortes Flórez

Asesor Temático: Ps., Mag. María Cristina Quintero Losada

Asesor Metodológico: Ps., MSc. Rodrigo A. González Montealegre.

Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

Maestría en Neuropsicología Clínica – Universidad Surcolombiana

Neiva

Año 2024

**Alto Riesgo Intralaboral y su relación con el Funcionamiento Cognitivo en
Trabajadores de una Entidad Pública en el Departamento del Huila**

Autor: Psi. Paola Andrea Cortes Flórez

Asesor Temático: Mag. María Cristina Quintero Losada

Asesor Metodológico: PhD. Ps., MSc. Rodrigo A. González Montealegre.

Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

Maestría en Neuropsicología Clínica – Universidad Surcolombiana

Neiva

Año 2024

Agradecimientos

Quiero comenzar expresando mi más sincero agradecimientos a mis asesores de Tesis Ps.. Mgs María Cristina Quintero Losada y Ps. MSc. Rodrigo A. González Montealegre por el apoyo durante este viaje, por la experiencia, comprensión, que contribuyeron a mi experiencia en el camino de la investigación. También por haberme tenido toda la paciencia del mundo para guiarme durante todo el proceso de la tesis.

A mis compañeros, gracias por su compañía y apoyo en los momentos de angustia y alegría; a mis amigas colegas María Fernanda Agilar y Yury Viviana Quiñones que fueron mi red de contención y su amistad que me ayudó a mantener el ánimo en los momentos más duros, que contribuyó a que este proceso fuera más llevadero y significativo.

Agradecimiento especial a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM; por haber aceptado la realización del estudio y proporcionar el apoyo logístico para la ejecución de la investigación. Así mismo, gratitud a cada uno de los participantes por su disposición y receptividad que hicieron posible este estudio.

Agradecimiento a la Universidad Surcolombiana y al equipo de docentes por su profesionalismo y conocimiento; quienes me dieron la oportunidad de conocer, explorar e incrementar mis conocimientos, competencias y herramientas para volverme el mejor profesional posible en mi campo.

Dedicatoria

Dedico este triunfo a Dios y a la vida por darme la fe, la fuerza y la sabiduría para culminar este viaje de conocimiento con éxito.

Dedico este éxito a mi hija Jana Isabella quien llegó cuando menos lo esperaba, fue mi inspiración y compañía. Así mismo, a mi compañero de vida Óscar Mauricio por su apoyo incondicional, amor y sabiduría que me permitieron siempre estar en el camino; el cual requirió múltiples sacrificios que culminó con la satisfacción del deber cumplido. Los Amo.

A mi familia, a mis padres Miller y Rosario por su incondicional amor, apoyo, sus consejos y su fe en mi potencial, me impulsaron a llevar adelante este proyecto. A mis hermanos Gisela y Miller Eduardo por ser mi fuente de inspiración, por sus palabras de aliento y motivación en esta meta académica.

“Lo que con mucho trabajo se adquiere, más se ama” Aristóteles

Resumen

La salud cognitiva es una apuesta en crecimiento, especialmente a medida que se reconoce la importancia de un entorno laboral saludable de los trabajadores. En este contexto, el agotamiento crónico y el burnout se han identificado como factores de riesgo psicosocial que generan un impacto significativo en las funciones cognitivas. Los antecedentes señalan que el estrés laboral y los factores psicosociales pueden afectar negativamente el funcionamiento cognitivo y repercutir en el desempeño laboral.

Para la evaluación cognitiva se aplicaron pruebas neuropsicológicas como: Neuropsi Breve en español, el Test Modificado de Clasificación de Cartas de Wisconsin (M-WCST), el Test de Colores y Palabras (STROOP), y el Trail Making Test (TMT A y B). Estas pruebas permitieron evaluar diversos aspectos del funcionamiento cognitivo, en particular la atención, la memoria y distintas funciones ejecutivas, como el control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva. Para la identificación de factores de riesgo psicosocial, se utilizó la Batería de Evaluación de Factores Psicosociales en el Trabajo que permite obtener una visión integral del entorno laboral y sus potenciales riesgos.

Los resultados de los trabajadores con altos niveles de riesgo psicosocial intralaboral señalan un desempeño cognitivo inferior en atención alternante, flexibilidad cognitiva y control inhibitorio, en comparación con los trabajadores del grupo sin riesgo. En conclusión, el estudio aporta evidencia para identificar los procesos cognitivos que pueden estar relacionados al riesgo psicosocial intralaboral. Finalmente se discuten las aplicaciones que pueden generar las organizaciones ante estos panoramas y se generan recomendaciones para agendas futuras de investigación.

Palabras Clave: Riesgo Intralaboral, riesgos psicosociales, atención, funciones ejecutivas, memoria.

Abstract

Cognitive health is a growing issue, especially as the importance of a healthy work environment for workers is recognized. In this context, chronic exhaustion and burnout have been identified as psychosocial risk factors that have a significant impact on cognitive functions. Background information indicates that work stress and psychosocial factors can negatively affect cognitive functioning and have an impact on work performance. For the cognitive assessment, the following neuropsychological tests were applied: the Neuropsi Brief in Spanish, the Modified Wisconsin Card Sorting Test (M-WCST), the Test of Colors and Words (STROOP), and the Trail Making Test (TMT A and B). These tests assessed various aspects of cognitive functioning, in particular attention, memory and various executive functions, such as inhibitory control and cognitive flexibility. For the identification of psychosocial risk factors, the Psychosocial Factors at Work Evaluation Battery was used, which provides a comprehensive view of the work environment and its potential risks. The results of the workers with high levels of psychosocial risk at work indicate a lower cognitive performance in alternating attention, cognitive flexibility and inhibitory control, compared to workers in the group without risk. In conclusion, the study provides evidence to identify cognitive processes that may be related to intralabor psychosocial risk. Finally, the applications that can be generated by organizations in the face of these scenarios are discussed and recommendations for future research agendas are generated.

Key words: Intra-occupational Risk, psychosocial risks, attention, executive functions, memory.

Tabla de Contenido

| | |
|--|----|
| Introducción | 1 |
| Antecedentes del Problema..... | 4 |
| Planteamiento del Problema | 18 |
| Formulación del problema | 23 |
| Justificación | 25 |
| Objetivos..... | 29 |
| Objetivo General..... | 29 |
| Objetivos Específicos..... | 29 |
| Marco teórico..... | 30 |
| Factores Psicosociales..... | 30 |
| Riesgos Psicosociales Laborales..... | 35 |
| Aspectos organizacionales..... | 36 |
| Aspectos laborales..... | 36 |
| Condiciones Extralaborales..... | 38 |
| Condiciones Individuales..... | 39 |
| Condiciones Intralaborales..... | 39 |
| Estrés..... | 40 |
| Estrés Crónico Laboral o Burnout | 41 |

| | |
|---|----|
| Funciones Cognitivas..... | 44 |
| Atención..... | 45 |
| Modelo teórico de Atención..... | 45 |
| Memoria..... | 46 |
| Modelo teórico de la memoria | 47 |
| Funciones Ejecutivas. | 48 |
| Modelos teóricos de las Funciones Ejecutivas..... | 48 |
| Hipótesis, variables y operacionalización de variables..... | 56 |
| Hipótesis | 56 |
| Definición de Variables | 56 |
| Operacionalización de las variables..... | 59 |
| Método..... | 67 |
| Enfoque de investigación..... | 67 |
| Tipo de estudio..... | 67 |
| Diseño del Método..... | 67 |
| Participantes de la Investigación..... | 68 |
| Criterios de Inclusión..... | 68 |
| Criterios de Exclusión..... | 69 |
| Instrumentos para la recolección de información. | 69 |

| | |
|---|----|
| La Batería de instrumentos para la evaluación de factores de Riesgos Psicosociales. | 69 |
| | 69 |
| Neuropsi - Batería neuropsicológica breve en español..... | 71 |
| Trail Making Test – TMT (A y B) o test de trazo. | 72 |
| Test Modificado de Clasificación de Cartas de Wisconsin (M-WCST)..... | 73 |
| Test de colores y palabras (Test Stroop)..... | 74 |
| Procedimientos..... | 75 |
| Fase de planificación..... | 75 |
| Fase de Recolección de datos | 76 |
| Fase de Análisis de Datos. | 76 |
| Plan de análisis..... | 76 |
| Fase de Elaboración del Informe. | 77 |
| Consideraciones Éticas | 77 |
| Código de Nuremberg (1947) y Declaración de Helsinki (1964)..... | 77 |
| Normas Éticas y Legales..... | 77 |
| Normativas Específicas..... | 78 |
| Proceso Ético de la Investigación. | 78 |
| Consentimiento Informado. | 78 |
| Acceso a Registros y Confidencialidad | 79 |

| | |
|--|-----|
| Conformidad con el Protocolo de Investigación..... | 80 |
| Publicación de Resultados y Cumplimiento Ético..... | 80 |
| Finalización de la Investigación y Conservación de Registros..... | 80 |
| Impacto de la Investigación | 81 |
| Resultados..... | 82 |
| Identificación de Características Sociodemográficas y Ocupacionales de los Trabajadores Según el Nivel de Riesgo Psicosocial Intralaboral | 82 |
| Datos Sociodemográficos | 83 |
| Datos Ocupacionales..... | 85 |
| Descripción del funcionamiento cognitivo en los trabajadores según el nivel de Riesgo Intralaboral..... | 88 |
| Comparación del funcionamiento cognitivo entre los diferentes grupos de trabajadores según su nivel de riesgo psicosocial intralaboral..... | 99 |
| Discusión..... | 104 |
| Conclusiones..... | 115 |
| Agenda Futura..... | 117 |
| Referencias..... | 119 |

Tablas

| | |
|---|-----|
| Tabla 1. Tabla con las Variables Sociodemográficas y Ocupacionales..... | 59 |
| Tabla 2. Operacionalización de las variables factores de riesgos psicosocial. | 60 |
| Tabla 3. Operacionalización de la variable Funcionamiento Cognitivo..... | 61 |
| Tabla 4. Datos Sociodemográfico según el grupo de Riesgo Intralaboral..... | 83 |
| Tabla 5. Nivel de Escolaridad según el grupo de Riesgo Intralaboral..... | 84 |
| Tabla 6. Estado Civil según el grupo de Riesgo Intralaboral..... | 85 |
| Tabla 7. Frecuencia para dependencia según el grupo de Riesgo Intralaboral. | 85 |
| Tabla 8. Frecuencia Para el Cargo Según el Grupo de Riesgo Intralaboral..... | 86 |
| Tabla 9. Frecuencia Para Riesgo Extralaboral según el grupo de Riesgo Intralaboral. ... | 87 |
| Tabla 10. Frecuencia para Nivel de Estrés según el grupo de Riesgo Intralaboral..... | 87 |
| Tabla 11. Desempeño en Áreas y Procesos cognitivos de los trabajadores según el grupo de Riesgo Intralaboral. | 89 |
| Tabla 12. Resultados de Áreas Cognitivas y Proceso según el grupo de Riesgo Intralaboral. | 100 |

Introducción

La salud cognitiva en las organizaciones es una apuesta en crecimiento, especialmente a medida que se reconoce la importancia de un entorno laboral saludable para el rendimiento y bienestar de los trabajadores (Anja K. et al., 2013). En este contexto, el estrés laboral, el agotamiento crónico y el burnout se han identificado como factores de riesgo psicosocial que pueden tener un impacto significativo en las funciones cognitivas. Según Neave Ureña, (2022), el estrés laboral, el agotamiento crónico y el burnout se encuentran entre los principales factores de riesgo psicosocial que pueden conducir a deterioros cognitivos, afectando diversas funciones mentales como la flexibilidad cognitiva y la velocidad de procesamiento. En este sentido, se propone explorar la relación entre los riesgos psicosociales intralaborales y el funcionamiento cognitivo de los trabajadores de una entidad pública en el departamento del Huila, enfocándose en procesos de atención, memoria y funciones ejecutivas.

En Colombia, las investigaciones en el ámbito organizacional y de salud laboral han incrementado su interés en los factores de riesgo psicosocial debido a su relevancia para las organizaciones y su productividad (Camacho Ramírez y Mayorga, 2017). Por tanto, resulta necesario que las organizaciones implementen sistemas de prevención que aborden tanto los riesgos intralaborales como los extralaborales e individuales, conforme a la normatividad vigente (Resolución 2404, 2019; Resolución 2646, 2008; Resolución 2764, 2022).

La literatura científica sobre la salud mental de los trabajadores se ha centrado tradicionalmente en el estrés y la depresión, aunque no se deben ignorar los hallazgos que vinculan los riesgos psicosociales con una gama más amplia de trastornos mentales (Muñoz Rojas et al., 2018). Un área de particular interés es el deterioro cognitivo, que ha sido

relacionado con factores como el clima laboral (Kulikowski, 2021). Este fenómeno es especialmente relevante en Colombia, donde las cifras de adultos mayores con distintos tipos de demencia son alarmantes (Guerrero Barragán et al., 2023).

En el ámbito laboral colombiano, los riesgos psicosociales intralaborales son un desafío cada vez más importante para las organizaciones. Sin embargo, existe una brecha significativa en el conocimiento sobre su impacto específico en el funcionamiento cognitivo de los trabajadores, particularmente en lo que respecta a la atención, memoria y funciones ejecutivas. Este estudio pretende aportar a disminuir esta brecha y generar evidencia empírica para comprender este fenómeno. Sin embargo, es importante reconocer que una limitación clave del estudio es su diseño no experimental, lo que dificulta el establecimiento de relaciones causales. Además, los resultados estarán circunscritos a la población estudiada, lo que limita la generalización a otros contextos laborales.

El estudio adoptó un enfoque cuantitativo no experimental de tipo correlacional, utilizando instrumentos estandarizados para identificar los factores de riesgo psicosocial intralaboral y evaluar el funcionamiento cognitivo de los participantes. Se aplicó pruebas neuropsicológicas a una muestra de trabajadores de la entidad pública seleccionada. Los datos obtenidos se analizaron mediante técnicas estadísticas apropiadas para determinar la relación entre las variables de interés.

Los hallazgos de este estudio contribuirán a un mayor entendimiento de los efectos de los riesgos psicosociales intralaborales en el funcionamiento cognitivo, destacando la importancia de implementar medidas de prevención y promoción de la salud mental en el ámbito laboral. Los

resultados podrán ser empleados para diseñar programas de intervención que mitiguen el impacto de estos riesgos y mejoren el rendimiento cognitivo de los empleados.

La estructura de esta investigación incluye una revisión de los antecedentes y el planteamiento del problema, justificación, objetivos generales y específicos; así como, la formulación de un marco teórico que aborda los factores psicosociales, condiciones intralaborales, el burnout, el estrés. Además, se presenta la hipótesis, la operacionalización de variables y el diseño metodológico, que incluye el tipo de investigación, instrumentos de recolección de datos, análisis de la información, consideraciones éticas y alcances. Finalmente, se realiza la presentación de los hallazgos, junto con la discusión, conclusiones, recomendaciones y limitaciones encontradas durante la investigación.

Antecedentes del Problema

A continuación, se enuncian aquellas investigaciones en torno a los riesgos psicosociales y su relación con el funcionamiento cognitiva en trabajadores.

En Grecia, el estudio llevado a cabo por Koutsimani et al. (2021), titulado "Burnout y rendimiento cognitivo", se propuso investigar la relación causal entre el funcionamiento cognitivo, el burnout, la depresión y la ansiedad entre empleados que no presentan burnout clínico. Esta investigación se desarrolló mediante un enfoque cuantitativo longitudinal y contó con la selección aleatoria de 104 trabajadores sin ningún tipo de descripción en particular; por lo tanto, el estudio no especifica datos sociodemográficos de mayor relevancia.

Para evaluar el burnout, se utilizó el Maslach Burnout Inventory—General Survey (MBI-GS). Los resultados obtenidos no mostraron relaciones estadísticamente significativas entre el agotamiento y el rendimiento en las pruebas cognitivas. No obstante, se observó que el cinismo se correlacionaba de manera negativa y significativa con las habilidades visoespaciales, y se asociaba positivamente con las habilidades de procesamiento automático de los participantes. Asimismo, el análisis de moderación no reveló efectos de interacción entre el burnout, la depresión, la ansiedad y el apoyo familiar percibido en el rendimiento cognitivo. No obstante, se encontró que el apoyo familiar percibido estaba asociado con la memoria visoespacial a largo plazo y la memoria a corto plazo.

Los resultados actuales indican que no hay evidencia sólida de una asociación entre el burnout y el rendimiento cognitivo, específicamente en lo que respecta al agotamiento. Sin embargo, se destacó que el cinismo se relacionaba con una disminución de las habilidades visoespaciales, y se observaron déficits cognitivos principalmente entre los empleados que

reportaron altos niveles de agotamiento. Al examinar las diferencias en el rendimiento cognitivo entre los perfiles de burnout, se encontró que los participantes con un perfil desapegado mostraban peores habilidades visoespaciales en comparación con otros perfiles de burnout. Este hallazgo sugiere que los efectos del cinismo en el funcionamiento cognitivo podrían ser más negativos en comparación con los otros componentes del burnout.

En conclusión, aunque el agotamiento ha sido considerado durante mucho tiempo como el componente central del burnout, este estudio resalta la importancia del cinismo en la relación entre el burnout y el rendimiento cognitivo. Además, se sugiere que los efectos del burnout en el funcionamiento cognitivo podrían estar mediados por factores como la depresión, la ansiedad y el apoyo familiar percibido, aunque se requiere una investigación más detallada para confirmar estas relaciones.

En el ámbito internacional, en la Universidad de Ciencias Aplicadas de Tampere, Finlandia, el estudio llevado a cabo por Pihlaja et al. (2022) titulado "El agotamiento ocupacional está relacionado con un funcionamiento ejecutivo ineficiente, una frecuencia cardíaca promedio elevada y una disminución de la actividad física en la vida diaria: evidencia inicial de profesionales de la enseñanza". Este estudio tuvo como objetivo aportar evidencia sobre la relación entre el burnout ocupacional y el funcionamiento ejecutivo ineficiente, junto con otros indicadores como el ritmo cardíaco elevado y la disminución de la actividad física en la vida diaria, específicamente en profesionales de la enseñanza.

La investigación se desarrolló utilizando un enfoque cuantitativo correlacional, participaron 54 voluntarios sin lesión cerebral, que no eran pacientes cardíacos o psiquiátrico, divididos en 27 sujetos de grupo con burnout, y 24 sujetos sin burnout. Este estudio no especifica

los demás datos sociodemográficos de la muestra, como distribución de género, edades, entre otros. A los participantes se les colocó un dispositivo de medición mientras completaban cuestionarios relacionados con el burnout ocupacional, la depresión, las funciones ejecutivas y la actividad física durante un período de tres días.

Se utilizaron los instrumentos de Medición de actividad fisiológica por medio de un dispositivo; se aplicaron los test: Screening for burnout (BBI-15), depresión (BDI), and executive functions (EFs) in daily life (BRIEF-A); el proceso de recolección de información se realizó por tres días. Los resultados del estudio fueron correlación positiva entre: BBI-15 y BDI - BRIEF-A; y negativamente con actividad fisiológica y física; la metacognición obtuvo correlación negativa con el de actividad fisiológica y física.

Los resultados del estudio revelaron una correlación positiva entre los niveles de burnout ocupacional y depresión, así como una correlación negativa con la actividad fisiológica y física. Específicamente, se encontró que la metacognición, una faceta de las funciones ejecutivas, mostraba una correlación negativa con la actividad fisiológica y física.

A pesar de que no se encontraron diferencias significativas en el desempeño en tareas relacionadas con las funciones ejecutivas entre los sujetos con y sin agotamiento, aquellos con agotamiento reportaron desafíos en estas funciones en su vida diaria. Además, se observó que el aumento en la amplitud del componente neuropsicológico P3 se asociaba con una mayor gravedad del agotamiento, lo que sugiere mecanismos compensatorios debido a procesos neuronales ineficientes relacionados con las funciones ejecutivas.

Los sujetos con agotamiento experimentaron desafíos en las funciones ejecutivas en la vida diaria. El rendimiento cognitivo no comprometido se relacionó con una amplitud del

subcomponente neuropsicológico P3 significativamente mayor, relacionado con la actividad temporal-parietal asociada con la atención y la memoria. La latencia prolongada de estos componentes puede reflejar procesos neuronales lentos o transiciones prolongadas de un proceso a otro en la fase posterior de la tarea que requiere control cognitivo. El aumento de P3, por otro lado, puede reflejar procesos neuronales ineficientes que subyacen a las funciones ejecutivas y la consiguiente necesidad de asignar más recursos de procesamiento neuronal para lograr el mismo nivel de rendimiento cognitivo que los controles sanos.

Los autores también encontraron correlaciones significativas entre la amplitud de P3 y las latencias con el índice de metacognición, indicando que los desafíos en la metacognición estaban relacionados con cambios en la actividad cerebral. Esto resalta la importancia de las funciones ejecutivas y la metacognición en el funcionamiento diario, particularmente en entornos laborales exigentes como el de la enseñanza. Según el cuestionario BRIEF-A, los sujetos con agotamiento experimentaron más desafíos en sus tareas diarias que requerían funciones ejecutivas, pero en las pruebas objetivas, su desempeño no difirió del desempeño de los sujetos sin agotamiento. Esto indica que los sujetos con agotamiento tuvieron que asignar más recursos neuronales para lograr el mismo nivel de rendimiento. En conclusión, se especula que el aumento de la amplitud de P3 en este estudio refleja mecanismos compensatorios debido a procesos neuronales ineficientes relacionados con las funciones ejecutivas.

Continuando en el ámbito internacional, en Irán, Chalak et al. (2022) llevaron a cabo un estudio titulado "El efecto del agotamiento ocupacional sobre el fracaso cognitivo y la salud general de los trabajadores industriales". Este estudio se centró en investigar el impacto del agotamiento ocupacional en el fracaso cognitivo y la salud general de 302 trabajadores industriales, considerando las demandas físicas y cognitivas inherentes a sus actividades

laborales. La investigación se realizó en la fábrica de neumáticos de Irán, empleando un enfoque transversal y analítico. La muestra de estudio consistió en 302 individuos seleccionados aleatoriamente, las especificaciones sociodemográficas de estos participantes incluyen que la mayoría tenía educación a nivel de diploma, o educación media, tenían un promedio de más de 40 años de edad, entre 10 a 15 años de experiencia laboral y eran en su mayoría casados.

Los datos fueron recopilados a través de cuatro cuestionarios válidos: uno sobre información demográfica, el Maslach Burnout Inventory – General Survey (MBI-GS), el Cuestionario General de Salud (GHQ) y el Cuestionario de Fracaso Cognitivo Laboral. Los resultados revelaron una asociación significativa entre las dimensiones de agotamiento emocional y despersonalización del burnout con el fracaso cognitivo, mientras que no se encontró una relación significativa con el logro personal. Asimismo, se identificó una asociación inversa y significativa entre la salud física y el fracaso cognitivo.

En cuanto a la relación entre los componentes de la salud general y el burnout, se observó una asociación directa y significativa entre la realización personal y la salud general. Por otro lado, la salud general mostró una relación significativa e inversa con el agotamiento emocional y la despersonalización. Estos hallazgos subrayan la importancia de considerar el impacto del agotamiento ocupacional en el funcionamiento cognitivo y la salud general de los trabajadores industriales, destacando la necesidad de implementar estrategias de intervención que aborden tanto los aspectos cognitivos como los emocionales del burnout para promover la salud y el bienestar en este sector laboral específico.

En el país asiático de Corea, Lee et al. (2022) llevaron a cabo un estudio titulado "Cambios en la conectividad cerebral funcional intrínseca relacionados con el estrés laboral de

los bomberos". Este estudio se centró en investigar los cambios en la conectividad cerebral funcional intrínseca asociados al estrés laboral en 77 bomberos, con el objetivo de comprender cómo las respuestas al estrés pueden influir en las interacciones funcionales entre las regiones cerebrales involucradas en la regulación emocional y cognitiva.

Los participantes fueron bomberos y trabajadores de rescate, de género masculino y de edad promedio de 49 años, reclutados de Severance Hospital, Wonju Severance Christian Hospital y Gyeongsang National University Hospital. Los sujetos completaron el cuestionario de la Escala Coreana de Estrés Ocupacional para evaluar el estrés laboral y se sometieron a imágenes de resonancia magnética cerebral para evaluar la conectividad funcional. Posteriormente, se realizó un análisis correlacional entre los resultados de ambos instrumentos.

Los análisis revelaron relaciones significativas entre las puntuaciones de estrés ocupacional y la conectividad funcional cerebral, lo que resultó en deterioro de funciones cognitivas como la atención y la memoria. Específicamente, el estrés ocupacional se correlacionó negativamente con la conectividad funcional entre las regiones cerebrales relacionadas con la red ejecutiva central (CEN) y otras redes cerebrales, como la red de modo predeterminado (DMN). Pero, se observó una correlación positiva entre el estrés ocupacional y la conectividad funcional entre la red de prominencia (SN) y la DMN.

Estos hallazgos sugieren que los cambios en la conectividad funcional en las redes neuronales a gran escala están vinculados a las respuestas al estrés laboral. Además, destacan la importancia del manejo adecuado del estrés ocupacional para prevenir la aparición de problemas clínicos relacionados con cambios en las redes funcionales cerebrales, que pueden afectar tanto

el desempeño cognitivo como la función emocional de los individuos, particularmente en ocupaciones de alto estrés como la de los bomberos.

En España, Cano López et al. (2023) llevaron a cabo un estudio titulado "El burnout se asocia con la disfunción ejecutiva en profesionales de atención primaria que trabajan en zonas rurales". Este estudio se propuso caracterizar el nivel de burnout en profesionales de atención primaria de zonas rurales y analizar su relación con el funcionamiento ejecutivo, considerando el posible papel modulador del optimismo.

En este estudio transversal, se reclutaron 32 profesionales de atención primaria en el centro de salud de Carcastillo (España), que tenían al menos 18 años, sin ningún tipo de trastorno mental diagnosticado y que no tomaran medicamentos para el sistema nervioso central. De esta manera, entre los participantes se encontraron 16 enfermeros y 16 médicos, mayormente del género femenino, con una edad promedio de 44 años, mayormente casados, trabajadores de tiempo completo con una antigüedad de menos de 5 años. Los participantes se sometieron a una evaluación que incluyó varios instrumentos. Para evaluar el burnout, se utilizó la versión española del Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey. Asimismo, se empleó la versión española del Life Orientation Test-Revised para evaluar el optimismo disposicional.

Además, se utilizaron pruebas específicas para evaluar el funcionamiento ejecutivo. El Trail Making Test, parte A (TMT-A), se utilizó para evaluar la búsqueda visual, el escaneo, la velocidad de procesamiento y la flexibilidad cognitiva. El test de clasificación de tarjetas de Wisconsin (WCST) se utilizó para evaluar la flexibilidad cognitiva y el cambio de criterio. Para evaluar la interferencia cognitiva, se utilizó el test de Stroop. Para evaluar la fluidez fonémica, se obtuvo el número total de palabras generadas en un minuto para las letras F, A y S, y se

transformó en una puntuación percentil. Además, para evaluar la fluidez semántica, se pidió a los participantes que pensarán en los nombres de tantos animales como pudieran en un minuto.

Los resultados mostraron que el 43.8%, el 59.4% y el 56.3% de los participantes experimentaron alto burnout a través del agotamiento emocional, la despersonalización y la desrealización personal. El análisis de trayectorias mostró que el agotamiento emocional se asoció con peores puntuaciones en el TMT-A, aunque el optimismo no fue un moderador significativo.

En relación con el funcionamiento ejecutivo, se encontró que los participantes que experimentaban burnout obtuvieron peores resultados en el TMT-A, y el agotamiento emocional tuvo un tamaño de efecto medio sobre el rendimiento en este test. Estos resultados son consistentes con estudios previos y sugieren que la desregulación hipotalámico-hipófiso-suprarrenal en individuos que sufren burnout podría afectar el funcionamiento de las redes neuronales, como la corteza orbitofrontal, la corteza prefrontal medial e el hipocampo.

En conclusión, estos hallazgos sugieren que el burnout en profesionales sanitarios podría tener un efecto perjudicial sobre la eficiencia del sistema sanitario, especialmente en entornos caracterizados por la presión laboral y las altas demandas cognitivas. Por lo tanto, destacan la importancia de implementar enfoques específicos para la prevención del burnout en estos profesionales.

A nivel de Latinoamérica, Mayorga Lascano et al. (2021) llevaron a cabo un estudio sobre la percepción de fatiga física y cognitiva y el síndrome de burnout en un grupo de cuidadoras informales en la ciudad de Ambato, Ecuador. La investigación tuvo como objetivo

evaluar los niveles de fatiga física y cognitiva, así como el síndrome de burnout, en cuidadoras informales del Hogar Santa Marianita en Ambato, y establecer la relación entre estas variables.

La metodología empleada fue descriptiva, correlacional y de corte transversal, y se realizó sobre una muestra de 15 mujeres que se desempeñan como cuidadoras informales; de edades comprendidas entre los 20 y 60 años, que han trabajado en el área entre 2 a 20 años, en jornadas laborales de 9 años en promedio. Las evaluaciones se llevaron a cabo utilizando el "Check List Individual Strength" para la fatiga física y cognitiva, y el "Maslach Burnout Inventory" (MBI) para el síndrome de burnout y sus componentes: agotamiento emocional, despersonalización y realización personal.

Los resultados revelaron altos niveles de fatiga física, aunque no se observaron niveles significativos de fatiga cognitiva. Respecto al síndrome de burnout, se encontraron niveles bajos de agotamiento emocional, niveles intermedios de despersonalización y realización personal, y solo una tendencia hacia el burnout global. Se identificaron correlaciones bajas, negativas y estadísticamente significativas entre la fatiga física, la despersonalización y el burnout global. Estos resultados pueden estar influenciados por fenómenos como la satisfacción por compasión, la deseabilidad social y, sobre todo, el género de las participantes.

Por otro lado, Barrero et al. (2015) realizaron una investigación sobre factores de riesgo psicosocial y síndrome de burnout en trabajadores de una empresa dedicada a la recreación y el entretenimiento educativo infantil en Bogotá D.C. El objetivo fue analizar los factores de Riesgo Psicosocial y el Síndrome de Desgaste Ocupacional en empleados de una empresa de entretenimiento educativo infantil, mediante una metodología cuali-cuantitativa y un estudio descriptivo. Para esto, se aplicaron fichas de datos socio-demográficos, cuestionarios validados

por el Ministerio de Trabajo para evaluar riesgos laborales y el Cuestionario de Evaluación del Síndrome del Quemarse por el Trabajo (CESQT) de Gil Monte a 72 trabajadores; seleccionados de forma incidental, que fuesen trabajadores del área operativa con al menos 6 meses de antigüedad, sin discriminación de edad, género, estado civil, escolaridad, salario, tipo de contrato o cargo.

Los resultados mostraron que el 56% percibía un alto riesgo laboral, mientras que el 71% experimentaba un alto riesgo fuera del trabajo, especialmente en el desplazamiento casa-trabajo-casa. En cuanto al CESQT, 16 personas presentaban niveles altos o críticos. Se concluyó que los altos niveles de riesgo psicosocial, tanto dentro como fuera del trabajo, se correlacionaban con niveles elevados de culpabilidad según el Cuestionario de Evaluación del Síndrome del Quemarse por el Trabajo (CESQT), afectando al 33% y al 29% de los encuestados respectivamente.

Continuando en el contexto colombiano, Alvarado et al. (2020) estudiaron el efecto del síndrome de burnout sobre el rendimiento cognitivo de la atención selectiva en trabajadores del Instituto Nacional De Medicina Legal Y Ciencias Forenses –Regional Central, Bogotá. El estudio tuvo como objetivo identificar si existe relación entre la presencia del síndrome de Burnout (BO), en sus diferentes niveles de puntuación; y el rendimiento cognitivo de la persona, en la función ejecutiva de la atención (IA).

Se compararon los resultados del Maslach Burnout Inventory (MBI) y el subtest dígito-símbolo de la Escala de Inteligencia Wechsler en una muestra de 50 participantes del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses – Regional Central en Bogotá. Se encontró que aquellos con síndrome de Burnout tenían niveles medios (66%) y bajos (34%) de desempeño en

la función ejecutiva de la atención. Cuando el Burnout era bajo (34%), el desempeño en atención era del 21%, mientras que con un Burnout medio (66%), el desempeño era del 19%, lo que sugiere una relación inversamente proporcional entre las dos variables.

En Colombia Manrique et al. (2021) realizó en Bogotá D.C., un estudio titulado “Relación entre síndrome de Burnout y riesgo psicosocial intralaboral en profesionales sociales”, con el objetivo principal de identificar la relación existente entre el síndrome de burnout y las condiciones de riesgo psicosocial intralaboral en los profesionales.

El estudio se llevó a cabo mediante un diseño no experimental de tipo transversal y con un enfoque correlacional. La muestra estuvo compuesta por 76 profesionales, donde el 92% tenía formación de pregrado en psicología y el 8% en trabajo social. La población objeto el 81% fueron mujeres, 47% eran solteros y un 36.8 % indicaron una formación de pregrado, exclusivamente, 63.1 % realizaron algún tipo de postgrado (especialización 44.7 %, maestría 17.2 % y doctorado 1.3 %). Además, se destaca que un 50% se encontraba en un tiempo de trabajo de entre 1 a 2 años, y el otro 50% entre 3 a más de 5 años, al igual que un 25% indicó tener más de un trabajo.

Todos los participantes cumplieron con los criterios de inclusión establecidos en el diseño del estudio, y el 81.6% eran mujeres. Se emplearon el Maslach Burnout Inventory Human Services Survey (MBI-HSS), adaptado y validado en Colombia en 2010 por el Centro de Investigaciones de la Fundación Clínica Valle de Lili, y el cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral, parte de una batería de instrumentos desarrollada en Colombia en 2010 para evaluar dichos riesgos.

Los resultados mostraron relaciones significativas entre las demandas laborales, el control sobre el trabajo y las recompensas con el agotamiento emocional; así como, entre las demandas laborales y la despersonalización en el síndrome de burnout. Estas relaciones, al ser significativas, contribuyeron al modelo de ecuaciones estructurales, donde se estableció que el riesgo psicosocial intralaboral explicaba el burnout en un 47.8%, lo cual aporta evidencia empírica a los modelos teóricos utilizados, destacando la necesidad de implementar estrategias de intervención enfocadas en la gestión de las demandas laborales y el control sobre el trabajo para mitigar el impacto del burnout, promoviendo un entorno laboral más equilibrado y saludable.

Méndez Garzón (2023) llevó a cabo un estudio sobre la identificación del síndrome de burnout y su incidencia en los procesos atencionales de los colaboradores administrativos de la empresa Publitec en la ciudad de Ibagué. Los objetivos del estudio incluyeron evidenciar la incidencia del síndrome de burnout en los procesos atencionales de los participantes, utilizando un enfoque de investigación cuantitativo de tipo descriptivo.

La población de estudio consistió en los funcionarios del área administrativa de la empresa Publitec en Ibagué, que se dedican al desarrollo de actividades enfocadas al cumplimiento de la misión de la entidad a tiempo completo. Este grupo estuvo compuesto por 10 participantes, divididos entre hombres y mujeres de edades comprendidas entre los 22 y 36 años; para evaluar el síndrome de burnout se utilizó el Maslach Burnout Inventory (MBI) y los procesos atencionales se aplicó el test de atención D2 de Rolf Brickenkamp.

Los resultados del estudio indicaron que los trabajadores del área administrativa de Publitec en Ibagué se sentían agotados y estresados, lo que generaba malestares físicos debido a

la carga laboral y afectaba su estado de ánimo, como se evidenció en el análisis de las entrevistas realizadas. Aunque no todos los trabajadores presentaban estos síntomas, aproximadamente el 50% de ellos experimentaba indicios significativos de síndrome de burnout.

En cuanto a la prueba del test D2, se observaron dificultades en algunos trabajadores para mantener la atención, lo que resultó en omisiones de respuestas correctas y fatiga durante la realización de la prueba. Estos hallazgos sugieren que el síndrome de burnout puede tener un impacto significativo en los procesos atencionales de los colaboradores administrativos de Publitec en Ibagué, lo que subraya la importancia de implementar estrategias de manejo del estrés y apoyo emocional en el ámbito laboral para promover el bienestar y la eficiencia en el trabajo.

En cuanto a los estudios regionales (Huila) y locales (Neiva), no es posible encontrar estudios empíricos vigentes orientados al tema abordado en esta investigación de riesgos psicosociales intralaboral y el funcionamiento cognitivo en los procesos de atención, memoria y funciones ejecutivas.

Es de mencionar que la investigación con mayor proximidad al objeto de estudio es la propuesta por Alvarado Castro et al. (2014) titulada “Estudio EDECO Estudio poblacional de deterioro cognitivo en población colombiana” realizado en Huila.

Este estudio tuvo como objetivo examinar la prevalencia de deterioro cognitivo en una muestra de ancianos de la comunidad utilizando la prueba del reloj. Se evaluaron 803 ancianos durante el período comprendido entre noviembre de 2011 y agosto de 2012, en diferentes sectores de Huila. Se recopilaron datos a través de formatos de registro y se analizaron descriptivamente. Los resultados mostraron que el 40% de los ancianos presentaban hallazgos

sugestivos de deterioro cognitivo según los criterios de Cacho para la prueba del reloj. Se observó que el grupo de edad más afectado estaba entre los 70 y 79 años (46.1%), seguido por el grupo de 80 a 89 años (31.8%), mientras que el grupo de 60 a 69 años tenía una prevalencia del 19.6%.

En conclusión, el estudio reveló una alta prevalencia de deterioro cognitivo entre los ancianos de la comunidad y destacó la utilidad de la prueba del reloj como una herramienta de tamizaje para la demencia en la atención primaria y la geriatría clínica a nivel regional. Sin embargo, debido a la antigüedad del estudio, y a que no aborda el deterioro cognitivo como una consecuencia a largo plazo de los efectos de factores de riesgos psicosocial y/o Burnout.

Planteamiento del Problema

En el contexto global, el estrés laboral y los riesgos psicosociales han sido identificados como factores que afectan gravemente tanto la salud mental como el rendimiento cognitivo de los trabajadores. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), el estrés relacionado con el trabajo es uno de los principales causantes de trastornos como la depresión y el agotamiento crónico, afectando a millones de empleados a nivel mundial. En países como Finlandia, estudios recientes han mostrado que el burnout está vinculado al deterioro de funciones ejecutivas como la atención y la memoria (Pihlaja et al., 2022). A nivel internacional, investigaciones de Koutsimani et al. (2021) han explorado cómo los altos niveles de estrés laboral pueden afectar el funcionamiento cognitivo, destacando su influencia en la capacidad de toma de decisiones y en la flexibilidad cognitiva.

En Colombia, la preocupación por los riesgos psicosociales ha ganado relevancia en las últimas décadas. La implementación de normativas como la Resolución 2646 de 2008 refleja el esfuerzo del gobierno por regular las condiciones laborales y mitigar los efectos del estrés en el lugar de trabajo. Sin embargo, a pesar de estas iniciativas, estudios sobre la relación entre los riesgos psicosociales y el funcionamiento cognitivo son escasos. De hecho, según la encuesta Nacional de Salud Mental (2015), un 30% de los trabajadores colombianos reportan niveles elevados de estrés laboral; lo cual, resalta la urgencia de generar datos empíricos para comprender este fenómeno en el contexto colombiano; este vacío en la literatura científica señala la importancia de futuras investigaciones que permitan comprender mejor cómo el estrés laboral influye en los procesos cognitivos, y contribuir así, a la creación de políticas públicas más efectivas en el manejo de los riesgos psicosociales en el entorno laboral colombiano.

La carencia en la literatura científica es aún más evidente en regiones como el departamento del Huila, donde las investigaciones sobre la relación entre el factor de riesgo intralaboral y el funcionamiento cognitivo son casi inexistentes. Si bien la Batería de Factores de Riesgo Psicosocial, desarrollada por el Ministerio de Protección Social de Colombia, es una normativa clave, esta se centra en la identificación de riesgos intralaborales, extralaborales, condiciones individuales y estrés. No obstante, dicha herramienta no contempla específicamente cómo estos riesgos afectan el funcionamiento cognitivo, lo que evidencia una laguna en la evaluación integral de los efectos de los riesgos psicosociales en los procesos mentales de los trabajadores.

Por tanto, el problema de estudio radica en la escasa literatura en Colombia que relacione los riesgos psicosociales con el funcionamiento cognitivo, específicamente en los procesos de atención, memoria y funciones ejecutivas; siendo más escasa en el departamento de Huila, por lo que resulta apremiante relacionar los riesgos psicosociales con las consecuencias transversales a nivel mental. Si bien, se han realizado esfuerzos por comprender el deterioro cognitivo, aún no se ha establecido una relación clara entre un vínculo sistemático con los factores de riesgo psicosocial presentes en los entornos laborales de la región.

Los riesgos psicosociales en el entorno laboral, tal como lo define la Organización Internacional del Trabajo (OIT), abarcan aquellas condiciones presentes en el trabajo que, bajo determinadas circunstancias, pueden generar efectos negativos en la salud mental, física y social de los empleados. Estos riesgos incluyen tanto factores intralaborales, como las demandas laborales excesivas y la falta de control sobre las tareas; así como, factores extralaborales relacionados con la vida personal y social de los trabajadores. Además, la normativa colombiana, a través de la Resolución 2646 de 2008, busca precisamente regular estos factores para mejorar

la calidad de vida de los empleados, centrándose en la identificación de riesgos que afecten el bienestar psicológico y emocional de los trabajadores. Sin embargo, la integración de los efectos sobre las capacidades cognitivas sigue siendo una limitación en las herramientas evaluativas existentes.

Ahora bien, las investigaciones sobre los efectos del estrés y otros riesgos psicosociales en el rendimiento cognitivo han mostrado que factores como el agotamiento crónico y el estrés prolongado pueden tener repercusiones directas sobre funciones ejecutivas esenciales, tales como la memoria de trabajo, la atención y la toma de decisiones (Deligkaris et al., 2014). El burnout, en particular, se ha asociado con un deterioro en los procesos cognitivos, afectando el rendimiento laboral y la capacidad de respuesta ante situaciones complejas. Este enfoque teórico subraya la importancia de estudiar no solo los factores de riesgo que impactan la salud mental, sino también aquellos que influyen en el rendimiento cognitivo, lo que hace necesario ampliar las herramientas normativas actuales para incluir esta dimensión crítica en la evaluación del riesgo psicosocial.

Esta investigación proporcionará una visión más clara de cómo los riesgos psicosociales intralaborales influyen en el funcionamiento cognitivo de los procesos de atención, memoria y las funciones ejecutivas esenciales de los trabajadores; tales como el control de impulsos, la flexibilidad cognitiva para adaptarse a nuevas demandas, y la memoria de trabajo, que es clave para la toma de decisiones en entornos laborales desafiantes. De manera específica, el estudio examinará cómo estos factores impactan las capacidades cognitivas de los empleados de una entidad pública en el Huila, aportando evidencia que permita desarrollar estrategias de intervención adecuadas y personalizadas para mitigar estos efectos.

El problema de investigación se centra en la escasez de estudios que relacionen los riesgos psicosociales intralaborales con el funcionamiento cognitivo en trabajadores del sector público en el Huila. A nivel local, el Ministerio de Salud ha reconocido la importancia de esta temática, destacando los esfuerzos investigativos de la ciudad de Neiva en el estudio de la salud mental laboral (Ministerio del Trabajo, MinTrabajo, 2019). Sin embargo, aún no se ha establecido una relación clara entre los riesgos psicosociales en el trabajo y los problemas cognitivos específicos, tales como la atención, la memoria y las funciones ejecutivas, que afectan a los empleados. El presente estudio pretende abordar esta brecha de conocimiento al proporcionar evidencia empírica de como los factores intralaborales pueden influir en las capacidades cognitivas esenciales. No obstante, al identificar el impacto de estos riesgos en el desempeño cognitivo de los trabajadores, se contribuirá a la creación de estrategias preventivas que mejoren tanto la salud mental como la productividad en el ámbito laboral del Huila, aportando soluciones específicas para la población afectada.

Por lo tanto, este estudio busca reducir esta brecha de conocimiento mediante un análisis que permita identificar cómo los riesgos psicosociales intralaborales impactan las funciones cognitivas de los trabajadores de una entidad pública en el Huila. Para ello, se utilizó el análisis Kruskal-Wallis para evaluar las diferencias significativas entre los grupos, dado que este método es adecuado cuando no se cumple con la suposición de homocedasticidad y los tamaños de muestra son desiguales. Se espera que esta investigación contribuya al desarrollo de estrategias preventivas y de intervención que mejoren el bienestar psicológico y la productividad de los empleados, a través de una evaluación empírica de estos riesgos.

No obstante, es importante reconocer que los resultados obtenidos en este estudio estarán circunscritos a la población específica de la entidad pública analizada, lo que limitó su

generalización a otros contextos o sectores laborales. A pesar de esta limitación, el estudio proporcionará evidencia local sólida, que puede ser utilizada por autoridades y responsables de políticas públicas para implementar medidas preventivas que promuevan ambientes laborales más saludables y seguros. En última instancia, aunque los resultados no sean completamente extrapolables, esta investigación contribuirá al desarrollo individual y colectivo de los trabajadores, mejorando el tejido social y económico de la región.

En este sentido, la investigación se motiva por el creciente interés que ha llevado a las organizaciones a adoptar medidas preventivas en materia de riesgos ergonómicos y psicosociales, reconociendo la importancia de comprender al individuo y su desempeño en el trabajo desde una perspectiva holística.

Además, dada la escasez de investigaciones locales en el departamento de Huila, este estudio permitirá analizar la conexión entre los riesgos psicosociales intralaboral y su influencia en el desempeño cognitivo de los trabajadores, siendo una oportunidad para enriquecer el conocimiento en este campo; además, de explorar de manera sistemática la relación entre estos factores y sus efectos en la salud mental de los empleados de la región. Esto permitiría identificar los riesgos a los que están expuestos los trabajadores y diseñar estrategias de intervención adecuadas. No obstante, es importante reconocer que los resultados obtenidos en este estudio estarán circunscritos a la población específica de la entidad pública del departamento del Huila, lo que limitará la posibilidad de generalizar los hallazgos a otras poblaciones o contextos laborales. A pesar de esta limitación, se espera que a futuro este enfoque contribuya a mejorar el bienestar psicológico y la capacidad de trabajo de los empleados, presentando repercusiones positivas en el rendimiento y la productividad de las empresas locales.

Asimismo, al generar evidencia local sólida, se proporcionaría a las autoridades y a los responsables de la toma de decisiones, información valiosa para implementar políticas públicas y programas que promuevan ambientes laborales más saludables y seguros en la región del Huila. En última instancia, aunque los resultados tengan limitaciones en cuanto a su alcance, este esfuerzo contribuirá al desarrollo individual y colectivo de los trabajadores y fortalecerá el tejido social y económico de la comunidad en su conjunto.

Formulación del Problema

Si bien la investigación en materia de riesgos psicosociales para trabajadores ha mostrado importantes avances en promoción, prevención y atención; otros factores y consecuencias serias como el deterioro cognitivo siguen sin ser atendidos. Especialmente, porque las implicaciones a corto y largo plazo siguen centrándose en identificar el estrés, burnout, agotamiento ocupacional, síndrome de desgaste ocupacional, ansiedad y depresión en los trabajadores, pero no en el funcionamiento cognitivo, menos aún desde la lectura de factores intralaborales. Este aspecto es crucial porque el mal funcionamiento cognitivo puede ser causado por el estrés crónico, la sobrecarga laboral y los altos niveles de agotamiento, afectando procesos como la atención, la memoria y las funciones ejecutivas, pero no es claro si esto se relaciona con factores intralaborales. Diversos estudios han mostrado que la exposición prolongada a estos factores puede llevar a la disminución de la capacidad de toma de decisiones, la planificación y el control de impulsos, lo que repercute en el rendimiento laboral y la calidad de vida del trabajador. Justamente en el Huila, lugar de impacto de la presente investigación, los esfuerzos científicos tampoco se acercan a este factor, por lo que es pertinente describir la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera la presencia de altos riesgos psicosociales intralaborales puede

afectar el funcionamiento cognitivo (atención, memoria y funciones ejecutivas) de los trabajadores de una entidad pública en el departamento del Huila?

Justificación

En el contexto de la creciente globalización y el avance tecnológico, los trabajadores están sometidos a condiciones laborales que han cambiado de manera significativa en las últimas décadas, generando nuevos desafíos para la salud mental y el bienestar en los lugares de trabajo. Entre estos retos, los factores de riesgo psicosocial intralaboral, como el estrés, el agotamiento crónico y el burnout, han ganado relevancia en la investigación científica debido a su impacto directo no solo en la salud física y psicológica de los trabajadores, sino también en su rendimiento cognitivo y su productividad (Gavelin et al., 2021; Koutsimani et al., 2021). En este sentido, el presente estudio busca profundizar en la comprensión de cómo, estos factores de riesgos afectan el funcionamiento cognitivo en términos de atención, memoria y funciones ejecutivas, particularmente en los empleados de una entidad pública del departamento del Huila, Colombia.

La temática que aborda esta investigación se inscribe en el campo de la neuropsicología laboral, un área emergente que explora la relación entre el ambiente de trabajo y los procesos cognitivos de los empleados. De manera específica, se ha demostrado que el estrés crónico laboral, también conocido como burnout, puede producir un deterioro significativo en las funciones ejecutivas, afectando la toma de decisiones, la planificación y el control emocional; lo cual, repercute negativamente en la calidad del trabajo y en la satisfacción laboral de los empleados (Deligkaris et al., 2014). A nivel global, investigaciones como las de van Dam (2021) y Michel et al. (2022) han subrayado la importancia de abordar estos fenómenos debido a su asociación con trastornos psicológicos graves, como la depresión, la ansiedad y el deterioro cognitivo.

En Colombia, el creciente interés por la salud laboral ha motivado la creación de políticas y regulaciones orientadas a la prevención de riesgos psicosociales, tal como se estipula en la Resolución 2646 de 2008 y la Resolución 2404 de 2019 derogada por la resolución 2704 de 2022, que establecen directrices para la identificación, evaluación y mitigación de los factores que afectan el bienestar de los trabajadores. Sin embargo, a pesar de estos avances normativos, la literatura científica sobre los efectos cognitivos de los riesgos psicosociales en contextos laborales específicos sigue siendo limitada, especialmente en regiones como el Huila. Es en este contexto que surge la relevancia del presente estudio, al plantearse como uno de los primeros en abordar la relación entre los riesgos intralaborales y el desempeño cognitivo en esta región.

La población de estudio estará conformada por empleados de una entidad pública en el departamento del Huila, un sector que enfrenta retos particulares relacionados con la gestión de recursos humanos y la exigencia laboral en un entorno con limitados programas de intervención en salud mental. Según datos preliminares recogidos en la Encuesta Nacional de Salud Mental de 2015 (Ministerio de Salud, 2015), un alto porcentaje de los trabajadores en el sector público colombiano reportan síntomas de estrés laboral y agotamiento emocional, lo que pone de manifiesto la urgencia de explorar este fenómeno en mayor profundidad. Asimismo, en estudios recientes realizados por Manrique et al. (2021) y Barrero et al. (2015) se ha evidenciado que los factores de riesgo psicosocial intralaboral están correlacionados con la despersonalización, el agotamiento emocional y una reducción en la eficiencia cognitiva de los empleados, lo que resulta en disminuciones significativas en su productividad y en el bienestar general.

Este estudio, además de contribuir a la literatura científica local, busca generar evidencia empírica que permita a las autoridades locales y a los gestores de políticas públicas desarrollar programas de prevención e intervención más efectivos, basados en las particularidades del

contexto regional. No obstante, es importante reconocer las limitaciones de este estudio en términos de generalización de los resultados, dado que el diseño de investigación estará circunscrito a una muestra específica de empleados de una entidad pública del Huila, lo que podría limitar la aplicabilidad de los hallazgos a otras regiones o sectores laborales. A pesar de esta restricción, los resultados obtenidos proporcionarán una base sólida para futuras investigaciones que permitan extender los análisis a otros entornos laborales en Colombia.

En términos de impacto y beneficios esperados, esta investigación no solo proporcionará información valiosa para que la entidad pública involucrada pueda tomar decisiones informadas en relación con la mejora del bienestar psicológico de sus trabajadores, sino que también tendrá repercusiones positivas en el rendimiento organizacional de la misma. El beneficio principal para la empresa será dar a conocer los hallazgos que va a proporcionar el informe, acompañado de recomendaciones, a partir de las cuales se podrán establecer estrategias de intervención preventiva basadas en la evidencia empírica. Estas estrategias ayudarán a crear ambientes laborales más saludables y a mejorar la capacidad de trabajo de los empleados, lo que, en última instancia, tendrá un efecto positivo en la productividad de las empresas locales.

Asimismo, los resultados de este estudio proporcionarán a las autoridades y a los responsables de la toma de decisiones, información crucial para diseñar políticas públicas que promuevan la creación de entornos laborales seguros y mentalmente saludables. El informe resultante incluirá un análisis detallado de los riesgos psicosociales intralaborales y su impacto en el funcionamiento cognitivo de los trabajadores, con recomendaciones específicas basadas en la evidencia obtenida. Además, estas recomendaciones estarán dirigidas no solo a la región del Huila, sino también a otras áreas del país que enfrenten problemáticas similares, lo que permitirá

implementar estrategias efectivas de prevención y mitigación de riesgos psicosociales en diversos contextos laborales.

En conclusión, aunque el alcance de este estudio pueda estar limitado por su enfoque en una población específica, sus resultados aportarán un conocimiento valioso sobre la relación entre los riesgos psicosociales intralaboral y el funcionamiento cognitivo en los trabajadores de una entidad pública, sirviendo de base para futuras investigaciones que exploren estos fenómenos en diferentes contextos laborales. Este estudio contribuirá significativamente al diseño de estrategias preventivas que mejoren el bienestar mental de los empleados, promoviendo ambientes laborales más saludables y productivos en el departamento del Huila y, potencialmente, en otras regiones de Colombia.

De esta manera, esta investigación permitirá abordar una problemática de gran relevancia social y cultural, al examinar los efectos del trabajo en la salud mental y cognitiva de los empleados, y al mismo tiempo, contribuirá al avance científico al explorar la relación entre los riesgos psicosociales intralaborales y el funcionamiento cognitivo en un contexto local donde esta temática ha sido poco abordada. Por ende, los hallazgos de este estudio podrían brindar información valiosa para que cada empresa realice el diseño e implementación de estrategias preventivas y de intervención; contribuyendo así, a mejorar las condiciones laborales, la productividad y la calidad de vida de los trabajadores en la región.

Objetivos

Objetivo General

Determinar si la presencia de los altos riesgos psicosociales intralaborales afecta el funcionamiento cognitivo en los procesos como la memoria, la atención y las funciones ejecutivas de los trabajadores de una entidad pública del departamento del Huila.

Objetivos Específicos

Identificar las características sociodemográficas y ocupacionales de los trabajadores clasificados en los grupos de alto, muy alto y sin riesgo psicosocial intralaboral.

Describir el funcionamiento cognitivo (atención, memoria y funciones ejecutivas) en los trabajadores pertenecientes a los grupos de alto, muy alto y sin riesgo psicosocial intralaboral.

Comparar el funcionamiento cognitivo entre los grupos de trabajadores identificados con alto, muy alto y sin riesgo psicosocial intralaboral, evaluando las diferencias significativas en los procesos de memoria, atención y funciones ejecutivas.

Marco Teórico

El aumento en la preocupación por temas como el estrés laboral, el agotamiento crónico, el burnout y los riesgos psicosociales entre la población trabajadora ha suscitado una creciente atención (Gavelin et al., 2021; Michel et al., 2022; Renaud y Lacroix, 2023)). Estos fenómenos pueden desencadenar una variedad de trastornos mentales, alteraciones cognitivas y problemas de salud, lo que resalta la importancia de comprender sus causas, consecuencias, componentes y efectos.

Si bien existen aportes empíricos que permiten comprender cómo el estrés laboral, y el agotamiento crónico impactan tanto la salud mental como física de los individuos, y evaluar, así como factores adicionales que afecten su bienestar en ámbitos como la vida familiar, personal, social y laboral (van Dam, 2021). No hay suficiente literatura para evidenciar cómo los riesgos psicosociales, especialmente los intralaborales, afectan el funcionamiento cognitivo de las personas trabajadoras. Para ello, es necesario considerar el contexto específico, las situaciones particulares, las limitaciones y las enfermedades que puedan contribuir a la manifestación de estos trastornos.

Factores Psicosociales

Los factores psicosociales en el entorno laboral se refieren a las condiciones que los trabajadores experimentan como resultado de la gestión del trabajo, la dinámica organizacional, el entorno ambiental y otros aspectos personales o sociales que pueden impactar tanto en su bienestar como en su salud física, mental y social. Estos factores representan un riesgo significativo en el ámbito laboral.

Se trata de interacciones complejas entre el trabajo, el entorno laboral, el contexto social, la satisfacción laboral y las condiciones organizacionales. Estos elementos se entrelazan con las habilidades, capacidades, necesidades, cultura y situaciones personales de los trabajadores, influenciando de manera directa o indirecta su rendimiento, productividad, salud, satisfacción y bienestar en el trabajo (Comité Mixto OIT-OMS, 1984).

Se comprende como factores psicosociales a las condiciones presentes en el entorno laboral y social que resultan de la gestión del trabajo, la organización, el ambiente y aspectos personales, los cuales pueden influir tanto en el bienestar como en la salud física, mental y social de los colaboradores (Charria et al., 2011). Estos factores representan un importante riesgo en el ámbito laboral.

Cuando estos factores se presentan con una gran intensidad o durante períodos prolongados en las jornadas laborales, pueden generar estrés y tener un impacto negativo en la salud de las personas, afectando su estado emocional, cognitivo y comportamental. A nivel organizacional, pueden surgir aspectos desfavorables tanto para la organización como para los individuos, como el ausentismo, la rotación, la accidentalidad y el bajo desempeño laboral (Camacho Ramírez y Mayorga, 2017).

Además, se ha establecido una asociación entre estos factores y diversas patologías reconocidas legalmente en Colombia en la tabla de enfermedades profesionales (Decreto 2566, 2009), como los estados de ansiedad y depresión, la hipertensión arterial, el infarto de miocardio u otras urgencias cardiovasculares, la enfermedad ácido péptica severa y el síndrome de colon irritable (Sarsosa Prowesk et al., 2014).

Por otro lado, los factores psicosociales en el ámbito laboral se refieren a las interacciones entre el trabajo, su entorno, el contexto, la satisfacción laboral y las condiciones organizacionales, teniendo en cuenta las habilidades y capacidades del trabajador, así como sus necesidades, cultura y situación personal fuera del horario laboral. Estos elementos, junto con las percepciones y experiencias individuales, pueden influir en el rendimiento, la productividad, la salud, la satisfacción y el bienestar en el trabajo.

Basándose en la definición de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), autores han conceptualizado estos factores desde un enfoque dinámico:

La condición o las condiciones del individuo (social, psicológico y biológico), del medio extra laboral (ambiente familiar, situación socioeconómica, política y estatal que rodea al individuo y la organización) o intra laboral (condiciones de la tarea, del ambiente físico, las políticas organizacionales y las relaciones), que bajo determinadas condiciones de intensidad y tiempo de exposición generan efectos negativos en el trabajador, en los grupos y en la organización, el cual tiene consecuencias a nivel emocional, cognoscitivo, conductual y fisiológico (Gómez Álvarez, 2014).

Por consiguiente, la salud laboral tiene como propósito prevenir y promover la salud, así como reconocer, tratar y rehabilitar las diversas patologías que pueden surgir a raíz de los riesgos psicosociales presentes en el trabajo. Se enfoca en garantizar las condiciones adecuadas para los trabajadores, lo que se traduce en una salud laboral óptima y un desempeño exitoso en el trabajo.

Es importante destacar que, en todos los entornos laborales, independientemente del rol, cargo, funciones o jerarquía, las personas están expuestas a riesgos psicosociales, estrés laboral, estrés crónico o burnout. No existen excepciones en este sentido. Como señala (Rodríguez, 2009)

estos riesgos se definen como "elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que tienen el potencial de causar lesiones o daños materiales, y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo".

En coherencia con esto, el estudio realizado por Phillips (2015) tuvo como objetivo llevar a cabo una revisión de literatura sobre el concepto de fatiga, el cual comúnmente se percibe en la mente de las personas como un desgaste tras un esfuerzo, pero en realidad implica componentes tanto psicológicos como físicos que no son totalmente visibles desde esta perspectiva. La investigación se llevó a cabo desde un enfoque cualitativo, utilizando un sondeo con criterios de inclusión que seleccionó textos destinados a definir el concepto para el proceso de recolección de información.

Los resultados del estudio revelaron que la mayoría de los textos concluyeron que la fatiga es un sentimiento subjetivo similar a la sensación de cansancio. El estudio sugiere que la nueva definición de fatiga debería enfocarse en ella como un proceso psicofisiológico multimodal, donde el esfuerzo y la somnolencia son factores derivados, en lugar de considerar la fatiga como una consecuencia directa de estos. Entre las limitaciones del estudio se destaca el uso exclusivo de literatura en inglés (Phillips, 2015).

Por ello, resulta relevante mencionar el estudio realizado por Gavelin et al. (2021), cuyo objetivo fue llevar a cabo un metaanálisis sobre las funciones ejecutivas y el burnout clínico. La investigación se llevó a cabo desde un enfoque cuantitativo de revisión de literatura, utilizando la herramienta web PRISMA para centrar los resultados de investigación desde perspectivas clínicas. Además, el estudio fue registrado en la plataforma de revisión de literatura prospero.

El estudio delimitó 17 investigaciones que involucraron a 170 pacientes con burnout clínico. Se emplearon los instrumentos de análisis de la g de Hedges en R . Los resultados obtenidos revelaron que el burnout clínico se asoció con un deterioro en la memoria episódica, la memoria de trabajo a corto plazo, las funciones ejecutivas, la atención y la velocidad de procesamiento. Específicamente, se observaron coeficientes de g de -0.36 para la memoria episódica y memoria de trabajo a corto plazo, indicando un efecto negativo pequeño-mediano sobre estos tipos de memoria. Por otro lado, -0.39 para las funciones ejecutivas, mostrando un efecto negativo pequeño-mediano sobre estas habilidades cognitivas superiores. Por último, se determinó un -0.43 para la atención y velocidad de procesamiento, representando un efecto negativo pequeño-mediano. En conclusión, el estudio evidenció una asociación entre el burnout clínico y el deterioro cognitivo, con impacto en diferentes dominios cognitivos (Gavelin et al., 2021).

Haciendo énfasis en hallazgos similares, el estudio realizado por Michel et al. (2022) tuvo como objetivo emplear un metaanálisis sobre los arreglos de trabajo flexible y su influencia en la salud mental. La investigación se desarrolló desde un enfoque cuantitativo, seleccionando textos en función de una serie de categorías predefinidas. Los resultados revelaron que los programas que adoptan el trabajo flexible tienen un impacto positivo en la salud física, reduciendo el absentismo y los síntomas somáticos. En conclusión, el estudio sugiere que se deben implementar más programas de flexibilización para promover la salud mental de los trabajadores.

Por otro lado, el estudio llevado a cabo por Fox et al. (2022) tuvo como objetivo realizar una revisión sistemática sobre intervenciones organizacionales en diferentes niveles de trabajo. La investigación se desarrolló desde un enfoque cuantitativo, seleccionando 83 estudios y

categorizándolos según varios criterios, como el trabajo flexible y cambios en el horario, modificaciones en las metas laborales, iniciativas en dinámicas de equipo e intervenciones participativas.

Los resultados indicaron que los estudios más exitosos compartían intervenciones que otorgaban mayor control a los trabajadores y les brindaban más oportunidades para participar activamente. Además, el estudio sugiere que proporcionar opciones de participación a los trabajadores garantiza una mejor salud mental, aunque se recomienda profundizar en la identificación de otras variables relacionadas.

De esta manera, es posible destacar el interés de la literatura en considerar factores como el estrés laboral, el agotamiento crónico y el burnout, así como las diversas manifestaciones físicas, cognitivas, emocionales y conductuales asociadas a estos riesgos psicosociales. Además, se han presentado investigaciones recientes que arrojan luz sobre la relación entre la flexibilidad laboral, las intervenciones organizacionales y la salud mental de los trabajadores.

En este sentido, queda claro que la promoción de la salud mental en el lugar de trabajo es una tarea fundamental para garantizar el bienestar de los empleados y mejorar su calidad de vida laboral. Se enfatiza la necesidad de implementar estrategias y programas que fomenten un ambiente laboral saludable, que permita a los trabajadores desarrollarse de manera integral y alcanzar su máximo potencial.

Riesgos Psicosociales Laborales

Los riesgos psicosociales laborales “son situaciones laborales que tienen una alta probabilidad de dañar gravemente la salud de los trabajadores, física, social o mentalmente”

(Moreno Vásquez et al., 2013, p. 7). Estos riesgos son igualmente significativos que los riesgos

físicos, los accidentes y las enfermedades laborales tradicionalmente reconocidos. Pueden manifestarse de manera inmediata o a largo plazo, y su impacto es tan relevante como el de los riesgos físicos mencionados.

Como indican Camacho Ramírez y Mayorga (2017) el riesgo psicosocial no se limita a simples conflictos interpersonales comunes, sino que se manifiesta cuando ciertos factores pueden desencadenar eventos o situaciones con alta probabilidad de tener efectos negativos en la salud del trabajador, lo que a su vez repercute en la organización en su conjunto.

En este orden de ideas, Camacho Ramírez y Mayorga (2017) identifican dos elementos fundamentales en la génesis de los riesgos psicosociales: los aspectos organizacionales y los laborales.

Aspectos Organizacionales.

Política y enfoque de la organización, incluyendo la relación entre trabajo y familia, la gestión de recursos humanos, la política de seguridad y salud, la responsabilidad social corporativa y la estrategia empresarial. Cultura organizacional, abarcando la política de relaciones laborales, la transmisión de información en la organización, la comunicación interna, la justicia organizacional y el liderazgo/supervisión. Relaciones industriales, contemplando el clima laboral, la representación sindical y los acuerdos colectivos.

Aspectos Laborales.

Condiciones laborales, como el tipo de contrato, el salario y las oportunidades de progreso profesional. Diseño del puesto de trabajo, que incluye la rotación de tareas y el trabajo en equipo. Calidad del trabajo, que abarca el uso de habilidades laborales, las demandas del

trabajo, el grado de autonomía y control, la seguridad física en el trabajo, el apoyo social y la duración de la jornada laboral. Estos factores tienen un impacto significativo en la vida laboral, social y familiar de los trabajadores, y pueden ser factores de protección o de riesgo psicosocial, dependiendo de la gestión en el entorno laboral.

La Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo (Citado en Camacho Ramírez y Mayorga, 2017), identificó los riesgos psicosociales más significativos, ya que tienen un impacto considerablemente negativo en la salud de los trabajadores. Estos incluyen el estrés laboral, la violencia en el trabajo, el acoso laboral y el acoso sexual. Dado que se considera que estos riesgos afectan los derechos humanos y fundamentales de los trabajadores de manera significativa, se ha reconocido la necesidad de legislar para prevenir y sancionar su ocurrencia.

De hecho, la mayoría de las constituciones nacionales actuales abordan estos riesgos y ofrecen formas de protección legal, tanto a nivel nacional como internacional (Moreno Vásquez et al., 2013). Y es que los riesgos psicosociales representan uno de los mayores desafíos para los trabajadores, ya que pueden involucrar a otros individuos y tener diversas causas y efectos.

Para Camacho Ramírez y Mayorga (2017), entre las consecuencias más significativas de estos riesgos para los trabajadores hacen mención a: impactos físicos como el estrés, la hipertensión arterial, trastornos metabólicos, consumo de sustancias psicoactivas, trastornos musculoesqueléticos, problemas cardiovasculares, ansiedad e irritabilidad; consecuencias psicológicas que abarcan desde enfermedades mentales hasta trastornos afectivos, depresión, baja autoestima y desmotivación; conflictos entre trabajo y familia que se manifiestan en cargas laborales excesivas que dificultan cumplir con las responsabilidades familiares, bajos niveles de

compromiso con la organización, ansiedad y tensiones en el hogar; y la violencia laboral y acoso laboral, que pueden surgir de conflictos mal gestionados en el trabajo.

Para las empresas y empleadores, los riesgos psicosociales representan una amenaza para su funcionalidad, productividad, eficacia y eficiencia. Estos riesgos no son independientes de la actividad principal de la organización. Los accidentes y daños resultantes de estos riesgos son particularmente significativos en empresas de servicios, como el sector de la salud, donde pueden afectar la calidad de la atención al paciente (Camacho Ramírez y Mayorga, 2017). Los riesgos psicosociales, especialmente los conflictos laborales, no se limitan al ámbito empresarial y pueden tener un impacto en el bienestar de los clientes, que es de interés primordial para las empresas.

Condiciones Extralaborales.

De acuerdo con el Ministerio de la Protección Social (2010), estas dimensiones engloban los aspectos del entorno que rodean al trabajador fuera del ámbito laboral. Estos aspectos pueden incluir la dinámica familiar, social y económica, así como las condiciones de la vivienda, todos los cuales pueden tener un impacto significativo en la salud y el bienestar del individuo.

Las dimensiones extralaborales que se examinan abarcan el tiempo dedicado fuera del trabajo, las relaciones familiares, la comunicación y las relaciones interpersonales, la situación económica del grupo familiar, las características tanto de la vivienda como de su entorno, la influencia del entorno extralaboral en el trabajo, y el desplazamiento entre la vivienda y el lugar de trabajo. (Ministerio de la Protección Social, 2010).

Condiciones Individuales.

Las condiciones individuales se refieren a una serie de rasgos específicos de cada trabajador o a aspectos socio-demográficos que incluyen género, edad, estado civil, nivel educativo, ocupación, lugar de residencia, estrato socioeconómico, tipo de vivienda y número de dependientes (Ministerio de la Protección Social, 2010). Estos factores socio-demográficos pueden influir en cómo se perciben y cómo afectan los factores de riesgo intralaborales y extralaborales.

Además, el Ministerio de la Protección Social, (2010) incluye elementos relacionados con la ocupación de los trabajadores que también pueden influir en los factores psicosociales dentro y fuera del trabajo, que incluyen la antigüedad en la empresa, el puesto de trabajo, el tipo de contrato y la forma de remuneración, entre otros.

Condiciones Intralaborales.

Las condiciones Intralaborales se refieren a las características del trabajo y su organización que tienen un impacto en la salud y el bienestar de los individuos. Esta condición Intralaboral tiene unos dominios que capsula un conjunto de aspectos del entorno laboral, los cuales son esenciales para entender y evaluar los riesgos en el lugar de trabajo; los dominios que la comprenden son las demandas del trabajo, el control sobre el mismo, el liderazgo y las relaciones sociales, y las recompensas (Ministerio de la Protección Social, 2010).

Dado los intereses de investigación del presente trabajo, es importante detallar lo concerniente a las condiciones intralaborales en los riesgos psicosociales de los trabajadores. Es importante señalar en términos generales los indicadores o condiciones que permiten identificar y entender la presencia de factores de riesgo intralaboral.

Estos indicadores abarcan aspectos como el tiempo limitado para hacer tareas, la exigencia de memoria, la atención o concentración frente a múltiples estímulos, la sobrecarga de información para realizar una tarea, la exposición de sentimientos, emociones o el trato negativo en el trabajo, asumir la responsabilidad por los resultados del área, la supervisión de personal, el esfuerzo físico o adaptativo que genera incomodidad, las jornadas largas, la falta de claridad en las funciones y resultados, la autonomía limitada, problemas de comunicación con el jefe, relaciones complicadas con los compañeros, deficiencias en el trabajo en equipo, una baja sensación de pertenencia, la falta de reconocimiento proporcional al esfuerzo, y el desinterés de la empresa por el bienestar de sus empleados (Ministerio de la Protección Social, 2010).

Estrés

El estrés puede describirse como la respuesta de un individuo como resultado de las condiciones ambientales externas que ponen excesivas presiones psicológicas, conductuales y fisiológicas sobre él, tal como lo señalan Konapske y Metteson (2014). De acuerdo con la definición de Organización Mundial de la Salud (OMS), el estrés es considerado a nivel mundial como un reto importante para la salud física, mental y organizacional (OMS, 2004, p. 12); y el estrés laboral es una respuesta fisiológica y psicológica ante las demandas excesivas o exigencias laborales que superan la capacidad de adaptación del individuo en los ambientes laborales (OMS, 2004, p. 13).

También el estrés está relacionado con el trabajo ya que es uno de los principales factores que contribuyen a la aparición de trastornos mentales y físicos, afectando directamente la calidad de vida y el rendimiento laboral de los empleados (OMS, 2020). Por su parte la Organización Internacional del Trabajo (OIT), define el estrés laboral como “la respuesta física y emocional dañina causada por un desequilibrio entre las exigencias percibidas y los recursos y capacidades

percibidos de un individuo para hacer frente a esas exigencias” (Zamorano Díaz, 2016, p. 3). Por otro lado, el estrés prolongado en el trabajo puede desencadenar problemas como el agotamiento físico y mental, además de impactar negativamente en las funciones cognitivas, incluyendo la memoria, la atención y la toma de decisiones (Deligkaris et al., 2014). En el contexto de este estudio, el estrés es una variable clave a analizar dado su vínculo directo con los riesgos psicosociales intralaborales y su potencial para influir en el funcionamiento cognitivo de los trabajadores.

Investigaciones recientes y estudios meta analíticos han revelado que las personas con agotamiento laboral crónico experimentan significativas alteraciones en sus procesos cognitivos y funciones ejecutivas, tanto durante las fases sintomáticas como en las fases de remisión (Gavelin et al., 2021; Michel et al., 2022; Renaud y Lacroix, 2023). En el contexto laboral, estas alteraciones tienen un impacto significativo en el rendimiento cognitivo, lo que juega un papel crucial en la relación entre el agotamiento o burnout y la disminución de la productividad en el trabajo (Gavelin et al., 2021; Koutsimani y Montgomery, 2022; Michel et al., 2022; Rock et al., 2014).

Estrés Crónico Laboral o Burnout

En esta investigación, el estrés crónico laboral se retoma en términos conceptuales por la fuerte relación que ha demostrado con el riesgo psicosocial intralaboral atendiendo a lo reportado por Buitrago Orjuela et al. (2021). El estrés crónico se refiere a una respuesta prolongada y constante del organismo a situaciones estresantes que perduran en el tiempo. Implica la exposición continua a factores estresantes que pueden ser físicos, emocionales o psicológicos, y que no se resuelven de manera rápida (Deligkaris et al., 2014; van Dam, 2021). Esta prolongada

activación del sistema de respuesta al estrés puede tener efectos negativos en la salud física, mental y emocional de una persona.

En este sentido, el estrés crónico laboral, también conocido como Burnout, se produce cuando un individuo experimenta de manera continua y persistente situaciones estresantes en el ámbito laboral. Estas situaciones pueden incluir altas demandas de trabajo, falta de control sobre las tareas laborales, conflictos interpersonales, ambientes laborales poco saludables, entre otros factores (van Dam, 2021). El estrés crónico laboral puede tener consecuencias graves para la salud del trabajador, así como para el rendimiento y la productividad en el trabajo.

Maslach y Jackson (1981) conceptualizaron el "Burnout" como un síndrome tridimensional que surge del estrés emocional crónico. Este síndrome se caracteriza principalmente por el agotamiento físico y/o psicológico, la sensación de no poder ofrecer más de uno mismo (agotamiento emocional), una actitud fría y despersonalizada hacia los demás (despersonalización) y un sentimiento de inadecuación en el trabajo, manifestado por un bajo logro personal y profesional.

El síndrome de burnout se clasifica como un "estado de agotamiento vital" (Z73.0). Los deterioros cognitivos observados en pacientes con burnout y estrés crónico parecen afectar especialmente a los procesos cognitivos superiores más complejos, tales como las funciones ejecutivas, la memoria de trabajo, la memoria operativa y el razonamiento abstracto. Estos efectos pueden repercutir en última instancia en los procesos cognitivos básicos, como la atención, la concentración y el lenguaje (Deligkaris et al., 2014; van Dam, 2021).

Actualmente, el Burnout no está incluido como trastorno oficial en el DSM V-TR. No obstante, en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11) y Organización Mundial

de la Salud (OMS), 2020), el burnout se define como un “Estado de agotamiento vital”. El agotamiento es un síntoma que perjudica altamente el estado mental, físico y de salud de los trabajadores. Es así que se conoce el agotamiento como “agotamiento físico”, no obstante, existen trastornos mentales que aparecen debido al agotamiento clínico. Por otro lado, tener un trastorno se considera cualitativamente diferente de estar sano y comprende trastornos o deficiencias clínicamente significativas (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020).

El agotamiento clínico presenta características importantes que incluyen quejas persistentes y angustiantes de fatiga aumentada después de un esfuerzo mental, así como quejas persistentes y angustiantes de debilidad corporal y agotamiento tras un esfuerzo mínimo. Además, síntomas como insomnio, déficit cognitivo, dolor, palpitaciones, problemas gastrointestinales, sensibilidad al sonido y a la luz son cada vez más comunes en quienes lo experimentan (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020). Estas características deben manifestarse casi a diario durante al menos dos semanas consecutivas, al mismo tiempo que es crucial que los factores estresantes psicosociales hayan estado presentes durante al menos seis meses antes del diagnóstico, y que este agotamiento conduzca a angustia o deterioro clínico (Grossi et al., 2015).

Estudios recientes han continuado revelando los efectos negativos del burnout sobre las funciones cognitivas. Por ejemplo, investigaciones de Alzate Cardona (2021) y Caravaca Sánchez et al. (2021) han demostrado que los trabajadores con burnout experimentan una disminución significativa en la memoria de trabajo, la velocidad de procesamiento y las funciones ejecutivas. Estos efectos no solo afectan el rendimiento laboral diario, sino que también pueden tener un impacto duradero en la capacidad de los empleados para adaptarse a entornos cambiantes y complejos en el trabajo. Además, un estudio de Renaud y Lacroix (2023),

realizado en trabajadores del sector público, mostró que aquellos con mayores niveles de agotamiento emocional también presentaban un deterioro en la flexibilidad cognitiva y la toma de decisiones, lo que sugiere que los efectos del burnout en el cerebro van más allá del agotamiento físico. Este creciente cuerpo de investigación confirma que el burnout tiene implicaciones cognitivas profundas, destacando la importancia de desarrollar estrategias de intervención que apunten no solo a la salud mental, sino también al funcionamiento cognitivo.

El estrés crónico laboral, también conocido como burnout, ha sido definido por Maslach y Jackson (1981) como un síndrome tridimensional que incluye agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal. Sin embargo, investigaciones más recientes han mostrado que este síndrome no solo tiene implicaciones psicológicas, sino que también está estrechamente relacionado con alteraciones fisiológicas y cognitivas. También, (Gavelin et al., 2021) señalan que el estrés laboral crónico puede alterar el funcionamiento del eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal, lo que a su vez afecta áreas clave del cerebro como la corteza prefrontal y el hipocampo, estructuras involucradas en la regulación emocional y las funciones cognitivas. Además, el burnout puede reducir la capacidad de los empleados para concentrarse en tareas complejas, tomar decisiones efectivas y gestionar múltiples demandas en el trabajo. Este deterioro cognitivo suele manifestarse en disminuciones en la atención alternante, la memoria de trabajo y la capacidad de resolver problemas, según el modelo teórico de van Dam (2021).

Funciones Cognitivas

Según Ostrosky Solís, et al. (1997) los procesos cognitivos, o funciones cognitivas, son el canal a través del cual se adquiere, almacena, recupera y se usa el conocimiento. Es así que dichos conocimientos permiten un mejor entendimiento, adquiriendo conocimientos y aprendizaje nuevo, permitiendo procesar la información que llega a través de los sentidos,

gracias a estos procesos la información se puede almacenar, manipular, recuperar y así poder interactuar de manera adecuada con el mundo.

Atención.

La atención se reconoce como el proceso mediante el cual la mente se enfoca de manera clara y vívida en un estímulo o tarea específica, desplegando el pensamiento de manera simultánea y permitiendo la focalización y concentración de la conciencia con todas sus ventajas (Fernández, 2014).

Modelo Teórico de Atención.

Para abordar la relación entre los factores de riesgo psicosociales y el funcionamiento cognitivo en el contexto laboral, un modelo teórico de la atención adecuado podría ser el Modelo de Recursos Atencionales de Kahneman (1973). Este autor propone que la atención tiene una capacidad limitada, lo cual es crucial en entornos laborales donde los empleados deben manejar múltiples demandas. En este orden de ideas, el modelo explica cómo los recursos atencionales se distribuyen entre diferentes tareas, lo que se relaciona directamente con el desempeño en funciones ejecutivas y memoria en el ámbito laboral (Wickens, 2008). Igualmente, aunque no es el foco principal del modelo, Kahneman reconoce que factores como el estrés pueden afectar la asignación de recursos atencionales, lo cual es relevante para su estudio sobre riesgos psicosociales (Davies et al., 2000).

Para la esta investigación, se explorar los subprocesos de atención por medio instrumentos estandarizados de evaluación:

Atención Sostenida: Es la capacidad para mantener un estado de concentración y reactividad a estímulos durante un período prolongado de tiempo (Ostrosky Solís, et al., 1997).

Esta habilidad permitía a los individuos concentrarse en un aspecto específico de la información mientras ignoraban otros aspectos irrelevantes.

Atención selectiva: La atención selectiva es la capacidad de concentrarse en una tarea o estímulo específico mientras se ignoran otros estímulos irrelevantes. En la batería Neuropsi, esta función se evalúa mediante tareas que requieren que el individuo se enfoque en ciertos aspectos de un estímulo visual o auditivo mientras filtra o descarta información que no es pertinente (Ostrosky Solís et al., 1997).

Atención alternante: Se refiere a la capacidad de mantener un estado de alerta y concentración en tareas que requieren múltiples procesos cognitivos simultáneo (Fernández, 2014).

Escaneo visual: El escaneo visual implica la capacidad de explorar rápidamente el campo visual para encontrar un objeto o estímulo particular entre muchos otros. En la batería Neuropsi, esta habilidad se evalúa mediante tareas que requieren que el individuo busque y localice un objetivo específico entre varios distractores visuales (Ostrosky Solís, et al., 1997).

Velocidad de procesamiento: La velocidad de procesamiento se refiere a la rapidez con la que una persona puede percibir, interpretar y responder a la información. Esta función se evalúa a través de tareas que miden la rapidez con la que el sujeto puede realizar operaciones cognitivas simples, como la identificación de símbolos, números o palabras, y la ejecución de cálculos aritméticos básicos (Ostrosky Solís, et al., 1997).

Memoria

Implica la retención, almacenamiento y recuperación de información y experiencias pasadas (Fernández, 2014). Se refiere a la capacidad del cerebro para codificar, almacenar y

recordar información a corto y largo plazo. La memoria juega un papel fundamental en la adquisición de conocimientos, el aprendizaje, la resolución de problemas y la toma de decisiones. Se divide en varios tipos, como la memoria sensorial, la memoria a corto plazo y la memoria a largo plazo, cada una con características y funciones específicas (Fernández, 2014).

Modelo Teórico de la Memoria

El modelo de procesamiento de la memoria (Atkinson y Shiffrin, 1968), este modelo propone tres componentes que permite la clasificación de los almacenes de la memoria: la memoria sensorial (MS), memoria a corto plazo (MCP) y memoria a largo plazo (MLP)

La MS es la conservación de la información muy breve, esta puede memorizarse por la memoria visual como auditiva; aquí la memoria no tiene control voluntario, sino que es automática y espontánea. La MPC tiene una capacidad limitada y la información tiene un periodo de permanencia breve, aunque un poco mayor que la MS; sin embargo, este almacene es transitorio y tras el procesamiento de la información puede olvidarse o pasa al siguiente almacén. La MPL la información llega de los otros almacenes; este es un almacén permanente de la información porque acumula todo lo que pasa en la vida, por lo que su capacidad es ilimitada; este almacén tiene dos sistemas de almacenamiento a lo largo de la vida, la memoria declarativa (Semántica y episódica) y la memoria procedimental.

Para efectos de la investigación, se evaluaron subprocesos de la memoria a través de instrumentos de evaluación estandarizados:

Codificación: La codificación es el proceso mediante el cual la información entrante se registra inicialmente en la memoria (Ostrosky Solís et al., 1997).

Evocación: La evocación, también conocida como recuperación, es el proceso de traer a la conciencia información previamente almacenada en la memoria (Fernández, 2014).

Funciones Ejecutivas.

Menciona Ballesteros (2014), que las funciones ejecutivas comprenden un conjunto de habilidades que intervienen en la creación, supervisión, regulación, ejecución y ajuste de comportamientos adecuados para lograr objetivos complejos, especialmente aquellos que requieren enfoques innovadores y creativos.

Dado que en la vida cotidiana el ser humano se enfrenta a una variedad de situaciones distintas que evolucionan y se vuelven más complejas a medida que madura y adquiere nuevas responsabilidades e intereses, los mecanismos ejecutivos se activan en una amplia gama de contextos y etapas vitales. Su competencia es fundamental para un funcionamiento óptimo y una adaptación social efectiva en diferentes situaciones y momentos de la vida.

Las funciones ejecutivas tienen objetivos que pueden ser de naturaleza cognitiva o socio-emocional, y requieren considerar tanto las consecuencias inmediatas como los resultados a mediano y largo plazo de las conductas seleccionadas. En ideas de Ballesteros (2014) una característica clave de las funciones ejecutivas es su independencia de la entrada de información, lo que significa que coordinan la información proveniente de diversos sistemas sensoriales, de procesamiento (atención, memoria o emociones) y de salida (programas motores).

Modelos Teóricos de las Funciones Ejecutivas.

Debido a la complejidad del constructo de las funciones ejecutivas, se han propuesto numerosos modelos teóricos para explicar su funcionamiento. Por ejemplo, los primeros modelos explicativos proponían que la función principal del sistema ejecutivo es resolver situaciones

novedosas mediante la inhibición de programas rutinarios o activados "por defecto" y la generación, aplicación y ajuste de nuevos esquemas de cognición-acción (Ballesteros, 2014). Seguidamente, el segundo grupo de modelos conocidos como modelos de integración temporal, comparten la noción de que la función principal del sistema ejecutivo es el mantenimiento y la manipulación de la información en la memoria de trabajo (o memoria ejecutiva) para proyectarla hacia la acción dirigida a un objetivo (Ballesteros, 2014).

Con respecto al tercer grupo de modelos, elaboraciones posteriores han dejado de lado el constructo de "memoria de trabajo" como gestor de información, y en su lugar proponen que el sistema ejecutivo contiene representaciones complejas específicas que sirven para vincular la percepción con la acción (Ballesteros, 2014; Verdejo García y Bechara, 2010). Sin embargo, entre estas perspectivas, el modelo que más se ajusta a la posible relación de los riesgos laborales con el funcionamiento cognitivo parece ser el modelo de Miyake et al. (2000).

Modelo Jerárquico Miyake et al. (2000) utilizaron análisis factorial confirmatorio para investigar si tres componentes de las funciones ejecutivas - memoria de trabajo, flexibilidad y respuesta inhibitoria eran independientes entre sí. Los resultados del análisis confirmaron esta independencia. Los autores eligieron centrarse en estos tres factores porque son fácilmente medibles, pueden ser evaluados con tareas comunes y desempeñan un papel crucial en la ejecución de tareas complejas, como las pruebas de Wisconsin y la Torre de Londres.

La memoria de trabajo permite mantener y sostener la información disponible mientras se procesa, es decir, mientras se analiza, selecciona e integra semánticamente (Miyake et al., 2000). Por esta razón, esta función constituye una herramienta cerebral indispensable para la

comprensión sintáctica y el aprendizaje de textos, ya que ambos tipos de procesos requieren un procesamiento mental en línea en el momento en que se presenta la información.

Por otro lado, Miyake et al. (2000) explican que la flexibilidad mental indica la capacidad de cambiar una estrategia o actividad que no es adecuada en un contexto determinado (tiempo, lugar, ambiente), para desvincularse de ella e implementar una nueva estrategia o solución de problemas que se oriente a mostrar otros procedimientos cognitivos.

A continuación, el control inhibitorio o respuesta inhibitoria es un regulador y controlador de las tendencias a generar respuestas impulsivas originadas en otras estructuras cerebrales (Miyake et al., 2000). Esta función reguladora constituye una herramienta primordial para la conducta y la atención, ya que las organiza y evita los excesos que pudieran presentarse en ellas.

No obstante, autores como Arcos Rodríguez (2021) han definido funciones ejecutivas adicionales como la organización, que es la función que permite ubicar los estímulos que recibe el individuo, al ordenar los contenidos semánticos en grupos o categorías de conocimiento, así como coordinar y secuenciar las acciones mentales para lograr un aprendizaje óptimo de la información.

Además, la generación de hipótesis se ha estudiado como una función estrechamente vinculada con la flexibilidad mental, ya que implica la capacidad de generar diferentes opciones de procedimientos, rutas, estrategias y respuestas a situaciones similares, hasta que se encuentre el procedimiento más significativo para desarrollar las tareas (Arcos Rodríguez, 2021).

Al igual que la planeación y la actitud abstracta, que permiten ordenar los procesos cognitivos de manera secuencial y tomar la información que se recibe y trascenderla de una

dimensión concreta, que es una dimensión menos rica, a una dimensión más abstracta, para abordarla desde una perspectiva más amplia y profunda (Arcos Rodríguez, 2021). en términos de este estudio, se resumen las funciones ejecutivas principales y que pueden examinarse mediante instrumentos de evaluación:

- **Conceptual:** Las habilidades conceptuales se refieren a la capacidad para abstraer, generalizar y comprender conceptos e ideas complejas. Involucra el razonamiento abstracto, la formación de categorías, el pensamiento simbólico y la capacidad para manejar información no literal (Arcos Rodríguez, 2021).
- **Funciones Motoras:** Se refieren a las habilidades que permiten la planificación, el control y la ejecución de movimientos corporales coordinados (Arcos Rodríguez, 2021).
- **Fluidez verbal:** Es la capacidad para producir de forma fluida y espontánea palabras que cumplan con ciertos criterios (Arcos Rodríguez, 2021).
- **Flexibilidad Cognitiva:** es la capacidad para adaptarse a situaciones nuevas o cambiantes, cambiar de perspectiva y alternar entre diferentes enfoques, estrategias o conjuntos de reglas según sea necesario (Miyake et al., 2000).
- **Coordinación Motora:** Implica la armonización de los movimientos corporales y la sincronización de diversas partes del cuerpo para realizar acciones motoras complejas.
- **Control ejecutivo / inhibitorio:** Implica la habilidad para inhibir respuestas automáticas o impulsivas, resistir distracciones y regular la atención y el control de las acciones de acuerdo con las demandas de la situación (Miyake et al., 2000).
- **Velocidad psicomotora:** Es la capacidad para planificar, iniciar y ejecutar movimientos corporales de forma rápida y eficiente. Se relaciona con la rapidez en el procesamiento de información sensorial (Arcos Rodríguez, 2021).

- **Memoria de Trabajo:** Es un sistema de capacidad limitada que permite mantener y manipular temporalmente la información necesaria para realizar tareas cognitivas complejas, como el razonamiento, la comprensión y el aprendizaje (Fernández, 2014).

Es de mencionar que también se exploró otros procesos cognitivos para complementar si tiene inferencia de la población estudiada con Riesgo Intralaboral:

Orientación: La orientación, como habilidad cognitiva fundamental, abarca diversas dimensiones que son esenciales para el funcionamiento cotidiano y la interacción efectiva con el entorno. Permite establecer el nivel de conciencia y estado general de activación (Ostrosky Solís et al., 1997). La capacidad de reconocerse a uno mismo como individuo único, con identidad propia, y de comprender las relaciones con los demás.

- **Orientación en tiempo:** Es crucial para la organización temporal y la capacidad de planificación. Comprender y seguir el tiempo implica tener una percepción clara del pasado, el presente y el futuro, así como de la secuencia de eventos que ocurren a lo largo del tiempo (Ostrosky Solís et al., 1997). Esta habilidad permite contextualizar nuestras experiencias, anticipar eventos futuros y recordar eventos pasados de manera efectiva.
- **Orientación en espacio:** Es otra dimensión fundamental que nos permite interactuar con nuestro entorno físico de manera eficiente. Implica la capacidad de comprender la posición relativa de los objetos en el espacio y de ubicarse dentro de un entorno tridimensional (Ostrosky Solís et al., 1997). Esta habilidad ayuda a movernos con facilidad, a navegar por entornos desconocidos y a realizar tareas

que requieren coordinación espacial, como conducir un automóvil o montar en bicicleta.

- **Orientación en persona:** Esta capacidad permite el autorreconocimiento como individuos únicos, con identidades distintas, y comprender nuestras relaciones con los demás (Ostrosky Solís et al., 1997). Implica tener una comprensión clara de las propias emociones, necesidades y deseos, así como de las emociones y perspectivas de los demás. Esto es fundamental para establecer relaciones saludables, comunicar eficazmente y participar en la sociedad de manera significativa.

Atención y concentración: La atención es el proceso mediante el cual la mente se enfocaba de manera clara y vívida en un estímulo o tarea específica, desplegando el pensamiento de manera simultánea y permitiendo la focalización y concentración de la conciencia (Ostrosky Solís et al., 1997). Esta definición destaca la capacidad de la mente para dirigir su energía cognitiva hacia un objetivo particular, excluyendo distracciones y manteniendo un estado de alerta óptimo.

- **Dígitos en regresión:** Esta prueba evalúa la memoria de trabajo y la capacidad de atención del individuo. Consiste en presentar una secuencia de números que el sujeto debe repetir en orden inverso. Por ejemplo, si se le presenta la secuencia "4, 7, 2", el sujeto debe repetir "2, 7, 4". Esta tarea requiere no solo la capacidad de recordar los números, sino también de manipular mentalmente la secuencia, lo cual implica funciones ejecutivas como la inhibición y la flexibilidad cognitiva.
- **Detección visual:** es una subprueba utilizada para evaluar la capacidad de exploración visual, atención sostenida y velocidad de procesamiento visomotor

(Ostrosky Solís et al., 1997), es una herramienta útil para medir la capacidad de atención visual y la velocidad de procesamiento de la información visual en tareas específicas.

- **Sustracción (20-3):** Esta prueba evalúa la capacidad de cálculo mental y atención sostenida. Consiste en pedir al sujeto que realice una serie de sustracciones sucesivas, comenzando desde un número inicial (20 en este caso) y restando repetidamente un número específico (3). Así, el sujeto debe decir 20, 17, 14, 11, y así sucesivamente. Esta tarea mide tanto la capacidad aritmética como la atención sostenida, la memoria de trabajo y la capacidad para seguir una serie de pasos de manera secuencial y correcta.

Lenguaje: Es un sistema complejo de comunicación que permite a los seres humanos expresar pensamientos, emociones, ideas y conocimientos a través de símbolos y reglas estructuradas (Fernández, 2014).

- **Denominación:** Capacidad de identificar y nombrar objetos, imágenes, personas o conceptos (Fernández, 2014).
- **Repetición:** Capacidad de escuchar y repetir palabras, frases u oraciones de manera precisa (Fernández, 2014).
- **Comprensión:** Se refiere a la capacidad de entender el significado de palabras, frases y oraciones habladas o escritas (Fernández, 2014).
- **Fluidez Verbal semántica y fonológica:** Esta habilidad se evalúa pidiéndole al individuo que genere tantas palabras como sea posible dentro de una categoría semántica específica en un tiempo limitado (Fernández, 2014).

Lectura y Escritura: Estas habilidades son fundamentales para la comunicación, el aprendizaje y la participación en muchas actividades cotidianas y profesionales (Fernández, 2014).

- **Lectura:** Capacidad de reconocer y comprender palabras y frases escritas. Esta habilidad implica la decodificación y la comprensión lectora (Fernández, 2014).
- **Dictado:** Esta habilidad evalúa la capacidad de convertir sonidos en símbolos escritos y requiere una buena integración de las habilidades auditivas, de memoria y motoras (Fernández, 2014).
- **Copiado:** Esta habilidad evalúa la capacidad de percibir visualmente las palabras y reproducirlas con precisión en el papel (Fernández, 2014).

Hipótesis, variables y operacionalización de variables.

Hipótesis

H1: A mayor nivel de riesgo intralaboral, peor será el funcionamiento cognitivo en los procesos de atención de los trabajadores de una entidad pública del departamento del Huila, Colombia.

H2: A mayor nivel de riesgo intralaboral, peor será el funcionamiento cognitivo en los procesos de memoria de los trabajadores de una entidad pública del departamento del Huila, Colombia.

H3: A mayor nivel de riesgo intralaboral, peor será el funcionamiento cognitivo en los procesos de funciones ejecutivas de los trabajadores de una entidad pública del departamento del Huila, Colombia.

Ho: Entre los niveles de riesgo intralaboral, será similar el funcionamiento cognitivo en los procesos de atención, memoria y funciones ejecutivas de los trabajadores de una entidad pública del departamento del Huila, Colombia.

Definición de Variables

A continuación, se presentan las variables y definiciones operacionales para el estudio.

Variable independiente: Nivel de riesgo intralaboral

En el contexto de los factores de riesgos psicosociales se encuentra los riesgos intralaborales, los cuales comprenden una serie de elementos dentro del entorno de trabajo que influyen directamente en la salud y el rendimiento laboral de los empleados. Estos incluyen aspectos como las relaciones interpersonales, la carga de trabajo, la falta de control sobre las tareas, y el ambiente organizacional, los cuales pueden impactar tanto el bienestar psicológico

como el físico de los trabajadores (Resolución 2646, 2008). En este estudio, se ha decidido enfocar la investigación únicamente en el riesgo intralaboral como variable independiente, debido a su relevancia en el contexto laboral y su vínculo directo con el desempeño cognitivo de los empleados.

La Resolución 2646 de 2008 establece la importancia de abordar estos factores en las organizaciones para promover ambientes laborales saludables y evitar afectaciones negativas en la salud mental de los trabajadores. Esta normativa reconoce la interacción dinámica entre el entorno laboral y las capacidades individuales de los empleados, lo que puede llevar a diferentes niveles de vulnerabilidad ante los riesgos psicosociales. En consecuencia, el bienestar psicológico y el funcionamiento cognitivo de los trabajadores, incluyendo procesos como la atención, memoria y funciones ejecutivas, pueden verse afectados de manera distinta según la intensidad de los factores intralaborales.

Variable dependiente: Funcionamiento Cognitivo.

Las funciones cognitivas son los procesos mentales que permiten al ser humano entender y desenvolverse en el mundo. Incluyen la orientación en tiempo y espacio, la atención para concentrarse en estímulos relevantes, y la memoria para codificar, almacenar y recuperar información (Ostrosky Solís et al., 1997).

Por otro lado, también se considera la memoria se divide en memoria a corto plazo, a largo plazo y memoria de trabajo (Ostrosky Solís et al., 1997). Además, están las funciones ejecutivas, habilidades de alto nivel que involucran la planificación, organización, regulación y control del pensamiento, emociones y conductas para lograr metas (Ministerio de la Protección Social, 2010). Estas funciones son cruciales para el comportamiento adaptativo y el desarrollo

cognitivo, emocional y social. Las funciones cognitivas serían la variable dependiente, ya que estas capacidades mentales pueden ser afectadas por los factores de riesgos en el entorno laboral.

Operacionalización de las Variables

Tabla 1.

Tabla con las Variables Sociodemográficas y Ocupacionales.

| Variable | Características | Definición |
|-------------------|------------------------|--|
| Sociodemográficas | Edad | Hace referencia a la cantidad de años que ha vivido una persona desde su nacimiento. |
| | Sexo | Característica biológica que clasifica a los individuos en masculino o femenino. |
| | Escolaridad | Nivel educativo formal alcanzado por una persona, como primaria, secundaria, o educación superior. |
| | Años de escolaridad | Número total de años de estudio completados por una persona. |
| | Estado civil | Situación legal de una persona en relación con el matrimonio u otras formas de unión reconocidas. |
| Ocupacionales | Cargo | Posición o función que ocupa un trabajador dentro de una organización. |
| | Dependencia | Área, departamento o sección dentro de una organización en la cual trabaja el empleado. |

Nota. Fuente: Arce Julio et al. (2020).

Tabla 2.
Operacionalización de las variables factores de riesgos psicosocial.

| Variable | Definición | Constructo | Definición | Indicador | Escala de medición | Instrumento de medición |
|----------------------------|--|-----------------------------------|--|-------------|--------------------|---|
| Riesgo Psicosocial Laboral | Los factores psicosociales comprenden los aspectos intralaborales, extralaborales o externos a la organización y las condiciones individuales o características intrínsecas al trabajador, los cuales, en una interrelación dinámica, mediante percepciones y experiencias, influyen en la salud y el desempeño de las personas” (Ministerio de la Protección Social, 2010). | Condiciones Intralaborales | Las condiciones intralaborales son entendidas como aquellas características del trabajo y de su organización que influyen en la salud y bienestar del individuo (Ministerio de la Protección Social, 2010) | Ver Anexo I | Ordinal | Batería de Factores de Riesgos Psicosociales (Ministerio de la Protección Social, 2010) |
| | | Condiciones Extralaborales | Comprenden los aspectos del entorno familiar, social y económico del trabajador. A su vez, abarcan las condiciones del lugar de vivienda, que pueden influir en la salud y bienestar del individuo (Ministerio de la Protección Social, 2010; (Ostrosky Solís et al., 1997). | | | |
| | | Estrés | Evaluar síntomas reveladores de la presencia de reacciones de estrés, distribuidos en cuatro categorías (Ministerio de la Protección Social, 2010) | | | |

Nota. Elaboración propia.

Tabla 3.
Operacionalización de la variable Funcionamiento Cognitivo.

| Variables | Definición | Proceso/ subtest | Definición | Dimensión | Definición | Indicador | Escala de medición | Instrumento de medición |
|---------------------------------|---|--------------------------|--|----------------------|--|--------------|--------------------------|--|
| FUNCIONA MIENTO COGNITIVO | Según Ostrosky-Solís et al. (1997) los procesos cognitivos, o funciones cognitivas, son el canal a través del cual se adquiere, almacena, recupera y se usa el conocimiento. Es así que dichos conocimientos permiten un mejor entendimiento del mundo. | Orientación | Permite establecer el nivel de conciencia y estado general de activación (Fernández, 2014; Ostrosky Solís et al., 1997). | Tiempo | La capacidad de comprender y seguir el tiempo, incluyendo el pasado, presente y futuro, así como la secuencia de eventos (Ostrosky Solís et al., 1997). | Ver Anexo II | Escala de Intervalo | Neuropsi: Atención y Memoria (Ostrosky et al., 2012). |
| | | | La capacidad de reconocerse a uno mismo como individuo único, con identidad propia, y de comprender las relaciones con los demás. | Espacio | La orientación espacial se refiere a la capacidad de comprender la posición relativa de los objetos en el espacio y de ubicarse dentro de un entorno tridimensional (Ostrosky Solís et al., 1997). | | | |
| | | | | Persona | La capacidad de reconocerse a uno mismo como individuo único, con identidad propia, y de comprender las relaciones con los demás (Ostrosky Solís et al., 1997). | | | |
| | | Atención y Concentración | La atención se reconoce como el proceso mediante el cual la mente se enfoca de manera clara y vívida en un estímulo o tarea específica, desplegando el pensamiento de manera simultánea y permitiendo la focalización y concentración de la conciencia (Fernández, 2014; Ostrosky Solís et al., 1997). | Dígitos en regresión | Esta tarea requiere no solo la capacidad de recordar los números, sino también de manipular mentalmente la secuencia, lo cual implica funciones ejecutivas como la inhibición y la flexibilidad cognitiva. | Ver Anexo II | Escala de Intervalo | Neuropsi: Atención y Memoria (Ostrosky et al., 2012). |
| | | | | Detección visual | Es una subprueba utilizada para evaluar la capacidad de exploración visual, atención sostenida y velocidad de procesamiento visomotor (Ostrosky Solís et al., 1997). | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | |
|----------|---------------------|--|--------------|---------------------|---|
| | Sustracción (20-3) | Esta tarea mide tanto la capacidad aritmética como la atención sostenida, la memoria de trabajo y la capacidad para seguir una serie de pasos de manera secuencial y correcta. (Fernández, 2014; Ostrosky Solís et al., 1997). | | | |
| | Atención Selectiva | Es la capacidad para mantener un estado de concentración y reactividad a estímulos durante un período prolongado de tiempo (Fernández, 2014; Ostrosky Solís et al., 1997). | Ver Anexo V | Escala de Intervalo | El test de Colores y Palabras (Test Stroop) (Ridley Stroop, 1935) |
| | Atención Sostenida | La atención sostenida se refiere a la habilidad para mantener una respuesta conductual consistente durante una actividad continua y repetitiva. (Fernández, 2014; Ostrosky Solís et al., 1997). | Ver Anexo IV | Escala de Intervalo | Trail Making Test TMT – A (Reitan, 1958) |
| Atención | Atención alternante | Se refiere a la capacidad de mantener un estado de alerta y concentración en tareas que requieren múltiples procesos cognitivos simultáneos (Fernández, 2014). | Ver Anexo IV | Escala de Intervalo | Trail Making Test TMT – B (Reitan, 1958) |
| | Escaneo visual | Consiste en seguir una serie de estímulos visuales (por ejemplo, letras, números o formas geométricas) distribuidos de forma secuencial en una hoja de papel, dentro de un tiempo limitado (Fernández, 2014). | Ver Anexo IV | Escala de Intervalo | Trail Making Test TMT – A (Reitan, 1958) |
| | Velocidad de | Se refiere a la rapidez y eficiencia con la que una persona puede percibir, | Ver Anexo IV | Escala de Intervalo | Trail Making Test TMT – A (Reitan, 1958) |



| | | | | | | |
|----------|---|-----------------------------|---|--------------|---------------------|--|
| | | procesamiento | interpretar y responder a estímulos. Es una medida de cuánto tiempo tarda el cerebro en llevar a cabo tareas mentales, desde las más simples hasta las más complejas (Fernández, 2014). | | | El test de Colores y Palabras (Test Stroop) (Ridley Stroop, 1935). |
| Memoria | Se refiere a la capacidad del cerebro para codificar, almacenar y recordar información a corto y largo plazo (Ostrosky-Solís et al., 1997a) | Codificación | La codificación es el proceso mediante el cual la información entrante se registra inicialmente en la memoria (Ostrosky Solís et al., 1997). | Ver Anexo II | Escala de Intervalo | Neuropsi: Atención y Memoria (Ostrosky et al., 2012) |
| | | Evocación | La evocación, también conocida como recuperación, es el proceso de traer a la conciencia información previamente almacenada en la memoria (Fernández, 2014). | | | |
| Lenguaje | Es un sistema complejo de comunicación que permite a los seres humanos expresar pensamientos, emociones, ideas y conocimientos a través de símbolos y reglas estructuradas. (Fernández, 2014) | Denominación | Capacidad de identificar y nombrar objetos, imágenes, personas o conceptos (Fernández, 2014). | Ver Anexo II | Escala de Intervalo | Neuropsi: Atención y Memoria (Ostrosky et al., 2012). |
| | | Repetición | Capacidad de escuchar y repetir palabras, frases u oraciones de manera precisa (Fernández, 2014). | | | |
| | | Comprensión | Se refiere a la capacidad de entender el significado de palabras, frases y oraciones habladas o escritas (Fernández, 2014). | | | |
| | | Fluidez Verbal y fonológica | Esta habilidad se evalúa pidiéndole al individuo que genere tantas palabras como sea posible dentro de una categoría semántica específica en un tiempo limitado (Fernández, 2014) | | | |



| | | | | | | |
|----------------------|--|-------------------|--|--------------|---------------------|---|
| Lectura y Escritura | Estas habilidades son fundamentales para la comunicación, el aprendizaje y la participación en muchas actividades cotidianas y profesionales (Fernández, 2014). | Lectura | Capacidad de reconocer y comprender palabras y frases escritas. Esta habilidad implica la decodificación y la comprensión lectora (Fernández, 2014). | Ver Anexo II | Escala de Intervalo | Neuropsi: Atención y Memoria (Ostrosky et al., 2012). |
| | | Dictado | Esta habilidad evalúa la capacidad de convertir sonidos en símbolos escritos y requiere una buena integración de las habilidades auditivas, de memoria y motoras (Fernández, 2014). | | | |
| | | Copiado | Esta habilidad evalúa la capacidad de percibir visualmente las palabras y reproducirlas con precisión en el papel (Fernández, 2014). | | | |
| Funciones Ejecutivas | Comprenden un conjunto de habilidades que intervienen en la creación, supervisión, regulación, ejecución y ajuste de comportamientos adecuados para lograr objetivos complejos, especialmente aquellos que requieren enfoques innovadores y creativos (Ballesteros, 2014b) | Conceptual | Las habilidades conceptuales se refieren a la capacidad para abstraer, generalizar y comprender conceptos e ideas complejas. Involucra el razonamiento abstracto, la formación de categorías, el pensamiento simbólico y la capacidad para manejar información no literal (Arcos Rodríguez, 2021). | Ver Anexo II | Escala de Intervalo | Neuropsi: Atención y Memoria (Ostrosky et al., 2012). |
| | | Funciones Motoras | Se refieren a las habilidades que permiten la planificación, el control y la ejecución de movimientos corporales coordinados (Arcos Rodríguez, 2021). | | | |
| | | Planificación | La capacidad de anticipar, organizar y secuenciar pasos necesarios para alcanzar un | | | |

| | | | | |
|---------------------------------|---|---------------|---------------------|---|
| | objetivo o completar una tarea (Fernández, 2014). | | | Wisconsin (M-WCST) (Heaton, 1981) |
| | | Ver Anexo IV | | Trail Making Test TMT – B (Reitan, 1958) |
| | | Ver Anexo IV | | Trail Making Test TMT – B (Reitan, 1958) |
| Flexibilidad Cognitiva | Es la capacidad para adaptarse a situaciones nuevas o cambiantes, cambiar de perspectiva y alternar entre diferentes enfoques, estrategias o conjuntos de reglas según sea necesario (Miyake et al., 2000). | Ver Anexo III | Escala de Intervalo | Test Modificado de Clasificación de Cartas de Wisconsin (M-WCST) (Heaton, 1981) |
| | | Ver Anexo V | | El test de Colores y Palabras (Test Stroop) (Ridley Stroop, 1935) |
| Coordinación Motora | Implica la armonización de los movimientos corporales y la sincronización de diversas partes del cuerpo para realizar acciones motoras complejas (Fernández, 2014). | Ver Anexo IV | Escala de Intervalo | Trail Making Test TMT – A (Reitan, 1958) |
| | | Ver Anexo V | | El test de Colores y Palabras (Test Stroop) (Ridley Stroop, 1935) |
| Control ejecutivo / inhibitorio | Implica la habilidad para inhibir respuestas automáticas o impulsivas, | Ver Anexo IV | Escala de Intervalo | Trail Making Test TMT – B (Reitan, 1958) |

| | | | | |
|-----------------------|--|---------------|---------------------|---|
| | resistir distracciones y regular la atención y el control de las acciones de acuerdo con las demandas de la situación (Miyake et al., 2000). | Ver Anexo III | | Test Modificado de Clasificación de Cartas de Wisconsin (M-WCST) (Heaton, 1981) |
| | | Ver Anexo V | | El test de Colores y Palabras (Test Stroop) (Ridley Stroop, 1935) |
| Velocidad psicomotora | Es la capacidad para planificar, iniciar y ejecutar movimientos corporales de forma rápida y eficiente. Se relaciona con la rapidez en el procesamiento de información sensorial (Arcos Rodríguez, 2021). | Ver Anexo IV | | Trail Making Test TMT – A (Reitan, 1958) |
| Memoria de trabajo | Es un sistema de capacidad limitada que permite mantener y manipular temporalmente la información necesaria para realizar tareas cognitivas complejas, como el razonamiento, la comprensión y el aprendizaje (Fernández, 2014) | Ver Anexo III | Escala de Intervalo | Test modificado de Clasificación de Cartas de Wisconsin (M-WCST) (Heaton, 1981) |

Nota. Elaboración propia.

Método

Enfoque de Investigación

Esta investigación parte de un enfoque cuantitativo, el cual tiene como objetivo identificar patrones de comportamiento de una población de manera precisa. Este enfoque busca ser objetivo, y utiliza métodos estadísticos para probar teorías a partir de hipótesis aplicando la lógica deductiva (Hernández Sampieri et al., 2014).

Tipo de Estudio

Esta investigación es de tipo correlacional que, según Hernández Sampieri et al. (2014), se trata de un tipo de estudio que tiene como objetivo examinar la relación o grado de asociación entre dos o más variables. Asimismo, la investigación tiene corte transversal, puesto que se realizará en un momento específico de tiempo, lo que proporciona una instantánea de las variables en ese momento particular (Hernández Sampieri et al., 2014). De esta manera, se busca estudiar el funcionamiento cognitivo en relación con los factores de riesgo psicosocial intralaboral, al fenómeno de a partir de establecer de manera lógica, un marco analítico y conceptual basado en los hallazgos empíricos (Hernández Sampieri et al., 2014).

Diseño del Método

Se emplea un diseño no experimental dado que no se manipulan deliberadamente las variables, sino que se observan y analizan los fenómenos en su entorno natural (Hernández Sampieri et al., 2014). De esta manera, se recopilaron datos observacionales y descriptivos sobre las condiciones laborales y el estado cognitivo de los trabajadores para analizar la relación entre

los riesgos psicosociales intralaborales y el funcionamiento cognitivo de los funcionarios en una entidad pública del departamento del Huila, Colombia.

Participantes de la Investigación

El estudio se realizó en la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena-CAM, entidad pública que ejerce como autoridad ambiental del departamento del Huila (Colombia); cuenta con cuatro Direcciones Territoriales en los municipios de Pitalito, La Plata, Garzón y Neiva siendo la sede principal.

Se contó con 67 de trabajadores a quienes ya tenían aplicado la batería de factores riesgos psicosocial. Se utilizó un muestreo intencional para seleccionar participantes de manera no aleatoria, sino basado en criterios específicos relevantes para los objetivos de la investigación (Hernández Sampieri et al., 2014). La muestra fue compuesta por 20 trabajadores, doce (12) hombres y ocho (8) mujeres, con edades comprendidas entre 29 a 60 años; en términos educativos los participantes tenían niveles de escolaridad que varían entre Técnico, Profesional, Especialista y Magister. En este sentido, se establecieron los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de Inclusión.

- Trabajadores públicos que hayan completado la Batería de factores de Riesgos Psicosociales en el año 2023, Resolución 2646 de 2008.
- Trabajadores públicos que presentaron factores de Riesgos Psicosocial en condición intralaboral con riesgo muy alto, alto y sin riesgo, en la evaluación del año 2023; según Resolución 2646 de 2008.

- Trabajadores públicos que estén dispuestos a participar voluntariamente en el estudio y que firmen el consentimiento informado.
- Trabajadores públicos que estén en pleno ejercicio de sus funciones laborales.

Criterios de Exclusión.

- Trabajadores que hayan sido diagnosticados con enfermedades mentales.
- Trabajadores que reporten consumo previo de medicamentos o sustancias que alteren el funcionamiento cognitivo.
- Trabajadores con alteraciones neurológica de base, daño cerebral, o alteraciones evidentes de discapacidad cognitiva.

Instrumentos para la recolección de información.

En este apartado se realiza una descripción de los instrumentos para la recolección de información de factores de riesgos psicosociales y la valoración del funcionamiento cognitivo en la población objeto.

La Batería de Instrumentos Para la Evaluación de Factores de Riesgos Psicosociales.

Es un instrumento elaborado por Ministerio de la Protección Social y Pontificia Universidad Javeriana, el Ministerio de la Protección Social, (2010)., tiene un alcance evaluar los factores de riesgo psicosociales entendidos como las condiciones psicosociales cuya identificación y evaluación muestra efectos negativos en la salud de los trabajadores o en el trabajo. Dicho instrumento tiene una estructura que lo conforma: una ficha de datos generales (información socio-demográfica e información ocupacional del trabajador), un cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral (forma A), un cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral (forma B), un cuestionario de factores de riesgo psicosocial extralaboral,

una guía para análisis psicosocial de puestos de trabajo, una guía para entrevistas semiestructuradas, una guía para grupos focales y un cuestionario para la evaluación del estrés; es de mencionar que cada uno de estos instrumentos podrá utilizarse de forma independiente o conjunta para la evaluación integral de los factores de riesgo psicosocial.

Este instrumento permite distinguir tres tipos de condiciones: la primera la intralaboral, son aquellas características del trabajo y de su organización que influye en la salud y bienestar del individuo, la segunda la extralaboral, esta comprende aspectos del entorno familiar, social, económico del trabajador y abarca condiciones del lugar de vivienda; y la tercera la individual, que apuntan una serie de características sociodemográficas y ocupacionales propias de cada trabajador. Por otro lado, el instrumento adicionalmente incluye un Cuestionario para la Evaluación del Estrés modificado y validado por Villalobos G. (2005 y 2010), diseñado para evaluar síntomas fisiológicos, de comportamiento social y laboral, intelectuales y psicoemocionales del estrés.

Es de destacar que la Batería para la Evaluación de Factores de Riesgos Psicosociales ha sido sometida a pruebas psicométricas que garantizan su capacidad para evaluar de manera precisa las condiciones intralaborales, extralaborales, individuales y estrés de los trabajadores. Se Incorporan detalles sobre los índices de confiabilidad y los procedimientos de validación utilizados para su desarrollo permitiría evidenciar la solidez del instrumento y respaldar los hallazgos obtenidos en este estudio.

Por lo anterior, para la validez de los cuestionarios Intralaboral (Forma A y B) y Extralaboral se estimó a partir de dos tipos de procesamiento estadístico análisis factorial (método de factores principales y rotación oblicua promax) y coeficiente de correlación

Spearman. Para su confiabilidad se estableció a través del cálculo de coeficientes de Alfa de Cronbach; en el cuestionario Intralaboral de la forma A con mayor consistencia interna 0,954 y La forma B obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,937.

En cuanto a la validez del cuestionario Extralaboral el cálculo de coeficiente de Alfa de Cronbach es igual a 0.88 y para la tercera versión del cuestionario de evaluación del estrés se llevó a cabo la estimación de su validez concurrente utilizando como referencia la segunda versión del instrumento desarrollado por Villalobos G. (2005), el cálculo de coeficientes de correlación de Pearson ($r = 0,87$; $p = .001$; Villalobos G., 2005) y la consistencia interna de la segunda versión del cuestionario a través del Alfa de Cronbach cuyo coeficiente fue de 0,889 ($p = .001$). La tercera versión del cuestionario no presentó cambios en el nivel de consistencia interna hallado en la segunda versión.

Para el presente estudio se tuvo en cuenta la aplicación de la Batería de factores de Riesgos Psicosociales del Ministerio de Protección Social de Colombia (2010) hecha en una entidad pública del departamento del Huila, cuyos resultados obtenidos se escogió la condición Intralaborales con una escala de riesgo Sin Riesgo, Alto Riesgo y Muy Alto Riesgo; a partir de ese resultado se seleccionó la población objeto el cual se le aplicó el protocolo de evaluación para el funcionamiento cognitivo.

Neuropsi - Batería neuropsicológica breve en español.

Batería fue desarrollada por (Ostrosky Solís et al., 1997), tomando en consideración los principios y procedimientos que se han descrito dentro de la evaluación neuropsicológica. Es un instrumento breve, confiable y objetivo el cual permite evaluar un amplio espectro de funciones cognitivas en pacientes psiquiátrico, neurológico y pacientes con diversos problemas médicos

de habla hispana; la prueba incluye procedimientos estandarizados para la administración y perfil de calificación de las subpruebas.

Este instrumento evalúa los siguientes dominios cognoscitivos: orientación (tiempo, lugar y persona), atención y concentración, memoria, lenguaje, procesos viso-constructivos, funciones ejecutivas y lectura, escritura y calculo. Además, incluye una breve historia clínica que permite la exploración consecutiva de los antecedentes médicos y farmacológicos de la persona evaluada. La administración de la prueba es individual toma aproximadamente 25 o 30 minutos y se obtienen un puntaje máximo 117 con escolaridad nula y un puntaje máximo 130 con escolaridad. El puntaje total obtenido se tendrá en cuenta la escolaridad (nula, media o alta) y la edad del sujeto y se clasificará el participante en normal, alteraciones leves, alteraciones moderadas y alteraciones severas. La confiabilidad global del test-retest fue de 0,87; la confiabilidad entre examinadores fue 0.89 a 0,95. Dicho instrumento tiene baremación colombiana.

Trail Making Test – TMT (A y B) o test de trazo.

Es una prueba neuropsicología desarrollada en 1938 por Ralph Reitan y posteriormente adaptada por Partington y Leiter. El TMT proporciona información acerca de los procesos de atención, búsqueda y exploración visual, velocidad de procesamiento, flexibilidad cognitiva y funciones ejecutivas.

La confiabilidad test-retest del TMT Parte A oscila entre 0.60 y 0.90 en estudios con diferentes poblaciones y rangos de edad con un alfa de Cronbach. La confiabilidad test-retest del TMT Parte B se ha encontrado entre 0.66 y 0.94 en diversos estudios con un alfa de Cronbach.

En la administración del instrumento se debe tener en cuenta dos partes: en la Parte A, evalúa habilidades motoras, visoespaciales de búsqueda y atención sostenida; donde el participante debe trazar una línea conectando números en orden ascendente. En la Parte B, evalúa atención alternante, funciones ejecutivas como flexibilidad cognitiva. Los puntajes se clasifican en percentiles según baremos establecidos por edad y escolaridad. Se aplicará a población colombiana con su respectiva baremación, establecida por Arango-Lasprilla et al. (2022).

Test Modificado de Clasificación de Cartas de Wisconsin (M-WCST).

El test modificado de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin es una variación del ampliamente conocido Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin que fue desarrollado por Grant y Berg, (1948). Este instrumento fue desarrollado para evaluar la capacidad de resolución de problemas y modificar las estrategias cognitivas en función de los cambios que se producen en el ambiente; es decir, que WCST es un test que evalúa las funciones ejecutivas de los procesos de memoria de trabajo, planificación, la flexibilidad atencional e inhibición de respuesta.

El test modificado de clasificación de tarjetas Wisconsin versión modificada por Nelson H. (1976), esta versión modificada se elimina 80 de las 128 tarjetas quedando 48 tarjetas de respuesta y 4 tarjetas claves. El examinador considera correcta sea cual sea la categoría elegida en primer lugar. Si la segunda vez la categoría elegida difiere de la que se eligió en la primera ocasión, también se considera correcta. Durante la administración, el examinador informa si su elección es correcta o no hasta que el examinado clasifique correctamente seis tarjetas consecutivas. Después, el examinador dice que las reglas han cambiado y le dice que trate de “buscar otra regla”. El test continúa hasta que todas las seis categorías consecutivas sean

clasificadas o hasta que se hayan usado el tomo entero de 48 cartas. Los puntajes se clasifican en percentiles según baremos establecidos por edad y escolaridad; con una alta confiabilidad, entre 0.39 y 0.72 por alfa de Cronbach. Así mismo, se aplicará a población colombiana con su respectiva baremación, establecida por (Arango-Lasprilla et al., 2022).

Test de Colores y Palabras (Test Stroop).

El test de Colores y Palabras (Test Stroop) fue creado por John Ridley Stroop en el año 1935 quien decidió examinar la interferencia en varias pruebas de reacción verbal empleando el uso de la interferencia color-palabra; hecho que origino la prueba que desde entonces lleva su nombre. El test tiene como objetivo valorar la respuesta inhibitoria, brindando la posibilidad de medir la capacidad de la función ejecutiva para realizar la inhibición cognitiva ante la presencia de ciertos estímulos, al tiempo que se controla las interferencias. Las funciones ejecutivas evaluadas por la tarea Stroop como inhibición cognitiva de respuesta automáticas, velocidad de procesamiento de la información, flexibilidad cognitiva y atención selectiva. La confiabilidad del test ha mostrado estabilidad en las diversas versiones, empleándose el método test-retest con tiempos de comprendidos en un minuto y diez días, el cual oscila entre 0,71 y 0,89; (Golden, 2001). Así mismo, ha mostrado una alta fiabilidad (test-retest) en el total del Stroop palabras, Stroop color y Stroop palabra-color en diferentes tipos de muestras: adolescentes ($r's > 0,86$; Malek y Budhwar, 2013) mujeres universitarias ($r's > 0,84$; Siegrist, 1996) (Siegrist, 1996) y adultos mayores (Wolinsky et al., 2013).

La versión normalizada del test (Golden, 2001) consta de tres páginas y el contenido de cada una es de 100 elementos distribuidos en cinco (5) columnas de veinte (20) elementos. La primera página está formada por las palabras “ROJO”, “VERDE” Y “AZUL” impresas en tinta

negra, ordenadas al azar. La segunda página consta de 100 elementos iguales impresos en tinta azul, verde o roja, no sigue el mismo orden de la primera página. La tercera página consiste en palabras de la primera página impresas en los colores de la segunda, mezcladas, ítem por ítem. Para su aplicación preferiblemente individual, en edades comprendidas de entre los 7 a 80 años, con una duración de 5 minutos. Se aplicará a población colombiana con su respectiva baremación, establecida por (Arango-Lasprilla et al., 2022).

Procedimientos

A continuación, se describen los procedimientos que fueron implementados para la ejecución de la investigación:

Fase de Planificación

Se realizó una revisión conceptual, se definió el problema de investigación y los objetivos del estudio. Se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura sobre los factores de riesgos psicosociales, el funcionamiento cognitivo y la población de interés. Se seleccionaron los instrumentos de evaluación, tales como la Batería de Factores de Riesgos Psicosociales del Ministerio de Protección Social de Colombia aplicada a una entidad pública en el departamento del Huila, el Neuropsi – evaluación neuropsicológica breve en español, el Trail Making Test – TMT (A y B) o test de trazo, el Test de Modificado de Clasificación de Cartas de Wisconsin (M-WCST) y el Test de Colores y Palabras (Test Stroop). Además, se elaboró el diseño metodológico de la investigación y se gestionaron los trámites necesarios para obtener los permisos requeridos para acceder a la población de estudio.

Fase de Recolección de Datos

Se contactó y convocó a los funcionarios de la entidad pública del departamento del Huila para participar en el estudio. Los instrumentos de evaluación, como el Neuropsi – evaluación neuropsicológica breve en español, el Trail Making Test – TMT (A y B) o test de trazo, el Test Modificado de Clasificación de Cartas de Wisconsin (M-WCST) y el Test de Colores y Palabras (Test Stroop), se aplicaron individualmente a los participantes. La información recolectada fue registrada y organizada adecuadamente.

Fase de Análisis de Datos.

Se procesaron los datos obtenidos a través de los instrumentos de evaluación y se realizó un análisis estadístico para determinar si la presencia de altos riesgos psicosociales intralaborales afectaba el funcionamiento cognitivo, en términos de atención, memoria y funciones ejecutivas, de los trabajadores de una entidad pública en el departamento del Huila. Posteriormente, se interpretaron los resultados obtenidos y se extrajeron las conclusiones y discusiones pertinentes para la investigación.

Plan de Análisis

Se utilizó un paquete estadístico, como JASP 0.19.1.0, para realizar el análisis de los datos. Inicialmente, se llevó a cabo un análisis descriptivo que incluyó el cálculo de medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas, así como la organización de las variables categóricas en distribuciones de frecuencias. Se identificaron las características sociodemográficas y ocupacionales de los trabajadores con muy alto, alto y sin riesgo, y se describió el funcionamiento cognitivo de los trabajadores con alto riesgo. Se verificaron los supuestos de normalidad y homocedasticidad para definir el tipo de estadísticos a implementar.

Se realizaron comparaciones entre grupos para determinar los efectos del riesgo intralaboral en el funcionamiento cognitivo.

Fase de Elaboración del Informe.

Se redactó el informe de investigación, el cual incluyó la introducción, el marco teórico, los métodos, los resultados, la discusión y las conclusiones.

Consideraciones Éticas

A continuación, se presentan las consideraciones éticas y normativas que se tuvieron en cuenta para la investigación:

Código de Nuremberg (1947) y Declaración de Helsinki (1964).

Se aplicaron los principios éticos del Código de Nuremberg y la Declaración de Helsinki. Se garantizó que los participantes comprendieran completamente el consentimiento informado y pudieran retirarse voluntariamente en cualquier momento. Se minimizaron los riesgos para los participantes, y los resultados fueron utilizados en beneficio de la comunidad científica. Todos los instrumentos fueron administrados por personal cualificado y bajo la supervisión de profesionales en neuropsicología clínica.

Normas Éticas y Legales.

La investigación se rigió por las normas éticas, legales y jurídicas internacionales y nacionales vigentes. Se implementaron medidas de protección para los participantes, quienes participaron de manera voluntaria y pudieron retirarse en cualquier momento. Se garantizó que el medio ambiente no se viera alterado de ninguna manera.

Normativas Específicas.

Se tuvo en cuenta la Resolución 8430 de 1993 y la Ley 1090 de 2006, que establecen normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, así como el Código Deontológico y Bioético para el ejercicio de la profesión de Psicología. También se consideraron el informe de Belmont (1979) y las Normas de Buenas Prácticas.

Proceso Ético de la Investigación.

El proyecto fue presentado al Comité de Ética en Investigación de la Clínica UROS S.A.S para su evaluación y aprobación antes de su inicio; el cual fue aprobado mediante acta 007 de 2024; el cual garantizó el cumplimiento del protocolo aprobado.

En el proceso, la justicia se garantizó manteniendo relaciones horizontales entre los participantes e investigadora. La selección de sujetos se realizó sin discriminación por raza, etnicidad, situación económica, edad o sexo. Los criterios de inclusión y exclusión fueron examinados para determinar la selección de participantes de manera equitativa.

Consentimiento Informado.

El consentimiento informado fue presentado al Comité de Ética para su revisión y aprobación. Se utilizó un lenguaje claro y comprensible tanto en la información escrita como verbal proporcionada a los participantes. El consentimiento incluyó detalles sobre la recolección, análisis, almacenamiento y devolución de la información. Los participantes recibieron una copia firmada del consentimiento y se protegió su identidad mediante códigos asignados.

Fueron aplicados los principios de autonomía, respeto por las personas y voluntariedad de participación mediante la realización de consentimiento libre, previo e informado. Este

documento especificó los objetivos, justificaciones, pertinencia del proyecto, método de recolección y manejo de la información. Se realizarán revisiones con los docentes asesores temático, metodológico y el Comité de Ética en Investigación de la Clínica UROS S.A.S antes de su implementación. Los participantes fueron informados y se les solicitó la firma del consentimiento informado, respetando su decisión en caso de negarse. Se garantizó la confidencialidad de la información recolectada, protegiendo la identidad de los participantes mediante un acuerdo de confidencialidad firmado por las investigadoras.

Acceso a Registros y Confidencialidad

Se permitió al personal del Comité de Ética en Investigación acceder a los registros originales de los participantes para verificar los procedimientos y datos del estudio clínico. Este acceso fue realizado sin violar la confidencialidad del sujeto, de acuerdo con las leyes y regulaciones aplicables y está autorizado por el consentimiento informado firmado por los participantes. Los registros que identifican a los sujetos se conservó la confidencialidad y no se divulgó públicamente, en conformidad con las leyes y regulaciones.

El proyecto de investigación estuvo regido por los principios éticos de la Ley 1090 de 2006, el Código Deontológico y Bioético de Psicólogo. Por lo cual, fue realizado sin presiones u condiciones que limiten la objetividad del criterio o intereses que distorsionen los hallazgos. Se respetó la confidencialidad de la información, informando a los participantes sobre los alcances y limitaciones legales. Los procedimientos de intervención se registraron de manera confidencial y solo son accesibles para el investigador principal y coinvestigadores.

Conformidad con el Protocolo de Investigación.

La autora siguió el protocolo de investigación para realizar el estudio. Cualquier cambio en el protocolo fue presentado al Comité de Ética en Investigación para su aprobación, respaldado por el investigador principal.

Publicación de Resultados y Cumplimiento Ético.

La autora de la investigación tuvo la obligación ética de publicar los resultados de acuerdo con el protocolo aprobado, garantizando la integridad y exactitud del informe. Se siguieron las normas éticas de entrega de información, incluyendo la publicación de resultados negativos e inconclusos, citando fuentes de financiamiento, afiliaciones institucionales y posibles conflictos de interés.

Finalización de la Investigación y Conservación de Registros.

Al concluir la investigación, el investigador principal informó a los participantes y a la institución donde se realizó el estudio. Se dejó un resumen de los resultados en el Comité de Ética en Investigación. Según las Normas de Buenas Prácticas Clínicas, toda la información de la investigación se registró de manera precisa y se conservará durante cinco años después de finalizada la investigación, protegiendo la identidad de los participantes y manteniendo la confidencialidad en la publicación de los resultados. El desarrollo del proyecto representó un riesgo mínimo para los participantes, ya que no se realizaron actividades invasivas y las valoraciones y evaluaciones consistieron en actividades de lápiz y papel.

La investigación benefició a todos los participantes del proyecto, quienes recibieron un informe donde se les dio a conocer su rendimiento cognitivo y recibir recomendaciones basadas en

los resultados obtenidos tras la evaluación, sin ningún costo económico. Además, la Universidad generó un nuevo conocimiento académico a nivel territorial. Se garantizó el cumplimiento de la Ley de Seguridad del Paciente en lo relativo al manejo confidencial de la información con fines académicos.

Impacto de la Investigación

Generar un nuevo conocimiento a la comunidad académica a nivel nacional, departamental y municipal en cuanto al impacto que tiene los riesgos psicosociales intra laborales y el funcionamiento cognitivo en trabajadores de una entidad pública del departamento del Huila. Así mismo, generó sensibilización institucional para la identificación, evaluación, prevención e intervención en el funcionamiento cognitivo para los Trabajadores que están en permanente exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo. Finalmente, se brindó formación a los participantes sobre el estado del funcionamiento cognitivo con sus recomendaciones.

Resultados

El capítulo de resultados presenta los hallazgos obtenidos a través del análisis de datos realizados en esta investigación, cuyo objetivo principal fue determinar si la presencia de los altos riesgos psicosociales intralaborales afecta el funcionamiento cognitivo en los procesos de atención, memoria y funcionamiento ejecutivo de los trabajadores de una entidad pública del departamento del Huila. En línea con los objetivos específicos planteados, se evaluaron diferentes variables sociodemográficas y ocupacionales; así como, los niveles de riesgo psicosocial intralaboral, para identificar su relación con el desempeño en las funciones cognitivas, particularmente la atención, memoria y funciones ejecutivas.

El análisis de los datos se basó en pruebas neuropsicológicas estandarizadas y la aplicación de modelos estadísticos que permitieron comparar los resultados obtenidos entre los grupos de trabajadores expuestos a diferentes niveles de riesgo psicosocial intralaboral. A través de este proceso, se buscó no solo establecer la existencia de una relación entre los riesgos psicosociales intralaborales y el funcionamiento cognitivo; sino también, explorar cómo las características ocupacionales y demográficas influyen en esta relación.

Identificación de Características Sociodemográficas y Ocupacionales de los Trabajadores Según el Nivel de Riesgo Psicosocial Intralaboral

Los resultados sociodemográficos y ocupacionales de los trabajadores, clasificados en tres grupos según el nivel de riesgo psicosocial intralaboral (Sin Riesgo, Alto, Muy Alto). Se relacionan en la Tabla 4; la edad promedio de los trabajadores de la muestra seleccionada el grupo de Muy Alto Riesgo (Mdna= 49.500: Rango=23.0), para la de edad más baja corresponde al grupo de Alto Riesgo (Mdna= 37.500: Rango=17.0;), mientras que el grupo Sin Riesgo

presenta una edad medianamente mayor (Mdna= 53.500: Rango=16.0). Se amplía la información en el *material suplementario 1*.

Datos Sociodemográficos

Tabla 4.

Datos Sociodemográfico según el grupo de Riesgo Intralaboral.

| | | F | Mdna | R | Q (1) | Q (2) | Q (3) | |
|------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Edad | Sin Riesgo | 6 | 53.500 | 16.000 | 45.500 | 53.500 | 57.750 | |
| | Alto Riesgo | 8 | 37.500 | 17.000 | 35.500 | 37.500 | 39.259 | |
| | Muy Alto | 6 | 49.500 | 23.000 | 39.750 | 49.500 | 57.750 | |
| Años de Escolaridad | Sin Riesgo | 6 | 18.000 | 6.000 | 16.500 | 18.000 | 18.000 | |
| | Alto Riesgo | 8 | 18.000 | 3.000 | 18.000 | 18.000 | 18.000 | |
| | Muy Alto | 6 | 17.500 | 6.000 | 17.000 | 17.500 | 18.000 | |
| Sexo | Sin Riesgo | Hombre | 4 | 0.00 | 1.000 | 0.000 | 0.000 | 0.750 |
| | | Mujer | 2 | | | | | |
| | Alto | Hombre | 3 | 1.000 | 1.000 | 0.000 | 1.000 | 1.000 |
| | | Mujer | 5 | | | | | |
| | Muy Alto | Hombre | 5 | 0.000 | 1.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| | | Mujer | 1 | | | | | |

Nota: F: Frecuencia; Mdn: Mediana; R: Rango; Q: Cuartil.

Tabla 5.
Nivel de Escolaridad según el grupo de Riesgo Intralaboral.

| Riesgo Intralaboral | Escolaridad | F | Mdna | R | Q (1) | Q (2) | Q (3) |
|---------------------|--------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| Sin Riesgo | Técnico | 1 | 2.000 | 3.000 | 1.250 | 2.000 | 2.000 |
| | Profesional | 1 | | | | | |
| | Especialista | 3 | | | | | |
| | Magister | 1 | | | | | |
| Alto | Profesional | 1 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| | Especialista | 6 | | | | | |
| | Magister | 1 | | | | | |
| Muy Alto | Técnico | 1 | 1.500 | 3.000 | 1.000 | 1.500 | 2.000 |
| | Profesional | 2 | | | | | |
| | Especialista | 2 | | | | | |
| | Magister | 1 | | | | | |

Nota: F: Frecuencia; Mdn: Mediana; R: Rango; Q: Cuartil.

En cuanto a los años de escolaridad (ver Tabla 4), aunque los tres grupos tienen una escolaridad promedio similar; el grupo Sin Riesgo (Mdna=18.0; Rango= 6.0), para el grupo Alto Riesgo (Mdna=18.0; Rango= 3.0) y el grupo Muy Alto riesgo un puntaje ligeramente inferior (Mdna=17.5; Rango= 6.0). Para el nivel de escolaridad en la tabla 5 se observa que el grupo Sin riesgo (Mdna= 2.0; Rango= 3.0), para el grupo de Riesgo Alto (Mdna=2,0; Rango=2.0) y el grupo Muy Alto Riesgo (Mdna=1,5; Rango= 3.0). Se amplía la información en el *material suplementario 1*.

Respecto a la distribución por sexo (ver Tabla 4), se observan en el total de la muestra son ocho mujeres y doce hombres, siendo los grupos Sin Riesgo y Muy Alto Riesgo mayoritariamente hombres, en oposición al grupo Alto Riesgo (cinco mujeres); para el grupo Sin riesgo (Mdna=0.0; Rango= 1.0), Alto Riesgo (Mdna=1.0; Rango= 1.0) y Muy Alto Riesgo

(Mdna=0,0; Rango= 1.0), Así mismo, el total de trabajadores en cada uno de los grupos son diestros. Ver más información en el *material suplementario 1*.

Tabla 6.

Estado Civil según el grupo de Riesgo Intralaboral

| Riesgo Intralaboral | Estado Civil | F | Mdna | R | Q (1) | Q (2) | Q (3) |
|---------------------|--------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| Sin Riesgo | Casado | 4 | 1.000 | 1.033 | 1.000 | 1.000 | 2.500 |
| | Unión Libre | 2 | | | | | |
| Alto | Soltero | 4 | 0.500 | 1.053 | 0.000 | 0.500 | 1.000 |
| | Casado | 3 | | | | | |
| | Unión Libre | 1 | | | | | |
| Muy Alto | Soltero | 2 | 1.000 | 1.366 | 0.250 | 1.000 | 2.500 |
| | Casado | 2 | | | | | |
| | Unión Libre | 2 | | | | | |

Nota: F: Frecuencia; Mdn: Mediana; R: Rango; Q: Cuartil.

El estado civil de los participantes, atendiendo lo señalado en la tabla 6, en el grupo Sin Riesgo cuatro de los seis trabajadores son casados (Mdna=1.0; Rango= 1.0); mientras que en el grupo de Alto Riesgo predominan los solteros con cuatro trabajadores (Mdna=0.5; Rango= 1.0); y en el grupo de Muy Alto Riesgo presenta una similitud en el estado civil (Mdna=1,0; Rango= 1.3).

Datos Ocupacionales

Tabla 7.

Frecuencia para dependencia según el grupo de Riesgo Intralaboral.

| Riesgo Intralaboral | Dependencias | F | Mdna | R | Q (1) | Q (2) | Q (3) |
|---------------------|-----------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| Sin Riesgo | Secretaría general | 1 | 1.000 | 2.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| | Subdirección | 4 | | | | | |
| | Dirección territorial | 1 | | | | | |
| Alto | Secretaría general | 1 | 2.000 | 3.000 | 1.750 | 2.000 | 2.000 |
| | Subdirección | 1 | | | | | |
| | Dirección territorial | 5 | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------------|-----------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Dirección general | 1 | | | | | |
| Muy Alto | Subdirección | 4 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.750 |
| | Dirección territorial | 2 | | | | | |

Nota: F: Frecuencia; Mdn: Mediana; R: Rango; Q: Cuartil

Tabla 8.

Frecuencia Para el Cargo Según el Grupo de Riesgo Intralaboral.

| Riesgo Intralaboral | Cargo | F | Mdna | R | Q (1) | Q (2) | Q (3) |
|----------------------------|---------------------------|----------|-------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| Sin Riesgo | Auxiliar | 1 | | | | | |
| | Profesional especializado | 3 | 5.000 | 7.000 | 5.000 | 5.000 | 5.750 |
| | Subdirector | 1 | | | | | |
| | Director | 1 | | | | | |
| Alto | Técnico | 1 | | | | | |
| | Profesional | 1 | 4.000 | 4.000 | 3.500 | 4.000 | 4.000 |
| | Profesional universitario | 5 | | | | | |
| | Profesional especializado | 1 | | | | | |
| Muy Alto | Secretario | 1 | | | | | |
| | Profesional universitario | 2 | 4.500 | 2.000 | 4.000 | 4.500 | 5.000 |
| | Profesional especializado | 3 | | | | | |

Nota: F: Frecuencia; Mdn: Mediana; R: Rango; Q: Cuartil.

Al analizar los datos ocupacionales de la tabla 7, los resultados muestran que la mayoría de los trabajadores pertenecen a la Subdirección (n=9) distribuidos en los tres grupos. El grupo sin Riesgo la mayoría de sus trabajadores pertenecen la Subdirección (Mdna= 1.0; Rango= 2.0); el grupo de Alto Riesgo predominan los trabajadores en la Dirección Territorial (Mdna= 2.0; Rango= 3.0); y para el grupo Muy Alto Riesgo prevalecen los trabajadores en la Subdirección (Mdna= 1.0; Rango= 1.0)

Para el análisis del cargo de los trabajadores (ver Tabla 8), hay una proporción igualitaria de profesionales universitario (n= 7) y profesional Especializado (n= 7) distribuidos en los tres grupos. En el grupo sin Riesgo la mayoría de sus trabajadores tienen el cargo de profesionales especializados (Mdna= 5.0; Rango= 7.0); el grupo de Alto Riesgo predominan el cargo

profesional universitario (Mdna= 4.0; Rango= 4.0) y para el grupo Muy Alto Riesgo prevalecen el cargo profesional especializado (Mdna= 4.5; Rango= 2.0)

Tabla 9.

Frecuencia Para Riesgo Extralaboral según el grupo de Riesgo Intralaboral.

| Riesgo Intralaboral | Riesgo Extralaboral | F | Mdna | R | Q (1) | Q (2) | Q (3) |
|---------------------|---------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| Sin Riesgo | Alto | 6 | 3.000 | 0.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 |
| Alto | Alto | 1 | 4.000 | 1.000 | 4.000 | 4.000 | 4.000 |
| | Muy Alto | 7 | | | | | |
| Muy Alto | Muy Alto | 6 | 4.000 | 0.000 | 4.000 | 4.000 | 4.000 |

Nota: F: Frecuencia; Mdn: Mediana; R: Rango; Q: Cuartil.

Se analizó el nivel de riesgo extralaboral para los grupos de riesgo intralaboral encontrándose que todos los trabajadores del grupo Muy Alto presentaron riesgo extralaboral muy alto (Mdna=4.0; Rango=0.0); mientras que aquellos Sin Riesgo presentaron en su totalidad riesgo extralaboral alto (Mdna=3.0; Rango=0.0) y el grupo de Riesgo Alto presento mayormente en sus trabajadores riesgo intralaboral muy Alto (Mdna= 4.0; Rango=1.0) como se indica en la Tabla 9.

Tabla 10.

Frecuencia para Nivel de Estrés según el grupo de Riesgo Intralaboral.

| Riesgo Intralaboral | Nivel Estrés | F | Mdna | R | Q (1) | Q (2) | Q (3) |
|---------------------|--------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| Sin Riesgo | Muy Bajo | 2 | | | | | |
| | Bajo | 4 | 1.000 | 1.000 | 0.250 | 1.000 | 1.000 |
| Alto | Alto | 3 | 4.000 | 1.000 | 3.000 | 4.000 | 4.000 |
| | Muy Alto | 5 | | | | | |
| Muy Alto | Alto | 3 | 3.500 | 1.000 | 3.000 | 3.500 | 4.000 |
| | Muy Alto | 3 | | | | | |

Nota: F: Frecuencia; Mdn: Mediana; R: Rango; Q: Cuartil.

La Tabla 10, muestra la distribución de la frecuencia del nivel de Estrés en los trabajadores según su grupo de Riesgo Intralaboral. Así mismo, se observa que en el grupo de trabajadores con Riesgo Intralaboral Alto presentan altos y muy altos niveles de estrés (Mdna=4.0; Rango=1.0) en comparación a los grupos de Sin Riesgo (Mdna= 1.0; Rango=1.0) y Muy Alto Riesgo (Mdna= 3.5; Rango= 1.0).

Descripción del Funcionamiento Cognitivo en los Trabajadores Según el Nivel de Riesgo Intralaboral

Para los resultados obtenido para el puntaje total del Neuropsi Breve en español se evidencia que el grupo Sin Riesgo, todos los trabajadores presentan un rendimiento normal; se identificaron alteraciones leves en los grupos Alto Riesgo (dos trabajadores) y Muy Alto Riesgo (un trabajador). Se encontraron alteraciones moderadas en el grupo Muy Alto riesgo. En ese sentido, el grupo Sin Riesgo obtuvo un mejor rendimiento en el puntaje total del Neuropsi en comparación al grupo de Alto Riesgo (Mdna= 104.7; Rango=13.0) y Muy Alto Riesgo (Mdna= 105.2; Rango=18.0). El detalle de estos resultados se presenta en la Tabla 11.

Tabla 11.

Desempeño en Áreas y Procesos cognitivos de los trabajadores según el grupo de Riesgo Intralaboral.

| Áreas cognitivas por Instrumento de evaluación | | Sin Riesgo | | | | | Alto Riesgo | | | | | Muy Alto Riesgo | | | | |
|--|---------------------|------------|-------|--------|--------|--------|-------------|-------|--------|--------|--------|-----------------|-------|--------|--------|--------|
| | | Mdna | R | Q (1) | Q (2) | Q (3) | Mdna | R | Q (1) | Q (2) | Q (3) | Mdna | R | Q (1) | Q (2) | Q (3) |
| Neuropsi Breve Áreas Cognitivas | Procesos | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Orientación | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tiempo | 3.000 | 1.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 1.000 | 2.750 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 1.000 | 2.250 | 3.000 | 3.000 |
| | Espacio | 2.000 | 0.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 0.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 0.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| | Persona | 1.000 | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Atención y Concentración | Dígitos | 3.500 | 3.000 | 3.000 | 3.500 | 4.000 | 3.500 | 3.000 | 3.000 | 3.500 | 5.250 | 4.000 | 2.000 | 3.250 | 4.000 | 4.000 |
| | Detección Visual | 13.500 | 6.000 | 12.250 | 13.500 | 14.000 | 14.000 | 5.000 | 12.750 | 14.000 | 14.250 | 10.500 | 6.000 | 10.000 | 10.500 | 12.500 |
| | Sustracción R-20 | 5.000 | 1.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 2.000 | 4.750 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 1.000 | 4.250 | 5.000 | 5.000 |
| Memoria - Codificación | Palabras | 5.000 | 1.000 | 4.250 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 2.000 | 4.000 | 5.000 | 5.000 | 4.500 | 1.000 | 4.000 | 4.500 | 5.000 |
| | Figura Semicompleja | 12.000 | 0.500 | 11.625 | 12.000 | 12.000 | 10.500 | 2.500 | 9.875 | 10.500 | 11.125 | 10.500 | 2.000 | 10.125 | 10.500 | 10.875 |
| Memo ria - Evocac ión | Espontánea | 4.000 | 2.000 | 4.000 | 4.000 | 4.750 | 4.000 | 5.000 | 0.000 | 4.000 | 4.250 | 3.500 | 5.000 | 0.750 | 3.500 | 4.750 |
| | Categorías | 5.000 | 3.000 | 3.500 | 5.000 | 5.000 | 3.500 | 5.000 | 2.000 | 3.500 | 5.000 | 3.500 | 6.000 | 1.500 | 3.500 | 4.000 |



| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| | Reconocimiento | 6.000 | 1.000 | 6.000 | 6.000 | 6.000 | 6.000 | 3.000 | 4.750 | 6.000 | 6.000 | 5.000 | 4.000 | 4.250 | 5.000 | 5.750 |
| | Figura Semicompleja | 8.500 | 6.000 | 7.125 | 8.500 | 10.625 | 9.250 | 4.500 | 8.500 | 9.250 | 10.125 | 10.750 | 7.000 | 10.125 | 10.750 | 11.000 |
| Lenguaje | Denominación | 8.000 | 0.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 1.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 0.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 |
| | Repetición | 4.000 | 0.000 | 4.000 | 4.000 | 4.000 | 4.000 | 0.000 | 4.000 | 4.000 | 4.000 | 4.000 | 0.000 | 4.000 | 4.000 | 4.000 |
| | Compresión | 6.000 | 0.000 | 6.000 | 6.000 | 6.000 | 6.000 | 1.000 | 6.000 | 6.000 | 6.000 | 6.000 | 0.000 | 6.000 | 6.000 | 6.000 |
| | F. Verbal Semántica | 3.000 | 2.000 | 2.250 | 3.000 | 3.750 | 3.000 | 1.000 | 2.000 | 3.000 | 3.000 | 2.500 | 2.000 | 2.000 | 2.500 | 3.000 |
| | F. Verbal Fonológica | 3.000 | 2.000 | 2.250 | 3.000 | 3.000 | 2.000 | 1.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 1.000 | 2.000 | 2.000 | 2.750 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lectura - Escritura | Lectura | 2.500 | 1.000 | 2.000 | 2.500 | 3.000 | 3.000 | 2.000 | 2.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 0.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Escritura | Dictado | 1.000 | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| | Copiado | 1.000 | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Funciones Ejecutivas Conceptuales | Semejanzas | 5.000 | 1.000 | 5.000 | 5.000 | 5.750 | 5.500 | 1.000 | 5.000 | 5.500 | 6.000 | 6.000 | 1.000 | 5.250 | 6.000 | 6.000 |
| | Cálculo | 3.000 | 0.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 2.500 | 2.000 | 2.000 | 2.500 | 3.000 | 2.500 | 1.000 | 2.000 | 2.500 | 3.000 |
| | Secuenciación | 1.000 | 1.000 | 0.250 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 0.750 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 0.250 | 1.000 | 1.000 |
| Funciones Ejecutivas Motoras | Mano Derecha | 2.000 | 2.000 | 1.250 | 2.000 | 2.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | 2.000 | 1.000 | 1.500 | 2.000 |
| | Mano Izquierda | 1.500 | 1.000 | 1.000 | 1.500 | 2.000 | 1.000 | 2.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 2.000 | 0.250 | 1.000 | 1.750 |
| | Movimientos Alternos | 2.000 | 1.000 | 1.250 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 0.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 0.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| | Reacciones Opuestas | 2.000 | 1.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 1.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 0.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| Neuropsi - Breve en español | Total Puntaje | 110.000 | 15.000 | 108.875 | 110.000 | 114.875 | 104.750 | 13.000 | 103.250 | 104.750 | 109.375 | 105.250 | 28.000 | 96.375 | 105.250 | 111.500 |



| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Test de colores y palabras –Stroop | Palabras puntaje Natural | 106.500 | 50.000 | 101.000 | 106.500 | 117.250 | 100.500 | 40.000 | 97.750 | 100.500 | 109.000 | 95.500 | 30.000 | 91.250 | 95.500 | 101.250 |
| | Palabras Percentil Natural | 96.000 | 91.000 | 90.500 | 96.000 | 100.000 | 87.000 | 27.000 | 79.500 | 87.000 | 93.500 | 94.000 | 61.000 | 81.250 | 94.000 | 98.500 |
| | Color puntaje Natural | 78.500 | 23.000 | 74.250 | 78.500 | 81.250 | 61.500 | 34.000 | 59.750 | 61.500 | 75.000 | 63.500 | 17.000 | 61.250 | 63.500 | 65.000 |
| | Color Percentil Natural | 98.000 | 27.000 | 92.000 | 98.000 | 98.750 | 63.000 | 51.000 | 54.250 | 63.000 | 89.500 | 72.000 | 32.000 | 64.500 | 72.000 | 89.250 |
| | Palabra - Color Puntaje Natural | 40.000 | 22.000 | 36.000 | 40.000 | 45.500 | 33.500 | 17.000 | 30.250 | 33.500 | 35.500 | 39.000 | 28.000 | 37.000 | 39.000 | 43.250 |
| | Palabra - Color Percentil Natural | 97.000 | 42.000 | 89.750 | 97.000 | 99.000 | 66.500 | 71.000 | 50.500 | 66.500 | 68.250 | 90.000 | 28.000 | 83.500 | 90.000 | 98.000 |
| | Interferencia Puntaje Natural | -4.345 | 7.680 | -7.815 | -4.345 | -3.567 | -6.445 | 16.130 | -11.630 | -6.445 | -3.397 | 2.765 | 21.650 | -0.785 | 2.765 | 6.772 |
| | Interferencia Percentil Natural | 40.500 | 33.000 | 25.000 | 40.500 | 47.000 | 30.500 | 53.000 | 14.000 | 30.500 | 45.250 | 72.000 | 81.000 | 59.250 | 72.000 | 83.250 |
| Test Modificado Clasificación de Cartas de Wisconsin (M-WCST) | Categorías | 6.000 | 3.000 | 3.750 | 6.000 | 6.000 | 5.500 | 4.000 | 3.500 | 5.500 | 6.000 | 4.000 | 5.000 | 1.750 | 4.000 | 5.500 |
| | Categoría Percentil | 91.500 | 59.000 | 52.000 | 91.500 | 92.750 | 76.000 | 78.000 | 40.750 | 76.000 | 90.250 | 54.000 | 88.000 | 17.250 | 54.000 | 81.000 |
| | Error Perseverativo | 2.000 | 6.000 | 0.000 | 2.000 | 4.750 | 1.000 | 7.000 | 0.750 | 1.000 | 4.250 | 3.000 | 19.000 | 1.500 | 3.000 | 5.250 |
| | Error Perseverativo Percentil | 78.500 | 26.000 | 71.250 | 78.500 | 85.750 | 79.500 | 30.000 | 68.750 | 79.500 | 82.250 | 78.000 | 85.000 | 64.000 | 78.000 | 83.750 |
| | Error Total | 7.500 | 19.000 | 3.000 | 7.500 | 18.750 | 9.000 | 25.000 | 3.750 | 9.000 | 18.250 | 14.500 | 31.000 | 8.750 | 14.500 | 30.000 |
| | Error Total Percentil | 75.500 | 67.000 | 36.750 | 75.500 | 89.500 | 73.500 | 90.000 | 33.500 | 73.500 | 84.500 | 62.000 | 87.000 | 15.500 | 62.000 | 74.000 |
| | % M-WCTS | 9.525 | 50.000 | 0.000 | 9.525 | 21.810 | 14.165 | 66.670 | 4.688 | 14.165 | 25.233 | 19.285 | 54.290 | 9.287 | 19.285 | 37.502 |



| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Trail Making Test TMT (A y B) | % M-WCTS Percentil | 87.000 | 65.000 | 77.500 | 87.000 | 95.750 | 83.000 | 82.000 | 67.750 | 83.000 | 90.750 | 78.500 | 69.000 | 52.250 | 78.500 | 90.500 |
| | TMT A | 40.500 | 33.000 | 34.000 | 40.500 | 41.750 | 49.500 | 39.000 | 38.000 | 49.500 | 56.250 | 51.000 | 66.000 | 37.500 | 51.000 | 75.000 |
| | TMT A - Percentil | 98.500 | 34.000 | 97.250 | 98.500 | 99.000 | 80.000 | 51.000 | 58.000 | 80.000 | 90.500 | 90.500 | 71.000 | 43.250 | 90.500 | 94.250 |
| | TMT B | 93.500 | 45.000 | 76.250 | 93.500 | 101.750 | 108.000 | 101.000 | 93.500 | 108.000 | 144.750 | 109.500 | 53.000 | 105.750 | 109.500 | 114.000 |
| | TMT B - Percentil | 96.500 | 10.000 | 93.750 | 96.500 | 97.750 | 76.500 | 60.000 | 48.500 | 76.500 | 85.250 | 90.500 | 32.000 | 71.250 | 90.500 | 97.750 |
| | TMT A+B | 131.500 | 54.000 | 124.250 | 131.500 | 142.500 | 167.000 | 132.000 | 130.500 | 167.000 | 192.250 | 161.000 | 103.000 | 150.250 | 161.000 | 193.500 |
| | TMT A+B - Percentil | 99.500 | 5.000 | 97.500 | 99.500 | 100.000 | 88.000 | 57.000 | 62.000 | 88.000 | 93.500 | 95.500 | 35.000 | 84.500 | 95.500 | 99.000 |

Nota: Mediana (Mdn.); Rango (R), Cuartiles (Q); Trail Making Test (TMT A y B); Test Modificado Clasificación de Cartas de Wisconsin (M-WCST) y Test de colores y palabras (Stroop).

Los resultados obtenidos en el Neuropsi Breve Áreas Cognitivas, segmentados por los niveles de riesgo psicosocial intralaboral (Sin Riesgo, Alto Riesgo y Muy Alto Riesgo), ofrecen un panorama de las funciones cognitivas en relación con la exposición a los Riesgos Psicosociales Intralaboral.

En el subproceso de Orientación auto psíquica (persona), se observó un rendimiento normal en todos los grupos, al igual que en la orientación alopsíquica en cuanto al espacio. Con respecto a la orientación alopsíquica temporal, se identificaron alteraciones severas en los grupos Sin Riesgo (un trabajador), Alto Riesgo (dos trabajadores) y Muy Alto Riesgo (dos trabajadores). Es decir, los trabajadores del grupo Sin Riesgo (Mdna = 3.0, R= 1.0) obtuvieron una mejor orientación temporal en comparación con los grupos de Alto Riesgo (Mdna = 3.0, R= 1.0) y Muy Alto Riesgo (Mdna = 3.0, R= 1.0), ver en la tabla 11.

En el área de Atención y Concentración, relacionada con el subproceso de Dígitos, todos los grupos presentaron un rendimiento normal. Específicamente, los trabajadores en el grupo de Muy Alto Riesgo obtuvieron un mejor rendimiento en Dígitos (Mdna = 4.0, R= 2.0) en comparación con los grupos de Alto Riesgo (Mdna = 3.5, R= 3.0) y Sin Riesgo (Mdna = 3.5, R= 3.0), verificar en la tabla 11.

Con respecto al subproceso de Detección Visual, se identificaron alteraciones severas en los grupos de Alto Riesgo (un trabajador) y Muy Alto Riesgo (un trabajador), y alteraciones moderadas en los grupos Sin Riesgo (un trabajador) y Muy Alto Riesgo (dos trabajadores). Esto indica que los trabajadores de Alto Riesgo obtuvieron un mejor rendimiento en Detección Visual

(Mdna = 14.0, R= 5.0) en comparación con los grupos Sin Riesgo (Mdna = 13.5, R= 6.0) y Muy Alto Riesgo (Mdna = 10.5, R= 6.0) , ver en la tabla 11.

En cuanto al subproceso de Sustracción (R 20-3), solo en el grupo de Alto Riesgo se encontró un trabajador con alteración moderada. Es este sentido, que el grupo Sin Riesgo tuvo mejor desempeño en R20-3 (Mdna = 5.0, R= 1.0) en comparación a los grupos de trabajadores Alto Riesgo (Mdna = 5.0, R= 2.0) y Muy Alto Riesgo (Mdna = 5.0, R= 1.0), verificar tabla 11.

En el área de Memoria en el proceso de Codificación en cuanto a la tarea de Palabras, los trabajadores de los grupos Sin Riesgo y Muy Alto Riesgo presentaron un rendimiento normal; solo dentro del grupo Alto Riesgo se encontró un trabajador con alteración moderada. En la tarea de la Figura Semicompleja se identificaron alteración moderada en los grupos Alto Riesgo (cuatro trabajadores) y Muy Alto Riesgo (cuatro trabajadores). Es decir, que los trabajadores Sin Riesgo muestran un mejor rendimiento (Mdna = 12.0, R= 0.5) en comparación a los grupos de trabajadores de Alto Riesgo (Mdna = 10.5, R= 2.5) y Muy Alto Riesgo (Mdna = 10.5, R= 2.0), ver en la tabla 11.

En el área de Memoria concretamente en el proceso de Evocación Espontánea, se encontraron alteraciones moderadas en los grupos Riesgo Alto (un trabajador) y Muy Alto Riesgo (un trabajador). En ese sentido, los trabajadores de Sin Riesgo obtuvieron un mejor rendimiento en Evocación Espontanea (Mdna = 4.0, R= 2.0) en comparación a los grupos de Alto Riesgo (Mdna = 4.0, R= 5.0) y Muy Alto Riesgo (Mdna = 10.5, R= 5.0), verificar en la tabla 11.

En cuanto proceso de Evocación por Categorías, se identificaron alteraciones moderadas en los grupos Alto Riesgo (tres trabajadores), Sin Riesgo (dos trabajadores) y Muy Alto Riesgo (un trabajador). Es decir, que los trabajadores Sin Riesgo presentaron mejor rendimiento ($Mdn = 5.0$, $R = 3.0$) en comparación a los grupos Alto Riesgo ($Mdn = 3.5$, $R = 5.0$) y Muy Alto Riesgo ($Mdn = 3.5$, $R = 6.0$), constatar en la tabla 11.

En el proceso de Evocación por Reconocimiento se observan alteraciones moderadas en los grupos Alto Riesgo (dos trabajadores) y Muy Alto Riesgo (dos trabajadores). En ese sentido, los trabajadores Sin riesgos obtuvieron un mejor rendimiento en ($Mdn = 6.0$, $R = 1.0$) en comparación a los grupos Alto Riesgo ($Mdn = 6.0$, $R = 3.0$) y Muy Alto ($Mdn = 5.0$, $R = 4.0$), confirmar en la tabla 11.

En los procesos de Evocación con respecto a la Figura semicompleja se encontraron alteraciones moderada en los grupos Sin Riesgo (tres trabajadores) y Alto Riesgo (tres trabajadores); y alteración severa en el grupo Muy Alto Riesgo (un trabajador). Es decir, que los trabajadores de Muy Alto Riesgo obtuvieron un mejor rendimiento ($Mdn = 10.7$, $R = 7.0$) en comparación el grupo de Alto Riesgo ($Mdn = 9.2$, $R = 4.5$) y Sin Riesgo ($Mdn = 8.5$, $R = 6.0$), verificar en la tabla 11.

En el apartado del Lenguaje relacionada con la Denominación y Repetición, todos los grupos presentaron un rendimiento normal en estos dos procesos. En cuanto a proceso de Comprensión, solo dentro del grupo de Alto Riesgo se encontró un trabajador con alteración severa. Es decir, que todos los grupos muestran rendimientos normales en Comprensión: Muy Alto Riesgo ($Mdn = 6.0$, $R = 0.0$), Alto Riesgo ($Mdn = 6.0$, $R = 1.0$) y Sin Riesgo ($Mdn = 6.0$, $R = 0.0$), ver en la tabla 11.

En el proceso de Fluidez Verbal Semántica, se halló rendimiento Normal Alto en el grupo Sin Riesgo (un trabajador) y encontraron alteraciones moderadas en los grupos Muy Alto Riesgo (dos trabajadores) y Alto Riesgo (un trabajador). En ese sentido, los trabajadores Sin Riesgo obtuvieron un mejor rendimiento en Fluidez Verbal Semántica ($Mdn = 3.0$, $R = 2.0$) en comparación al grupo de Alto Riesgo ($Mdn = 3.000$, $R = 1.000$) y Muy alto Riesgo ($Mdn = 2.5$, $R = 2.0$). Para el proceso de Fluidez Verbal Fonológica, todos los grupos presentaron un rendimiento normal, solo dentro del grupo Sin Riesgo se encontró un trabajador con rendimiento Normal Alto, constatar en la tabla 11.

En el caso de los procesos de Lectura, se identificaron alteración moderada en los grupos Sin Riesgo (tres trabajadores) y Alto Riesgo (dos trabajadores) y con alteración severa en el grupo Alto Riesgo (un trabajador). Puntualmente los trabajadores de Muy Alto Riesgo se obtuvo un mejor rendimiento en Lectura ($Mdn = 3.0$, $R = 0.0$) en comparación el grupo de Alto Riesgo ($Mdn = 3.0$, $R = 2.0$) y Sin Riesgo ($Mdn = 2.5$, $R = 1.0$). En cuanto al proceso de Escritura específicamente en la prueba de Dictado y Copiado, todos los tres grupos (Sin Riesgo, Alto Riesgo y Muy Alto Riesgo) presentaron un rendimiento normal, verificar en la tabla 11.

En las Funciones Ejecutivas Conceptuales relacionadas con las semejanzas, todos los grupos presentaron un rendimiento normal. Específicamente en el proceso de cálculo, solo dentro del grupo de Alto Riesgo se encontró un trabajador con alteración moderada. Puntualmente en los trabajadores de Muy Alto Riesgo se obtuvo un mejor rendimiento en Semejanzas ($Mdn = 6.0$; $Rango = 1.0$) en comparación el grupo de Alto Riesgo ($Mdn = 5.5$; $Rango = 1.0$) y Sin Riesgo ($Mdn = 5.0$; $Rango = 1.0$), verificar en la tabla 11.

En el proceso de Secuenciación, se encontraron alteraciones severas en los grupos Muy Alto Riesgo (dos trabajadores), Alto Riesgo (dos trabajadores) y Sin Riesgo (un trabajador); y alteración moderada en el grupo Sin Riesgo (un trabajador). En ese sentido, todos los grupos muestran rendimientos bajos en secuenciación: Muy Alto Riesgo (Mdna= 1.0; Rango=1.0), Alto Riesgo (Mdna= 1.0; Rango=1.0) y Sin Riesgo (Mdna= 1.0; Rango=1.0), ver en la tabla 11.

Las Funciones Ejecutivas Motoras presentan algunas diferencias. En el proceso Motor con la Mano Derecha se encontraron alteraciones moderadas en los grupos Sin Riesgo (un trabajador) y Muy Alto Riesgo (un trabajador); esto indica un rendimiento normal en este proceso en cada uno de los grupos de riesgo: Sin Riesgo (Mdna= 2.0; Rango=2.0), Alto Riesgo (Mdna= 1.0; Rango=1.0) y Muy Alto Riesgo (Mdna= 1.5; Rango=2.0). Para el proceso Motor de la Mano Izquierda, se encontraron alteraciones moderadas en los grupos Muy Alto Riesgo (dos trabajadores) y Alto Riesgo (un trabajador). Es decir, que los trabajadores Sin Riesgo obtuvieron un mejor rendimiento en proceso Motor de la Mano Izquierda (Mdna= 1.5; Rango=1.0) en comparación el grupo de Alto Riesgo (Mdna= 1.0; Rango= 2.0) y Muy Alto Riesgo (Mdna= 1.0; Rango= 2.0), verificar en la tabla 11.

En el proceso de Movimientos Alternos, se encontraron alteraciones moderadas en el grupo Sin Riesgo (dos trabajadores). Exactamente, los trabajadores dentro de la escala Sin Riesgo obtuvieron un menor rendimiento en proceso de Movimientos Alternos (Mdna= 2.0; Rango=1.0) en comparación al grupo de Alto Riesgo (Mdna= 2.0; Rango=0.0) y Muy Alto Riesgo (Mdna= 2.0; Rango= 0.0), ver en la tabla 11.

Finalmente, en el proceso de Reacciones Opuestas, se identificaron alteraciones moderadas en un trabajador del grupo Sin Riesgo y en otro del grupo de Alto Riesgo. Sin

embargo, los resultados generales indican rendimientos normales en Reacciones Opuestas para los grupos de Sin Riesgo (Mdna= 2.0; Rango=1.0), Alto Riesgo (Mdna= 2.0; Rango=1.0) y Muy Alto Riesgo (Mdna= 2.0; Rango= 0.0), confirmar en la tabla 11.

En el Test de Stroop, los trabajadores con Muy Alto Riesgo obtuvieron un menor desempeño en comparación al grupo Sin Riesgo. Específicamente en las tareas de Palabras (Mdna= 95.5; Rango=30.0), en comparación a los grupos de trabajadores Alto Riesgo (Mdna= 100.5; Rango= 40.0) y Sin Riesgo (Mdna= 106.5; Rango= 50.0). Así mismo, los trabajadores del grupo de Muy Alto Riesgo presentaron un menor desempeño en la tarea en la tarea de Color (Mdna= 61.5; Rango=34.0) en comparación al grupo de Alto Riesgo (Mdna= 63.5; Rango= 17.0) y Sin Riesgo (Mdna= 78.5; Rango= 23.0). El grupo de trabajadores con Alto Riesgo obtuvo un menor desempeño en la tarea Palabra y Color (Mdna= 33.5; Rango=17.0) en comparación al grupo Sin Riesgo (Mdna= 40.0; Rango= 22.0) y Muy Alto Riesgo (Mdna= 39.0; Rango= 28.0), verificar en la tabla 11.

En el Test Modificado de Clasificación de Cartas de Wisconsin (M-WCST), los trabajadores con Muy Alto Riesgo mostraron menor desempeño en comparación a los otros dos grupos. Concretamente, en la tarea de Categoría (Mdna= 4.0; Rango= 1.0) en paralelo con los grupos Alto Riesgo (Mdna= 5.5; Rango= 4.0) y el grupo Sin Riesgo con mayor (Mdna= 6.0; Rango= 3.0). En el Error total, el grupo con Muy Alto Riesgo obtuvo un mayor número de (Mdna= 14.5; Rango= 31.0) en comparación a los grupos de Alto Riesgo (Mdna= 9.0; Rango= 25.0) y Sin Riesgo (Mdna= 7.5; Rango=1.9); siendo este con menor Error Total. En cuanto a Errores Perseverativos, los trabajadores del grupo de Muy Alto Riesgo presento un mayor número (Mdna= 3.0; Rango= 1.9) en contraste a los grupos Sin Riesgo (Mdna= 2.0; Rango= 6.0)

y Alto Riesgo (Mdna= 1.0; Rango= 7.0); siendo el grupo con menor Errores Perseverativos. Finalmente, en el Porcentaje de Errores (% M-WCTS) el grupo con mayor porcentaje es el grupo de Muy Alto Riesgo (Mdna= 19.2; Rango= 54.2), ver en la tabla 11.

En el Test Trail Making Test (TMT A y B), los trabajadores Sin Riesgo obtuvieron un resultado favorable en comparación a los otros dos grupos de Alto Riesgo y Muy Alto riesgo. Es decir, que en la tarea TMT-A los trabajadores del grupo Muy Alto Riesgo mostro un menor desempeño (Mdna= 51.0; Rango= 66.0) en comparación a los grupos Alto Riesgo (Mdna= 49.5; Rango= 39.0) y el grupo Sin Riesgo (Mdna= 40.5; Rango= 33.0) evidenciando mayor desempeño en el TMT-A. Los trabajadores de Alto Riesgo obtuvieron un desempeño menor en el TMT-B (Mdna= 109.0; Rango=53.0) en paralelo a los grupos Alto Riesgo (Mdna= 108.5; Rango= 101.0) y Sin Riesgo (Mdna= 93.5; Rango= 45.0) obteniendo un mayor desempeño. Finalmente, en el TMT A+B los trabajadores de Alto Riesgo tuvieron un desempeño menor (Mdna= 167.0; Rango=132.0) en comparación a los grupos de Muy Alto Riesgo (Mdna= 161.0; Rango=103.0) y Sin Riesgo (Mdna= 131.5; Rango= 54.0), verificar en la tabla 11.

Comparación del Funcionamiento Cognitivo Entre los Diferentes Grupos de Trabajadores Según su Nivel de Riesgo Psicosocial Intralaboral

Con el interés de verificar si el desempeño cognitivo en los trabajadores difiere en función de su nivel de riesgo psicosocial intralaboral, se realizaron comparaciones estadísticas no paramétricas entre los grupos de riesgo intralaboral. Los trabajadores en el grupo de Alto y Muy Alto riesgo psicosocial intralaboral obtuvieron puntajes más bajos en las pruebas de memoria de trabajo, atención sostenida y control ejecutivo, en comparación con aquellos sin riesgo. Sin embargo, estas diferencias no fueron estadísticamente significativas ($p > .05$) como se reporta en

la Tabla 12. Las siguientes variables no contaron con suficiente varianza para ser sometidas al modelo de análisis estadístico: en el área de orientación, específicamente en espacio y persona; en el área de lenguaje concretamente en el proceso de repetición; y en el área de escritura en los procesos de dictado y copiado, donde no se reportaron valores de varianza, ya que ambos presentaron resultados constantes ($p = 1.0$). Por ende, ver en el *material suplementario 1*.

Tabla 12.
Resultados de Áreas Cognitivas y Proceso según el grupo de Riesgo Intralaboral.

| Áreas cognitivas | Procesos | Mdn | R | Q (1) | Q (2) | Q (3) | KW | GI | P |
|--|---------------------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|----|-------------|
| Orientación | Tiempo | 3.000 | 1.000 | 2.750 | 3.000 | 3.000 | 0.422 | 2 | .81 |
| Atención y concentración | Dígitos | 4.000 | 4.000 | 3.000 | 4.000 | 4.250 | 0.625 | 2 | .732 |
| | Detención _visual | 13.000 | 8.000 | 11.000 | 13.000 | 14.000 | 4.782 | 2 | .092 |
| | Sustraccion_R20-3 | 5.000 | 2.000 | 4.750 | 5.000 | 5.000 | 0.399 | 2 | .819 |
| Memoria Codificación | Palabras | 5.000 | 2.000 | 4.000 | 5.000 | 5.000 | 0.291 | 2 | .864 |
| | Figura semicompleja | 11.000 | 3.000 | 10.000 | 11.000 | 11.500 | 10.668 | 2 | .005 |
| Memoria Evocación | Espontanea | 4.000 | 5.000 | 2.250 | 4.000 | 5.000 | 0.984 | 2 | .611 |
| | Categorías | 4.000 | 6.000 | 2.750 | 4.000 | 5.000 | 1.943 | 2 | .379 |
| | Reconocimiento | 6.000 | 4.000 | 5.000 | 6.000 | 6.000 | 3.24 | 2 | .198 |
| | Figura semicompleja | 9.750 | 7.500 | 8.250 | 9.750 | 10.625 | 1.905 | 2 | .386 |
| Lenguaje | Denominación | 8.000 | 1.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 1.5 | 2 | .472 |
| | Compresión | 6.000 | 1.000 | 6.000 | 6.000 | 6.000 | 1.5 | 2 | .472 |
| | Fluidez verbal semántico | 3.000 | 2.000 | 2.000 | 3.000 | 3.000 | 0.807 | 2 | .668 |
| | Fluidez verbal Fonológico | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 3.000 | 4.632 | 2 | .099 |
| | Lectura | 3.000 | 2.000 | 2.000 | 3.000 | 3.000 | 3.529 | 2 | .171 |
| Funciones Ejecutivas Conceptuales | Semejanzas | 5.500 | 1.000 | 5.000 | 5.500 | 6.000 | 1.267 | 2 | .531 |
| | Calculo | 3.000 | 2.000 | 2.000 | 3.000 | 3.000 | 4.312 | 2 | .116 |
| | Secuenciación | 1.000 | 1.000 | 0.000 | 1.000 | 1.000 | 0.151 | 2 | .927 |
| Funciones Ejecutivas Motoras | Mano Derecha | 1.000 | 2.000 | 1.000 | 1.000 | 2.000 | 1.887 | 2 | .389 |
| | Mano izquierda | 1.000 | 2.000 | 1.000 | 1.000 | 2.000 | 2.312 | 2 | .315 |
| | Movimientos | 2.000 | 1.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 4.926 | 2 | .085 |
| | Alternos | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|---|-------------|
| | Reacciones Opuestas | 2.000 | 1.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 0.968 | 2 | .616 |
| NEUROPSI | | | | | | | | | |
| breve en español | Puntaje Total | 107.750 | 29.000 | 103.125 | 107.750 | 110.500 | 2.466 | 2 | .291 |
| Test de colores y palabras Stroop | Palabras puntaje natural | 100.500 | 75.000 | 97.750 | 100.500 | 108.250 | 4.734 | 2 | .094 |
| | Palabras percentil natural | 92.000 | 91.000 | 81.000 | 92.000 | 97.500 | 1.579 | 2 | .454 |
| | Color puntaje natural | 65.000 | 34.000 | 61.000 | 65.000 | 78.250 | 5.512 | 2 | .074 |
| | Color percentil natural | 82.500 | 52.000 | 63.750 | 82.500 | 97.250 | 6.109 | 2 | .047 |
| | Palabra – Color puntaje natural | 37.000 | 28.000 | 32.500 | 37.000 | 41.500 | 3.92 | 2 | .141 |
| | Palabra – Color percentil natural | 84.000 | 76.000 | 66.750 | 84.000 | 96.000 | 8.47 | 2 | .014 |
| | Interferencia puntaje natural | -3.885 | 22.810 | -8.963 | -3.885 | -0.785 | 5.065 | 2 | .079 |
| | Interferencia percentil natural | 44.500 | 86.000 | 20.000 | 44.500 | 57.250 | 6.408 | 2 | .041 |
| Test de Clasificación de Cartas de Wisconsin WISCONSIN (WCST-M) | Categoría | 5.500 | 5.000 | 3.000 | 5.500 | 6.000 | 1.508 | 2 | .47 |
| | Categoría percentil | 76.000 | 89.000 | 38.000 | 76.000 | 91.000 | 2.483 | 2 | .289 |
| | Error Perseverativo | 2.000 | 19.000 | 0.000 | 2.000 | 5.000 | 0.67 | 2 | .715 |
| | Error Perseverativo percentil | 79.500 | 86.000 | 68.750 | 79.500 | 84.250 | 0.837 | 2 | .658 |
| | Error total | 12.000 | 33.000 | 3.750 | 12.000 | 21.250 | 2 | 2 | .368 |
| | Error Total percentil | 64.000 | 91.000 | 27.000 | 64.000 | 86.250 | 1.842 | 2 | .398 |
| | %M-WCTS | 18.095 | 66.670 | 0.000 | 18.095 | 25.233 | 0.731 | 2 | .694 |
| | %M-WCTS percentil | 79.500 | 85.000 | 67.750 | 79.500 | 94.000 | 1.449 | 2 | .485 |
| Trail Making Test TMT (A y B) | TMT A | 42.000 | 71.000 | 35.000 | 42.000 | 60.000 | 1.693 | 2 | 429 |
| | TMT A Percentil | 90.500 | 72.000 | 64.000 | 90.500 | 98.000 | 5.052 | 2 | .08 |
| | TMT B | 104.500 | 101.000 | 91.250 | 104.500 | 116.000 | 2.462 | 2 | .292 |
| | TMT B Percentil | 87.000 | 62.000 | 71.500 | 87.000 | 97.000 | 7.258 | 2 | .027 |
| | TMT_A+B | 150.500 | 132.000 | 128.750 | 150.500 | 175.500 | 3.348 | 2 | .188 |
| | TMT A+B Percentil | 95.000 | 58.000 | 85.000 | 95.000 | 99.000 | 7.131 | 2 | .028 |

Nota: Mdn: Mediana; R: Rango; Q: Cuartiles; KW: Kruskal-Wallis; Gl: grados de libertad; TMT (A y B): Test Trail Making; M-WCST: Test Modificado Clasificación de Cartas de Wisconsin y Stroop: Test de colores y palabras; los valores subrayados y en negrilla $p < .05$ son los que mostraron diferencias significativas.

La prueba Kruskal-Wallis reveló un efecto del nivel de Riesgo Intralaboral sobre el desempeño en el área de Memoria, especialmente en el proceso de codificación utilizando la Figura semicompleja, $H_{(2)} = 10.668$, $p = .005$. En el análisis Post-hoc realizado con la prueba Dunn P_{Holm} , se observó una diferencia notable ($z = 2.960$, $p = .009$) entre los grupos Sin Riesgo (Mdn = 12.0, Rango = 0.5) y con Riesgo Alto (Mdn = 10.5, Rango = 2.5), lo que indica que no se encontraron diferencias significativas en la comparación con otros grupos como Sin Riesgo vs Muy Alto Riesgo y Alto Riesgo vs Muy Alto Riesgo.

Asimismo, los resultados de la prueba Kruskal-Wallis indicaron un efecto del nivel de riesgo intralaboral en el desempeño del Stroop en la tarea Color, utilizando la medida de percentil, $H_{(2)} = 6.109$, $p = .047$. El análisis Post-Holm, realizado a través de la prueba Dunn con corrección de p de Holm, mostró una diferencia significativa ($z = 2.382$, $p = .052$) entre los grupos Sin Riesgo (Mdn = 98.0, Rango = 27) y con Riesgo Alto (Mdn = 63.0, Rango = 51), pero no se encontraron diferencias significativas entre las demás comparaciones.

Por otro lado, la prueba Kruskal-Wallis también identificó un efecto del nivel de Riesgo Intralaboral en el desempeño en la tarea del Stroop Color – Palabra, utilizando la medida de percentil, $H_{(2)} = 8.470$, $p = .014$. Al llevar a cabo el análisis Post-hoc con la prueba Dunn con corrección de p de Holm, se evidenció una diferencia significativa ($z = 2,547$, $p = .033$) entre los grupos Sin Riesgo (Mdn = 97.0, Rango = 42) y con Riesgo Alto (Mdn = 66.5, Rango = 71).

La prueba Kruskal-Wallis identificó que el nivel de riesgo influye significativamente en el desempeño del Stroop en la tarea de Interferencia, utilizando la medida percentil ($H_{(2)} = 6.408$, $p = .041$). Los análisis post-hoc de Dunn con corrección de p de Holm revelaron que las

diferencias significativas ($z = 0.535$, $p = .593$) se encuentran entre los grupos de Sin Riesgo (Mdn = 40.5, Rango = 33) y Alto Riesgo (Mdn = 30.5, Rango = 53).

De la prueba Kruskal-Wallis, los resultados identificaron un efecto del nivel de riesgo intralaboral sobre el desempeño en la tarea TMT – B, usando la medida de percentil, $H_{(2)} = 7.258$, $p = .027$. El análisis post-hoc, realizado con la prueba Dunn P_{Holm} , mostró que la diferencia significativa ($z = 2.640$, $p = .025$) se encuentra entre los grupos Sin Riesgo (Mdn = 96.5, Rango = 10) y Alto Riesgo (Mdn = 76.5, Rango = 60.0).

Los resultados de la prueba Kruskal-Wallis identificaron un efecto del nivel de Riesgo Intralaboral sobre el desempeño en el TMT A+B, usando la medida de percentil, $H_{(2)} = 7.131$, $p = .028$. El análisis Post-hoc, realizado con la prueba Dunn- P_{Holm} , mostró que la diferencia subyace ($z = 2.670$, $p = .023$), entre los grupos Sin Riesgo (Mdn = 99.5, Rango = 5) y con Riesgo Alto (Mdn = 88.0, Rango = 57) pero no la comparación de los grupos Sin-Riesgo vs Muy Alto Riesgo, ni en Alto Riesgo vs Muy Alto Riesgo.

Discusión

Este capítulo analiza los hallazgos de la investigación sobre la relación entre el nivel de riesgos psicosociales intralaborales y las funciones cognitivas. Es importante destacar que la batería utilizada para evaluar los factores de riesgo psicosocial es una herramienta diseñada específicamente en Colombia; por ende, se rige por la Res. 2646 de 2008 del Sistema General de Riesgos Profesionales del Ministerio de Protección Social. Esta particularidad explica que los estudios internacionales revisados en la sección de antecedentes se enfoquen en conceptos más amplios como el estrés y el agotamiento emocional, en lugar de una clasificación intralaboral específica. Para este estudio se utilizaron instrumentos de evaluación como Neuropsi Breve en español, el Test de Colores y palabras (STROOP), el Test modificado de Clasificación de Cartas de Wisconsin (M-WCST) y el Trail Making Test (TMT A y B), se evaluaron los desempeños de empleados expuestos a diferentes niveles de riesgo psicosocial en la condición Intralaboral. Cabe aclarar que el enfoque de este estudio se centra exclusivamente en los riesgos intralaborales.

Se logró identificar las características sociodemográficas y ocupacionales de los trabajadores clasificados en los grupos de Alto Riesgo, Muy Alto y Sin Riesgo Psicosocial Intralaboral. Estos resultados indicaron que los trabajadores expuestos a niveles de riesgo psicosocial tienden a presentar características sociodemográficas específicas en términos de: La edad con una mediana más baja corresponde al grupo de Alto Riesgo (49.5 años) y el grupo Sin Riesgo presenta una mediana mayor (53.5 años); en cuanto a la escolaridad los tres grupos tienen una escolaridad mediana similar (18 años) y el grupo Alto Riesgo presenta una mediana ligeramente (17.5 años); con respecto a la distribución por sexo el total de la muestra son ocho (8) mujeres y doce (12) hombres, siendo los grupos Sin Riesgo y Muy Alto Riesgo

mayoritariamente masculinos, en oposición al grupo Alto Riesgo con cinco (5) mujeres. Las características ocupacionales que en el grupo Muy Alto Riesgo la mayoría de los trabajadores pertenece a la Subdirección y en términos de cargos, una proporción significativa de los trabajadores en Muy Alto Riesgo son profesionales especializados.

Es importante señalar que, si bien los grupos son similares en escolaridad y género, frente a la edad se encontraron diferencias significativas entre el grupo de Sin Riesgo y Alto Riesgo, lo cual limita la generacional de los datos. No obstante, dado que el grupo de Alto Riesgo es más joven que el grupo Sin Riesgo, los resultados de afectaciones en el funcionamiento cognitivo en el grupo de Alto Riesgo que se discuten adelante no llegan a ser explicados por un deterioro asociado a la edad, sino que por el contrario al ser un grupo relativamente más joven se podría esperar un mejor rendimiento que el grupo Sin Riesgo; por tanto se sugiere que para futuras investigaciones controlar mejor la edad de los grupos para tener resultados más generalizables.

Los resultados de la presente investigación indican que las diferencias estadísticamente significativas se reportan principalmente entre el grupo Sin Riesgo y el grupo de Alto Riesgo en procesos específicos. Ahora bien, en cuanto a la atención, en el proceso de atención alternante, medida por la subprueba Trail Making Test Parte B (TMT-B), se observaron tiempos de respuesta significativamente más lentos en el grupo de Alto Riesgo. En relación al rendimiento en funciones ejecutivas, los resultados muestran un incremento en errores perseverativos y tiempos de reacción más prolongados en los participantes del grupo de Alto Riesgo; estos hallazgos sugieren dificultades en la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio.

Por otro lado, en referencia al rendimiento en la evaluación de la memoria, que incluye subpruebas de codificación y evocación, se encontró una diferencia significativa en la tarea de la

Figura Semicompleja en codificación entre el grupo de Sin Riesgo y Alto Riesgo, tarea que no solo mide el proceso de memoria si no también habilidades visoespaciales, resultados que proporcionan información adicional sobre la capacidad de los participantes para organizar información visual compleja. En este caso, se observó que el grupo de Alto Riesgo mostró una menor precisión en la copia de la figura, pero no en su evocación, hecho que se discutirá más adelante.

Ahora bien, teniendo en cuenta que las investigaciones previas sobre riesgo intralaboral y estrés señalan que las dinámicas laborales aumentan los niveles de estrés debido a la carga de trabajo, lo cual puede afectar la salud física y psicológica de los trabajadores (Aguillón Pérez et al., 2020; Arce Julio et al., 2020; Cataño Saldarriaga y Cataño Saldarriaga, 2022). Este estudio también comparó los tres grupos donde ratifica que a mayor riesgo intralaboral mayor nivel de estrés, pero no fue posible realizar análisis estadísticos en función a la variable estrés debido a que los grupos no cumplían con los supuestos mínimos requeridos.

Si es bien, la literatura revisada documenta específicamente el efecto negativo que el estrés y el agotamiento emocional ejercen sobre el funcionamiento cognitivo, afectando áreas como la atención, la memoria y las funciones ejecutivas de los trabajadores, tal como hace mención Martínez Pérez (2010). En su artículo sobre el síndrome de burnout, en donde dicho síndrome es diagnosticado en ámbitos laborales generando situaciones como el estrés laboral. A nivel nacional, los factores de riesgo psicosocial, incluyendo los riesgos intralaborales, extralaborales y el estrés, se evalúan conforme a la normativa que regula a los trabajadores afiliados al Sistema General de Riesgos Profesionales en Colombia. Por ende, existe escasez de evidencia empírica en Riesgos Psicosociales específicamente en lo intralaboral y funcionamiento

cognitivo. La exposición a riesgos psicosociales puede interferir con la habilidad de los trabajadores para manejar múltiples tareas y tomar decisiones efectivas, lo que puede repercutir en su desempeño y bienestar en el ámbito laboral.

Proceso de Atención en el Riesgo Intralaboral

Según Aguilera Arango et al. (2020), hacen mención sobre el proceso de Atención, el cual es de suma importancia para la ejecución de las tareas laborales, permitiendo a los trabajadores concentrarse y responder a estímulos relevantes, ignorando aquellos que son irrelevantes. En esta investigación, los hallazgos revelan que los trabajadores con niveles elevados de riesgo psicosocial intralaboral presentan un menor desempeño en estas áreas, evidenciando una disminución en su capacidad para adaptarse a las demandas laborales. En particular, en el TMT-B, el grupo de Alto Riesgo mostró tiempos de respuesta más lentos, indicando dificultades en el enfoque atencional; y en el TMT- A+B el grupo con menor desempeño fue el de Muy Alto Riesgo.

Los hallazgos revelan que los trabajadores con niveles elevados de Riesgo Psicosocial Intralaboral presentan un menor desempeño en atención alterna; función esencial para la adaptación a demandas múltiples en el entorno laboral. Específicamente, en el Trail Making (TMT-B), se identificó la dificultad en la capacidad de alternar el foco de atención de manera eficiente. Por tanto, La hipótesis planteada (H1) se acepta parcialmente, dado que, aunque no se observaron alteraciones en todos los procesos de atención, sí se identificaron diferencias significativas en dos subprocesos específicos: atención alterna TMT-B ($H_{(2)} = 7.258, p = .027$) y el índice compuesto TMT A+B ($H_{(2)} = 7.131, p = .028$). Estos resultados sugieren que la

exposición a Riesgos Psicosociales Intralaborales afecta particularmente la atención alterna, pero no necesariamente todos los aspectos de la atención en los trabajadores de la muestra.

Los resultados de esta investigación están parcialmente en línea con estudios previos que asocian el agotamiento y el estrés con alteraciones en la atención y otras funciones cognitivas. En particular, Pihlaja et al. (2022) encontraron que el agotamiento profesional afecta la atención alterna, y Lee et al. (2022) observaron que el estrés laboral crónico reduce la conectividad cerebral funcional, afectando así la capacidad de adaptación a demandas cambiantes. Pero estos resultados deben tomarse con cautela, pues no hay evidencia previa de la afectación específica que puedan generar los riesgos psicosociales intralaborales.

Estos resultados implican que los Riesgos Psicosociales Intralaborales elevados puede reducir la eficiencia en el manejo de tareas complejas y en la atención alterna, afectando así el rendimiento laboral. Este hallazgo subraya la necesidad de políticas preventivas en los lugares de trabajo que permitan mitigar el impacto de los riesgos psicosociales sobre la atención, promoviendo entornos laborales más saludables y menos demandantes en términos cognitivos.

Proceso de Memoria el Riesgo Intralaboral

La memoria se refiere a la capacidad del cerebro para codificar, almacenar y recordar información a corto y largo plazo Ostrosky Solís et al. (1997); se evaluó por medio del Neuropsi Breve en español específicamente en los subprocesos como la memoria de codificación que es el proceso mediante el cual la información entrante se registra inicialmente en la memoria (Ostrosky Solís et al., 1997) y la memoria de evocación, también conocida como recuperación,

que es el proceso de traer a la conciencia información previamente almacenada en la memoria (Fernández, 2014).

Los resultados obtenidos evidencian diferencias estadísticamente significativas en la memoria de codificación específicamente evaluada por la Figura Semicompleja ($z = 2.960$, $p = .009$) entre los grupos de trabajadores Sin Riesgo y Riesgo Alto; siendo el grupo de Sin Riesgo con un mejor rendimiento; también se identificó que los grupos de Alto Riesgo y muy Alto Riesgo tuvieron alteración moderada; aunque esta tarea también va encaminada a evaluar habilidades visoespaciales.

La Hipótesis (H2) se rechaza, aunque los resultados muestran parcialmente que a mayor nivel de riesgo intralaboral peor es el funcionamiento cognitivo en el proceso de codificación de la memoria. Si bien, los trabajadores de los grupos con Alto Riesgo y Muy Alto Riesgo no registran dificultad en las habilidades visoespaciales; sin embargo, se analizaron y se puede indicar que sus puntuaciones fueron afectadas por omisión de pocos detalles en la copia de la figura semicompleja; lo que sugiere que podría deberse más a fallas atencionales expuestas anteriormente. Este análisis se refuerza al revisar que las demás tareas relacionadas con codificación memoria puntuaron de manera normal y es necesario precisar que el proceso de memoria no tiene afectaciones en los subprocesos de codificación de palabras y memoria de evocación, donde no se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre ninguno de los grupos.

Proceso de Funciones Ejecutivas en el Riesgo Intralaboral

Las funciones ejecutivas comprenden un conjunto de procesos cognitivos de alto nivel que permiten la planificación, toma de decisiones, inhibición de respuestas inapropiadas y la

adaptación a nuevas demandas (Robles y Ortiz Granja, 2024). Para efecto de este estudio, las pruebas que mostraron diferencias estadísticas significativas en las funciones ejecutivas son: el Test de Colores y Palabras (Stroop) y el Trail Making Test Parte B (TMT-B). Estas pruebas permitieron analizar la flexibilidad cognitiva, el control inhibitorio y la capacidad para ajustar estrategias en función de nuevas reglas o demandas, donde se encontraron diferencias significativas.

En particular, las diferencias estadísticamente significativas se observaron en el desempeño en las tareas de Color y Palabra-Color del Stroop Test en la medida de percentil. Los trabajadores con niveles Altos de Riesgo Intralaboral obtuvieron puntajes percentiles menores en estas tareas en comparación con los trabajadores Sin Riesgo, lo que refleja mayores dificultades en el control inhibitorio y en la capacidad de manejar interferencias. Los puntajes de Interferencia en percentil también mostraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de Sin Riesgo y Alto Riesgo, indicando una relación de los riesgos psicosociales en la eficiencia para manejar demandas cognitivas complejas.

Los hallazgos de este estudio apoyan parcialmente la hipótesis (H3) de que los Riesgos Psicosociales Intralaborales afectan negativamente las funciones ejecutivas, pero no todos los procesos que la componen. Las dificultades observadas en las tareas de Color y Palabra-Color del Stroop reflejan problemas en la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio, lo que sugiere que los trabajadores expuestos a altos niveles de riesgo psicosocial tienen más dificultades para manejar interferencias y ajustar sus respuestas a nuevas demandas cognitivas.

Los resultados obtenidos en este estudio son consistentes con la literatura existente sobre el impacto del estrés y las funciones ejecutivas. Por ejemplo, Cano López et al. (2023)

encontraron que el burnout en profesionales de atención primaria en zonas rurales estaba asociado con un deterioro significativo en la flexibilidad cognitiva y la capacidad para tomar decisiones. De manera similar, Koutsimani et al. (2021) observaron que los trabajadores expuestos a altos niveles de estrés presentaban un deterioro en la capacidad para procesar información y adaptarse a nuevas tareas, lo que afectaba su rendimiento laboral.

De acuerdo con Gaviria Gómez et al. (2017), los riesgos psicosociales en el entorno laboral están asociados con diversos efectos en el bienestar psicológico de los trabajadores. La investigación destaca cómo estos factores pueden influir en el desempeño y la satisfacción en el trabajo, sugiriendo que un entorno de alto riesgo psicosocial podría tener un impacto general en el rendimiento cognitivo y emocional de los empleados. Según García Fajardo (2022), los riesgos psicosociales en el entorno laboral pueden afectar el bienestar y el rendimiento de los trabajadores, sugiriendo que la exposición prolongada a estos riesgos tiene un impacto general en la salud mental y en la satisfacción en el trabajo; sin embargo, no se abordan efectos específicos en las funciones ejecutivas ni en la flexibilidad cognitiva por lo que se recomienda futuras investigaciones incluir esas variables en sus análisis y permitir la profundización en el tema.

El análisis de las funciones ejecutivas sugiere que los trabajadores con altos niveles de Riesgo Psicosocial Intralaboral presentan un deterioro significativo en su flexibilidad cognitiva y control inhibitorio, lo que puede impactar en su capacidad para adaptarse a nuevas demandas laborales. Estos resultados están alineados con la literatura existente Renaud y Lacroix (2023) y refuerzan la importancia de implementar estrategias preventivas en el lugar de trabajo para mejorar el bienestar cognitivo y el rendimiento de los empleados.

La presente esta investigación ha aportado evidencia que los altos niveles de riesgo psicosocial intralaboral impactan negativamente algunas funciones cognitivas para un rendimiento laboral óptimo. Los hallazgos sugieren que la capacidad de los trabajadores para concentrarse, adaptarse a nuevas demandas y manejar múltiples tareas se ve comprometida, lo que puede resultar en un rendimiento laboral inferior, por lo que se sugiere tener precaución al momento de interpretar considerando el tamaño de la muestra y la heterogeneidad laboral limitan la generalización de los resultados.

Es de suma importancia promover ambientes laborales más saludables que reduzcan la exposición a factores estresantes y, en consecuencia, fortalezcan el bienestar cognitivo de los trabajadores como expresa Manrique et al. (2021).

Por lo tanto, este estudio no solo aporta a la comprensión de los riesgos intralaboral, sino que también subraya la necesidad de un enfoque proactivo en la gestión del bienestar en el trabajo, que sea fomentado un entorno más productivo y satisfactorio para todos los empleados; además, la atención a estos factores es crucial para garantizar no solo la salud mental de los trabajadores, sino también la sostenibilidad y eficiencia de las organizaciones en el contexto laboral actual (Cardozo, Morales, Soto y Ayala, 2021)

Un aspecto relevante de los resultados es que el grupo de Muy Alto Riesgo no mostró diferencias significativas en comparación con el grupo Sin Riesgo en la mayoría de las pruebas cognitivas evaluadas. Esto plantea una cuestión interesante: ¿por qué los trabajadores en Muy Alto Riesgo mantienen, en ciertos casos, un rendimiento cognitivo similar al de aquellos Sin Riesgo? Una posible hipótesis que se pone a consideración es la posible presencia de mecanismos compensatorios en los individuos expuestos a mayores demandas, permitiéndoles

un desempeño cognitivo a situaciones de alta presión. Además, es posible que estos trabajadores, conscientes del elevado nivel de riesgo al que están expuestos, desarrollen estrategias para manejar los riesgos intralaborales, promoviendo una resiliencia cognitiva que les permite sostener un funcionamiento adecuado. Sin embargo, esta interpretación también sugiere la necesidad de estudios adicionales para explorar cómo factores externos, tales como el apoyo social o la experiencia acumulada en el manejo de demandas complejas, pueden influir en el desempeño cognitivo de estos trabajadores, por lo que se recomienda para futuras investigaciones explorar estos elementos.

Además, se reconoce que siguiendo con lo expuesto por anteriores investigaciones, el riesgo intralaboral se comporta muy en relación con los niveles de estrés, por lo cual se recomienda futuras investigaciones exploren de manera conjunta estas dos variables en el funcionamiento cognitivo.

El señalar las implicaciones prácticas de los resultados obtenidos es indispensable a fin de maximizar su aplicación y transferencia a los contextos laborales. Desde el tipo de relación existente entre los niveles elevados de riesgo psicosocial intralaboral y el deterioro en las funciones cognitivas a nivel de la atención alternante, la flexibilidad cognitiva o el control inhibitorio podría abarcar el desarrollo de programas específicos que incluyan estrategias para la aplicación de habilidades cognitivas dirigidas a la reducción de la práctica de los efectos relacionados. Por otro lado, sería necesario proponer políticas de bienestar organizacional a partir del seguimiento de los riesgos psicosociales y su posible efecto sobre las prácticas cognitivas utilizando instrumentos estandarizados como la Batería de Evaluación de Factores Psicosociales y baterías de pruebas neuropsicológicas. Por otro lado, sería necesario proponer un ambiente

laboral saludable mediante la implementación de medidas de reducción de la carga psicosocial, incremento del trabajo, incremento del apoyo social y mayor flexibilidad en el tiempo de trabajo.

Desde una mirada organizacional, sería interesante implementar jornadas sensibilizadas sobre los riesgos psicosociales y su efecto en la salud cognitiva para fomentar la consolidación de una cultura organizativa más inclusiva y equitativa. Desde la mirada política, se sugiere incluir la normativa nacional y local para poder establecer el tipo de protocolos necesarios para la evaluación y reducción de los efectos cognitivos derivados de los riesgos psicosociales laborales, a la vez que se incrementa la protección de los trabajadores. Finalmente, sería interesante generar investigaciones futuras en forma de estudios longitudinales para poder estudiar los efectos a largo plazo de la intervención, así como la investigación con muestras más amplias y diversas a partir de posibles efectos de generalización que pudieran ampliar el impacto en la práctica de diferentes contextos laborales.

Conclusiones

Los hallazgos de esta investigación proporcionan una exploración inicial sobre cómo los Altos Riesgos Psicosociales Intralaborales afectan el funcionamiento cognitivo de los trabajadores en una entidad pública del departamento del Huila. Los hallazgos del este estudio han establecido una conexión entre los riesgos psicosociales y el funcionamiento en cuanto a los procesos de atención y funciones ejecutivas.

En relación al proceso atencional, específicamente en Atención alternante presento diferencias estadísticamente significativas lo que puede llegar afectar es la capacidad de mantener un estado de alerta y concentración en tareas que requieren múltiples procesos cognitivos en paralelo. También se observaron déficits en las funciones ejecutivas en los trabajadores del grupo alto riesgo mostrando dificultades para adaptarse a cambios en las tareas y para inhibir respuestas impulsivas, lo que puede reflejar una sobrecarga en los sistemas de control cognitivo debido a la exposición prolongada al riesgo intralaboral. Aunque algunos trabajadores en estos grupos mantuvieron un rendimiento dentro de rangos considerados normales, la tendencia general fue hacia un desempeño inferior en comparación con aquellos sin riesgo. Esto sugiere que, no todos los trabajadores expuestos al riesgo psicosocial intralaboral desarrollan déficits cognitivos graves, por lo que se reitera la recomendación de interpretar los resultados con cautela debido a las limitaciones metodológicas.

Los hallazgos de este estudio aportan evidencia sobre los efectos negativos de los factores psicosociales intralaborales en el funcionamiento cognitivo de los trabajadores. Por lo tanto, se recomienda a las organizaciones implementar estrategias que promuevan un ambiente laboral saludable y reducir los factores de riesgo psicosocial, con el fin de proteger la salud

cognitiva de los empleados. Además, es importante que se realicen evaluaciones continuas del entorno laboral y se intervenga oportunamente para prevenir los riesgos psicosociales que afectan tanto la salud mental como el rendimiento cognitivo de los trabajadores en las organizaciones; como también, es sustancial que futuros estudios profundicen en estos mecanismos y exploren intervenciones específicas para mejorar la calidad del entorno laboral y la necesidad de implementar estrategias efectivas que aborden el riesgo psicosocial Intralaboral en el entorno laboral y promuevan el bienestar cognitivo de los empleados.

Agenda Futura

Para avanzar en la comprensión de la relación entre riesgos psicosociales intralaborales y el funcionamiento cognitivo, es crucial orientar futuras investigaciones hacia enfoques prospectivos que amplíen y fortalezcan el conocimiento en esta área. A continuación, se presentan algunas recomendaciones específicas para abordar esta temática en estudios futuros.

Para futuros estudios se sugiere que se realicen con muestras más amplias y variadas que incluyan trabajadores de distintos sectores y regiones, lo cual permitirá realizar comparaciones más detalladas y con mayor representación, lo cual permitirá más fácilmente el análisis de cómo las variables de riesgo psicosocial pueden manifestarse de manera diferente según el entorno laboral y geográfico.

También es importante complementar los instrumentos utilizados en este estudio, como el Neuropsi Breve, el TMT Ay B, el Test Stroop y el test Modificado de Wisconsin, con otras herramientas que evalúen los mismos dominios cognitivos, lo que permitiría contrastar aún más los resultados y aumentando la precisión en la identificación de efectos del riesgo psicosocial; así mismo comparar estos resultados con otros cuestionarios o test neuropsicológicos podría ayudar a validar los hallazgos. Además, incorporar los datos numéricos obtenidos de la batería de riesgo psicosocial permitiría realizar un análisis estadístico más exhaustivo, facilitando la exploración de posibles correlaciones y patrones que podrían ofrecer una visión más precisa de los efectos del riesgo psicosocial sobre las funciones cognitivas, así como evaluar la fuerza de estas relaciones de manera cuantitativa.

Por otra parte, incluir diseños experimentales en condiciones controladas podría ofrecer una perspectiva más precisa sobre la causalidad en los efectos de los riesgos psicosociales sobre el desempeño cognitivo. Experimentos de laboratorio que evalúen cómo distintos niveles de riesgo psicosocial afectan tareas de memoria, atención y funciones ejecutivas, podrían revelar patrones específicos de deterioro cognitivo asociados a estos riesgos.

Por consiguiente, los futuros estudios podrían adoptar un diseño longitudinal que permita observar como la exposición a factores de riesgo pueden afectar el estado cognitivo de los trabajadores a lo largo del tiempo. Esto incluiría evaluaciones periódicas del rendimiento cognitivo para identificar posibles cambios progresivos o signos tempranos de deterioro, ofreciendo bases más sólidas para implementar intervenciones preventivas basadas en datos continuos.

De igual manera, se sugiere investigar la efectividad de programas de intervención que fortalezcan habilidades cognitivas y emocionales en trabajadores con altos riesgos psicosociales, a través de estudios que midan el impacto de dichas intervenciones en entornos laborales reales. Esto no solo contribuiría al bienestar de los empleados, sino que también generaría evidencia empírica sobre las mejores prácticas de mitigación de riesgos psicosociales en el lugar de trabajo.

Referencias

- Aguilera Arango, L., Millán Leiton, M., y Matiz Cuellar, M. (2020). *Patrones de ejecución y atención como función mental específica, durante el turno nocturno en auxiliares de enfermería en una institución de salud de Cali, 2019.*
- Aguillón Pérez, J. M., Palomino Muñoz, L., Zea de Jesús, M. C., Ruiz Vargas, N. V., Juárez Nilo, S. G., Villarreal Ríos, E., y Gallegos Torres, R. M. (2020). Riesgos Psicosociales Intralaborales y de Estrés en Trabajadores del Sector Secundario. *Horizonte de Enfermería, 31(2)*, Article 2.
- Alvarado, C. M., Arévalo, J. C., Moreno, E. A., y Serna Rojas, A. (2020). *Análisis de la incidencia que tiene el Síndrome de Burnout y las condiciones de trabajo en los Formadores y Equipos Psicosociales del Centro de Orientación Juvenil Luis Amigó – COJLA.* Corporación Universitaria Minuto De Dios.
- Alvarado Castro, C., Gómez Montes, J. F., Etayo Ruiz, E. E., Giraldo Ospina, C. E., Pineda Isaza, A., y Toro Trujillo, E. (2014). Estudio EDECO (Estudio poblacional de deterioro cognitivo en población colombiana). *Acta Médica Colombiana, Vol 39(3)*, Article 3.
<https://doi.org/10.36104/amc.2014.196>
- Alzate Cardona, D. (2021). *Revisión bibliográfica sobre el síndrome de burnout en los profesionales de la salud en Latinoamérica según la literatura disponible en los últimos 5 años.* Universidad de Antioquía.

- Anja K., L., Glymour, M. M., Mackenbach, J. P., Lenthe, F. J. van, y Avendano, M. (2013).
Time away from work predicts later cognitive function: Differences by activity during
leave. *Annals of Epidemiology*, Vol 23(8), 455-462.
<https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2013.05.014>
- Arango-Lasprilla, J. C., Rivera, D., y Ramos Usuga, D. (2022). *Neuropsicología en Colombia:
Datos normativos, estado actual y retos a futuro* (2.^a ed.). Manual Moderno.
- Arce Julio, R., Rubio Buchard, K., Cuadrado Vizcaino, H., Fonseca- Angulo, R., León-García,
M., y Rodríguez-Barraza, P. (2020). *Relación entre el nivel de estrés laboral y los
factores de riesgos psicosociales intralaborales en trabajadores de una fundación de
niños con discapacidad ubicado en el departamento del Atlántico/Colombia*.
- Arcos Rodríguez, V. A. (2021). Funciones ejecutivas: Una revisión de su fundamentación
teórica. *Revista zésis*, Article 40, 39-51. <https://doi.org/10.21501/16920945.4051>
- Atkinson, R. C., y Shiffrin, R. M. (1968). Human Memory: A Proposed System and its Control
Processes1. En K. W. Spence y J. T. Spence (Eds.), *Psychology of Learning and
Motivation* Vol. 2, pp. 89-195. Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(08\)60422-3](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60422-3)
- Ballesteros, S. (2014). La atención selectiva modula el procesamiento de la información y la
memoria implícita. *Acción Psicológica*, Vol 11(1), 7-20.
<https://doi.org/10.5944/ap.1.1.13788>

Barrero, E. J., Caicedo Moreno, S., Joven Arias, R. E., y Pulido Gil, J. A. (2015). Factores de riesgo psicosocial y síndrome de burnout en trabajadores de una empresa dedicada a la recreación y el entretenimiento educativo infantil en Bogotá D.C. *Salud UIS*, 47(1).

Belmont. (1979). *Principios y Guías Éticos para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y del Comportamiento.*

Buitrago Orjuela, L. A., Barrera Verdugo, M. A., Plazas-Serrano, L. Y., y Chaparro-Penagos, C. (2021). Estrés laboral: Una revisión de las principales causas consecuencias y estrategias de prevención. *Revista Investigación en Salud Universidad de Boyacá*, Vol 8(2), Article 2. <https://doi.org/10.24267/23897325.553>

Camacho Ramírez, A., y Mayorga, D. R. (2017). Riesgos laborales psicosociales. Perspectiva organizacional, jurídica y social. *Prolegómenos*, Vol 20(40), 159-172.

Cano López, I., Pérez, M. I., y Puig Pérez, S. (2023). El burnout se asocia con la disfunción ejecutiva en profesionales de atención primaria que trabajan en zonas rurales. *Revista de Neurología*, Vol 76(03), 91. <https://doi.org/10.33588/rn.7603.2022283>

Caravaca Sánchez, F., Pastor Seller, E., Barrera-Algarín, E., y Sarasola, J. L. (2021). Burnout, apoyo social, ansiedad y satisfacción laboral en profesionales del Trabajo Social. *Interdisciplinaria. Revista de Psicología y Ciencias Afines*, Vol 39(1), 179. <https://doi.org/10.16888/765>

Cardozo, I.M.A., Morales, M.L.M., Soto, H.Y.O., y Ayala, N.R. (2021). El estrés laboral y su influencia en el desempeño organizacional. *Revista Poliantea*. Vol. 16. No. 28.

Cataño Saldarriaga, L., y Cataño Saldarriaga, E. A. (2022). *Factores de riesgo psicosocial intralaborales y estrés en empleados de una compañía constructora de Colombia*. Vol 30(1), 33-44.

Chalak, M. H., Jafari, H., Yadollahifar, S., Rajabi, F., Zamandi, M., Masruri, B., y Rafati, S. (2022). *The effect of occupational burnout on cognitive failure and general health in industrial workers (case study: Iran Tire Factory)*. 11(2), 166-175.

<https://doi.org/10.5114/hpr.2022.115659>

Charria, V. H., Sarsosa, K. V., y Arenas, F. (2011). Factores de riesgo psicosocial laboral: Métodos e instrumentos de evaluación. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 29(4), Article 4. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.9715>

Davies, D. R., Matthews, G., Stammers, R. B., y Westerman, S. J. (2000). *Human Performance Cognition, Stress and Individual Differences* (1.^a ed.). Psychology Press.

Decreto 2566 (2009).

Deligkaris, P., Panagopoulou, E., Montgomery, A., y Masoura, E. (2014). Job burnout and cognitive functioning: A systematic review. *Work and Stress*, Vol 28, 107-123.

<https://doi.org/10.1080/02678373.2014.909545>

Fernández, A. (2014). Neuropsicología de la atención. Conceptos, alteraciones y evaluación.

Revista Argentina de Neuropsicología, Vol 25, p. 1-28.

Fox, K. E., Johnson, S. T., Berkman, L. F., Sianoja, M., Soh, Y., Kubzansky, L. D., y Kelly, E.

L. (2022). Organisational- and group-level workplace interventions and their effect on multiple domains of worker well-being: A systematic review. *Work y Stress, Vol 36(1), 30-59.* <https://doi.org/10.1080/02678373.2021.1969476>

García Fajardo, L. M. (2022). *Flexibilidad psicológica: Una forma de intervenir los factores de riesgo psicosocial de profesionales en Colombia.* Universidad Pontificia Comillas.

Gavelin, H. M., Domellöf, M. E., Åström, E., Andreas, N., Launder, N. H., Stigsdotter-Neely, A., y Lampit, A. (2021). *Cognitive function in clinical burnout: A systematic review and meta-analysis.* PsyArXiv. <https://doi.org/10.31234/osf.io/n2htg>

Gaviria Gómez, A. M., Queralt Salvat, G., Martínez Nadal, M., Novillo Jiménez, L., y Salcedo Oliver, N. (2017). Alteraciones neurocognitivas en la esquizofrenia. Análisis factorial. *Medicina UPB, Vol 36(2).* <https://doi.org/10.18566/medupb.v36n2.a04>

Golden C. (2001). Stroop: Test de Colores y Palabras.

Gómez Álvarez, L. R. (2014). *Identificación de los factores de riesgo psicosocial en las unidades académicas—Administrativas de la Universidad Industrial de Santander.*

Grant, D. A. y Berg E. (1948). A behavioral analysis of degree of reinforcement and ease of shifting to new responses in a Weigl-type card-sorting problem. *Journal of Experimental Psychology*, Vol 38 (4), 404–411. <https://doi.org/10.1037/h0059831>

Grossi, G., Perski, A., Osika, W., y Savic, I. (2015). Stress-related exhaustion disorder – clinical manifestation of burnout? A review of assessment methods, sleep impairments, cognitive disturbances, and neuro-biological and physiological changes in clinical burnout. *Scandinavian Journal of Psychology*, Vol 56(6), p. 626-636.
<https://doi.org/10.1111/sjop.12251>

Guerrero Barragán, A., Lucumí Cuesta, D. I., Gómez Hernández, I. E., y Lawior, B. P. (2023). *Análisis situacional del deterioro cognitivo en Colombia*.
<https://doi.org/10.57784/1992/73664>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Kahneman, D. (1973). *Attention and effort*.

Konapske, R y Metteson, M. (2014). El estrés y sus afectaciones en los procesos de salud.

Koutsimani, P., y Montgomery, A. (2022). Burnout and Cognitive Functioning: Are We Underestimating the Role of Visuospatial Functions? *Frontiers in Psychiatry*, 13.
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.775606>

Koutsimani, P., Montgomery, A., Masoura, E., y Panagopoulou, E. (2021). Burnout and Cognitive Performance. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), Article 4. <https://doi.org/10.3390/ijerph18042145>

Kulikowski, K. (2021). Cognitive abilities—A new direction in burnout research. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 30(5), 705-719.
<https://doi.org/10.1080/1359432X.2020.1841284>

Lee, D., Kim, W., Lee, J. E., Lee, J., Kim, Y. T., Lee, S. K., Oh, S. S., Park, K. S., Koh, S. B., Kim, C., y Jung, Y.-C. (2022). Changes in intrinsic functional brain connectivity related to occupational stress of firefighters. *Psychiatry Research*, Vol 314, p. 114-688.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114688>

Ley 1090. (2006).

Manrique, A. M., Avendaño Prieto, B. L., Galvis Serna, E., Ferro Vásquez, J., Manrique, A. M., Avendaño Prieto, B. L., Galvis Serna, E., y Ferro Vásquez, J. (2021). Relación entre síndrome de Burnout y riesgo psicosocial intralaboral en profesionales sociales. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, Vol 17(2), p. 37-50.
<https://doi.org/10.15332/22563067.7077>

Martínez Pérez, A. (2010). El Síndrome De Burnout. Evolución Conceptual Y Estado Actual De La Cuestión. *Vivat Academia*, Vol 112, 42-80.

Maslach, C., y Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, Vol 2(2), 99-113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>

Mayorga Lascano, M., Cuadrado, V., Andrade, F., y Romero, L. (2021). Percepción de Fatiga física y cognitiva y Síndrome de burnout en un grupo de cuidadoras informales. *Revista Griot*, Vol 14(1).

Méndez Garzón, L. J. (2023). *Identificación del síndrome de burnout y su incidencia en los procesos atencionales de los colaboradores administrativos de la empresa Publitec de la ciudad de Ibagué*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

Michel, J. S., Shifrin, N. V., Postier, L. E., Rotch, M. A., y McGoey, K. M. (2022). A meta-analytic validation study of the Shirom–Melamed burnout measure: Examining variable relationships from a job demands–resources perspective. *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol 27(6), 566-584. <https://doi.org/10.1037/ocp0000334>

Ministerio de la Protección Social. (2010). *Batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial*.

Ministerio del Trabajo, (MinTrabajo). (2019). Empresas deben evaluar la salud mental de sus trabajadores: MinTrabajo. Mintrabajo es Noticia 2019.

Ministerio de Salud [MinSalud]. (2015). *Encuesta Nacional de Salud Mental 2015*.

Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., y Wager, T. D.

(2000). The Unity and Diversity of Executive Functions and Their Contributions to Complex “Frontal Lobe” Tasks: A Latent Variable Analysis. *Cognitive Psychology*, Vol 41(1), 49-100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>

Moreno Vásquez, I. L., Silva Urazan, D. J., y Quimbaya Salgado, M. (2013). *Elaboración de panorama de factores de riesgo de la empresa Teledata computadores LTDA de la ciudad de Neiva, año 2012.*

Muñoz Rojas, D., Orellano, N., Hernández Palma, H., Muñoz Rojas, D., Orellano, N., y Hernández Palma, H. (2018). Riesgo psicosocial: Tendencias y nuevas orientaciones laborales. *Psicogente*, Vol 21(40), 532-544. <https://doi.org/10.17081/psico.21.40.3090>

Neave Ureña, R. (2022). *Estrés laboral, agotamiento crónico y burnout: Impacto en la salud mental y el funcionamiento cognitivo en trabajadores. Vol 38(3), 183-199.*

Nelson, H. E. (1976). Wisconsin Card Sorting Test. En S. J. H. Lezak (Ed.), *Neuropsychological Assessment* (pp. 123-134).

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2020). *Mental health in the workplace.*

Ostrosky, F., Gómez, M., Matute, E., Rosselli, M., Ardila, A., y Pineda, D. (2012). *Neuropsi: Atención y memoria. Manual Moderno.*

Ostrosky Solís, F., Ardila, A., y Roselli, M. (1997). *Neuropsi: Una batería neuropsicológica breve*.

Phillips, R. O. (2015). A review of definitions of fatigue – And a step towards a whole definition. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, Vol 29*, 48-56.
<https://doi.org/10.1016/j.trf.2015.01.003>

Pihlaja, M., Tuominen, P. P. A., Peräkylä, J., y 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 Sciences, Vol 12*(12). <https://doi.org/10.3390/brainsci12121723>

Reitan, R. M. (1958). Validity of the Trail Making Test as an Indicator of Organic Brain Damage. *Perceptual and Motor Skills, Vol 8*(3), 271-276.
<https://doi.org/10.2466/pms.1958.8.3.271>

Renaud, C., y Lacroix, A. (2023). Systematic review of occupational burnout in relation to cognitive functions: Current issues and treatments. *International Journal of Stress Management, Vol 30*(2), 109-127. <https://doi.org/10.1037/str0000279>

Resolución 2404. (2019).

Resolución 2646. (2008).

Resolución 2764. (2022).

Resolución 8430. (1993).

Ridley Stroop J. (1935). Studies of Interference in Serial Verbal Reactions. First published in *Journal of Experimental Psychology*, Vol 18, 643-662.

Robles, D. J., y Ortiz Granja, D. N. (2024). Funciones Ejecutivas En El Aprendizaje De Estudiantes Universitarios. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, 36, 143-168.

Rock, P. L., Roiser, J. P., Riedel, W. J., y Blackwell, A. D. (2014). Cognitive impairment in depression: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, Vol 44(10), 2029-2040. <https://doi.org/10.1017/S0033291713002535>

Rodríguez, M. (2009). *Factores Psicosociales de Riesgo Laboral: ¿Nuevos tiempos, nuevos riesgos?* Vol 2(3), 127-141.

Sarsosa Prowesk, K., Charria Ortiz, V. H., y Arenas Ortiz, F. (2014). Caracterización de los riesgos psicosociales intralaborales en jefes asistenciales de cinco clínicas nivel III de Santiago de Cali (Colombia). *Gerencia y Políticas de Salud*, Vol 13(27), Article 27. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgyps13-27.cрпи>

Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol 1(1), 27-41. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.1.1.27>

van Dam, A. (2021). A clinical perspective on burnout: Diagnosis, classification, and treatment of clinical burnout. *European Journal of Work and Organizational Psychology, Vol 30(5)*, 732-741. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2021.1948400>

Verdejo García, A., y Bechara, A. (2010). *Neuropsicología de las funciones ejecutivas. Vol 22(2)*, 227-235.

Wickens, C. D. (2008). Multiple Resources and Mental Workload. *Human Factors, Vol 50(3)*, 449-455. <https://doi.org/10.1518/001872008X288394>

Wolinsky F.D., Vander Weg M.W., Howren M.B., Jones M.P. y Dotson M.M (2013). A randomized controlled trial of cognitive training using a visual speed of processing intervention in middle aged and older adults. *PLoS One. 1; Vol 8(5)*. doi: 10.1371

Zamorano Díaz, D. (2016). Estrés en el trabajo: Un reto colectivo. *Gestión de las Personas y Tecnología, Vol 9(25)*, 88-90.

Material suplementario 1 Alto Riesgo Intralaboral y su Relación con el Desempeño Cognitivo en Trabajadores de una Entidad Pública en el Departamento del Huila.

Control de variables sociodemográficas entre los grupos de riesgo intralaboral

Los resultados de la prueba Kruskal-Wallis para hacer comparación sobre las edades de los participantes de los grupos del nivel de Riesgo Intralaboral, ($H_{(2)} = 8.295$, $p = 0.016$). El análisis a partir de Post-hoc realizado con la prueba Dunn P_{Holm} , mostró que si hay diferencias en la comparación de edad entre los grupos Sin Riesgo y Alto Riesgo ($z=2.688$, $p= .022$) y no entre los grupos Sin Riesgo y Muy Alto Riesgo ($z=0.563$; $p= .574$) y Alto Riesgo y Muy Alto riesgo ($z= -2.086$; $p= .074$). Esta diferencia subyace en el grupo de Alto Riesgo es más joven ($Mdn= 37.5$; $R= 17$) que el grupo Sin Riesgo ($Mdn= 53.5$; $R= 16$); por lo tanto, se previsible que no exista diferencias en el desempeño los trabajadores de Riesgo Alto atribuibles al deterioro cognitivo propio de la edad.

En cuanto a la comparación de escolaridad en los trabajadores de riesgo Intralaboral se aplicó la prueba Kruskal-Wallis, ($H_{(2)} = 1.107$, $p = .575$) cuyo valor p confirma que no hay diferencias entre los grupos en esta variable.

Se realizó la comparación estadística para variable de sexo de los trabajadores entre los grupos de riesgo intralaboral, ($X^2 = 3.160$; $p= 0.206$; $V=0.397$) donde el estadístico Chi cuadrado junto con la V de Cramer no fueron significativos por lo cual se descartan diferencias asociadas al sexo entre los grupos de interés.

Supuestos de normalidad y homocedasticidad

Se realizó la comprobación de los supuestos de normalidad y homocedasticidad; por tanto, se utilizaron pruebas no paramétricas ya que la mayoría de las variables no cumple con los supuestos establecidos para la estadística paramétrica.

Tabla 1

Resumen de verificación supuestos

| | Variables | Shapiro Wilk | p-valor SW | Levene (F) | GL Levene | p-valor L |
|---------------------------------|-----------------------------|--------------|------------------|------------|-----------|-----------|
| Orientación | Tiempo | 0.544 | < .001 | 0.802 | 2 | 0.465 |
| | Tiempo - Nivel | 0.544 | < .001 | 0.802 | 2 | 0.465 |
| | Espacio | NaN | NaN ^b | | | |
| | Espacio - Nivel | NaN | NaN ^b | | | |
| | Persona | NaN | NaN ^b | | | |
| | Persona - Nivel | NaN | NaN ^b | | | |
| Atención y concentración | Dígitos | 0.887 | 0.024 | 2.374 | 2 | 0.123 |
| | Dígitos - Nivel | 0.545 | < .001 | 5.691 | 2 | 0.013 |
| | Detención visual | 0.937 | 0.214 | 0.305 | 2 | 0.741 |
| | Detención Visual - Nivel | 0.578 | < .001 | 1.299 | 2 | 0.298 |
| | Sustraccion_R20-3 | 0.583 | < .001 | 1.269 | 2 | 0.306 |
| | Sustraccion_R20-3_nivel | 0.236 | < .001 | 3.967 | 2 | 0.039 |
| Memoria – Codificación | Palabras | 0.701 | < .001 | 1.008 | 2 | 0.386 |
| | Palabras - Nivel | 0.228 | < .001 | 3.967 | 2 | 0.039 |
| | Figura Semicompleja | 0.911 | 0.066 | 5.207 | 2 | 0.017 |
| | Figura Semicompleja - Nivel | 0.626 | < .001 | 55.250 | 2 | <.001 |
| Memoria – Evocación | Espontanea | 0.749 | < .001 | 7.507 | 2 | 0.005 |
| | Espontanea - Nivel | 0.351 | < .001 | 4.250 | 2 | 0.032 |

| | | | | | | |
|------------------|-----------------------------------|-------|------------------|--------|---|-------|
| | Categorías | 0.932 | 0.170 | 0.971 | 2 | 0.399 |
| | Categorías - Nivel | 0.580 | < .001 | 1.858 | 2 | 0.186 |
| | Reconocimiento | 0.705 | < .001 | 2.974 | 2 | 0.078 |
| | Reconocimiento - Nivel | 0.495 | < .001 | 11.449 | 2 | <.001 |
| | Figura Semicompleja | 0.922 | 0.109 | 1.076 | 2 | 0.363 |
| | Figura Semicompleja - Nivel | 0.583 | < .001 | 2.014 | 2 | 0.164 |
| | Denominación | 0.236 | < .001 | 3.967 | 2 | 0.039 |
| | Denominación - Nivel | NaN | NaN ^b | | | |
| | Repetición | NaN | NaN ^b | | | |
| | Repetición Nivel | NaN | NaN ^b | | | |
| Lenguaje | Comprensión | 0.236 | < .001 | 3.967 | 2 | 0.039 |
| | Comprensión - Nivel | 0.236 | < .001 | 3.967 | 2 | 0.039 |
| | Fluidez verbal Semántica | 0.795 | < .001 | 0.755 | 2 | 0.485 |
| | Fluidez verbal Semántica - Nivel | 0.688 | < .001 | 1.934 | 2 | 0.175 |
| | Fluidez verbal Fonológico | 0.671 | < .001 | 2.184 | 2 | 0.143 |
| | Fluidez verbal Fonológico - Nivel | 0.236 | < .001 | 7.437 | 2 | 0.005 |
| | | | | | | |
| Lectura | Lectura | 0.632 | < .001 | 13.843 | 2 | <.001 |
| | Lectura - Nivel | 0.632 | < .001 | 13.843 | 2 | <.001 |
| Escritura | Dictado | NaN | NaN ^b | | | |
| | Dictado - Nivel | NaN | NaN ^b | | | |
| | Copiado | NaN | NaN ^b | | | |
| | Copiado - Nivel | NaN | NaN ^b | | | |
| | Semejanzas | 0.641 | < .001 | 0.425 | 2 | 0.661 |
| | Semejanzas - Nivel | NaN | NaN ^b | | | |

| | | | | | | |
|---|------------------------------|-------|--------|--------|---|-------|
| Funciones Ejecutivas – Conceptuales | Calculo | 0.671 | < .001 | 16.150 | 2 | <.001 |
| | Calculo - Nivel | 0.236 | < .001 | 3.967 | 2 | 0.039 |
| | Secuenciación | 0.580 | < .001 | 0.293 | 2 | 0.750 |
| | Secuenciación - Nivel | 0.598 | < .001 | 0.411 | 2 | 0.650 |
| Funciones Ejecutivas – Motoras | Mano Derecha | 0.780 | < .001 | 4.109 | 2 | 0.035 |
| | Mano Derecha - Nivel | 0.351 | < .001 | 4.250 | 2 | 0.032 |
| | Mano Izquierda | 0.798 | < .001 | 1.850 | 2 | 0.188 |
| | Mano Izquierda - Nivel | 0.433 | < .001 | 7.867 | 2 | 0.004 |
| | Movimientos Alternos | 0.351 | < .001 | 47.600 | 2 | <.001 |
| | Movimientos Alternos - Nivel | 0.351 | < .001 | 47.600 | 2 | <.001 |
| | Reacciones Opuestas | 0.351 | < .001 | 2.583 | 2 | 0.105 |
| | Reacciones Opuestas - Nivel | 0.351 | < .001 | 2.583 | 2 | 0.105 |
| Neuropsi – Breve en español | Total Neuropsi | 0.951 | 0.375 | 2.895 | 2 | 0.083 |
| | Total Neuropsi - Nivel | 0.522 | < .001 | 9.438 | 2 | 0.002 |
| Test de colores y palabras - Stroop | Palabras | 0.900 | 0.041 | 0.906 | 2 | 0.423 |
| | Palabras – percentil | 0.696 | < .001 | 1.698 | 2 | 0.213 |
| | Color | 0.915 | 0.078 | 3.015 | 2 | 0.076 |
| | Color - Percentil | 0.877 | 0.016 | 3.713 | 2 | 0.046 |
| | Palabra – Color | 0.973 | 0.812 | 0.664 | 2 | 0.528 |
| | Palabra – Color – Percentil | 0.867 | 0.010 | 0.988 | 2 | 0.393 |
| | Interferencia | 0.960 | 0.536 | 1.852 | 2 | 0.187 |
| | Interferencia - Percentil | 0.956 | 0.468 | 0.830 | 2 | 0.453 |
| Test de Clasificación de Cartas de Wisconsin | Categoría | 0.794 | < .001 | 0.434 | 2 | 0.655 |
| | Categoría - Percentil | 0.819 | 0.002 | 0.176 | 2 | 0.840 |
| | Error Perseverativo | 0.710 | < .001 | 1.805 | 2 | 0.195 |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|-------|--------|-------|---|-------|
| | Error Perseverativo - Percentil | 0.681 | < .001 | 2.818 | 2 | 0.088 |
| | Error T | 0.878 | 0.016 | 0.915 | 2 | 0.419 |
| | Error T – Percentil | 0.830 | 0.003 | 0.287 | 2 | 0.754 |
| | % WCTS_M | 0.861 | 0.008 | 0.021 | 2 | 0.980 |
| | % WCTS_M p- Percentil | 0.808 | 0.001 | 0.225 | 2 | 0.801 |
| | TMT A | 0.912 | 0.070 | 3.855 | 2 | 0.042 |
| | TMT_A - Percentil | 0.795 | < .001 | 6.542 | 2 | 0.008 |
| Trail Making Test TMT (A y B) | TMT B | 0.974 | 0.843 | 3.082 | 2 | 0.072 |
| | TMT B - Percentil | 0.815 | 0.001 | 9.417 | 2 | 0.002 |
| | TMT A+B | 0.972 | 0.801 | 2.275 | 2 | 0.133 |
| | TMT A+B - Percentil | 0.729 | < .001 | 8.362 | 2 | 0.003 |

Nota: Elaboración propia.

Baremos de la Batería de Factores de Riesgos Psicosociales (Ministerio de la Protección Social, 2010)

Tabla 2

Baremos para los dominios de la forma A intralaboral

| Dominios | Sin riesgo o riesgo despreciable | Bajo riesgo | Riesgo medio | Riesgo alto | Riesgo muy alto |
|---|----------------------------------|-------------|--------------|-------------|-----------------|
| Liderazgo y relaciones sociales en el trabajo | 0,0 - 9,1 | 9,2 - 17,7 | 17,8 - 25,6 | 25,7 - 34,8 | 34,9 - 100 |
| Control sobre el trabajo | 0,0 - 10,7 | 10,8 - 19,0 | 19,1 - 29,8 | 29,9 - 40,5 | 40,6 - 100 |
| Demandas del trabajo | 0,0 - 28,5 | 28,6 - 35,0 | 35,1 - 41,5 | 41,6 - 47,5 | 47,6 - 100 |
| Recompensas | 0,0 - 4,5 | 4,6 - 11,4 | 11,5 - 20,5 | 20,6 - 29,5 | 29,6 - 100 |

Nota: Fuente: Ministerio de la Protección Social, 2010.

Tabla 3.

Baremos para las dimensiones de la forma A

| Dimensiones | Sin riesgo o riesgo despreciable | Bajo riesgo | Riesgo medio | Riesgo alto | Riesgo muy alto |
|-----------------------------------|----------------------------------|-------------|--------------|-------------|-----------------|
| Características del liderazgo | 0,0 - 3,8 | 3,9 - 15,4 | 15,5 - 30,8 | 30,9 - 46,2 | 46,3 - 100 |
| Relaciones sociales en el trabajo | 0,0 - 5,4 | 5,5 - 16,1 | 16,2 - 25,0 | 25,1 - 37,5 | 37,6 - 100 |
| Retroalimentación del desempeño | 0,0 - 10,0 | 10,1 - 25,0 | 25,1 - 40,0 | 40,1 - 55,0 | 55,1 - 100 |
| Relación con los colaboradores | 0,0 - 13,9 | 14,0 - 25,0 | 25,1 - 33,3 | 33,4 - 47,2 | 47,3 - 100 |
| Claridad de rol | 0,0 - 0,9 | 1,0 - 10,7 | 10,8 - 21,4 | 21,5 - 39,3 | 39,4 - 100 |
| Capacitación | 0,0 - 0,9 | 1,0 - 16,7 | 16,8 - 33,3 | 33,4 - 50,0 | 50,1 - 100 |
| Participación y manejo del cambio | 0,0 - 12,5 | 12,6 - 25,0 | 25,1 - 37,5 | 37,6 - 50,0 | 50,1 - 100 |

Vigilada Mineducación

| | | | | | |
|--|------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| Oportunidades para el uso y desarrollo de habilidades y conocimientos | 0,0 - 0,9 | 1,0 - 6,3 | 6,4 - 18,8 | 18,9 - 31,3 | 31,4 - 100 |
| Control y autonomía sobre el trabajo | 0,0 - 8,3 | 8,4 - 25,0 | 25,1 - 41,7 | 41,8 - 58,3 | 58,4 - 100 |
| Demandas ambientales y de esfuerzo físico | 0,0 - 14,6 | 14,7 - 22,9 | 23,0 - 31,3 | 31,4 - 39,6 | 39,7 - 100 |
| Demandas emocionales | 0,0 - 16,7 | 16,8 - 25,0 | 25,1 - 33,3 | 33,4 - 47,2 | 47,3 - 100 |
| Demandas cuantitativas | 0,0 - 25,0 | 25,1 - 33,3 | 33,4 - 45,8 | 45,9 - 54,2 | 54,3 - 100 |
| Influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral | 0,0 - 18,8 | 18,9 - 31,3 | 31,4 - 43,8 | 43,9 - 50,0 | 50,1 - 100 |
| Exigencias de responsabilidad del cargo | 0,0 - 37,5 | 37,6 - 54,2 | 54,3 - 66,7 | 66,8 - 79,2 | 79,3 - 100 |
| Demandas de carga mental | 0,0 - 60,0 | 60,1 - 70,0 | 70,1 - 80,0 | 80,1 - 90,0 | 90,1 - 100 |
| Consistencia del rol | 0,0 - 15,0 | 15,1 - 25,0 | 25,1 - 35,0 | 35,1 - 45,0 | 45,1 - 100 |
| Demandas de la jornada de trabajo | 0,0 - 8,3 | 8,4 - 25,0 | 25,1 - 33,3 | 33,4 - 50,0 | 50,1 - 100 |
| Recompensas derivadas de la pertenencia a la organización y del trabajo que se realiza | 0,0 - 0,9 | 1,0 - 5,0 | 5,1 - 10,0 | 10,1 - 20,0 | 20,1 - 100 |
| Reconocimiento y compensación | 0,0 - 4,2 | 4,3 - 16,7 | 16,8 - 25,0 | 25,1 - 37,5 | 37,6 - 100 |

Nota: Fuente: Ministerio de la Protección Social, 2010.

Tabla 4

Baremos para los dominios de la forma B.

| Dominios | Sin Riesgo o Riesgo Despreciable | Bajo Riesgo | Riesgo Medio | Riesgo Alto | Riesgo Muy Alto |
|---|---|--------------------|---------------------|--------------------|------------------------|
| Liderazgo y relaciones sociales en el trabajo | 0,0 - 8,3 | 8,4 - 17,5 | 17,6 - 26,7 | 26,8 - 38,3 | 38,4 - 100 |
| Control sobre el trabajo | 0,0 - 19,4 | 19,5 - 26,4 | 26,5 - 34,7 | 34,8 - 43,1 | 43,2 - 100 |
| Demandas del trabajo | 0,0 - 26,9 | 27,0 - 33,3 | 33,4 - 37,8 | 37,9 - 44,2 | 44,3 - 100 |
| Recompensas | 0,0 - 2,5 | 2,6 - 10,0 | 10,1 - 17,5 | 17,6 - 27,5 | 27,6 - 100 |

Nota: Fuente: Ministerio de la Protección Social, 2010.

Tabla 5

Baremos para las dimensiones de la forma B.

| Dimensiones | Sin Riesgo o Riesgo Despreciable | Bajo Riesgo | Riesgo Medio | Riesgo Alto | Riesgo Muy Alto |
|---|---|--------------------|---------------------|--------------------|------------------------|
| Características del liderazgo | 0,0 - 3,8 | 3,9 - 13,5 | 13,6 - 25,0 | 25,1 - 38,5 | 38,6 - 100 |
| Relaciones sociales en el trabajo | 0,0 - 6,3 | 6,4 - 14,6 | 14,7 - 27,1 | 27,2 - 37,5 | 37,6 - 100 |
| Retroalimentación del desempeño | 0,0 - 5,0 | 5,1 - 20,0 | 20,1 - 30,0 | 30,1 - 50,0 | 50,1 - 100 |
| Claridad de rol | 0,0 - 0,9 | 1,0 - 5,0 | 5,1 - 15,0 | 15,1 - 30,0 | 30,1 - 100 |
| Capacitación | 0,0 - 0,9 | 1,0 - 16,7 | 16,8 - 25,0 | 25,1 - 50,0 | 50,1 - 100 |
| Participación y manejo del cambio | 0,0 - 16,7 | 16,8 - 33,3 | 33,4 - 41,7 | 41,8 - 58,3 | 58,4 - 100 |
| Oportunidades para el uso y desarrollo de habilidades y conocimientos | 0,0 - 12,5 | 12,6 - 25,0 | 25,1 - 37,5 | 37,6 - 56,3 | 56,4 - 100 |

| | | | | | |
|--|------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| Control y autonomía sobre el trabajo | 0,0 - 33,3 | 33,4 - 50,0 | 50,1 - 66,7 | 66,8 - 75,0 | 75,1 - 100 |
| Demandas ambientales y de esfuerzo físico | 0,0 - 22,9 | 23,0 - 31,3 | 31,4 - 39,6 | 39,7 - 47,9 | 48,0 - 100 |
| Demandas emocionales | 0,0 - 19,4 | 19,5 - 27,8 | 27,9 - 38,9 | 39,0 - 47,2 | 47,3 - 100 |
| Demandas cuantitativas | 0,0 - 16,7 | 16,8 - 33,3 | 33,4 - 41,7 | 41,8 - 50,0 | 50,1 - 100 |
| Influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral | 0,0 - 12,5 | 12,6 - 25,0 | 25,1 - 31,3 | 31,4 - 50,0 | 50,1 - 100 |
| Demandas de carga mental | 0,0 - 50,0 | 50,1 - 65,0 | 65,1 - 75,0 | 75,1 - 85,0 | 85,1 - 100 |
| Demandas de la jornada de trabajo | 0,0 - 25,0 | 25,1 - 37,5 | 37,6 - 45,8 | 45,9 - 58,3 | 58,4 - 100 |
| Recompensas derivadas de la pertenencia a la organización y del trabajo que se realiza | 0,0 - 0,9 | 1,0 - 6,3 | 6,4 - 12,5 | 12,6 - 18,8 | 18,9 - 100 |
| Reconocimiento y compensación | 0,0 - 0,9 | 1,0 - 12,5 | 12,6 - 25,0 | 25,1 - 37,5 | 37,6 - 100 |

Nota: Fuente: Ministerio de la Protección Social, 2010.

Tabla 6

Baremos para el puntaje total del cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral (formas A y B).

| Formas | Sin Riesgo o Riesgo Despreciable | Bajo Riesgo | Riesgo Medio | Riesgo Alto | Riesgo Muy Alto |
|---------|----------------------------------|-------------|--------------|-------------|-----------------|
| Forma A | 0,0 - 19,7 | 19,8 - 25,8 | 25,9 - 31,5 | 31,6 - 38,0 | 38,1 - 100 |
| Forma B | 0,0 - 20,6 | 20,7 - 26,0 | 26,1 - 31,2 | 31,3 - 38,7 | 38,8 - 100 |

Nota: Fuente: Ministerio de la Protección Social, 2010.

Tabla 7

Baremos puntaje total del cuestionario para la evaluación del estrés tercera versión.

| Nivel de síntomas de estrés | Puntaje total transformado | |
|-----------------------------|---------------------------------|------------------------|
| | Jefes, profesionales y técnicos | Auxiliares y operarios |
| Muy bajo | 0,0 a 7,8 | 0,0 a 6,5 |
| Bajo | 7,9 a 12,6 | 6,6 a 11,8 |
| Medio | 12,7 a 17,7 | 11,9 a 17,0 |
| Alto | 17,8 a 25,0 | 17,1 a 23,4 |
| Muy alto | 25,1 a 100 | 23,5 a 100 |

Nota: Fuente: Ministerio de la Protección Social, 2010.

Puntaje total Neuropsi: Atención y Memoria (Ostrosky et al., 2012)

Tabla 8

Puntaje máximo 130 - Puntaje de corte - Escolaridad 5 a 9 años.

| Edad | Normal | Leve | Moderado | Severo |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 16 – 30 | 113 - 102 | 113 - 102 | 113 - 102 | 113 - 102 |
| 31 – 50 | 117 - 106 | 117 - 106 | 117 - 106 | 117 - 106 |
| 51 – 65 | 110 - 98 | 110 - 98 | 110 - 98 | 110 - 98 |
| 66 - 85 | 96 - 80 | 96 - 80 | 96 - 80 | 96 - 80 |

Nota: Fuente : **Ostrosky et al., (2012)**

Tabla 9

Puntaje máximo 130 - Puntaje de corte - Escolaridad 10 a 24 años.

| Edad | Normal | Leve | Moderado | Severo |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 16 – 30 | 114 - 103 | 114 - 103 | 114 - 103 | 114 - 103 |
| 31 – 50 | 112 - 102 | 112 - 102 | 112 - 102 | 112 - 102 |
| 51 – 65 | 101 - 93 | 101 - 93 | 101 - 93 | 101 - 93 |
| 66 - 85 | 91 - 78 | 91 - 78 | 91 - 78 | 91 - 78 |

Nota: Fuente : **Ostrosky et al., (2012)**

**Baremación Colombiana del M-WCST Test Modificado Clasificación de
Cartas de Wisconsin (WCST) (Heaton, 1981, adaptado por Arango, Rivera y Ramos
(2022)**

Tabla 10

Puntuación promedio del M-WCST.

| Puntuación | Media | Desviación |
|--------------------------|--------------|-------------------|
| Categorías | 3.7 | 1.9 |
| Errores perseverativos | 7.5 | 7.6 |
| Total Errores | 16 | 10.1 |
| % Errores perseverativos | 41.4 | 25.5 |

Nota: Fuente: Arango-Lasprilla et al. (2022).

Tabla 11

Modelo multivariante final para el M-WCST.

| Puntuaciones | Predictores | b | b 95% CI [LL, UL] | Error estándar | t | R² ajustada |
|-------------------------------|--------------------------|----------|------------------------------|-----------------------|----------|-------------------------------|
| | (Constante) | 3.86** | [3.74, 3.98] | 0.06 | 63.04 | |
| Categorías | Edad | -0.02** | [-0.03, -0.02] | 0.00 | -9.87 | R ² =.249** |
| | Escolaridad | 0.14** | [0.13, 0.16] | 0.01 | 15.01 | 95% CI [.21,.28] |
| | Escolaridad ² | -0.01** | [-0.01, -0.00] | 0.00 | -3.88 | |
| Errores perseverativos | (Constante) | 6.88** | [6.36, 7.40] | 0.34 | 44.86 | R ² =.134** |
| | Edad | 0.07** | [0.05, 0.09] | 0.01 | 7.64 | 95% CI [.10,.17] |

| | | | | | | |
|---------------------------------|--------------------------|---------|----------------|------|--------|------------------------|
| Total Errores | Escolaridad | -0.43** | [-0.51, -0.35] | 0.05 | -12.26 | |
| | Escolaridad ² | 0.02** | [0.01, 0.04] | 0.01 | 3.04 | |
| | (Constante) | 15.29** | [14.62, 15.96] | 0.26 | 26.10 | |
| | Edad | 0.10** | [0.08, 0.13] | 0.01 | 6.75 | R ² =.176** |
| % Errores perseverativos | Escolaridad | -0.66** | [-0.76, -0.55] | 0.04 | -10.35 | 95% CI [.14,.21] |
| | Escolaridad ² | 0.03** | [0.01, 0.04] | 0.01 | 3.45 | |
| | (Constante) | 41.40** | [40.10, 42.70] | 0.66 | 62.53 | R ² =.077** |
| | Edad | 0.21** | [0.14, 0.28] | 0.04 | 5.92 | 95% CI [.05,.10] |
| | Escolaridad | -0.92** | [-1.17, -0.66] | 0.13 | -7.04 | |

Nota: Fuente: Arango-Lasprilla et al. (2022).

**Baremación colombiana del Trail Making Test TMT – A y B (Reitan, 1958),
adaptado por Arango, Rivera y Ramos (2022)**

Tabla 12

Puntuaciones promedio del tiempo en el TMT.

| Puntuación | Media | Desviación típica |
|---------------|--------------|-------------------|
| TMT – A | 71.4 | 24.4 |
| TMT – B | 171.6 | 85.4 |
| TMT A + B | 243 | 104.7 |
| TMT A – B | 100.2 | 69.5 |
| TMT (B/A) / A | 1.4 | 1.5 |
| TMT B/A | 2.4 | 1.5 |
| TMT A x B | 13779 | 9729.9 |

Nota: Fuente: Arango-Lasprilla et al. (2022).

Tabla 13

Modelo multivariante final para el TMT.

| Puntuaciones | Predictores | b | b 95% CI [LL, UL] | Error estándar | t | R ² ajustada |
|--------------|--------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------|--------|--|
| TMT – A | (Constante) | 69.66** | [68.29, 71.04] | 0.70 | 99.42 | R ² =.461** 95% CI [.42,.49] |
| | Edad | 0.59** | [0.53, 0.64] | 0.03 | 19.54 | |
| | Escolaridad | 4.58 x 10 ⁻³ ** | [0.00, 0.01] | 0.00 | 3.40 | |
| TMT – B | (Constante) | 158.84** | [153.20, 164.49] | 2.88 | 55.18 | R ² =.502** 95% CI [.47,.53] |
| | Edad | 2.14** | [1.93, 2.34] | 0.10 | 20.53 | |
| | Edad ² | 0.01** | [0.00, 0.02] | 0.00 | 2.86 | |
| | Escolaridad | -8.87** | [-9.78, -7.97] | 0.46 | -19.32 | |
| | Escolaridad ² | 0.23** | [0.12, 0.34] | 0.06 | 4.15 | |

Vigilada Mineducación

| | | | | | | |
|----------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------|--------|--|
| TMT A + B | Edad ² X Esc. | 3.06x10 ^{-3**} | [0.00, 0.00] | 0.00 | 3.28 | R ² =.546** 95% CI [.51,.57] |
| | (Constante) | 226.30** | [219.66, 232.94] | 3.39 | 66.85 | |
| | Edad | 2.75** | [251, 299] | 0.12 | 22.52 | |
| | Edad ² | 0.02** | [0.01, 0.03] | 0.01 | 3.82 | |
| | Escolaridad | -11.67** | [-12.79, -10.55] | 0.57 | -20.48 | |
| | Escolaridad ² | 0.31** | [0.18, 0.44] | 0.07 | 4.65 | |
| TMT B-A | Edad X Esc. | 0.07** | [0.03, 0.12] | 0.02 | 3.14 | R ² =.036** 95% CI [.02,.06] |
| | Edad ² X Esc. | 4.74x10 ^{-3**} | [0.00, 0.01] | 0.00 | 4.06 | |
| | (Constante) | 2.44** | [2.36, 2.51] | 0.04 | 62.77 | |
| | Edad | 0.01** | [0.00, 0.01] | 0.00 | 3.82 | |
| | Escolaridad | -0.04** | [-0.05, -0.02] | 0.01 | -4.80 | |
| | (Constante) | 1.44** | [1.36, 1.51] | 0.04 | 37.01 | |
| TMT (B/A) / A | Edad | 0.01** | [0.00, 0.01] | 0.00 | 3.82 | R ² =.036** 95% CI [.02,.06] |
| | Escolaridad | -0.04** | [-0.05, -0.02] | 0.01 | -4.80 | |
| | (Constante) | 90.33** | [85.29, 95.37] | 2.57 | 35.15 | |
| | Edad | 1.55** | [1.37, 1.73] | 0.09 | 16.67 | |
| | Edad ² | 0.01* | [0.00, 0.02] | 0.00 | 2.26 | |
| | Escolaridad | -6.67** | [-7.48, -5.87] | 0.41 | -16.28 | |
| TMT (B/A) / A | Escolaridad ² | 0.19** | [0.09, 0.29] | 0.05 | 3.79 | R ² =.401** 95% CI [.36,.43] |
| | Edad ² X Esc. | 2.68x10 ^{-3**} | [0.00, 0.00] | 0.00 | 3.23 | |
| | (Constante) | 11575.97** | [10949.91, 12202.03] | 19.14 ³ | 36.27 | |
| | Edad | 259.84** | [237.19, 282.50] | 11.55 | 22.50 | |
| | Edad ² | 2.77** | [1.72, 3.82] | 0.54 | 5.18 | |
| | Escolaridad | -1043.04** | [-1142.92, 943.16] | 50.91 | -20.49 | |
| TMT A x B | Escolaridad ² | 37.14** | [25.04, 49.25] | 6.17 | 6.02 | R ² =.528** 95% CI [.49,.56] |
| | Edad ² X Esc. | 0.35** | [0.15, 0.55] | 0.10 | 3.38 | |

Nota: Fuente: Arango-Lasprilla et al. (2022).

Baremación colombiana. El test de Colores y Palabras (Test Stroop) (Ridley Stroop, 1935) adaptado por Arango, Rivera y Ramos (2022)

Tabla 14

Puntuaciones promedio del Stroop test.

| Puntuación | Media | Desviación típica |
|-------------------------------|-------|-------------------|
| Stroop Palabras | 78.0 | 24.4 |
| Stroop Colores | 55.6 | 18.7 |
| Stroop Palabra – Color | 31.8 | 12.9 |
| Stroop Interferencia | -0.34 | 8.7 |

Nota: Fuente: Arango-Lasprilla et al. (2022).

Tabla 15

Modelo multivariante final para el test de Stroop.

| Puntuaciones | Predictores | b | b 95% CI [LL, UL] | Error estándar | t | R ² ajustada |
|------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------|----------------|--------|--|
| Stroop Palabras | (Constante) | 84.81** | [83.07, 86.56] | 0.89 | 95.24 | R ² = .414** 95% CI [.38, .45] |
| | Edad | -0.61** | [-0.67, -0.55] | 0.33 | -19.44 | |
| | Edad ² | -0.01** | [-0.01, -0.01] | 0.00 | -7.56 | |
| | Escolaridad | 1.98** | [1.77, 2.20] | 0.11 | 18.15 | |
| | Escolaridad ² | -0.10** | [-0.13, -0.07] | 0.02 | -5.81 | |
| Stroop Colores | (Constante) | 61.27** | [59.91, 62.62] | 0.69 | 88.81 | R ² = .419** 95% CI [.38, .45] |
| | Edad | -0.62** | [-0.68, -0.56] | 0.03 | -19.51 | |
| | Edad ² | -0.01** | [-0.01, -0.01] | 0.00 | -9.22 | |
| | Escolaridad | 1.27** | [1.10, 1.44] | 0.09 | 14.81 | |
| | Escolaridad ² | -0.08** | [-0.10, -0.05] | 0.01 | -5.62 | |
| | Edad X Esc. | -0.02** | [-0.02, -0.01] | 0.00 | -3.15 | |
| | Edad ² X Esc. | 2.6932x10 ⁻³ ** | [0.00, 0.00] | 0.00 | 3.048 | |

| | | | | | | |
|---------------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------|------|--------|-------------------------|
| | (Constante) | 33.04** | [32.05, 34.04] | 0.51 | 65.20 | |
| | Edad | -0.37** | [-0.40, -0.33] | 0.02 | -22.08 | |
| Stroop Palabra-Color | Edad ² | 3.3723x10 ⁻³ ** | [-0.00, -0.00] | 0.00 | -4.49 | R ² = .414** |
| | Escolaridad | 0.73** | [0.61, 0.84] | 0.06 | 12.60 | 95% CI [.38, .45] |
| | Escolaridad ² | -0.03** | [-0.05, -0.01] | 0.01 | -3.12 | |
| | Sexo | 1.76** | [0,69, 2.83] | 0.55 | 3.22- | |
| Stroop Interferencia | (Constante) | -1.57 | [-2.16, -0.98] | 0.30 | -5.21 | |
| | Edad | -0.09** | [-0.11, -0.07] | 0.01 | -7.72 | R ² = .071** |
| | Sexo | 2.83** | [1.93, 3.73] | 0.46 | 6.18 | 95% CI [.05, .10] |
| | | | | | | |

Nota: Fuente: Arango-Lasprilla et al. (2022).