



# Revista

**DE INVESTIGACIÓN TRANSDICIPLINARIA  
EN EDUCACIÓN EMPRESA Y SOCIEDAD**



# REVISTA DE INVESTIGACIÓN TRANSDISCIPLINARIA EN EDUCACIÓN, EMPRESA Y SOCIEDAD

**Volumen 12 n°1**

**ISSN:** 2711-1857 (En Línea)

**Fecha Publicación:** 2024

**Editor:** EIDEC

**Publicación:** Cuatrimestrales

**Correo:** [comiteeditorial@editorialeidec.com](mailto:comiteeditorial@editorialeidec.com)

Bucaramanga –Colombia

**Escuela Internacional de Negocios y Desarrollo Empresarial de Colombia**

[www.eidec.com.co](http://www.eidec.com.co)

**Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia**

[www.ceincet.com](http://www.ceincet.com)

**Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad**

[www.rediees.org](http://www.rediees.org)

La revista de **INVESTIGACIÓN TRANSDISCIPLINARIA EN EDUCACIÓN, EMPRESA Y SOCIEDAD** está publicada bajo la licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0) Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es>). Esta licencia permite copiar, adaptar, redistribuir y reproducir el material en cualquier medio o formato, con fines no comerciales, dando crédito al autor y fuente original, proporcionando un enlace de la licencia de Creative Commons e indicando si se han realizado cambios.

**Licencia:** CC BY-NC 4.0.

**NOTA EDITORIAL:** Las opiniones y los contenidos publicados en la revista de **INVESTIGACIÓN TRANSDISCIPLINARIA EN EDUCACIÓN, EMPRESA Y SOCIEDAD**, son de responsabilidad exclusiva de los autores; así mismo, éstos se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado por parte de la **Editorial EIDEC**.





## CONTENIDO

|                                                                                                                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. ESTRATEGIAS EFECTIVAS: IMPLEMENTACIÓN DEL ENFOQUE STEAM PARA POTENCIAR EL APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR .....                                                           | 05  |
| Jorge Alberto Vidal Urrutia, Mabel Domínguez Carrera, Guadalupe Fernández López, María del Pilar Quiroz Carcaño, David Rabadán Martínez                                           |     |
| 2. LA ENSEÑANZA DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES A PARTIR DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS: LA EXPERIENCIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL PILAR EN VILLAGARZÓN ..... | 20  |
| Edwin Andrés Rodríguez Burbano                                                                                                                                                    |     |
| 3. LOS BENEFICIOS DE LA EDUCACIÓN CORPORATIVA COMO ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DE LAS EMPRESAS .....                                                                            | 39  |
| Kimberly Daiana Muñoz Jimenez                                                                                                                                                     |     |
| 4. RELACIÓN ENTRE LAS ENFERMEDADES LABORALES Y LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EN COLOMBIA .....                                                                               | 59  |
| Hary Valentina Londoño Moreno                                                                                                                                                     |     |
| 5. FACTORES PSICOSOCIALES QUE AFECTAN EL RENDIMIENTO LABORAL EN LOS AUXILIARES OPERATIVOS DE LA POLICÍA NACIONAL DE LA ESTACIÓN NOVENA DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ PARA EL 2024 .....  | 78  |
| Deisy Lorena Chon Robayo                                                                                                                                                          |     |
| 6. LA PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL DE LOS DERECHOS DE REUNIÓN, ASOCIACIÓN DE LOS TRABAJADORES Y SU TIPIFICACIÓN EN LA NORMATIVIDAD PENAL COLOMBIANA .....                            | 118 |
| Sergio Luis Sánchez Rengifo, Levis Esther Pastrana Tovar, Álvaro Alfonso Chica Hoyos, Rhonald Ricardo Hernández Andrade, Omaira Luz Henríquez Morales                             |     |

# ESTRATEGIAS EFECTIVAS: IMPLEMENTACIÓN DEL ENFOQUE STEAM PARA POTENCIAR EL APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

## EFFECTIVE STRATEGIES: IMPLEMENTING THE STEAM APPROACH TO ENHANCE LEARNING IN HIGHER EDUCATION

Mabel Domínguez Carrera<sup>1</sup>, Jorge Alberto Vidal Urrutia<sup>2</sup>, Guadalupe Fernández López<sup>3</sup>,  
María del Pilar Quiroz Carcaño<sup>4</sup>, David Rabadán Martínez<sup>5</sup>

**Fecha recibida:** 01/11/2024

**Fecha aprobada:** 21/11/2024

**Derivado del proyecto:** Estrategias Efectivas: Implementación del Enfoque STEAM para Potenciar el Aprendizaje en la Educación Superior.

**Institución financiadora:** Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>1</sup> Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Complejo Regional Sur, Tehuacán, Puebla México  
mabel.dominguez@correo.buap.mx

<sup>2</sup> Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Ciencias Políticas y sociales Puebla México  
vidalurrutiaj@gmail.com

<sup>3</sup> Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Complejo Regional Sur, Tehuacán, Puebla México  
lupita.fernandez@correo.buap.mx

<sup>4</sup> Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla México. maria.quiroz@correo.buap.mx

<sup>5</sup> Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Complejo Regional Sur, Tehuacán, Puebla México  
david.rabadan@correo.buap.mx

## RESUMEN

Este estudio se centra en la implementación del enfoque STEAM en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla con el propósito de mejorar el aprendizaje en la educación superior. El enfoque STEAM, que integra Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas, se considera crucial para promover una educación interdisciplinaria que prepare integralmente a los estudiantes para los desafíos contemporáneos. La investigación justifica la relevancia de STEAM en la educación superior por su capacidad para fomentar un aprendizaje más completo y práctico, que no solo incrementa el conocimiento académico sino también las habilidades creativas y de colaboración. La metodología utilizada incluyó una exhaustiva revisión bibliográfica, el análisis de casos específicos de implementación en diversas licenciaturas y entrevistas en profundidad con docentes y estudiantes para evaluar la efectividad de las estrategias adoptadas. Los resultados obtenidos evidencian mejoras significativas en el rendimiento académico de los estudiantes, así como un aumento en la creatividad, el pensamiento crítico y la capacidad de trabajo en equipo. Además, se observó una mayor motivación y participación en las actividades académicas. Las conclusiones subrayan la importancia crucial de la formación continua del profesorado para adaptar nuevas metodologías educativas y la integración efectiva de recursos tecnológicos avanzados en el currículo universitario. Esto contribuye a crear un ambiente educativo innovador que no solo potencia el desarrollo integral de competencias necesarias para enfrentar los retos del siglo XXI, sino que también prepara a los estudiantes para un mercado laboral en constante evolución.

**PALABRAS CLAVE:** STEAM, educación superior, interdisciplinariedad, rendimiento académico, competencias digitales.

## **ABSTRACT**

This study focuses on the implementation of the STEAM approach at the Benemérita Universidad Autónoma de Puebla with the aim of enhancing learning in university education. The STEAM approach, integrating Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics, is considered crucial for promoting interdisciplinary education that holistically prepares students for contemporary challenges. The research justifies the relevance of STEAM in higher education due to its capacity to foster more comprehensive and practical learning, which not only enhances academic knowledge but also creative and collaborative skills. The methodology employed included an exhaustive literature review, analysis of specific implementation cases in various bachelor's programs, and in-depth interviews with faculty and students to evaluate the effectiveness of the strategies adopted. The results show significant improvements in the students' academic performance, as well as increased creativity, critical thinking, and teamwork skills. Additionally, greater motivation and participation in academic activities were observed. The conclusions emphasize the crucial importance of continuous faculty training to adapt to new educational methodologies and the effective integration of advanced technological resources into the university curriculum. This helps create an innovative educational environment that not only enhances the integral development of competencies needed to face the challenges of the 21st century but also prepares students for an ever-evolving job market.

**KEYWORDS:** STEAM, higher education, interdisciplinarity, academic performance, digital competencies.

## INTRODUCCIÓN

El enfoque STEAM, que integra Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas, ha emergido como una estrategia educativa poderosa y transformadora que busca romper con los métodos tradicionales de enseñanza para dar lugar a un aprendizaje más dinámico e interdisciplinario. Originado en la necesidad de preparar a los estudiantes para un mundo cada vez más complejo y tecnológico, STEAM va más allá de la simple adquisición de conocimientos, enfocándose en el desarrollo integral de habilidades prácticas, creatividad, y capacidad para la resolución de problemas (Yakman & Lee, 2012). Este enfoque, en particular cuando se combina con metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), puede ofrecer un marco robusto para mejorar el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes, no solo en niveles de educación primaria y secundaria, sino también en la educación superior (Michuy Gaibor, Molina Verdugo, Peña, & Vistin Vistin, 2023).

En la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, la implementación del enfoque STEAM se ha convertido en una estrategia clave para fomentar un aprendizaje más relevante y significativo entre los estudiantes de licenciatura. La integración de STEAM en el currículo universitario tiene como objetivo preparar a los estudiantes para los desafíos contemporáneos, promoviendo una educación interdisciplinaria que no solo abarca el conocimiento académico, sino también el desarrollo de habilidades críticas y creativas necesarias para el éxito en un mercado laboral en constante evolución (García-Valcárce & Gómez-Pablos, 2017).

La adopción del enfoque STEAM en la educación superior no está exenta de desafíos. En este contexto, el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) se presenta como una metodología complementaria que facilita la implementación de STEAM. El ABP permite a los estudiantes trabajar en proyectos reales y colaborativos, lo que potencia su capacidad de aprendizaje autónomo y crítico (Ruiz, Zapatera, & Rosillo, 2019). La combinación de STEAM con ABP promueve un aprendizaje activo que fomenta la motivación intrínseca y el

compromiso de los estudiantes, lo que ha demostrado ser efectivo en la mejora del rendimiento académico y en la adquisición de competencias digitales esenciales para la educación moderna (Soriano-Sánchez & Jiménez-Vázquez, 2022).

Diversos estudios han documentado el impacto positivo de las metodologías STEAM en distintos contextos educativos. Por ejemplo, Michuy Gaibor et al. (2023) evidencian que la implementación de STEAM en estudiantes de primaria mejora significativamente sus conocimientos en matemáticas, ciencias naturales y tecnología, además de incrementar su motivación académica. Del mismo modo, García-Valcárce y Gómez-Pablos (2017) destacan cómo el ABP, cuando se integra en el enfoque STEAM, mejora la percepción de los alumnos sobre su propio aprendizaje y promueve una mayor colaboración entre pares.

En conclusión, la implementación del enfoque STEAM en la educación superior en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla se presenta como una estrategia efectiva para mejorar el aprendizaje. Este enfoque, apoyado por metodologías activas como el ABP, no solo potencia el rendimiento académico, sino que también prepara a los estudiantes para los desafíos de un mundo en constante cambio, proporcionando una formación integral que abarca tanto conocimientos teóricos como habilidades prácticas y creativas (Yakman & Lee, 2012). La continua formación docente y la integración de recursos tecnológicos avanzados son esenciales para optimizar estos enfoques, asegurando que los estudiantes puedan desarrollar las competencias necesarias para enfrentar los retos del siglo XXI (Soriano-Sánchez & Jiménez-Vázquez, 2022).

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Este estudio emplea un diseño cuasiexperimental con un enfoque descriptivo-analítico, integrando métodos cuantitativos y cualitativos para evaluar la implementación del enfoque STEAM en la educación universitaria. La investigación se centra en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), analizando su impacto en el rendimiento académico y el desarrollo de competencias en estudiantes de licenciatura.

El tipo de estudio que se utilizó fue un diseño cuasi-experimental, complementado por un enfoque descriptivo-analítico. Este diseño permite la comparación de los resultados antes y después de la implementación del enfoque STEAM en diversas carreras universitarias, evaluando su impacto en variables educativas clave (Pantoja Amaro, 2020).

La muestra está constituida por 200 estudiantes y 20 docentes de diferentes licenciaturas en la BUAP. Se seleccionaron mediante muestreo por conveniencia, debido a la accesibilidad de los participantes y la disponibilidad de datos relevantes (García Fuentes et al., 2023). Los criterios de inclusión contemplan a estudiantes matriculados en programas que incorporan componentes STEAM y docentes involucrados en la enseñanza de dichos programas. Los estudiantes y docentes que no participan activamente en actividades STEAM fueron excluidos de la muestra.

Los datos fueron recolectados a través de las siguientes técnicas:

**Cuestionarios Estructurados:** Se aplicaron a estudiantes y docentes para obtener datos cuantitativos sobre la percepción y efectividad del enfoque STEAM en el rendimiento académico, creatividad, y competencias colaborativas (García-Valcárce & Gómez-Pablos, 2017; Soriano-Sánchez & Jiménez-Vázquez, 2022).

**Entrevistas Semiestructuradas:** Se realizaron con docentes para recolectar información cualitativa sobre la implementación del enfoque STEAM, desafíos encontrados y mejores prácticas (Michuy Gaibor et al., 2023).

## Resultados y Análisis

### Resultados de los Cuestionarios Estructurados

Los datos obtenidos de los cuestionarios estructurados, aplicados a 200 estudiantes y 20 docentes, ofrecen una perspectiva detallada sobre la percepción y efectividad del enfoque STEAM en la educación superior. La mayoría de los estudiantes demostraron una comprensión clara del enfoque STEAM y su relevancia en su educación. El 85% de los estudiantes indicó que el enfoque STEAM ha mejorado su rendimiento académico, especialmente en áreas de creatividad y resolución de problemas complejos, coincidiendo con hallazgos previos que subrayan la eficacia de STEAM en el desarrollo de habilidades integradas (García-Valcárce & Gómez-Pablos, 2017). Además, el 78% de los estudiantes

reportó una mejora significativa en su capacidad para trabajar colaborativamente en proyectos interdisciplinarios.

Las entrevistas semiestructuradas con 20 docentes proporcionaron una visión cualitativa sobre la implementación del enfoque STEAM en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). La mayoría de los encuestados (70% mujeres y 30% hombres) tienen entre 8 y 26 años de experiencia docente, lo que aporta una perspectiva valiosa sobre la evolución y adaptación de nuevas metodologías de enseñanza.

Cuando se les preguntó sobre su comprensión del enfoque STEAM, los docentes lo describieron como una metodología innovadora y completa que fomenta la adquisición de conocimientos a través de la integración de diversas áreas del conocimiento, apoyando la resolución de problemas mediante la ciencia y la tecnología. Las respuestas indicaron que el enfoque STEAM es percibido como una herramienta útil para transversalizar la educación y hacerla más significativa para los estudiantes (Michuy Gaibor et al., 2023).

El 80% de los docentes consideró que el enfoque STEAM es importante para la educación superior, destacando su potencial para transformar la experiencia educativa y preparar mejor a los estudiantes para los desafíos del siglo XXI. Sin embargo, la implementación del enfoque STEAM en la BUAP parece ser limitada, ya que solo el 50% de los docentes confirmó su aplicación en los programas académicos actuales. Además, la falta de conocimiento sobre la implementación de STEAM entre el 30% de los docentes subraya la necesidad de una mayor comunicación y formación sobre estas iniciativas.

Los resultados obtenidos reflejan que, aunque existe una percepción positiva sobre el enfoque STEAM y su potencial para mejorar la educación superior, su implementación aún enfrenta desafíos significativos. La formación continua del profesorado emerge como un factor crucial para la integración efectiva de STEAM en el currículo universitario. Es esencial que los docentes estén bien informados y capacitados para aplicar metodologías STEAM, no solo para mejorar el rendimiento académico, sino también para fomentar la creatividad, la innovación y la colaboración entre los estudiantes.

Además, es fundamental que las instituciones educativas desarrollen estrategias claras para la integración de STEAM, asegurando que todos los actores involucrados comprendan su valor y estén equipados con los recursos necesarios para implementar estas metodologías de manera efectiva. La creación de un entorno educativo innovador, donde STEAM sea un componente central del aprendizaje, contribuirá a preparar a los estudiantes para enfrentar y resolver problemas complejos en sus futuras carreras profesionales.

La implementación del enfoque STEAM en la BUAP ha mostrado resultados prometedores en términos de mejora del rendimiento académico y desarrollo de competencias clave. Sin embargo, para maximizar su impacto, es necesario abordar los desafíos de formación y comunicación entre los docentes, promoviendo una adopción más amplia y efectiva de estas estrategias en la educación superior.

### **Observación Directa y Análisis de Proyectos:**

Los productos de aprendizaje de los estudiantes (trabajos y proyectos) fueron observados y analizados para evaluar la aplicación práctica del enfoque STEAM y su impacto en el aprendizaje (Ruiz et al., 2019).

Los estudiantes de la licenciatura en estomatología diseñaron Material Educativo interactivo sobre temas específicos en Estomatología, como vídeos educativos sobre técnicas de endodoncia, simuladores virtuales de procedimientos quirúrgicos, o aplicaciones móviles para la educación dental. Estos proyectos fomentan la creatividad y el uso de tecnología en la educación.

Este material representa un avance significativo hacia la integración efectiva del enfoque STEAM en la educación superior. Este tipo de proyectos no solo fomenta la creatividad y la innovación, sino que también aprovecha la tecnología para mejorar el aprendizaje práctico y teórico en un campo altamente especializado como la odontología.

La implementación de vídeos educativos, simuladores virtuales y aplicaciones móviles diseñadas por estudiantes permite abordar los desafíos educativos actuales en la estomatología. Estas herramientas no solo facilitan la comprensión de técnicas complejas como la endodoncia o procedimientos quirúrgicos, sino que también promueven un aprendizaje activo y autodirigido. Los estudiantes no solo consumen contenido educativo,

sino que también participan activamente en su creación, lo que refuerza la retención y aplicación de conocimientos (Ruiz, Zapatera, & Rosillo, 2019).

El diseño de material educativo interactivo involucra aspectos clave de STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas), integrando habilidades técnicas con creatividad y diseño. Los estudiantes no solo aplican conocimientos teóricos en la práctica, sino que también desarrollan habilidades digitales y de comunicación crucial para su futura práctica profesional.

La integración de estos proyectos en el currículo de Estomatología no solo mejora la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, sino que también posiciona a la institución educativa a la vanguardia de la educación en salud oral. La capacidad de adaptarse a nuevas tecnologías y métodos de enseñanza fortalece la reputación académica y profesional de la universidad, atrayendo a estudiantes interesados en una formación práctica y orientada al futuro.

A pesar de los beneficios evidentes, la implementación de material educativo interactivo también presenta desafíos, como la necesidad de recursos tecnológicos adecuados, formación docente en nuevas metodologías y la evaluación efectiva del impacto en el aprendizaje. Superar estos desafíos mediante colaboraciones interdisciplinarias y actualizaciones continuas del currículo asegurará que los beneficios del enfoque STEAM en la educación en Estomatología sean sostenibles y significativos a largo plazo (Ruiz et al., 2019).

## **Resultados**

En el estudio sobre la implementación del enfoque STEAM en la licenciatura en Estomatología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), se llevó a cabo una observación directa y un análisis detallado de los productos de aprendizaje creados por los estudiantes, evaluando su impacto en la aplicación práctica de STEAM y en el proceso de aprendizaje. Los proyectos se centraron en la creación de material educativo interactivo, abarcando vídeos educativos sobre técnicas de endodoncia, simuladores virtuales de procedimientos quirúrgicos, y aplicaciones móviles para la educación dental.

Los estudiantes diseñaron una variedad de materiales educativos que destacaron por su innovación y utilidad. Los vídeos educativos creados proporcionaron explicaciones visuales y demostraciones detalladas de técnicas de endodoncia. Estos vídeos no solo ofrecieron un recurso accesible para revisar procedimientos complejos, sino que también permitieron a los estudiantes aprender a su propio ritmo y consultar el material tantas veces como fuera necesario, facilitando así la comprensión y el dominio de las técnicas presentadas.

Paralelamente, se desarrollaron simuladores virtuales que permitieron la práctica de procedimientos quirúrgicos en un entorno seguro y controlado. Estos simuladores ofrecieron una experiencia interactiva, permitiendo a los estudiantes explorar modelos tridimensionales y participar en escenarios clínicos virtuales. La utilización de estas herramientas avanzadas mejoró la comprensión de la anatomía y la ejecución de procedimientos, brindando una experiencia práctica sin los riesgos asociados a la práctica en pacientes reales.

Además, los estudiantes diseñaron aplicaciones móviles enfocadas en la educación dental. Estas aplicaciones incluían cuestionarios interactivos, guías detalladas para procedimientos clínicos, y recursos de estudio para exámenes, proporcionando un acceso conveniente a información relevante y actualizada. La creación y el uso de estas aplicaciones promovieron un aprendizaje autónomo, permitiendo a los estudiantes reforzar su conocimiento fuera del aula y en cualquier momento.

La implementación de estos materiales educativos interactivos tuvo un impacto positivo en el aprendizaje. Los resultados mostraron que la integración de la tecnología en la educación facilitó una mejor comprensión y aplicación de los conceptos teóricos. Los estudiantes no solo adquirieron conocimientos técnicos, sino que también desarrollaron habilidades adicionales en áreas como la edición de vídeo, la programación de aplicaciones y el uso de software de simulación. Este enfoque integrador potenció la creatividad y la colaboración, ya que los estudiantes trabajaron juntos para encontrar formas innovadoras de presentar información compleja de manera accesible y atractiva.

A pesar de los beneficios observados, se identificaron varios desafíos durante la implementación de estos proyectos. La disponibilidad de recursos tecnológicos fue una limitación significativa, ya que no todas las aulas estaban equipadas con los equipos necesarios, como cámaras de alta calidad y software avanzado. Además, surgió la necesidad de formación continua para los docentes en el uso de nuevas tecnologías y metodologías STEAM, asegurando que pudieran guiar eficazmente a los estudiantes en la creación de materiales educativos. La evaluación del impacto de estos materiales en el aprendizaje también presentó dificultades, ya que los métodos tradicionales de evaluación no siempre capturan la totalidad de las habilidades desarrolladas a través de estos proyectos.

En general, la inclusión de proyectos STEAM en el currículo de Estomatología en la BUAP no solo modernizará la enseñanza, sino que también posicionará a la universidad como un líder en la adopción de enfoques educativos avanzados. Tanto estudiantes como docentes proporcionan retroalimentación positiva, destacando el valor educativo y la aplicabilidad de los materiales creados. Estos hallazgos sugieren una mayor integración de herramientas interactivas en el currículo, con el potencial de mejorar significativamente la educación en salud oral.

## CONCLUSIÓN

Los hallazgos de este estudio proporcionan evidencia sustancial sobre los beneficios y desafíos de la implementación del enfoque STEAM en la educación universitaria, específicamente en la licenciatura en Estomatología en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). La integración de proyectos como la creación de material educativo interactivo, incluyendo vídeos educativos, simuladores virtuales y aplicaciones móviles, se ha mostrado efectiva en la mejora de la comprensión teórica y práctica de los estudiantes. Estos hallazgos están en línea con la literatura existente que subraya la efectividad de STEAM para fomentar la creatividad, la colaboración y la aplicación práctica del conocimiento en educación superior.

Los resultados demuestran que el uso de vídeos educativos y simuladores virtuales facilita la adquisición de habilidades técnicas y la comprensión de procedimientos complejos

en odontología. Este enfoque ha permitido a los estudiantes practicar y perfeccionar técnicas de endodoncia y procedimientos quirúrgicos en un entorno controlado antes de aplicarlas en situaciones clínicas reales, alineándose con estudios previos que destacan la efectividad de la tecnología en la educación médica y dental para mejorar la competencia clínica de los estudiantes.

La creación de aplicaciones móviles para la educación dental ha promovido un aprendizaje autodirigido, permitiendo a los estudiantes acceder a recursos educativos en cualquier momento y lugar. Esto fomenta la autonomía y la responsabilidad en el proceso de aprendizaje, aspectos cruciales para la formación de profesionales competentes. Además, estos proyectos han impulsado el desarrollo de habilidades digitales y de comunicación, integrando la tecnología de manera significativa en el currículo de Estomatología.

La adopción del enfoque STEAM ha posicionado a la BUAP como una institución educativa innovadora, capaz de adaptarse a las necesidades del siglo XXI. La capacidad de los estudiantes para diseñar y utilizar herramientas interactivas refuerza no solo su conocimiento técnico, sino también su habilidad para trabajar en equipo y resolver problemas complejos, habilidades esenciales en la práctica profesional moderna.

A pesar de los beneficios observados, la implementación de proyectos STEAM enfrenta desafíos significativos. La disponibilidad de recursos tecnológicos sigue siendo un problema, limitando el acceso equitativo a estas herramientas. No todas las aulas están equipadas adecuadamente para soportar el desarrollo y uso de simuladores virtuales o la creación de videos educativos de alta calidad. Esto puede afectar la consistencia de la experiencia educativa y la capacidad de los estudiantes para aprovechar plenamente las tecnologías disponibles.

Otro desafío identificado es la formación continua del profesorado en nuevas metodologías y herramientas tecnológicas. Muchos docentes requieren capacitación adicional para guiar eficazmente a los estudiantes en la creación y utilización de materiales educativos interactivos. Sin una formación adecuada, los docentes pueden encontrar dificultades para integrar eficazmente el enfoque STEAM en sus prácticas de enseñanza.

Además, la evaluación del impacto de estos proyectos presenta complicaciones. Los métodos tradicionales de evaluación pueden no capturar completamente las habilidades desarrolladas a través de estos enfoques innovadores, como la creatividad, la capacidad de resolución de problemas y la competencia en el uso de tecnología. Se requiere el desarrollo de nuevas estrategias de evaluación que reflejen con precisión el aprendizaje y las competencias adquiridas mediante proyectos STEAM.

Para abordar estas limitaciones, futuras investigaciones podrían centrarse en explorar estrategias de evaluación innovadoras que capten de manera integral las competencias desarrolladas a través de proyectos STEAM. Además, estudios longitudinales podrían proporcionar información sobre el impacto a largo plazo de la implementación de STEAM en el desempeño profesional de los graduados.

También sería beneficioso investigar enfoques para la formación docente continua en tecnología educativa y metodologías STEAM, asegurando que los educadores estén equipados para integrar estos enfoques de manera efectiva en el currículo. Finalmente, explorar formas de garantizar el acceso equitativo a los recursos tecnológicos para todos los estudiantes es crucial para maximizar los beneficios del enfoque STEAM en la educación superior.

Los hallazgos de este estudio confirman que la integración del enfoque STEAM en la educación universitaria no solo mejora la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, sino que también prepara mejor a los graduados para enfrentar los desafíos de sus respectivas profesiones. Sin embargo, se necesita un enfoque continuo y adaptativo para superar los desafíos y garantizar que la implementación de STEAM sea efectiva y sostenible a largo plazo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fullan, M., & Langworthy, M. (2014). A Rich Seam: How New Pedagogies Find Deep Learning. Pearson. <https://www.pearson.com/content/dam/one-dot-com/one-dot-com/global/Files/news/news-announcements/2014/A-Rich-Seam.pdf>

García Fuentes, O., Raposo Rivas, M., & Martínez Figueira, M. E. (2023). El enfoque educativo STEAM: una revisión de la literatura. *Revistas UCM*.  
<https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/77261>

García-Valcárcce, A., & Gómez-Pablos, V. (2017). Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): Evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 113–131. <https://doi.org/10.6018/rie.35.1.246811>

Honey, M., & Kanter, D. E. (2013). *Design, Make, Play: Growing the Next Generation of STEM Innovators*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203072004>

Land, M. H. (2013). Full STEAM Ahead: The Benefits of Integrating the Arts into STEM. *Procedia Computer Science*, 20, 547-552. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2013.09.317>

Michuy Gaibor, M. F., Molina Verdugo, A. L., Peña, P. M., & Vistin Vistin, J. M. (2023). El enfoque STEAM para la mejora de conocimientos y motivación desde un aprendizaje interdisciplinario en estudiantes de primaria. *Prometeo Conocimiento Científico*, 3(2), e51. <https://doi.org/10.55204/pcc.v3i2.e51>

Pantoja Amaro, S. (2020). Diseño cuasi-experimental en la investigación educativa. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 22(1), 1-10.  
<https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.1.2348>

Pantoja Amaro, L. F. (2020). El efecto del Aprendizaje Basado en Proyectos en el rendimiento académico de los estudiantes. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(20). <https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.614>

Quigley, C., & Herro, D. (2016). Finding the "T" in STEAM: Developing a Framework for STEAM Integration. *Education Sciences*, 6(3), 1-15.  
<https://doi.org/10.3390/educsci6030015>

Rev. Digit. Invest. Docencia Univ. (2024). Una revisión bibliométrica del enfoque STEAM en educación universitaria 2010-2022. *Rev. Digit. Invest. Docencia Univ.*, 18(1).  
<http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2024.1790>

Ruiz, F., Zapatera, A., & Rosillo, N. (2019). Proyectos STEAM con LEGO Mindstorms para educación primaria en España. En *International Conference on Innovation, Documentation and Education*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València.  
<https://doi.org/10.4995/INN2018.2018.8836>

Soriano-Sánchez, J., & Jiménez-Vázquez, D. (2022). Una revisión sistemática de la utilización de las TIC e inteligencia emocional sobre la motivación y el rendimiento académico. *Technological Innovations Journal*, 1(13), 7–27.  
<https://doi.org/10.35622/j.ti.2022.03.001>

Yakman, G., & Lee, H. (2012). From Interdisciplinary to Transdisciplinary: An Arts-Integrated Approach to STEAM Education. *ART Education*, 69(6), 44-49.  
<https://doi.org/10.1080/00043125.2016.1224873>

# **LA ENSEÑANZA DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES A PARTIR DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS: LA EXPERIENCIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL PILAR EN VILLAGARZÓN**

## **TEACHING RENEWABLE ENERGIES THROUGH PROBLEM-BASED LEARNING: THE EXPERIENCE OF THE NUESTRA SEÑORA DEL PILAR EDUCATIONAL INSTITUTION IN VILLAGARZÓN**

*Edwin Andrés Rodríguez Burbano<sup>6</sup>*

**Fecha recibida:** 04/11/2024

**Fecha aprobada:** 18/11/2024

**Derivado del proyecto:** La enseñanza de las energías renovables (ER) a partir del aprendizaje basado en problemas (ABP) en la I.E. Nuestra Señora del Pilar en Villagarzón, Putumayo.

**Institución financiadora:** Recursos propios del autor.

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>6</sup> Ingeniero Físico, Universidad del Cauca, Estudiante de Maestría en Educación, Universidad de Nariño, Ocupación (docente), I.E. Nuestra Señora del Pilar; correo electrónico: earodriguez27@gmail.com.co.

## RESUMEN

En Colombia, la educación ambiental cuenta con normativas y lineamientos para su implementación en la educación básica, media y superior. No obstante, los currículos escolares en las instituciones aún están lejos de consolidar dichas normativas y orientaciones. La experiencia docente muestra una brecha significativa entre los contenidos escolares y los contenidos de educación ambiental, y si nos centramos en temáticas específicas como las Energías Renovables (ER), esta brecha crece aún más, ya que, al ser un campo relativamente nuevo, existen algunas limitaciones en los establecimientos educativos en cuanto a infraestructura, recursos tecnológicos y capacitación docente para su enseñanza.

Este trabajo tiene como objetivo revisar la enseñanza de las ER en Colombia y sus principales retos teóricos y metodológicos. Para ello y como parte de una investigación en curso, se expondrá la experiencia de una institución educativa pública en Villagarzón, Putumayo, que desde el año 2015 viene implementando una propuesta educativa interdisciplinaria que a partir de la metodología del ABP trabaja el campo de Desarrollo Sostenible en donde se incluye el tema de las ER. Mediante una metodología cualitativa, que integra revisión documental, entrevistas y grupos focales, se busca analizar este modelo de enseñanza de ER, identificando los fundamentos curriculares y pedagógicos del campo de Desarrollo Sostenible, y las formas de apropiación del ABP por parte de los docentes en la enseñanza de las ER.

**PALABRAS CLAVE:** Enseñanza de las ER, metodología ABP, campo de Desarrollo Sostenible, propuesta pedagógica, metodología cualitativa.

## ABSTRACT

In Colombia, environmental education has regulations and guidelines for its implementation in basic, secondary and higher education. However, school curricula in institutions are still far from consolidating these regulations and guidelines. The teaching experience shows a significant gap between school contents and environmental education contents, and if we focus on specific topics such as Renewable Energies (RE), this gap grows even more, since, being a relatively new field, there are some limitations in educational institutions in terms of infrastructure, technological resources and teacher training for its teaching.

This paper aims to review the teaching of Renewable Energies in Colombia and its main theoretical and methodological challenges. For this purpose and as part of an ongoing research, the experience of a public educational institution in Villagarzón, Putumayo, which since 2015 has been implementing an interdisciplinary educational proposal that from the methodology of Problem Based Learning (PBL) works the field of Sustainable Development where the topic of Renewable Energies is included, will be presented. Through a qualitative methodology, which integrates documentary review, interviews and focus groups, we seek to analyze this teaching model, identifying the curricular and pedagogical foundations of the field of Sustainable Development, and the forms of appropriation of PBL by teachers in the teaching of Renewable Energies.

**KEYWORDS:** Teaching of Renewable Energies, PBL methodology, Sustainable Development field, pedagogical proposal, qualitative methodology.

## INTRODUCCIÓN

Frente al reconocimiento internacional de una crisis energética global, se hace cada vez más prioritaria la implementación de transiciones rápidas de combustibles fósiles a energías renovables no convencionales para un suministro más responsable con el medio ambiente. Uno de los aspectos clave para llevar a cabo esta transición es la Educación en Energías Renovables (EER), que promueva el desarrollo de conocimientos, actitudes y habilidades para enfrentar los retos energéticos de la sociedad.

De acuerdo a la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD) en su informe “Nuestro Futuro Común” publicado en 1987, las mejoras en educación fueron reconocidas como indispensables para un mejor uso y aprovechamiento de los recursos de los cuales se disponen, pues la educación convencional no ha permitido un conocimiento integral que permita una comprensión real de la relación que existe entre los recursos naturales y humanos, y que a su vez permita la creación de un sentido de responsabilidad. Así mismo se destaca la formación docente y la elaboración de planes de estudio pertinentes a las cuestiones ambientales locales y globales (World Commission on Environment and Development, 1987). En este sentido, se entiende la necesidad de enfocar los esfuerzos hacia la evolución de los currículos escolares para integrar plenamente estos conceptos, reduciendo la brecha entre teoría y práctica y así preparar a las nuevas generaciones para enfrentar los desafíos ambientales del futuro.

La Institución Educativa Nuestra Señora del Pilar ubicada en el municipio de Villagarzón al suroccidente de Colombia, hace parte del medio y bajo Putumayo, una zona caracterizada por su diversidad geográfica, así como sus conflictividades ambientales y sociales. Su extensión abarca una amplia gama de culturas, ambientes y ecosistemas. Sin embargo, el Putumayo enfrenta numerosos desafíos. La explotación petrolera, la deforestación, la minería ilegal y el narcotráfico han dejado una huella significativa en el medio ambiente y han contribuido a la fragilidad socioeconómica de la región. Además, la presencia de grupos armados y la violencia asociada con el conflicto armado ha exacerbado la vulnerabilidad de las comunidades locales (Murad y Pearse, 2018). La erosión, la

contaminación, la pérdida de materia orgánica, las sequías e inundaciones que ya han afectado a gran parte de las regiones del país, también se empiezan a notar en la Amazonía, especialmente en estas zonas de alta deforestación y explotación minera (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible [MADS], 2016).

Es por esto que el estudio se interesa por recoger la experiencia de esta institución que busca establecer un programa educativo que reconoce las potencialidades del territorio, así como sus desafíos y necesidades al definir una propuesta curricular que incluye un campo interdisciplinar de Desarrollo Sostenible para la formación, estableciendo parámetros conceptuales y metodológicos para su enseñanza. A casi 10 años de su implementación se busca realizar un análisis de la enseñanza del tema de las ER a partir del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), una estrategia acorde con los objetivos de la Educación Ambiental, establecidos por el Ministerio de Educación Nacional.

## **MARCO CONTEXTUAL**

En Colombia, la educación ambiental, y en particular, la educación para el cambio climático cuenta con una normativa desde 1974, cuando se promulgó el Decreto 2811, que dictaminó el “Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de protección al medio ambiente”. Este decreto concibe el ambiente como patrimonio común, y establece la responsabilidad de entes gubernamentales y ciudadanos en su preservación. En cuanto al componente educativo ha buscado concienciar sobre las problemáticas ambientales y formular posibles soluciones. Por su parte la Constitución de 1991 acogió medidas internacionales que obligan al país a proteger los recursos naturales y promover la educación ambiental, declarando los derechos colectivos y del ambiente, así como los deberes para su protección y conservación.

En 1993, con la creación del Ministerio de Medio Ambiente, se estableció un marco para la educación y protección ambiental y ya en el año 1994, en un esfuerzo conjunto entre el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Educación Nacional se crea la Ley General de Educación Ambiental (MMA-SINA, 2002), la cual obligó la inclusión de las temáticas ambientales en la educación formal en sus niveles básico y medio (Ley 115,

numeral 10, artículos 5 y 14c). Con el decreto 1860 del mismo año, se institucionalizó la inclusión de los instrumentos para la gestión educativa y ambiental, entre los cuales se encuentra los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) para los niveles de educación preescolar, básica y media, con el objetivo de coadyuvar a la resolución de los problemas ambientales específicos. Esta ley fue reforzada en el 2012 con la Ley 1549 mediante la definición de la participación técnica y financiera de las entidades territoriales, el establecimiento de instrumentos políticos, la determinación de responsabilidades de los sectores y la disposición de agendas interinstitucionales e intersectoriales para la instalación efectiva de la política en el desarrollo territorial y la construcción de una cultura ambiental en el país.

La formulación y promoción de la Ley de Educación Ambiental en Colombia ha sido resultado de un trabajo de investigación permanente y reflexión conjunta de diversos actores sociales interesados en que las problemáticas ambientales locales, regionales, nacionales y globales entren a hacer parte de la vida educativa. Desde ahí se ha realizado un esfuerzo por conceptualizar la Educación Ambiental y consolidar herramientas metodológicas que permitan relacionar el conocimiento científico con la vida cotidiana, recontextualizando estos conocimientos en la cultura, la sociedad y la naturaleza (Torres, 2002).

Algunos estudios realizados sobre la Educación Ambiental en Colombia hace una o dos décadas (Torres, 1996; Guillen, 1996; Torres, 2002; Mora, 2009; Gutiérrez, 2015; Mora 2015), han llamado la atención sobre la brecha que existe en la integración y apropiación de la propuesta especialmente en la educación formal, en donde se han encontrado dificultades como la descontextualización sociocultural de los proyectos, la no participación de maestros y directivos en los procesos, el bajo trabajo reflexivo en el quehacer docente y la falta de preparación en la integración de conocimientos y enfoque interdisciplinar para la resolución de problemáticas ambientales.

Las actividades escolares como el PEI y los proyectos de medio ambiente de las instituciones educativas no están pensados dentro de un marco de EA (Educación Ambiental), ni atendiendo problemáticas específicas con alternativas didácticas innovadoras dejando de

percibir la importancia de los saberes de los estudiantes y la comunidad educativa, así como sus percepciones, necesidades y problemáticas ambientales que deberían ser los pilares de la programación de contenidos en la formación ambiental. (Gutiérrez, 2015, p. 61)

En los años recientes, los proyectos educativos ambientales, así como la construcción de una conciencia ambiental, todavía están lejos de consolidarse de manera integral particularmente en las instituciones educativas. Pese a esto algunas temáticas relacionadas con la situación energética mundial han cobrado relevancia y se han ido incorporando en los diferentes procesos formativos configurándose dentro de la Educación Ambiental como el campo de la Educación en Energías Renovables (EER). La necesidad de reducir la dependencia de combustibles fósiles y mitigar los efectos del cambio climático ha llevado a un aumento en la demanda de energías renovables y al interés por promover en la ciudadanía prácticas educativas, sociales y culturales compatibles con estos retos energéticos (Ballesteros y Gallego, 2019). Colombia, en donde la energía que se consume proviene aproximadamente en un 78% de fuentes fósiles (MME, 2015), ha reconocido en los últimos periodos gubernamentales la urgencia de una transición energética y para ese fin, una de las claves tiene que ver con la educación no sólo en el desarrollo y uso de estas tecnologías sino también en el desarrollo de conciencia y participación activa de la ciudadanía (Garzón y Bellón, 2023).

Desde los años 80, Colombia ha incursionado en proyectos relacionadas con las Energías Renovables (ER), especialmente con la energía solar, evidenciando un potencial en recursos naturales, técnicos e investigativos. Por su parte el Ministerio de Educación Nacional (MEN) en los lineamientos curriculares (MEN, 1998) concibe el desarrollo humano sostenible como fundamento de la educación en el país, definiendo que este desarrollo debe ser integral, equitativo y sostenible, para que se garantice el bienestar de las generaciones presentes y futuras sin agotar los recursos naturales renovables ni deteriorar el medio ambiente. En el ámbito legislativo se han acogido resoluciones internacionales y se han continuado sancionando decretos y leyes en respaldo al uso de las energías renovables (Guerra, Montaña y Ascanio, 2021). Una de ellas es la Ley 1715 de 2014, en donde se estableció la regulación de las energías renovables no convencionales para su integración al

Sistema Energético Nacional. Sin embargo, hace falta integrar elementos que refuercen las políticas energéticas y ambientales, así como el desarrollo de capacidades desde la academia (Rodríguez Murcia, 2008).

La Educación en Energías Renovables (EER) va adquiriendo mayor interés en el mundo, y en países como Colombia, su incorporación en la educación formal se está dando de manera muy paulatina. En universidades se ha integrado principalmente en cursos de ingeniería o ciencias (Zúñiga y Valenzuela 2019), y en los colegios se empiezan a conocer algunos proyectos de aula que involucran la temática de ER. A nivel nacional se encuentran investigaciones recientes que abordan el tema de la EER en los diferentes niveles educativos (preescolar, básica, media y superior). Particularmente los estudios que se enfocan en educación media tienen como objetivo principal el desarrollo y fortalecimiento de las competencias científicas, la generación de una conciencia ambiental y la motivación por esta temática para futuros estudios superiores (Galvis Acosta et al., 2021; Rubio Hernández, 2020; Sierra Sánchez, 2020; Zúñiga González y Valenzuela González, 2020; Guzmán Fraile et al., 2017; Arias Ávila y Tricio Gómez, 2014; Cárdenas Sánchez, 2013).

Estos estudios también coinciden en las limitaciones que existen en materia de Educación en Energías Renovables (EER), entre las cuáles se destacan el bajo interés y la falta de conocimiento desde lo conceptual, metodológico y didáctico por parte de los docentes. Sánchez (2013) en un breve panorama de la enseñanza de las ER concluyó que en Colombia es casi inexistente, en la mayoría de los colegios no se enseña el tema y en donde se realiza se hace de manera superficial. La revisión de antecedentes realizada por Zúñiga y Molina (2022) también describe varios desafíos:

(se) evidencia que los profesores en formación tienen una consciencia negativa sobre las fuentes de ER y su conocimiento es insuficiente al presentar confusiones entre las fuentes de energía renovables y no renovables, al ignorar fuentes de ER como la geotérmica, biomasa y onda; y al desconocer cómo se produce cada recurso energético. Esto se debe a la ausencia de cursos sobre ER en los programas educativos sobre formación docente, a la falta de problemas de energía renovable centrados en el profesor, a la falta de correlación con la vida

cotidiana, a la falta de material educativo adecuado, a la falta de apoyo científico y metodológico de cooperadores externos como profesionales, miembros de ONG, ambientalistas, etc., para tratar con EER (Zyadin et al., 2014; Guven y Sulun, 2017, p.30).

Con respecto a la utilización de metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en la enseñanza de las ER, se pueden encontrar varios estudios (Pérez Montero y Salcedo Benavides, 2022; Gutiérrez Poveda, 2020; Ros Zatorre, 2021; Rubio Hernández, 2020; Torres Ome et al., 2020; Zabala Hernández y Gallego Torres, 2018). En ellos se encuentra la necesidad de alejarse de las metodologías tradicionales de enseñanza y fortalecer el espíritu científico de los estudiantes a partir del desarrollo de competencias creativas, críticas y subjetivas, mediante el ABP. Los resultados obtenidos fueron satisfactorios en tanto la metodología potencia la motivación del estudiante y el trabajo colaborativo. Por su parte Rubio Hernández (2020), muestra como el trabajo investigativo apoyado en la estrategia del ABP le permitió develar esta metodología como estimuladora de la autoestima, la autonomía, la reflexividad y la tolerancia al error.

El ABP se entiende como una experiencia pedagógica que busca investigar y solucionar problemas reales. Esta estrategia de enseñanza no solo compromete a los estudiantes activamente como responsables de una situación problema, sino que también organiza el currículum alrededor de problemas holísticos, generando aprendizajes significativos e integrados. Además, crea un ambiente de aprendizaje en el cual los docentes orientan a los estudiantes a pensar y los guían a través de la indagación para alcanzar mejores niveles de comprensión (Torp y Sage, 2007). En el diseño de proyectos de aula para la EER se encuentra una preocupación por la generación de estrategias de enseñanza que permitan mejorar los procesos pedagógicos a través de la indagación, la observación y la experimentación, entendiendo que el conocimiento se da más allá de una transmisión de contenidos (Rubio, 2020).

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Este trabajo se basa en una metodología cualitativa de tipo exploratorio-descriptivo. La población de estudio la conforman los docentes del campo de Desarrollo Sostenible de básica secundaria y media, así como directivos de la institución. El diseño metodológico contempla dos fases en el trabajo de campo. En la primera fase utilizaron 3 herramientas que se organizan de acuerdo con la categoría de análisis identificada por cada uno de los objetivos de la investigación: Modelo pedagógico de la enseñanza de las ER (Revisión documental, entrevistas semiestructuradas), Formas de apropiación del ABP en los docentes en la enseñanza de las ER (Revisión Documental, Entrevistas semiestructuras, Grupo focal de docentes). Para la segunda fase de trabajo de campo se contempla una tercera categoría que revisará la propuesta de unos lineamientos educativos que permitan aportar soluciones frente a los diferentes retos y vacíos encontrados entre la propuesta teórica y su aplicación práctica. Esto se llevará a cabo a partir de la realización de un grupo focal con expertos en el área pedagógica y temática, complementando con entrevistas y revisión documental.

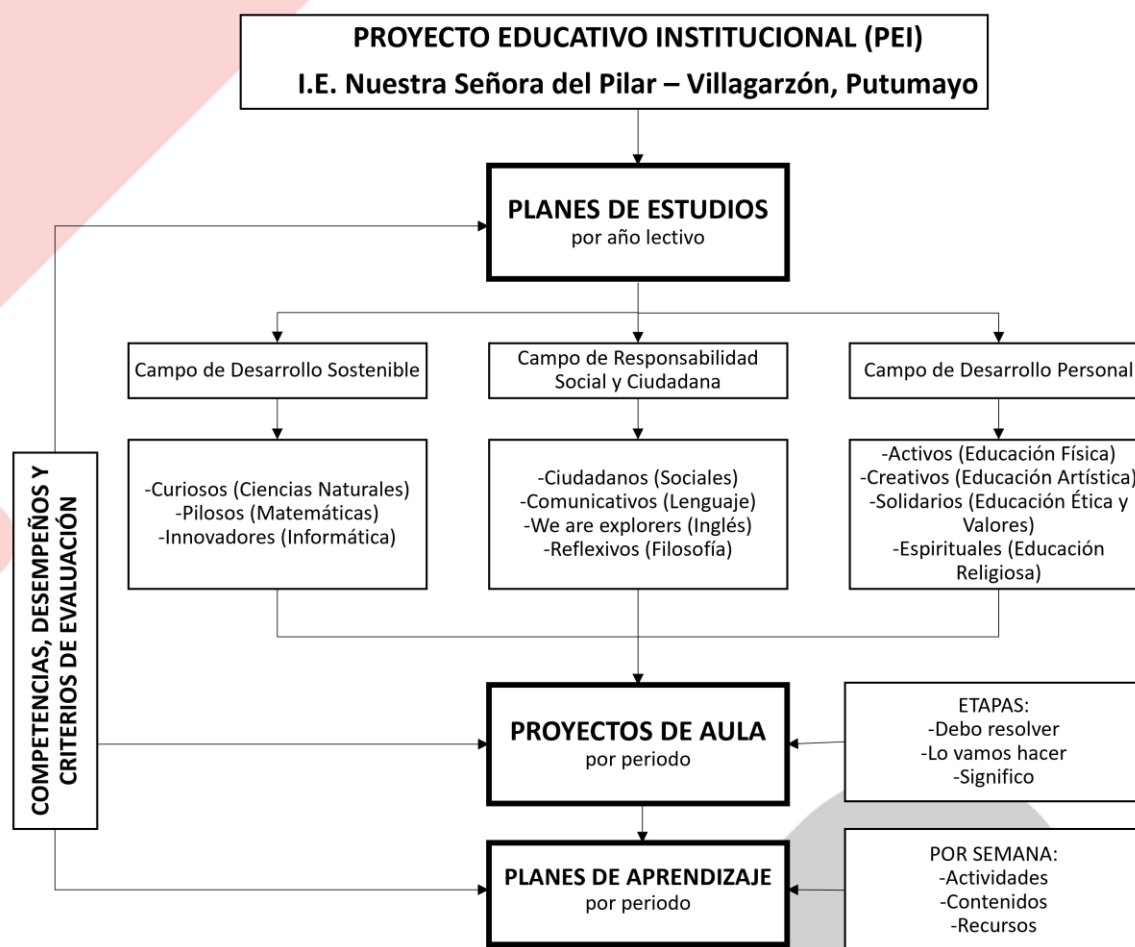
## **PRIMEROS RESULTADOS**

### **La propuesta curricular**

Desde el año 2014, la institución educativa inició la búsqueda de alternativas que permitieran pasar de una propuesta curricular enfocada en los contenidos hacia una centrada en los estudiantes, en donde se fomenta la identificación de necesidades de aprendizaje y la búsqueda activa de conocimiento. Para el año 2015, se logró consolidar un programa de estudios que estaba en línea con el propósito de una política nacional comprometida con la sostenibilidad y el bienestar social. En ese sentido se estableció como misión “(educar) a la niñez y a la juventud hacia la excelencia, por medio de la afectividad y el conocimiento con el propósito de formar personas comprometidas con el desarrollo sostenible, la responsabilidad social y el desarrollo humano” (PEI, 2024).

De esta manera, la nueva propuesta curricular se trabaja de forma transdisciplinar disgregándose en tres campos de formación: desarrollo sostenible, responsabilidad social y ciudadana, y desarrollo personal. Cada campo tiene su propio plan de estudios, integrado con proyectos de aula y planes de aprendizaje, en alineación con los proyectos transversales obligatorios del Ministerio de Educación Nacional (MEN). El plan de estudios del campo de Desarrollo Sostenible se enfoca en fortalecer las capacidades científicas de los estudiantes, buscando despertar un interés genuino y continuo por la ciencia a través de la participación activa y el desarrollo de habilidades para cuestionar y resolver problemas relevantes. Se fomenta la formulación de preguntas, el análisis de datos y la comprensión de procesos biológicos y fenómenos físicos y químicos, con un compromiso hacia el desarrollo sostenible.

La propuesta educativa se orienta por un modelo pedagógico social y tiene como estrategia de enseñanza el ABP. Este modelo prioriza el desarrollo de habilidades prácticas en lugar de la simple adquisición de contenidos, integrando diversas asignaturas y competencias para fomentar un aprendizaje activo y contextualizado. El campo de desarrollo sostenible, compuesto por Ciencias Naturales (Curiosos), Matemáticas (Pilosos), e Informática (Innovadores), se enfoca en fomentar competencias científicas, matemáticas y tecnológicas, con énfasis en la preservación del medio ambiente (**Ver figura 1**). Cada grado tiene cuatro proyectos de aula anuales, organizados en etapas: "Debo resolver" (planteamiento de una pregunta), "Lo vamos a hacer" (fases de investigación, construcción y demostración de competencias) y "Significo" (evaluación del desarrollo de competencias). Los planes de aprendizaje también son cuatro por grado y se desarrollan en periodos de 10 semanas, con actividades de diversos niveles de complejidad, estableciendo contenidos y recursos necesarios (Planes de Aprendizaje, 2024).



**Fig. 1.** Propuesta Curricular. Elaboración propia

Según lo establecido en el PEI (2024), los fundamentos pedagógicos se basan en principios y métodos didácticos esenciales para la formación integral del estudiante, principios clásicos que incluyen la afectividad, la experiencia natural, el entorno sociocultural, el desarrollo progresivo, la actividad consciente, la interacción maestro-alumno, el juego y la individualidad. Un aparte llamado fundamento ecológico, descrito en el PEI, menciona que la institución educativa fomenta e incentiva el cuidado y protección del medio ambiente, en procura de salvar el planeta Tierra, queriendo formar una sociedad global para cuidarlo y así, cuidarnos unos a otros. Para ello, indica que es fundamental el cambio en los valores, instituciones y formas de vida.

El proceso de evaluación tiene en cuenta el desempeño integral de las capacidades de los estudiantes. El trabajo interdisciplinar permite que los proyectos estudiantiles sean evaluados por varios docentes, centrándose en los niveles de desempeño y competencias demostradas por los estudiantes al sustentar su trabajo (PEI, 2024).

### **Los docentes frente a la enseñanza de las Energías Renovables y el ABP**

Uno de los objetivos de la investigación tiene que ver con la apropiación, por parte de los docentes del Campo de Desarrollo Sostenible, de la enseñanza en Energías Renovables (ER) a partir de la estrategia del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). El estudio se interesa por el conocimiento y/o comprensión que tienen los docentes frente al tema de ER y el ABP, para luego identificar cómo lo incorporan en su práctica docente en la enseñanza de las ER y qué posibilidades y limitaciones reconocen en esos procesos.

En esta primera fase del trabajo de campo, mediante una actividad individual (entrevistas) y colectiva (grupo focal) se establece que los docentes cuentan con nociones conceptuales básicas sobre las ER, identificado diferentes tipos como la solar, la eólica, la hidráulica y la biomasa; destacando tanto las ventajas como las limitaciones de su implementación en diferentes regiones. En el caso del medio y bajo Putumayo se concibe un desconocimiento de las condiciones ambientales de la zona, en donde la energía solar ha adquirido protagonismo por cuenta de los programas gubernamentales que promueven este tipo de energía en el país, desaprovechando el potencial de los residuos orgánicos de la región para la obtención de la energía de biomasa, así como también la energía proveniente de las fuentes hídricas, que a través de micro hidroeléctricas se podría convertir en una gran alternativa para la suficiente generación de energía limpia y con un impacto mínimo al medio ambiente. Los calificativos positivos están relacionados principalmente con los beneficios ambientales y tecnológicos, mientras que los negativos se enfocan en las barreras geográficas, políticas y de intereses económicos. Hay una conciencia frente a la complejidad y el potencial de las ER, así como los desafíos que enfrentan para su adopción masiva.

Frente a la enseñanza de esta temática en el aula se tiene claridad frente a los objetivos de la educación ambiental y la responsabilidad que tiene el ser humano en comprender y adoptar comportamientos y actitudes respetuosas con el medio ambiente. Pero se evidencia una debilidad al momento de contextualizar los conceptos y responder a la pregunta de los estudiantes sobre la utilidad práctica del conocimiento, pues no se ha logrado conectar de manera efectiva el aprendizaje con problemas reales y concretos.

En cuanto al conocimiento de la estrategia de enseñanza del ABP, los docentes reconocen esta técnica como positiva, se destaca el enfoque en el desarrollo de competencias a través de la aplicación práctica del conocimiento, se responde a necesidades del entorno, lo que la hace relevante y significativa, mejora las habilidades comunicativas de los estudiantes y fomenta la participación activa, incluso de aquellos que suelen ser menos participativos en clases tradicionales. La implementación de actividades como debates y conversatorios enriquece el proceso educativo, permitiendo a los estudiantes defender sus ideas, aprender de manera más dinámica y tener un mejor desempeño.

Por otro lado, hay un acuerdo en que la aplicación del ABP se ha visto interrumpida por situaciones como la pandemia por COVID-19 y aunque actualmente se está utilizando se necesita una mejor articulación y recursos, incluyendo financiación, para completar eficazmente los proyectos de aula. De igual manera se reconoce una falta de trabajo grupal coordinado para lograr una mayor integración de las asignaturas, mayor claridad en la aplicación de la estrategia de enseñanza del ABP y mejor adaptación a las habilidades y contextos específicos de los estudiantes. La continuidad y expansión de esta metodología prometen una educación más relevante, participativa y efectiva.

### **Avances y retos de la propuesta**

La propuesta educativa implementada en la institución hace casi una década ha tenido la intención de ser un referente educativo en la Educación Ambiental en la región, pero, aunque los avances son significativos, también se encuentran algunos retos y dificultades especialmente en la práctica docente:

#### Avances:

- La propuesta educativa implementada en la institución se destaca por ser novedosa y significativa, promoviendo un enfoque constructivista y basado en proyectos. Este enfoque no solo facilita un aprendizaje más activo y participativo, sino que también evalúa a los estudiantes por competencias, alineándose con las pruebas de estado. Esta alineación permite que la evaluación sea más relevante y aplicada a las habilidades prácticas necesarias para el éxito académico y profesional de los estudiantes.

- La transformación educativa en el colegio ha sido notable. La educación se ha alineado más con la realidad y las necesidades prácticas de los estudiantes, priorizando el desempeño y las competencias. Además, se ha adoptado la metodología del ABP, lo que fomenta un pensamiento crítico y una solución de problemas más eficaz. Se ha reconocido las ventajas de transversalizar las asignaturas y adaptar la educación al contexto local, lo que ha hecho la enseñanza más relevante y contextualizada.

- Uno de los mayores logros de esta propuesta ha sido la mejora en la perspectiva educativa de los docentes. La implementación ha sido un proceso enriquecedor, que ha llevado a un cambio positivo en la visión que los maestros tienen sobre la educación. Este cambio se manifiesta en la importancia que ahora se otorga a la evaluación por competencias y desempeños, en lugar de centrarse únicamente en contenidos teóricos, lo que fomenta un enfoque más holístico y práctico del aprendizaje.

#### Dificultades:

- En primer lugar, el cambio en la propuesta curricular ha demandado un esfuerzo considerable por parte de los docentes. Adaptarse a la nueva metodología, que es sustancialmente diferente de los enfoques tradicionales, ha sido un proceso desafiante que ha requerido tiempo, capacitación y un cambio de mentalidad entre los educadores.

- La complejidad de la implementación se ha visto reflejada en las divergencias en la percepción y aplicación de la metodología. Los docentes han mostrado variabilidad en sus niveles de detalle y experiencia con la nueva propuesta, lo que ha generado desafíos en la consistencia y efectividad de la enseñanza. Estas diferencias subrayan la complejidad y los desafíos inherentes a cualquier proceso de transformación educativa, destacando la necesidad de apoyo continuo, formación y ajustes para lograr una implementación coherente y exitosa.

Cabe señalar que el cambio constante de docentes también afecta la continuidad de los procesos.

- Finalmente, la integración práctica de las ER en el currículo enfrenta limitaciones debido a recursos insuficientes. Aunque la institución muestra un compromiso con la protección ambiental, maximizar los recursos disponibles para convertir las actividades teóricas en experiencias significativas sigue siendo un desafío.

## **HALLAZGOS ESPERADOS A MANERA DE CONCLUSIÓN**

Como resultado de la investigación se espera en primer lugar consolidar algunos aportes para la configuración de un concepto emergente como lo es el de la Educación en Energías Renovables (EER), que se propone como disciplina autónoma y de naturaleza interdisciplinaria que requiere de una reflexión constante en torno a los avances y desafíos de su implementación en la escuela (Ballesteros y Gallego 2019). Para ello es necesario establecer una base sólida para esta disciplina, abarcando tanto sus fundamentos teóricos como sus aplicaciones prácticas en el contexto escolar.

En cuanto a la estrategia de enseñanza del ABP, se espera avanzar en la confirmación de una estrategia óptima para el abordaje de problemáticas energéticas y el desarrollo de una responsabilidad social frente a las mismas. Una metodología que fomente una mayor conciencia y apropiación entre los estudiantes al involucrarlos en la resolución de problemas reales y promover una comprensión más profunda de las Energías Renovables (ER)

Finalmente se busca construir una propuesta educativa que logre un equilibrio adecuado entre teoría y práctica. Esta propuesta debe proporcionar a docentes y estudiantes las herramientas necesarias para una implementación efectiva de las ER en el currículo. La investigación se centra en identificar las mejores prácticas para la enseñanza de esta materia, superando las dificultades y necesidades detectadas, y avanzando hacia una integración efectiva en el entorno escolar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ballesteros y Gallego (2019). Modelo de educación en energías renovables desde el compromiso público y la actitud energética. *Revista Facultad de Ingeniería*, 28(52), 27-42. <https://doi.org/10.19053/01211129.v28.n52.2019.9652>
- Fernández y Aguado (2017). Aprendizaje basado en problemas como complemento de la enseñanza tradicional en Fisicoquímica. *Educación química*, 28(3), 154-162. <https://doi.org/10.1016/j.eq.2017.03.001>
- Garzón y Bellon (2023). Retos en la enseñanza de las energías renovables en un mundo digital. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 16(1), 341-369. <https://doi.org/10.15332/25005421.7688>
- Guerra, Montañó y Ascanio (2021). Implementación de energías renovables como garantía al derecho fundamental a un ambiente sano en Colombia. *Revista CES Derecho*. Vol. 12, No. 2, enero a junio, p. 87-107. <https://dx.doi.org/10.21615/cesder.6163>
- Guillén (1996). Educación, medio ambiente y desarrollo sostenible. *Revista Iberoamericana De Educación*, 11, 103–110. <https://doi.org/10.35362/rie1101159>
- Gutiérrez (2015). Problemática de la educación ambiental en las instituciones educativas. *Revista Científica*, 23, 57-76. Doi: 10.14483/udistrital.jour.RC.2015.23.a5
- Jaber, Awad, Rahmeh, Alawin, Al-Lubani, Dalu and Al-Bashir (2017). Renewable energy education in faculties of engineering in Jordan: Relationship between demographics and level of knowledge of senior students. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 73, 452–459.
- Jennings (2009). New directions in renewable energy education. *Renewable Energy*, 34(2), 435–439. doi:10.1016/j.renene.2008.05.005

Minambiente. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2016). Política para la gestión sostenible del suelo. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

MMA. Ministerio del Medio Ambiente, y Ministerio de Educación Nacional. (2002). Política Nacional de Educación Ambiental SINA. Bogotá, D.C.

MEN. Ministerio de Educación Nacional. (1998). Lineamientos curriculares para las ciencias naturales. Bogotá: Ministerio de Educación.

MME. Ministerio de Minas y Energía. (2015). Plan energético nacional Colombia: Ideario energético 2050. <https://bit.ly/3WxpMz2>

Mora (2015). Los Proyectos Ambientales Escolares. Herramientas de gestión ambiental. Bitácora Urbano Territorial, 25(2), 67-74.  
<https://doi.org/10.15446/bitacora.v2n25.39975>

Murad y Pearse 2018. “Landsat study of deforestation in the Amazon region of Colombia: Departments of Caquetá and Putumayo, Remote Sensing Applications: Society and Environment”. Volume 11, Pages 161-171, ISSN 2352-9385,  
<https://doi.org/10.1016/j.rsase.2018.07.003>.

Ortiz (2021). Alcance de la política de educación ambiental colombiana frente a la Agenda 2030. Educación y Educadores, 24(3), e2434. Epub March 28, 2022.<https://doi.org/10.5294/edu.2021.24.3.4>

Pérez y Salcedo (2022). Metodología del aprendizaje basado en problemas en la educación de energías renovables. –Perú.Rev. Epistémica,6(2), pp. 64-76.

Rodríguez (2008). Desarrollo de la energía solar en Colombia. Revista de Ingeniería. Universidad de los Andes (28), 83-89.

Rubio (2020). Proyecto de aula para el fortalecimiento de las competencias científicas a través de la experimentación con energía solar.

Sierra (2020). Propuesta curricular para la enseñanza de las energías alternativas en educación media. Recuperado de: <https://bit.ly/3Wx1ftU>

Torp y Sage (2007). El Aprendizaje Basado en Problemas. Desde el jardín de infantes hasta el final de la escuela secundaria. Amorrortu.

Torres (2002). La educación ambiental en Colombia: un proceso construido a la luz de una mirada investigativa. En Miñana, Carlos. (Ed.) (2002). Interdisciplinariedad y currículo. Memorias del V Seminario Internacional. (junio 19-23 de 2000) Bogotá: UN-RED.

Vargas (2017). Análisis de implementación de cátedra de energías renovables en escuelas.

Rubio (2020). Proyecto de aula para el fortalecimiento de las competencias científicas a través de la experimentación con energía solar. Trabajo de grado para Maestría, Universidad Nacional De Colombia, Medellín.

Zuñiga y Valenzuela (2019). Educación en energías renovables desde el enfoque Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS. Pensamiento y Acción. 47-59.  
<https://doi.org/10.19053/01201190.n28.2020.11057>

Zúñiga y Molina (2022). Revisión de antecedentes: la educación en energías renovables desde la perspectiva del aprendizaje basado en proyectos y cuestiones sociocientíficas. Revista Electrónica EDUCyT, 13(1), 19–46. <https://bit.ly/4cRpjxk>

# LOS BENEFICIOS DE LA EDUCACIÓN CORPORATIVA COMO ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DE LAS EMPRESAS

## THE BENEFITS OF CORPORATE EDUCATION AS A STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF COMPANIES

*Kimberly Daiana Muñoz Jiménez<sup>7</sup>*

**Fecha recibida:** 04/11/2024

**Fecha aprobada:** 27/11/2024

**Derivado del proyecto:** Los beneficios de la educación corporativa como estrategia para el desarrollo de las empresas.

**Institución financiadora:** Recursos propios de los autores.

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>7</sup> Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO.

## RESUMEN

La educación corporativa se ha convertido en una táctica clave para el crecimiento de las empresas modernas. Las empresas pueden mejorar significativamente la productividad de sus empleados a través de programas de capacitación y formación continua. Estos programas les brindan el conocimiento y las habilidades más recientes ayudando a reducir los errores y la inactividad fomentando la innovación y la eficiencia en los procesos internos. Además, la educación corporativa ayuda al desarrollo del talento interno al identificar y potenciar a los empleados con alto potencial, lo que reduce los costos de contratación externa y mejora la retención de talento.

Este trabajo se justifica por la necesidad de contar con un modelo integral y humano de educación corporativa, que vaya más allá de enfoques basados únicamente en riesgos y normativas, por lo cual se busca generar una explicación que reconozca las perspectivas de los trabajadores y promueva su desarrollo personal y profesional dentro de su entorno laboral.

Los resultados de esta investigación permitirán identificar los principales beneficios de la educación corporativa para las empresas, evaluar su impacto en la competitividad y determinar las herramientas innovadoras que permitan fortalecer las habilidades de los trabajadores dentro del entorno laboral. Se espera que este estudio contribuya a la generación de conocimiento en el campo de la educación corporativa y a la adopción de prácticas más sostenibles y humanizadas en las organizaciones.

**PALABRAS CLAVE:** Educación corporativa, desarrollo sostenible, cultura de seguridad, aprendizaje organizacional, competencias laborales, competitividad, talento, potencial.

## **ABSTRACT**

Corporate education has become a key tactic for the growth of modern companies. Companies can significantly improve the productivity of their employees through training and continuing education programs. These programs provide them with the latest knowledge and skills. This reduces errors and downtime and fosters innovation and efficiency in internal processes. In addition, corporate education aids internal talent development by identifying and empowering high-potential employees, reducing external hiring costs and improving talent retention.

This work is justified by the need to have a comprehensive and humane model of corporate education, which goes beyond approaches based solely on risks and regulations, which seeks to generate an explanation that recognizes the perspectives of workers and promotes their personal and professional development within their work environment.

The results of this research will identify the main benefits of corporate education for companies, evaluate its impact on competitiveness and determine innovative tools that strengthen the skills of workers within the work environment. It is expected that this study will contribute to the generation of knowledge in the field of corporate education and to the adoption of more sustainable and humanized practices in organizations.

**KEYWORDS:** Corporate education, sustainable development, safety culture, organizational learning, labor competencies, competitiveness, talent, potential.

## INTRODUCCIÓN

El semillero "Psiresh" del programa ASST-UVD dio lugar a este proyecto con el objetivo de explorar y destacar las ventajas de la educación corporativa como una estrategia clave para el desarrollo de las empresas. La capacidad de una empresa para adaptarse, innovar y crecer en un entorno empresarial cada vez más competitivo y dinámico depende en gran medida de su personal. La educación corporativa es fundamental para el éxito y la sostenibilidad de las empresas, y se convierte en un motor esencial para el desarrollo profesional de los empleados.

La ponencia "Los beneficios de la educación corporativa como estrategia para el desarrollo de las empresas" analizará de manera detallada cómo la implementación de programas educativos dentro de las empresas puede generar ventajas significativas, como un aumento en la productividad, una mejora en la retención de talento y la creación de una cultura organizacional sólida y orientada al aprendizaje continuo. Se pretende que este proyecto proporcione una visión clara y práctica de cómo la educación corporativa puede convertirse en una herramienta estratégica para impulsar el crecimiento y la competitividad de las empresas en el entorno actual.

Para garantizar una comprensión profunda y fundamentada del tema, el proyecto se llevará a cabo mediante metodologías rigurosas, que incluyen revisiones bibliográficas, estudios de caso y análisis de datos. Las actividades se llevarán a cabo durante cuatro meses, con presentaciones y discusiones regulares en encuentros sincrónicos con el docente líder del semillero. Este método permitirá una evaluación continua del progreso y los cambios necesarios para garantizar la relevancia y precisión de los hallazgos.

## **OBJETIVO GENERAL**

Identificar los principales beneficios y herramientas que tiene la educación corporativa para el desarrollo sostenible de las empresas permitiendo mejorar las habilidades de sus empleados y su competitividad en el mercado.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Analizar los beneficios de la educación corporativa como estrategia para el desarrollo empresarial.

Evaluar el impacto positivo de la educación corporativa en las empresas para crear competitividad en el mercado.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Esta investigación se enmarca en un diseño cualitativo con enfoque en la revisión sistemática de la literatura. El objetivo principal fue identificar y analizar los beneficios de la educación corporativa para el desarrollo sostenible de las empresas, así como las herramientas y estrategias utilizadas para lograrlo.

### **Recolección de Datos**

Se realizó una búsqueda exhaustiva en diversas bases de datos académicas y repositorios digitales para identificar estudios relevantes. Los criterios de inclusión se centraron en investigaciones publicadas en los últimos 30 años que abordaran directamente la relación entre la educación corporativa y el desarrollo empresarial.

### **Limitaciones del Estudio**

La diversidad metodológica de los estudios incluidos representa un desafío para la síntesis de los hallazgos y la obtención de conclusiones generalizables, así mismo se pudo ampliar el tiempo de las publicaciones recolectadas para tener un mejor panorama.

## MARCO INVESTIGATIVO

De acuerdo con Seleme y Munhoz (2010), la idea de la educación corporativa exige que su cultura se incorpore en la organización, pues de nada sirve formar colaboradores si las nuevas ideas adquiridas se pierden en el comportamiento tradicional y no se aplican para la mejoría funcional y competitiva de la organización, si no existe cooperación entre los colaboradores y las gerencias estratégicas en la empresa no se realizan actividades de acompañamiento y evaluación de los resultados.

Díaz (2010) nos dice que, al fomentar la participación activa y la autogestión de sus miembros, puede servir como modelo inspirador para la educación corporativa. Al igual que las cooperativas, las empresas pueden beneficiarse de programas de capacitación que desarrollen competencias específicas en sus empleados y fomenten una cultura de aprendizaje continuo. La relevancia de este documento radica en su enfoque en la conexión entre educación, participación y desarrollo organizacional, lo que puede enriquecer tu investigación al proporcionar una perspectiva adicional sobre el papel transformador de la educación en los contextos empresarial y cooperativo.

Según Motta (1997), la capacidad que un individuo posee de influenciar a alguien o a un grupo de personas significa una fuerza psicológica en la que uno actúa de modo que modifica el comportamiento del otro de modo intencional. Esa influencia supone poder y autoridad y altera así el modo de actuar del influenciado.

Las organizaciones están repensando la cuestión de la educación en lo que se refiere al ambiente corporativo. De esta manera, encuentran, en una de sus vertientes, a la universidad corporativa.

De acuerdo con Esteves y Meiriño (2015), este modelo de educación, alineado con las nuevas tecnologías, comprende los diversos tipos de enseñanza, entre los que se encuentran los cursos técnicos, la educación básica, de posgrado y otros.

Las organizaciones modernas exigen nuevos valores, parámetros y prácticas administrativas (Chiavenato, 2009, p. 148). Muchos estudios consideran la educación corporativa como la mejor manera de vincular los programas de aprendizaje a las metas y los resultados estratégicos de la empresa, con los que apuntan a la sobrevivencia de la empresa y a su expansión futura.

Para Garbanzos-Vargas (2015), la capacidad organizacional de aprendizaje, por sí misma, es una innovación que orienta el desarrollo organizacional. Además, esta influye de forma positiva en el desarrollo de las innovaciones y en una gestión competitiva organizacional.

El libro "Los beneficios de la educación corporativa como estrategia para el desarrollo de las empresas" por Frances. A (2006) profundiza en los múltiples beneficios que las organizaciones pueden obtener al invertir en la formación y el desarrollo de sus empleados. Este texto explora cómo la educación corporativa no solo mejora el desempeño individual, sino que también contribuye al crecimiento y la sostenibilidad de las empresas en un entorno empresarial cada vez más competitivo. La relevancia de este libro para tu investigación radica en que te proporcionará una visión general y completa de los beneficios de la educación corporativa, respaldada por argumentos sólidos y ejemplos prácticos. Al consultar esta obra, podrás enriquecer tu marco teórico y fundamentar tus conclusiones con evidencia empírica. Además, te ayudará a identificar los beneficios más relevantes para tu investigación y a explorar las diferentes dimensiones del impacto de la educación corporativa en las organizaciones.

Según José Cecilio Ávila (2021), el aporte al estudio de los aspectos funcionales que deben considerarse en las organizaciones educativas inteligentes, centrado en el aprendizaje individual y organizacional, y en desarrollar las competencias que les permitan enfrentar el entorno de manera competitiva.

El documento "El diseño de un Plan de Formación como estrategia para el desarrollo de competencias en una empresa" por Fernández s (1999) se centra en la creación de planes de formación personalizados y estratégicos dentro de una organización. Explora cómo diseñar estos planes para que se alineen con los objetivos de negocio y permitan desarrollar las competencias específicas que los empleados necesitan para alcanzar el éxito. La relevancia de este documento para tu investigación radica en que profundiza en los aspectos prácticos de la implementación de programas de educación corporativa, ofreciendo una guía detallada sobre cómo diseñar y ejecutar estos planes de manera efectiva. Esto puede ser de gran utilidad para tu trabajo, ya que te permitirá comprender mejor cómo se pueden traducir los principios teóricos de la educación corporativa en acciones concretas dentro de una organización.

Según (Brunner, 2000). La comprensión de este rol dentro de las organizaciones educativas es fundamental para trazar la trayectoria deseada y responder en forma eficiente y eficaz a las transformaciones sociales derivadas del fenómeno de la globalización, la sociedad de la información y el conocimiento. Al apartarse de esta posición epistemológica se corre el riesgo, en las organizaciones, de responder en forma equivocada según sus propósitos.

Castells (1997) advertía que la organización de la educación en el futuro, en consecuencia, con la configuración social, sería una sociedad en redes, visión futurista acertada. Las transformaciones sociales han impactado en las estructuras organizacionales para producir cambios y desarrollar innovaciones en sus modos de trabajo, lo que supone que las organizaciones educativas han desplazado sus formas de trabajo tradicionales centralizadas, burocráticas, rígidas pasando a una organización en redes, flexible, de cooperación, dinámica, estructuras abiertas, límites no determinados en forma permanente, jerarquías articuladas, descentralizadas, variadas conexiones, ágiles sistemas de comunicación y eficientes, de acuerdo con las necesidades del escenario globalizado.

Según Castillo (2006) "Espíritu empresarial como estrategia de competitividad y desarrollo económico" establece una conexión crucial entre la educación y el desarrollo de habilidades emprendedoras. Al destacar la importancia de la cultura empresarial y el papel de la educación en fomentar la iniciativa y la innovación, este estudio nos brinda un marco conceptual sólido para analizar cómo la educación corporativa puede contribuir al desarrollo de competencias emprendedoras en los empleados. Esto es especialmente relevante para nuestra investigación, ya que nos permite argumentar que la educación corporativa no solo mejora el desempeño individual, sino que también fomenta una cultura organizacional más innovadora y competitiva. Al vincular el concepto de espíritu empresarial con la educación corporativa, podemos explorar cómo los programas de capacitación pueden impulsar la generación de nuevas ideas, la toma de riesgos calculados y la búsqueda de oportunidades de negocio dentro de las organizaciones.

Considera Brunner (2010) la necesidad de que en las organizaciones de educación superior se dé un liderazgo de cambio, la ausencia de este produce formas de gobierno débiles. Esta situación también aplica para las organizaciones educativas en general, no es una condición exclusiva de la educación superior. Estas formas de gobierno limitan la gestión de las organizaciones educativas para responder, en forma acertada, ante las demandas emergentes sociales.

El liderazgo de la educación requiere habilidades efectivas de comunicación, persuasión, relaciones humanas y negociación, que representan los cimientos para que surjan condiciones organizacionales mínimas que permitan la operacionalización efectiva de sus propios objetivos. Estas condiciones mínimas se traducen en satisfacción laboral, clima organizacional adecuado, altos niveles de motivación y, por ende, compromiso y responsabilidad con altos códigos éticos y morales.

Las organizaciones modernas exigen nuevos valores, parámetros y prácticas administrativas (Chiavenato, 2009, p. 148). Muchos estudios consideran la educación corporativa la mejor manera de vincular los programas de aprendizaje a las metas y los resultados estratégicos de la empresa, con lo que apuntan a la supervivencia de la empresa y a su expansión futura.

## MARCO TEORICO

La educación corporativa se ha consolidado como una estrategia fundamental para el desarrollo y la sostenibilidad de las organizaciones en un entorno empresarial cada vez más dinámico y competitivo. Al invertir en la formación y el desarrollo de sus colaboradores, las empresas no solo aumentan su productividad y rentabilidad, sino que también fortalecen su cultura organizacional, fomentan la innovación y atraen y retienen el talento (francés, 2006).

La educación corporativa puede definirse como el conjunto de procesos formales e informales diseñados para desarrollar las competencias de los empleados y alinearlas con los objetivos estratégicos de la organización (Chiavenato, 2009). Esta abarca desde programas de capacitación estructurados hasta el aprendizaje informal que se produce en el día a día del trabajo.

La relación entre la educación corporativa y el desarrollo organizacional es estrecha. Al fomentar el aprendizaje continuo y la adquisición de nuevas competencias, contribuye a la adaptación al cambio, la innovación y la mejora de los procesos organizacionales. Garbanzo-Vargas (2015) señala que la educación corporativa es un elemento clave para impulsar los procesos de cambio en las instituciones educativas y, por extensión, en cualquier tipo de organización.

El capital humano es uno de los activos más valiosos de una organización. La educación corporativa juega un papel fundamental en el desarrollo de este capital, al permitir que los empleados adquieran las competencias necesarias para desempeñar sus funciones de manera efectiva y contribuir al logro de los objetivos organizacionales. Fernández-Salinero (1999) destaca la importancia de diseñar planes de formación que permitan desarrollar las competencias específicas requeridas por cada puesto de trabajo.

Los beneficios de la educación corporativa son múltiples tanto para los empleados como para las organizaciones. Para los empleados, se traduce en un aumento de la productividad, mejora de las habilidades, mayor satisfacción laboral, desarrollo profesional y oportunidades de crecimiento. Para las organizaciones, los beneficios incluyen mayor

competitividad, innovación, retención del talento, mejora de la imagen corporativa, adaptación al cambio y fortalecimiento de la cultura organizacional.

El éxito de los programas de educación corporativa depende de diversos factores, entre los que destacan el diseño, la implementación y la cultura organizacional. Los programas deben ser diseñados de forma personalizada, considerando las necesidades específicas de cada grupo de empleados y alineados con los objetivos estratégicos de la organización. La implementación requiere del compromiso de la alta dirección, la participación activa de los empleados y la evaluación continua de los resultados. Una cultura de aprendizaje fomenta la participación en los programas de formación y facilita la transferencia del conocimiento adquirido a la práctica.

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han revolucionado la forma en que se imparte la educación corporativa. Hoy son algunas de las herramientas más utilizadas plataformas de e-learning, aprendizaje móvil y realidad virtual. Díaz Godino et al. (2012) destacan la importancia de utilizar metodologías activas que promuevan la participación y el aprendizaje colaborativo.

Existen diversos modelos teóricos que pueden utilizarse para analizar y evaluar los programas de educación corporativa. Entre los más conocidos se encuentran el Modelo de Kirkpatrick, que permite evaluar el impacto de los programas en diferentes niveles, y el Modelo 70-20-10, que describe las diferentes fuentes de aprendizaje (experiencia, interacción social y formación formal).

Concentrarnos en los desafíos que enfrentan las pequeñas empresas al implementar programas de educación corporativa es un enfoque sumamente relevante. Estas empresas suelen enfrentar limitaciones de recursos económicos, humanos y de tiempo que dificultan la inversión en capacitación. Además, su estructura organizacional más flexible y a menudo menos formal puede presentar obstáculos para la implementación de programas estructurados. La adaptación de estos programas a las necesidades y características específicas de cada pequeña empresa es fundamental, pero también representa un desafío.

La comunicación de la importancia de la formación a todos los niveles de la organización y la creación de una cultura de aprendizaje continuo en empresas con estructuras más tradicionales pueden ser obstáculos adicionales. El acceso a recursos y tecnologías también es un factor limitante, especialmente en términos de conectividad a internet y disponibilidad de herramientas de gestión del aprendizaje. La medición del retorno de la inversión (ROI) en capacitación puede ser compleja debido a la dificultad de cuantificar los beneficios y la falta de indicadores clave de desempeño.

Para superar estos desafíos, las pequeñas empresas pueden explorar alternativas como el microlearning, el aprendizaje colaborativo, la utilización de tecnologías accesibles y la creación de asociaciones estratégicas. Asimismo, es fundamental que las pequeñas empresas identifiquen y midan los resultados de sus programas de capacitación para demostrar su valor y asegurar su continuidad.

### **La Educación Corporativa como Catalizador de la Innovación**

La educación corporativa, más allá de ser una mera herramienta para desarrollar habilidades técnicas, se ha convertido en un catalizador fundamental para impulsar la innovación dentro de las organizaciones. Al invertir en la formación continua de sus empleados, las empresas preparan su capital humano para los desafíos del futuro y fomentan una cultura de aprendizaje, experimentación y creatividad esencial para generar nuevas ideas y soluciones.

La relación entre educación corporativa e innovación es bidireccional. Por un lado, la educación corporativa puede fomentar la innovación al desarrollar competencias clave como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la creatividad y la colaboración. Estas competencias equipan a los empleados con las herramientas necesarias para identificar oportunidades, generar nuevas ideas y transformarlas en soluciones tangibles. Por otro lado, la innovación puede impulsar la educación corporativa al demandar nuevas formas de aprendizaje y desarrollo de habilidades. Las organizaciones innovadoras necesitan una fuerza laboral ágil y adaptable que esté dispuesta a aprender continuamente y a enfrentar nuevos desafíos.

## **Fomentando una Cultura de Innovación a través de la Educación Corporativa**

**Desarrollar una cultura de aprendizaje:** Fomentar una mentalidad de crecimiento y un deseo constante de aprender y mejorar.

**Establecer mecanismos de reconocimiento y recompensa:** Reconocer y recompensar las iniciativas innovadoras de los empleados.

**Crear espacios seguros para la experimentación:** Proporcionar un entorno donde los empleados se sientan cómodos para tomar riesgos y probar nuevas ideas sin miedo al fracaso.

**Fomentar la colaboración:** Crear equipos multidisciplinarios y fomentar la colaboración entre diferentes áreas de la organización.

**Promover el pensamiento crítico:** Estimular a los empleados a cuestionar el status y a buscar nuevas formas de hacer las cosas.

## **Metodologías Innovadoras en la Educación Corporativa**

La educación corporativa también debe evolucionar para adaptarse a las demandas de un entorno empresarial cada vez más dinámico y complejo. Algunas de las metodologías innovadoras que pueden utilizarse para fomentar la innovación incluyen:

**Aprendizaje experiencial:** A través de proyectos reales, simulaciones y estudios de caso, los empleados pueden aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones concretas y desarrollar habilidades de resolución de problemas.

**Gamificación:** Utilizar elementos de los juegos para hacer que el aprendizaje sea más divertido y atractivo, fomentando la participación y la motivación.

**Aprendizaje colaborativo:** Fomentar el trabajo en equipo y la co-creación de conocimiento a través de plataformas online y herramientas de colaboración.

**Mentoría y coaching:** Proporcionar a los empleados la oportunidad de aprender de expertos y desarrollar sus habilidades de liderazgo.

**Inteligencia artificial y aprendizaje automático:** Utilizar estas tecnologías para personalizar el aprendizaje y ofrecer recomendaciones de contenido relevantes para cada empleado.

## **Transformando la Educación Corporativa**

El mundo digital está en constante evolución, y con él, las formas en que aprendemos. La educación corporativa no se queda atrás, y cada vez busca nuevas estrategias para adaptarse a las necesidades de los empleados del siglo XXI. En este contexto, el e-learning surge como una herramienta poderosa para crear experiencias de aprendizaje más atractivas, efectivas y relevantes. En este artículo, exploraremos las nuevas formas de interactividad digital que están transformando la formación empresarial, así como su capacidad para adaptarse a las diversas necesidades de capacitación de los empleados y a las oportunidades tecnológicas del mundo contemporáneo.

## **RESULTADOS**

### **Beneficios de la educación corporativa como estrategia para el desarrollo empresarial.**

La educación corporativa nos brinda diferentes beneficios para poder enriquecer el desarrollo empresarial el cual se encarga principalmente en fortalecer el desempeño individual, para ello es importante enfocarse directamente en que los empleados de las organizaciones se sientan a gusto con los métodos, formas y temas en los que se pretende educar, ya que al ser los principales autores aportaran de manera eficiente y eficaz a las empresas de acuerdo con el conocimiento adquirido.

Sin embargo, se considera que cuando el empleador tiene un mayor poder psicológico frente a sus empleados lograra que estos se influencien de manera óptima logrando que se enfoquen directamente en la misión, visión y objetivos de la organización, y

así poder contribuir al crecimiento y la sostenibilidad de la empresa permitiendo ser más competitiva en el mercado.

Dentro del desarrollo empresarial esto nos permite obtener mejores resultados, satisfacción, optimización de procesos, reducción de costos y gastos en contratación, dotación y capacitación de nuevos empleados, ya que cuando los empleados se encuentran debidamente educados y capacitados de acuerdo con el enfoque de las organizaciones, permitirá que los mismos se sientan a gusto con las actividades que realizan, se disminuye el ausentismo laboral, las enfermedades comunes y laborales, mejora la calidad de vida.

### **Impacto positivo de la educación corporativa en las empresas para crear competitividad en el mercado**

El impacto de la educación corporativa en las empresas es fundamental para que sea de buena calidad, ya que al tener empleados capacitados y con experiencia certificada cuando se brinda un servicio los empleados cuentan con herramientas necesarias para que sea de buena calidad. Adicionalmente, es importante reconocer que los empleadores en todos los momentos se enfocan en los objetivos de la organización para lograr resultados exitosos.

El segundo factor que contribuye al impacto positivo es la innovación ya que por medio del conocimiento se puede impulsar nuevas ideas que fortalezcan los procesos de las empresas, tener una cultura organizacional exitosa la cual se logra por medio de la comunicación asertiva, identificar oportunidades que contribuyan al desarrollo de las organizaciones y también permite enfrentar nuevos desafíos por medio de la planificación y prospectiva de los negocios.

Por último, se considera que al implementar la educación corporativa en las organizaciones implementándola por medio de buenas herramientas y métodos enfocándose en la misión, visión y objetivos permitirá que estas sean exitosas en el mercado.

## **Herramientas innovadoras que permiten fortalecer las habilidades de los trabajadores.**

Se considera que dentro de la educación corporativa las empresas deben implementar herramientas innovadoras que permitan fortalecer las habilidades de los trabajadores de una manera practica y optima, es por esa razón y al desarrollo global al que nos enfrentamos en la actualidad, es normal que se implementen herramientas tecnológicas que permitan que sus empleados aprendan de manera rápida y fácil. Sin embargo, esta varía de acuerdo con el tipo de población al que se tenga su enfoque pues es importante reconocer que no todos aprendemos utilizando los mismos métodos y formas.

Se considera que las organizaciones implementen herramientas como la inteligencia artificial o aprendizajes autodidácticos por medio de capacitaciones, cursos y/o charlas didácticas con el fin de sea de interés para los empleados por medio del uso de herramientas ofimáticas. Adicionalmente, puede implementar metodologías de innovación como el aprendizaje experiencial por medio de actividades reales como simulaciones, estudios de caso, entre otros, el uso de la gamificación que fortalece las habilidades por medio de juegos didácticos y divertidos, por último, encontramos el aprendizaje colaborativo que se encarga del desarrollo de las actividades grupales para mejorar la comunicación entre los empleados permitiendo buscar soluciones de manera rápida.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En esta ponencia se discuten las ventajas de la educación corporativa como un enfoque fundamental para el crecimiento de las empresas y las formas en que la educación corporativa beneficia a las organizaciones. En esta sección, se resumen los hallazgos, relacionados con estudios previos, se señala las ventajas y las limitaciones, y se sugieren rutas para futuras investigaciones.

Los resultados de la presente investigación confirman que la educación corporativa actualiza y enriquece las habilidades de los empleados y las alinea con las demandas del mercado. Esto se ajusta a investigaciones anteriores que han demostrado que la capacitación continua es esencial para mantener la fuerza laboral Garbanzos-Vargas (2015) competitiva. Sin embargo, se descubrió que el éxito de estos programas depende en gran medida de cómo están diseñados y cuán relevantes son para los empleados.

Así mismo dentro de los hallazgos identificados se corroboran estudios previos Seleme y Munhoz (2010) que los programas de educación corporativa aumentan la retención y la satisfacción del personal. Sin embargo, existe una limitación: los beneficios de retención pueden variar según la industria y la implementación específica del programa.

Los resultados demuestran la importancia de la educación corporativa para mejorar la adaptabilidad organizacional y permitir que las empresas respondan a cambios ambientales Esteves y Meiriño (2015). Este estudio complementa la investigación anterior al mostrar que las empresas con programas educativos sólidos son más resistentes a crisis económicas y tecnológicas.

Una cultura de innovación se fomenta por la educación corporativa, según nuestro estudio. (Chiavenato, 2009, p. 148) Sin embargo, para que estos programas funcionen bien, se necesitan evaluaciones constantes y modificaciones basadas en comentarios y resultados.

Así mismo existe un impacto en la Salud y Bienestar a través de la identificación de los efectos beneficiosos de la educación corporativa en la salud y bienestar de los empleados es una novedad en este estudio. Para comprender mejor sus mecanismos y efectos a largo plazo, futuras investigaciones deben prestar más atención a este aspecto.

Dentro de la conclusión se establece que la educación corporativa surge como una estrategia integral y multifacética que va más allá del simple desarrollo de habilidades.

Hemos identificado no solo los beneficios directos, sino también las condiciones necesarias para maximizar dichos beneficios al relacionar nuestros hallazgos con la literatura existente. La creación de programas que se adapten a las necesidades particulares de los empleados y se ajusten a los objetivos estratégicos de la empresa es fundamental para el éxito.

De acuerdo con el recorrido realizado a través de las investigaciones existentes se pudieron establecer limitaciones y futuros estudios: este estudio ha producido resultados positivos, pero tiene limitaciones. La variabilidad en la eficacia de los programas de educación corporativa según la industria y el contexto cultural indica la necesidad de investigaciones más específicas y contextualizadas. Además, se ha encontrado que tiene un impacto positivo en la salud y bienestar de los empleados, pero este campo necesita estudios más profundos para comprender mejor sus efectos a largo plazo.

Así mismo, se lograron realizar las siguientes deducciones Para futuras investigaciones, donde se recomienda investigar sobre como la eficacia de la educación corporativa varía según el sector y la región.

El impacto de la educación corporativa en la innovación y la competitividad de las empresas a largo plazo y cómo la educación corporativa mejora la salud y el bienestar de los empleados

Al conectar estos hallazgos con los objetivos de este estudio, queda claro que la educación corporativa no solo fortalece a las personas y las organizaciones, sino que también es un pilar esencial para el desarrollo estratégico y sostenible en el entorno competitivo actual de las empresas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brunner, J. (2000). Globalización y el futuro de la educación. Seminario sobre prospectiva de la educación en la región de América Latina y el Caribe. Santiago: UNESCO.
- Brunner, J. (2010). Educación superior en América Latina Santiago: Centro de Políticas Comparadas en Educación de inspectores de educación en España.
- Castells, M. (1997). The Information Age: The Rise of the Network Society [La era de la información: El auge de la sociedad red]. Oxford: Blackwell Publishers.
- Castillo, J. C. (2006). Espíritu empresarial como estrategia de competitividad y desarrollo económico. Revista Escuela de Administración de Negocios, (57), 103-118.
- Chiavenato, I. (2009). Comportamiento organizacional-la dinámica del éxito en las organizaciones (trad. P. Mascará Sacristán). México: McGraw-Hill.
- Díaz Godino, J., Carrillo Yáñez, J., Castro Gordillo, W. F., Lacasta Zabalza, E., Muñoz Catalán, M. D. L. C., & Rodríguez Wilhelmi, M. (2012). Métodos de investigación en las ponencias y comunicaciones presentadas en los simposios de la SEIEM. Avances de investigación en Educación Matemática.
- Díaz, J. (2010). La educación cooperativa como estrategia para el desarrollo de la participación y autogestión. Revista Estudios Agrarios, 45, 69-95.
- Docente de aula en Escuela Básica. José Cecilio Ávila, (Carabobo, Venezuela). Magister: en Management of Educational Research. Doctorante en Educación. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (UPEL, Venezuela).
- Fernández-Saliner Miguel, C. (1999). El diseño de un plan de formación como estrategia de desarrollo empresarial: estructura, instrumentos y técnicas. Revista Complutense de educación.
- Francés, A. (2006). Estrategia y planes para la empresa: con el cuadro de mando integral. Pearson educación.

Guisella M. Garbanzo- Vargas Desarrollo organizacional y los procesos de cambio en las instituciones educativas, un reto de la gestión de la educación Revista Educación, vol. 40, núm. 01, pp. 67-87, 2015 Universidad de Costa Rica.

Sergio Ochoa Jiménez. Doctor en Estudios Organizacionales por la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Iztapalapa. Líder del Cuerpo Académico Consolidado de Estudios Organizacionales.

# RELACIÓN ENTRE LAS ENFERMEDADES LABORALES Y LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EN COLOMBIA

## RELATIONSHIP BETWEEN WORKPLACE DISEASES AND PSYCHOSOCIAL RISK FACTORS IN COLOMBIA

*Hary Valentina Londoño Moreno*<sup>8</sup>

**Fecha recibida:** 06/11/2024

**Fecha aprobada:** 28/11/2024

**Derivado del proyecto:** Relación entre las enfermedades laborales y los factores de riesgo psicosocial en Colombia.

**Institución financiadora:** Recursos propios del autor.

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>8</sup> Pregrado, Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, Ocupación (Estudiante), correo electrónico: hary.londono@uniminuto.edu.co

## RESUMEN

La presente investigación propone abordar la relación entre las enfermedades laborales y los factores de riesgo psicosocial de trabajadores en Colombia, basándose en la investigación que se viene desarrollando desde el semillero Psiresh del programa ASST de UNIMINUTO virtual y distancia. El objetivo de esta investigación es reconocer las posturas teóricas y estudios científicos, implementando una metodología de investigación documental, que permita establecer perspectivas teóricas de las enfermedades laborales relacionadas con factores de riesgo psicosocial.

En cuanto a los resultados obtenidos de la investigación, los factores de riesgo psicosocial pueden afectar en el desarrollo de enfermedades laborales que impactan negativamente el sistema inmune, musculoesquelético y gastrointestinal de los trabajadores. De la misma forma, es importante que las empresas implementen medidas para prevenir y controlar los factores de riesgo psicosocial en el trabajo, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente.

**PALABRAS CLAVE:** Seguridad y Salud en el Trabajo, factores de riesgo psicosocial, enfermedades laborales, trabajadores colombianos, prevención de riesgo psicosocial.

## **ABSTRACT**

This research proposes to address the relationship between occupational diseases and the psychosocial risk factors of workers in Colombia, based on the research that has been developed from the Psiresh hotbed of the virtual and distance UNIMINUTO ASST program. The objective of this research is to recognize theoretical positions and proven scientific studies, implementing a documentary research methodology, which allows establishing theoretical perspectives of occupational diseases related to psychosocial risk factors, such as mental and comprehensive diseases such as stress, anxiety. and depression and its relationship with the psychosocial risk factors that workers in Colombia are exposed to.

Regarding the results obtained from the research, Psychosocial risk factors can affect the development of occupational diseases that negatively impact the immune, musculoskeletal and gastrointestinal systems of workers. Likewise, it is important that companies implement measures to prevent and control psychosocial risk factors at work, in accordance with the provisions of current regulations.

**KEYWORDS:** Safety and Health at Work, psychosocial risk factors, occupational diseases, Colombian workers, psychosocial risk prevention.

## INTRODUCCIÓN

El entorno laboral contemporáneo se encuentra marcado por un ritmo acelerado de constante cambios tecnológicos, demandas crecientes y demandas continuas en los diferentes sectores económicos, por lo tanto, se puede incrementar el desarrollo de factores de riesgo psicosocial, afectando significativamente la salud de los colaboradores y generando enfermedades profesionales que impactan negativamente su bienestar y calidad de vida.

En Colombia la gravedad de esta problemática se atribuye a los ambientes de trabajo precarios, la ausencia de la cultura de seguridad y salud en el trabajo en las organizaciones y una falta general de conciencia y gestión de los factores de riesgo psicosocial y sus efectos nocivos para la salud física y mental de los colaboradores.

“Los factores de riesgo psicosocial se conceptualizan como aquellas condiciones presentes en el entorno laboral, tanto organizacional como social, que están relacionadas con la organización del trabajo, el contenido del trabajo y las relaciones interpersonales, y que tienen el potencial de afectar negativamente el bienestar físico, mental y social de los trabajadores, así como su desempeño laboral”. (Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo, EU-OSHA, 2023).

Por tanto, la presente investigación tiene como objeto profundizar esta problemática desde una metodología de tipo documental que permita identificar la relación entre las enfermedades laborales y los factores de riesgo psicosocial en Colombia, considerando los aspectos físicos, psicológicos, sociales y organizacionales que influyen en la salud de los trabajadores.

Peim et al. (2022) “encontraron una asociación positiva entre la exposición a estrés laboral y el riesgo de desarrollar enfermedades cardíacas”.

International Labour Organization (ILO, 2022) “señaló que la violencia y la inseguridad en el trabajo pueden provocar lesiones físicas y psicológicas, así como trastornos de estrés postraumático”.

Shull et al. (2021) “demostraron que el desequilibrio entre la vida laboral y personal está asociado con un mayor riesgo de burnout y problemas de salud mental”.

Ulloa et al. (2020) “evidenciaron que el ciberacoso laboral puede aumentar el riesgo de depresión y ansiedad en los trabajadores”.

Neri et al. (2019) “encontraron que la falta de reconocimiento y apoyo social en el trabajo aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades musculoesqueléticas”.

De igual manera, se propone abordar un tema de gran relevancia para la salud pública y el desarrollo económico y social de Colombia. Se espera que los resultados contribuyan a la creación de ambientes de trabajo más saludables y seguros, donde el bienestar de los trabajadores sea una prioridad.

### **Pregunta Problema**

¿Cuál es la relación entre las enfermedades laborales y factores de riesgo psicosocial de trabajadores en Colombia?

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo General**

Establecer la relación entre las enfermedades laborales y los factores de riesgo psicosocial de trabajadores en Colombia.

### **Objetivos Específicos**

Reconocer los principales referentes teóricos que relacionan a los factores psicosociales y las enfermedades laborales.

Identificar los impactos de la exposición a factores de riesgo psicosocial y enfermedades laborales en los trabajadores en Colombia.

Demostrar la importancia de la prevención de enfermedades laborales relacionada con factores de riesgo psicosocial.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Para el estudio de la relación entre enfermedades laborales y los factores de riesgo psicosocial en Colombia, se utiliza una metodología de investigación documental.

De acuerdo con Hernández et al. (2023) “la investigación documental es un método de investigación científica que se basa en la búsqueda, recuperación, análisis y crítica de información de diversas fuentes documentales, como libros, revistas, artículos, páginas web, etc., para obtener nuevos conocimientos sobre un tema de investigación”.

De igual manera, López et al. (2024) define la investigación documental como “un proceso de investigación que se basa en la sistematización de la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de información de diversas fuentes documentales, con el objetivo de generar nuevos conocimientos o ampliar los existentes sobre un tema de investigación”.

### **Cuerpo Teórico**

Por medio del presente cuerpo teórico se abordará el marco conceptual y el marco normativo, evaluando los resultados y discusiones que fueron emitidas en las bases de datos de Google Académico, identificando variables como: factores de riesgo psicosocial, enfermedades laborales, relacionadas con factores de riesgo psicosocial, enfermedades derivadas del estrés, y normatividad vigente sobre riesgo psicosocial en Colombia.

### **Marco Conceptual**

#### ***Seguridad y Salud en el Trabajo***

El riesgo psicosocial cada día impacta significativamente en la seguridad y salud de los trabajadores, debido a la presión de tiempo, comunicación ineficaz, falta de control laboral, inseguridad laboral y entorno hostil; y con ello, es mayor la exposición a estos factores psicosociales.

“El concepto de riesgo psicosocial hace referencia a aquellas condiciones presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo o la realización de la tarea, originando estrés o tecnoestrés que tienen

capacidad para afectar tanto al bienestar o a la salud física, psíquica o social del trabajador como al desarrollo del trabajo”. (García, 2019, P. 71)

### ***Tipos de Riesgos:***

Según Armijos, et al, (2022) “los ambientes laborales son difíciles de no encontrar actividades que puedan causar ansiedades, situaciones estresantes en sus empleados, pero según la adaptabilidad y condiciones personales o psicológicas del trabajador pueden afectarlo, siendo a mayor afección más posibilidades de poner en riesgo su salud e incluso la estabilidad de la empresa”. (p. 479)

De esta forma, los tipos de riesgos psicosociales varían de acuerdo con el entorno laboral en que se encuentre el trabajador y la gestión que se les brinde a los mismos, no obstante, si bien principalmente se originan por el entorno laboral, hay factores personales que podrían aumentar la exposición a los riesgos psicosociales, tales como:

#### **Personalidad.**

“Los rasgos de personalidad como el neuroticismo, la introversión y la baja autoestima pueden aumentar la susceptibilidad al estrés laboral y otros riesgos psicosociales, lo que lleva a un mayor riesgo de burnout, ansiedad y depresión”. (Crawford et al. 2020)

#### **Habilidades de Afrontamiento.**

“Las habilidades de afrontamiento deficientes, como la dificultad para regular las emociones o la falta de estrategias para manejar el estrés, pueden aumentar la vulnerabilidad a los riesgos psicosociales en el trabajo, lo que dificulta la adaptación a situaciones desafiantes y aumenta el riesgo de consecuencias negativas”. (Zabriskie, et al. 2022)

#### **Salud Mental.**

“Las condiciones preexistentes de salud mental, como la ansiedad o la depresión, pueden interactuar con los factores de riesgo psicosocial en el trabajo, amplificando los efectos negativos sobre el bienestar mental y físico del trabajador”. (Shorro, Et al. 2021).

#### **Factores Psicosociales.**

“A diferencia de los riesgos de seguridad e higiene, los factores de riesgos psicosociales no están bien definidos y no son fácilmente localizables en un espacio o actividad y con ello es difícil ser objetivos con su identificación” (García, 2019).

De acuerdo con lo mencionado anteriormente algunos de los factores en que se puede ver expresado el riesgo psicosocial son los siguientes:

### ***Estrés Laboral.***

“El estrés laboral crónico se asocia con un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, metabólicas y mentales, incluyendo depresión, ansiedad y burnout”. (Peimbert, et al. 2020) G., & Sánchez, M. I. (2020). Estrés laboral y salud. Madrid: Pirámide).

### ***Síndrome de Burnout o "estar quemado".***

Es un estado de agotamiento físico, emocional y mental que se produce como consecuencia de un estrés laboral prolongado. Se caracteriza por sentimientos de apatía, desapego del trabajo y disminución de la productividad.

### ***Acoso Laboral o "Mobbing".***

“El acoso laboral, que incluye comportamientos hostiles e intimidatorios dirigidos a un trabajador, puede generar graves consecuencias psicológicas, como ansiedad, depresión, estrés postraumático e incluso ideas suicidas”. (Leymann, 2016)

### ***Violencia Laboral.***

“La violencia laboral, que abarca agresiones físicas, amenazas y hostilidad verbal, puede ocasionar lesiones físicas, trastornos de estrés postraumático, miedo y ansiedad en los trabajadores”. (Organización Internacional del Trabajo. (2020)

### ***Discriminación Laboral.***

“La discriminación laboral, basada en características como raza, género, edad, religión o discapacidad, puede generar estrés, ansiedad, baja autoestima y problemas de salud mental en los trabajadores afectados”. (Agencia de Derechos Fundamentales de la Unión Europea. (2020).

### ***Falta de Apoyo Social.***

“Un fuerte apoyo social, tanto dentro como fuera del trabajo, puede actuar como un factor protector frente a los riesgos psicosociales, proporcionando recursos emocionales, instrumentales y de información para ayudar a los trabajadores a lidiar con el estrés y las dificultades laborales”. (Lu, et al. 2023)

### ***Sobrecarga de Trabajo.***

“Una carga de trabajo excesiva, caracterizada por demandas laborales que superan la capacidad del trabajador, puede generar estrés, ansiedad, agotamiento y burnout, con un impacto negativo en la salud física y mental”. (Leiter, et al. (2016) M., & Maslach, C. (2016).

## ***Enfermedades Laborales Generadas por los Factores Psicosociales***

### ***Enfermedades Musculoesqueléticas***

Las enfermedades musculoesqueléticas se pueden originar por distintos factores que interactúan entre sí aumentando la exposición según el nivel de riesgo; dentro de los principales, se encuentran los factores físicos; causados por movimientos repetitivos, posturas inadecuadas y levantamiento de cargas forzadas; también pueden tener origen por factores ergonómicos debido a la deficiente adecuación de puestos de trabajo de acuerdo a las necesidades físicas de las personas.

No obstante de acuerdo con Pazos (2019) “Si bien en la mayoría de los casos, los trastornos musculoesqueléticos están asociados a condiciones de trabajo relacionadas con exigencias físicas de la tarea, también factores organizativos pueden incidir de forma negativa sobre la salud física y/o psíquica del trabajador y sobre el propio trabajo, siendo constitutivos de factores de riesgo laboral aspectos como el ritmo de trabajo, la duración de las jornadas, determinados horarios, escasas relaciones interpersonales o escasas posibilidades de comunicación, ya que pueden contribuir a la intensificación de los síntomas y de la misma manera un aumento de signos físicos en miembros superiores”. (P. 6,7).

## **Enfermedades Gastrointestinales**

Las enfermedades gastrointestinales tienen una estrecha relación con los factores de riesgo psicosociales como el estrés, la ansiedad y la depresión, ya que aumentan el riesgo de desarrollar trastornos gastrointestinales, empeorando los síntomas existentes y dificultando la recuperación.

### **Los Factores de Riesgo Psicosociales Pueden Influir de la Siguiete Manera:**

El estrés: “El estrés crónico puede alterar el microbiota intestinal, aumentando la inflamación y los problemas digestivos. También disminuye la producción de moco protector del estómago, aumentando el riesgo de úlceras pépticas”. (Núñez, 2018).

La ansiedad: “Aumenta la sensibilidad intestinal a los estímulos, provocando dolor abdominal, diarrea y otros síntomas. Además, afecta la digestión de los alimentos”. (Almirallmed, 2019).

La depresión: “Induce cambios en el apetito y los hábitos alimenticios, generando problemas digestivos. Debilita el sistema inmunológico, aumentando el riesgo de infecciones intestinales”. (Almirallmed, 2019).

### ***Enfermedades del Sistema Inmunológico.***

Al igual que en las patologías anteriormente nombradas, las enfermedades del sistema inmunológico están relacionadas con los factores de riesgo psicosocial, que se pueden reflejar en factores como: el estrés crónico, la ansiedad y la depresión, que impactan el sistema inmunológico negativamente, haciéndolo más vulnerable a adquirir infecciones y enfermedades de la siguiente manera:

#### ***El Estrés.***

“El estrés crónico libera hormonas como el cortisol, que suprime la función inmune. Esto puede aumentar el riesgo de infecciones, como resfriados y gripe. También puede dificultar la recuperación de enfermedades”. (NIH, 2019)

### ***La Ansiedad.***

“La ansiedad puede aumentar la inflamación en el cuerpo, lo que puede dañar el sistema inmunológico. También puede interferir con la capacidad del cuerpo para combatir las infecciones”. (MayoClinic, 2021)

### ***La Depresión.***

“La depresión puede llevar a cambios en el apetito y los hábitos de sueño, lo que puede debilitar el sistema inmunológico. También puede aumentar la producción de cortisol, lo que suprime la función inmune”. (Webmd, 2020)

## **Tipos de Trabajadores**

### ***Trabajadores de Gerencia***

Los trabajadores de gerencia se encargan de coordinar las diferentes áreas de una empresa, realizando labores de establecimiento de metas, objetivos, planificación y supervisión.

De acuerdo con las actividades realizadas, “los trabajadores de gerencia se encuentran expuestos a factores de riesgo psicosocial que se pueden manifestar en patologías como: Dolor de cabeza, trastornos gastrointestinales, fatiga crónica, trastornos del sueño, entre otros”.(Medlineplus)

### ***Trabajadores Operativos***

“Los trabajadores operativos se encuentran en todo tipo de industrias llevando a cabo tareas que requieren de su presencia física. De igual manera, los trabajadores operativos se encuentran expuestos a factores de riesgo psicosocial que se pueden manifestar en patologías como: Dolor de cabeza, trastornos gastrointestinales, fatiga crónica, trastornos del sueño, entre otros”. (Medline plus).

### ***Trabajadores Administrativos***

“Los trabajadores administrativos realizan labores de archivo de información, administración de oficinas y suministros, realizan llamadas telefónicas, responden correos electrónicos, entre otras funciones. De la misma forma, Los trabajadores administrativos se

encuentran expuestos a factores de riesgo psicosocial que se pueden manifestar en patologías como: Dolor de cabeza, trastornos gastrointestinales, fatiga crónica, trastornos del sueño, entre otros”. (Medline plus).

### **Marco Normativo**

Las normas de riesgos psicosociales en Colombia establecen las medidas que deben tomar los empleadores para proteger la salud mental de los trabajadores. Estas normas incluyen la evaluación de los riesgos psicosociales en el lugar de trabajo, la implementación de medidas para prevenir y controlar los riesgos psicosociales y la formación de los trabajadores en riesgos psicosociales.

#### ***Decreto 2663 de 1950 Código Sustantivo del Trabajo***

El código sustantivo del Trabajo de Colombia establece las normas que regulan las relaciones laborales entre empleadores y trabajadores. El código Sustantivo de Trabajo prohíbe la explotación laboral en todas sus formas y establece medidas para proteger a los trabajadores como: la fijación de un salario mínimo legal, el derecho a la seguridad social, el derecho a la libertad de asociación sindical y el derecho a la huelga.

#### ***Resolución 2646 de 2008***

Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.

#### ***Ley 1010 de 2006***

Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.

### ***Decreto 1072 de 2015***

Decreto único reglamentario del sector trabajo, compila y reglamenta la legislación vigente en materia de trabajo. En su Capítulo II, dedicado a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), el Decreto dedica la Sección 4 a los Factores de Riesgo Psicosocial.

A continuación, un resumen de lo que dice el Decreto 1072 de 2015 sobre los factores de riesgo psicosocial:

#### **Artículo 2.2.4.6.33.**

Los factores de riesgo psicosocial se definen como "las condiciones psicosociales de trabajo que tienen el potencial de generar un efecto nocivo sobre la salud de los trabajadores, causando alteraciones psicológicas, fisiológicas y comportamentales".

### ***Obligaciones del empleador***

#### **Artículo 2.2.4.6.34.**

El empleador está obligado a identificar, evaluar y controlar los factores de riesgo psicosocial en el lugar de trabajo.

#### **Artículo 2.2.4.6.35.**

El empleador debe implementar medidas para prevenir y controlar los factores de riesgo psicosocial, teniendo en cuenta las características de la empresa, la organización del trabajo y los riesgos psicosociales identificados.

#### **Artículo 2.2.4.6.36.**

El empleador debe capacitar a los trabajadores sobre los factores de riesgo psicosocial y las medidas de prevención y control.

#### **Artículo 2.2.4.6.37.**

El empleador debe realizar evaluaciones periódicas de la eficacia de las medidas de prevención y control de los factores de riesgo psicosocial.

### ***Derechos del trabajador.***

#### **Artículo 2.2.4.6.38.**

El trabajador tiene derecho a ser informado sobre los factores de riesgo psicosocial presentes en su lugar de trabajo.

#### **Artículo 2.2.4.6.39.**

El trabajador tiene derecho a participar en la identificación, evaluación y control de los factores de riesgo psicosocial.

#### **Artículo 2.2.4.6.40.**

El trabajador tiene derecho a solicitar la adopción de medidas para prevenir y controlar los factores de riesgo psicosocial.

## **RESULTADOS**

A partir de la investigación documental realizada, se evidencia una asociación entre las enfermedades laborales y los factores de riesgo psicosocial. Los estudios revisados demuestran que la exposición prolongada a estos factores puede aumentar el riesgo de desarrollar enfermedades tales como:

### **Enfermedades musculoesqueléticas.**

Los factores de riesgo psicosocial pueden generar dolor de espalda, fatiga muscular, tendinitis y otras afecciones musculoesqueléticas. (Pazos, 2019)

### **Enfermedades gastrointestinales.**

El estrés laboral puede provocar úlceras pépticas, síndrome de intestino irritable y otras enfermedades gastrointestinales. (Núñez, 2018).

La ansiedad puede causar dolor abdominal, diarrea, trastornos intestinales que afectan la digestión. (Almirallmed, 2019).

### **Enfermedades del sistema inmunológico.**

Los factores de riesgo psicosocial pueden debilitar el sistema inmunológico, haciéndolo más vulnerable a infecciones y enfermedades.

El estrés puede aumentar el riesgo de infecciones del sistema respiratorio, y de la misma forma, retardar el proceso de recuperación, (NIH, 2019)

La ansiedad puede incidir en la capacidad del cuerpo para protegerse frente a infecciones. (MayoClinic, 2021)

La depresión puede causar trastornos alimenticios y del sueño, que pueden ocasionar un debilitamiento del sistema. (Webmd, 2020)

### **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

La normativa colombiana establece obligaciones para los empleadores en materia de prevención y control de los factores de riesgo psicosocial, incluyendo la identificación, evaluación, implementación de medidas preventivas y capacitación de los trabajadores. Sin embargo, existen desafíos para la implementación efectiva de estas medidas, como la falta de recursos, la cultura organizacional y la falta de conocimiento sobre los factores de riesgo psicosocial.

Es importante señalar que la investigación realizada en este documento se basa en una revisión de la literatura disponible. Se necesitan investigaciones adicionales para comprender mejor la compleja relación entre las enfermedades laborales y los factores de riesgo psicosocial, y para desarrollar estrategias de prevención e intervención más efectivas.

La investigación ha demostrado una asociación entre las enfermedades laborales y los factores de riesgo psicosocial en trabajadores colombianos.

La literatura revisada proporciona una sólida base teórica que sustenta la relación entre los factores psicosociales y las enfermedades laborales.

La exposición a factores de riesgo psicosocial tiene un impacto negativo significativo en la salud física y mental de los trabajadores colombianos.



La implementación de medidas preventivas puede reducir significativamente la incidencia y prevalencia de enfermedades laborales, mejorando la salud y el bienestar de los trabajadores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Agencia de Derechos Fundamentales de la Unión Europea. (2020). Condiciones de trabajo y bienestar en la UE. Viena: FRA).

Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo (EU-OSHA). (2023). Factores de riesgo psicosociales

Almirallmed, (2019) trastornos gastrointestinales más frecuentes

Armijos, R. A. C., Viteri, M. G. T., Naranjo, R., & Santander, E. A. H. (2022).

Confederación empresarial de Madrid, (2019) Relación de los factores de riesgos psicosociales y los trastornos musculoesqueléticos en trabajadores del sector servicios.

(Crawford, L., Xanthopoulou, D., & Lucas, U. (2020). Personalidad y estrés relacionado con el trabajo: una revisión y un metanálisis. Revista de Personalidad y Psicología Social 119(2), 322-355).

Decreto 2663 (1950): Código sustantivo del trabajo (Ministerio de trabajo)

Decreto 1072 (2015) Decreto único reglamentario del sector trabajo (Ministerio de trabajo)

Evaluación de los riesgos psicosociales ¿Cómo prevenirlos? Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 7(7), 474-492.

Federico Núñez, Rosa Adela. (2008). Hacia las sociedades del conocimiento.

García, M. D. C. M. (2019). El modelo decente de seguridad y salud laboral. Estrés y tecnoestrés derivados de los riesgos psicosociales como nueva forma de siniestralidad laboral. Relaciones laborales y derecho del empleo.

Hernández-Silva, P. y Rodríguez-Gómez, S. (2023) La investigación documental: Características y algunas herramientas.

International Labour Organization (ILO). (2022). Violence and harassment in the world of work: A global challenge.

Karasek, R. (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain : implications for job redesign, *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308.

Leiter, et al. (2016) M., & Maslach, C. (2016). La medida del agotamiento: versión corta. *Revista de Psicología de Consultoría*, 18(3), 204-221).

Leymann, H. (2016). *Mobbing: Terror psicosocial en el lugar de trabajo*. Prensa de la Universidad de Cambridge).

Ley 1010 (2006) Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo. (Congreso de Colombia)

López-López, M. y Hernández-Gómez, P. (2024) La investigación documental

Lu, T., Johnson, J. P., & Tian, Y. (2023) El efecto moderador del apoyo social en la relación entre los factores estresantes en el lugar de trabajo y el bienestar de los empleados: un metanálisis. *Revista de comportamiento vocacional*, 166, 103715).

Mayo Clinic, (2021) Trastorno de ansiedad por enfermedad

Neri, E., Franchi, L., Lucchi, M., Pasquali, F., & Tognazzi, S. (2019). Lack of social support at work and musculoskeletal disorders: A systematic review and meta-analysis. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*

NIH (2019) Direcciones actuales sobre el estrés y el sistema inmunológico humano

Organización Internacional del Trabajo. (2020). *Violencia y acoso en el mundo del trabajo: una guía para la acción*. Ginebra: OIT)

Pazos, C. P., de Alejo Plain, A. P., & Viera, Y. R. (2019). La Medicina Natural y Tradicional como tratamiento alternativo de múltiples enfermedades. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 35(2), 1-18.

Peimbert G., & Sánchez, M. I. (2020). *Estrés laboral y salud*. Madrid: Pirámide).

Peim, N., Bagheri, M., & Ahmadi, A. (2022). The association between occupational stress and cardiovascular disease: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*

Resolución 2646 (2008) Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional. (Ministerio de protección social).

Shorro. S., Neria, Y., & Zaidi, A. (2021). Salud mental y riesgos psicosociales en el lugar de trabajo: una revisión sistemática y un metaanálisis. *PLoS One*, 16(10), e0261426).

Shull, M. A., Åhlborg, G., Hällström, T., & Arvidsson, T. (2021). Work-life balance and mental health: A systematic review and meta-analysis. *Scandinavian Journal of Public Health*

Ulloa, F. P., Saavedra, A. M., & Díaz, C. (2020). Workplace cyberbullying and mental health outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*

Web MD, (2020) Centro de recursos para la depresión.

Zabriskie, R. F., & Hobman, E. A. (2022) El papel del afrontamiento en la relación entre los factores estresantes en el lugar de trabajo y el bienestar de los empleados.

# **FACTORES PSICOSOCIALES QUE AFECTAN EL RENDIMIENTO LABORAL EN LOS AUXILIARES OPERATIVOS DE LA POLICÍA DE LA ESTACIÓN NOVENA DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ PARA EL AÑO 2024**

## **PSYCHOSOCIAL FACTORS THAT AFFECT WORK PERFORMANCE IN THE OPERATIONAL ASSISTANTS OF THE POLICE OF THE NINTH STATION OF THE CITY OF BOGOTÁ FOR THE YEAR 2024**

*Deisy Lorena Chon Robayo<sup>9</sup>*

**Fecha recibida:** 06/11/2024

**Fecha aprobada:** 26/11/2024

**Derivado del proyecto:** Factores psicosociales que afectan el rendimiento laboral en los auxiliares operativos de la policía de la estación novena de la ciudad de Bogotá para el año 2024.

**Institución financiadora:** Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>9</sup> Corporación universitaria minuto de Dios-UNIMINUTO.

## RESUMEN

El estudio se realizó en la institución de la Policía Nacional de Colombia, que brinda protección del bienestar, asistencia, auxilio en caso de accidente, catástrofe o calamidades públicas, cooperación en resolución de conflictos, entre otros. El objetivo principal de esta investigación es analizar los riesgos psicosociales que afectan el rendimiento laboral del personal de auxiliares operativos y técnicas través de la metodología mixta para determina el nivel de riesgos, después de determinar los riesgos psicosociales en la institución nos permitimos realizar un plan de acción, el estudio se centró en únicamente los auxiliares operativos de la policía de la estación novena ya que son los más expuestos de delitos contra su vida, muertes violentas, desapariciones, extorciones y secuestros determinando un impacto tanto nivel físico como psicológico por estar en contacto permanente en comparación de otros puestos jerárquicos. Los resultados mostro afectaciones significativos como: tiempos de trabajo, demanda psicológica, suspensión, carga de trabajo, se evidencio agotamiento como síndrome de burnout.

**PALABRAS CLAVE:** Factores psicosociales, productividad, riesgo, bienestar, salud y fatiga laboral.

## **ABSTRACT**

The study was carried out in the institution of the National Police of Colombia, which provides protection of well-being, assistance in case of accident, catastrophe or public calamities, cooperation in conflict resolution, among others. The main objective of this research is to analyze the psychosocial risks that affect the work performance of the personnel of operational and technical assistants through the mixed methodology to determine the level of risks, after determining the psychosocial risks in the institution we allow ourselves to make a plan. of action, the study focused only on the operational auxiliaries of the police of the ninth station since they are the most exposed to crimes against their lives, violent deaths, disappearances, extortions and kidnappings, determining an impact on both a physical and psychological level due to being in permanent contact compared to other hierarchical positions. The results showed significant effects such as: work times, psychological demand, suspension, workload, exhaustion was evident as burnout syndrome.

**KEYWORDS:** Psychosocial factors, productivity, risk, well-being, health and work fatigue.

## JUSTIFICACIÓN

**Razón de ser:** Debido a que los auxiliares operativos y técnicos de protección de la Policía Nacional, deben establecer tácticas, apoyo a las demás unidades policiacas, convirtiéndose en una fuerza contra el delito y en situaciones que atentan contra su vida por lo cual involucra gran demanda de emociones al momento de prestar su servicio ha provocado que su nivel de riesgo sea muy alto. Los trabajadores de operativos y técnicos de protección de la Policía Nacional, es una de las profesiones con riesgo psicosocial y afectaciones físicas por la explosión de situaciones violentas, haciendo necesario un seguimiento para determinar los riesgos psicosociales a lo expuestos.

**Finalidad:** La conducta humana en el ámbito laboral es compleja. Las organizaciones dependen del buen desempeño por parte de sus trabajadores para alcanzar los objetivos previstos. Es necesario que los individuos que interactúan en las organizaciones realicen su labor de manera satisfactoria y aporten conocimiento e innovación, aspectos fundamentales para la supervivencia y el éxito organizacional. Por tanto, el estudio de los factores que influyen en el rendimiento laboral es un aspecto esencial para garantizar día a día el éxito de las organizaciones o entidades.

**Importancia:** En el desarrollo del entorno laboral es importante identificar y analizar cada uno de los aspectos que interviene el ambiente en el que se desarrolla las actividades , identificando la exposición a los diferentes riesgos que afectan a los trabajadores

El bienestar laboral de los trabajadores es una responsabilidad para el desarrollo individual, lo que conlleva a la institución promover una buena gestión para mejorar la seguridad, el clima laboral, la calidad de vida de los colaboradores, debido que la salud se debe mantener en equilibrio para cumplimiento eficaz de sus actividades. Existe dificultades que genera riesgos psicosociales en los colaboradores donde dependiendo de sus funciones y actividades las personas pueden tener mayor riesgo a presentar sufrir de enfermedades mentales, psicológicas o físicas.

## INTRODUCCIÓN

Los factores psicosociales son en la actualidad un tema de especial interés debido a la gran influencia que pueden ejercer en el bienestar laboral y personal, así como en el desempeño productivo de los trabajadores. Las fuentes de estrés laboral psicosocial en la organización y los riesgos derivados de estas están enmarcadas en el desarrollo de una gestión orientada a promover intereses mentales, emocionales y sociales de los integrantes del lugar de trabajo, con el fin de optimizar su rendimiento y la respuesta organizacional; además de evitar los incrementos en manifestaciones negativas de salud, frecuentemente asociados a factores de riesgo en su ámbito emocional, ambiental o comporta mental. Por lo anterior, es vital el estudio de las relaciones entre las diferentes esferas que confluyen en el desempeño laboral, con el fin de generar conocimiento que permita dinamizar los esfuerzos en pro de la obtención de resultados concretos en el ámbito tanto de la salud como de la producción en un sentido general.

En los últimos años, las condiciones laborales se han trasformado de manera significativa, dentro este marco ha de considerarse la problemática generada por riesgos psicosociales que afecta de manera perjudicial en el ultima año 2024 lo que se han visto afligidos el personal de auxiliares operativos y técnicos de protección de la Policía Nacional y las consecuencia es la reducción de calidad de vida del trabajador y efectos negativos en sus condición física, mental, se destaca que en la estación novena se presentado más casos de estrés laboral. El personal no cuenta con exámenes periódicos de riesgos psicosociales por ende se ve reflejado en las conductas. Cambio de humor, desmotivación en su trabajo, falta de rendimiento y casos de síndrome de burnout, por lo cual se debe identificar que afecta del personal.

Para realizar el diagnóstico de los factores psicosociales para los trabajadores que inciden en el rendimiento laboral, es importante identificar y relacionar los indicadores planteados en las teorías revisadas y que permitan hacer un proceso de medición, por cuanto, no se podrán identificar y relacionar si no se cuentan con medios para medir. El objetivo del estudio se basa en germinar, desarrollar, proponer y formular un instrumento de trabajo donde se seleccione uno ya validado y se diseñe a partir de él, se genere una coherencia secular, se determine el impacto y la factibilidad del establecimiento y se halló que tal impacto ayude a los empleadores a tomar decisiones y desarrollar una intervención exitosa en el manejo de los riesgos psicosociales.

### **Planteamiento Del Problema**

En la institución de la policía nacional uno de los problemas más prevalentes en el ámbito laboral es el estrés crónico causado por factores psicosociales, como la presión excesiva en el trabajo, la inseguridad laboral y la falta de apoyo emocional por parte de los jefes y compañeros. Este estrés constante afecta negativamente la salud mental de los trabajadores disminuyendo su capacidad para concentrarse, tomar decisiones adecuadas y mantener un desempeño laboral óptimo. Como resultado, se observa un incremento en la tasa de ausentismo laboral, disminución en la productividad y un ambiente laboral tenso y poco colaborativo. La falta de atención a estos factores psicosociales por parte de las empresas y la ausencia de programas de bienestar emocional y mental adecuados contribuyen a un ciclo perjudicial que impacta directamente en el rendimiento laboral y en la calidad de vida de los trabajadores.

### **Pregunta problema**

¿Cuáles son los factores psicosociales que afectan el rendimiento laboral del personal de auxiliares operativos y técnicos de protección de la Policía Nacional de la estación novena de la ciudad de Bogotá del año 2024?

## **Objetivos de la Investigación**

### ***Objetivo General***

Analizar los factores psicosociales que afectan el rendimiento laboral del personal de auxiliares operativos y técnicos de protección de la Policía Nacional de la estación novena de la ciudad de Bogotá en el año 2024.

### ***Objetivo Específicos:***

1. Identificar las variables psicosociales que inciden en el rendimiento laboral en general.
2. Determinar la afectación en el rendimiento laboral de los auxiliares operativos y técnicos de la Dirección Departamental de Protección de la Policía Nacional de Colombia.

### **Cuerpo teórico**

A continuación, se presentara el marco institucional, marco conceptual y marco normativo del trabajo lo que incluye la revisión de los principales autores y normas que se tendrán en cuenta en esta investigación.

### **Marco institucional**

La policía nacional en Colombia es un organismo armado establecido por el artículo 217 de la constitución política 1991 encargada de mantener el orden público y la protección de los ciudadanos y el cumplimiento de la normas dentro del país sus funciones son la prevención y la investigación de delitos la respuesta de emergencias en momentos de crisis , control de tráfico y seguridad vial , la protección de seguridad y bienes .La policía nacional tubo orígenes en la independencia de país a principio del XIX sus raíces tubo comienzos en la policía militar creada por Simón Bolívar durante la lucha de independencia de España su como objetivo mantener el orden y disciplina en las filas (Martines, 2000) .

En Colombia el sistema de la policía nacional se conforma de varias instituciones y organizaciones que trabajan en conjunto para garantizar la seguridad y el orden público del país. la estructura está organizada de siguiente manera:

1. Dirección general de la policía nacional (DNP), es la entidad central encargada de la dirección, coordinación y control de actividades de nivel nacional

2. Escuela de formación de capitanes, Colombia cuenta con varias escuelas y centros de formación donde capacitan a los policías y ofrecen formación continua
3. Organismos de control y supervisión incluye entidades como Procuraduría General nacional y la Defensoría de pueblo que supervisan las actividades, para el cumplimiento de los derechos humanos
4. unidades especiales la policía nacional como la policía jurídica, policía de tránsito, policía de infancia y adolescencia, cada una cumple con funciones específicas para entender diferente aspecto de seguridad pública

Este sistema integral permite a la policía colombiana enfrentar los desafíos de seguridad y la protección de los derechos humanos

### **Rangos**

La policía nacional cuenta con un nivel jerárquico que incluye diversos rangos

1. General es el rango más alto de policía nacional encabeza el director general
2. Mayor general segundo en jerarquía a menudo ocupa puestos claves administrativos y dirección de la institución
3. Brigadier general rango alto mando con responsabilidad en coordinar y gestión operativa
4. Coronel responsabilidad de unidades operativas
5. Teniente coronel rango intermedio con funciones de mando operativa y administrativas importantes
6. Mayor encargado de comandar batallones o unidades especiales tanto operativo como administrativo
7. sargento mayor rangos más altos en los subtenientes con funciones de liderazgo y supervisión
8. sargento primero responsables de equipos y unidades pequeñas
9. sargento segundo asiste a los sargentos mayores y sargento primeros en sus funciones
10. patrulleros rangos iniciales para los agentes de policía encargados de patrullar y mantener el orden público
11. agentes rango base dentro de la policía nacional con funciones operativas y apoyo

### **Organización territorial de las sedes**

En Colombia la policía nacional está organizada territorialmente en sedes que corresponde a diferentes niveles:

1. Nivel nacional la sede principal está en Bogotá donde se encuentra la dirección general de la policía nacional
2. Nivel departamental cada departamento tiene un director de policía general mente está ubicado en la capital de cada departamento
3. Nivel municipal o distrital en las ciudades principales y en municipios grandes, existen comandos de policía estas sedes estas encargadas de las seguridad y orden público a nivel local.

### **Marco conceptual**

**Factores psicosociales:** Según la Agencia de Seguridad en el Trabajo de la Unión Europea (2000), los factores psicosociales son todas aquellas "percepciones y experiencias sociales, incluyendo las actitudes, creencias, valores, motivación, las fuentes de estrés y los modelos de comportamiento" y cambiadores de la salud y que están relacionados con el entorno de la organización y el contenido de trabajo. Ahora bien, el Instituto Nacional para la Seguridad, Salud e Higiene en el Trabajo (INSHT) refiere que la mayoría de los trabajos modernos producen tensiones, quejas e insatisfacción, y que estos problemas pueden reflejarse en una conducta del trabajador, su salud y calidad de su vida personal; por eso, plantea que en la actualidad las condiciones psicosociales del trabajo desempeñan un papel decisivo en el rendimiento laboral y en el bienestar del trabajador.

**Psicología de la salud:** Este enfoque se enmarca en el interés de la psicología de la salud por la comprensión de los mecanismos psicológicos de la salud, la enfermedad y la forma como enfrentamos el contagio. Toda vez que uno de los campos de acción prioritarios es la identificación, prevención y manejo de factores psicosociales de riesgo que interfieren en el bienestar o salud mental asociados al trabajo, presenta especial relevancia en nuestro campo de intervención que es el laboral. Este enfoque se centra en la interacción dinámica entre el

ser humano y su trabajo, pues el trabajo no solo se percibe como fuente de tensiones, sino también como uno de sus motores más importantes del bienestar y desarrollo del individuo.

### ***Definición de Factores Psicosociales en el Trabajo***

En el ámbito laboral se habla continuamente de factores de riesgo ocupacional. Entre los más comunes se mencionan los biológicos, físicos, mecánicos, ambientales y químicos. Pero detenerse a examinar los aspectos relacionados con el trabajo propiamente dicho, integrando el factor sobre el cual recae todo el proceso laboral, la relación entre el sábado y quien desempeña la labor, es el tronco mismo del concepto Factores Psicosociales en el Trabajo. Los factores psicosociales se refieren a aquellos aspectos en diseño laboral y al contexto, clima organizacional y la cultura de la organización, a las relaciones interpersonales, es decir, las características de la interacción real entre seres humanos en un medio laboral y a los procesos emergentes del comportamiento de la organización y la disparidad con las necesidades, expectativas y valores del personal. En el trabajo operativo y administrativo de las estaciones de policía de la ciudad de Bogotá D.C., se ha detectado un alto nivel de riesgo ocupacional.

Los factores psicosociales que encontramos en el trabajo son aquellos que influyen en los procesos psicológicos desarrollados a través de la socialización, como son los aprendizajes, actitudes, motivaciones, comportamientos, expectativas ideológicas, capacidades, tendencias, percepciones, etc. Los factores sociales son aquellos que influyen en las prestaciones del trabajador por las características del ambiente comunitario en el que se desarrolla la vida familiar: el barrio, el municipio, los centros ciudadanos, etc. Junto a los psicosociales, los factores de estrés que se consideran riesgos siguientes: exigencias hacia el trabajo, características concernientes a la ejecución del trabajo, recursos múltiples proporcionados por la propia tarea.

En este apartado se estudiará cómo las diferentes relaciones que tenemos afectan tanto a nuestro estado anímico como, por consiguiente, a la hora de rendir en el trabajo. Es decir, afecta a nuestra salud emocional, dificultando así el vivir una vida grandiosa y posibilitando el ir. En todos los trabajos puestos en común hasta ahora se muestran como principio de vida la relación de "estar" con los demás. Por eso, de alguna forma nosotros necesitamos de esa

misma relación de "estar" con los otros. Dicha relación se lleva a cabo en otro plano que es el del existir. Esta relación, por ejemplo, el estar con mis alumnos, la ejercen los padres con sus hijos, aunque nunca tengan relación directa ellos, esto les produce una satisfacción especial.

Al momento de hacer cualquier abordaje sobre el tema de los factores psicosociales en el trabajo, es necesario definir el concepto que gira en torno a ellos. Este término es un proceso de interacción entre algún elemento del trabajo, su contenido, contexto o ambiente, con la persona que desempeña una labor. Además, de la vinculación con el trabajo, se deben aclarar los factores contextuales o del contexto de trabajo (todo aquello que rodea al trabajador al realizar su labor) y aquellos propios de los trabajadores. Es por ello que, en el trabajo sobre la influencia de las condiciones o factores laborales presentes en el personal de auxiliares de policía destacados en la Estación Novena de Bogotá, dada la crítica situación actual del personal operativo, deben analizarse todos aquellos aspectos psicosociales que inciden en la actual problemática y llevar al establecimiento de estrategias de mejoramiento que impacten el cumplimiento y bienestar institucional.

### ***Importancia de los Factores Psicosociales en el Rendimiento Laboral***

La relación múltiple de las variables y de los aspectos interpersonales como interpersonales de la situación laboral conlleva a que colaboren en la vulnerabilidad del obrero a enfermar, desarrollando los factores de riesgo y mantenerlos en el tiempo, agregando pautas incorrectas de comportamiento para el mantenimiento o afrontamiento al estrés.

Los factores psicosociales se refieren a los aspectos tanto interpersonales como interpersonales de la situación de trabajo, que al interactuar entre sí y con la situación laboral, influyen en la aparición de trastornos y/o en la modificación de la salud del trabajador. Entre los principales factores de riesgo relacionados con el estrés en el área laboral se encuentran: escaso control sobre el trabajo, escasa recompensa por el esfuerzo, carácter monótono y con falta de variedad del trabajo, soporte social insuficiente en el ambiente laboral y conflictos de valores entre la persona y la organización.

Por estas razones, en la década de 1950 surgieron un conjunto de estudios centrados en el microcosmos organizacional: el individuo. Surgió una nueva corriente: el estudio del comportamiento de la organización, desde su aspecto psicológico.

De acuerdo con Duque, Peña y Linares, la gestión de recursos humanos ha propendido por evaluar el rendimiento de una empresa tomando datos de los libros contables. Sin embargo, estos indicadores son de resultados pasados, es decir, son indicadores de resultados económicos tales como ganancias, productividad, entre otros, que se pueden medir, pero no pueden ser controlados o aprovechados en beneficio de nuevas inversiones o actividades que ayuden a mantener o mejorar los resultados.

El rendimiento laboral es un tema de vital importancia para el ámbito organizacional actual. Un buen rendimiento laboral contribuye con el éxito de una organización y se reconoce por medio del alcance de las metas y la ejecución de un trabajo sobresaliente.

### ***Administración del personal***

La policía nacional abarca diversos elementos clave para asegurador la gestión eficaz y eficiente de recursos humanos dentro de la institución, a continuación, se presentará los componentes principales

#### *Planificación de recursos humanos*

El análisis de necesidades determina la cantidad y el perfil de la persona requerida del funcionamiento como funciones operativas y administrativa llevando a cabo los procesos de Reclutamiento y selección para escoger los candidatos más aptos para integrar en la institución

#### *Formación y capacitación*

La academia de policía da programas de formación inicial para nuevos reclutas, posteriormente se realizará capacitaciones continuas de programas de actualización especializadas para la persona.

### *Desarrollo profesional*

La evaluación de desempeño evalúa de forma individual y colectivo identificando áreas de mejora promover el desarrollo profesional, se realiza planes de carreras profesionales que incluyen ascensos y promociones

### *Bienestar del personal*

Salud y seguridad en el trabajo promueve la garantía de salud física y mental del personal, así como la seguridad en el trabajador. los beneficios y compensaciones realizan políticas de remuneración, beneficios sociales programas de apoyo familiar.

### ***Evaluación del desempeño.***

para evaluar el desempeño de la policía nacional se estructura a principios y procesos diseñados para medir y mejorar la eficacia de los trabajadores

### *Objetivos de evaluación de desempeño*

1. Mejora continua se identifica las áreas que se deben mejorar tanto nivel como organización
2. La transparencia garantiza el proceso justo y equilibrado que promueve la confianza y la moral
3. Identifica el reconocimiento y desarrollo recompensando el desempeño sobresaliente, así como detectar necesidades de capacitación y desarrollo

### *Criterios de evaluación*

1. competencias profesionales, habilidades y conocimiento específico del rol de la policía
2. el cumplimiento de objetivos
3. conductas éticas

### *Medición del rendimiento laboral*

1. Evaluación por los supervisores que evalúa el desempeño de sus subordinados

2. Se realiza una autoevaluación permite que el empleado reflexiona sobre su propio desempeño
3. Evaluación 360 grados feedback de colegas subordinados y superiores y algunos casos de la comunidad
4. Indicadores de rendimiento utilizado de métrica cuantitativa y cualitativa específica para evaluar el rendimiento

### **Principales Factores Psicosociales**

Los riesgos, entonces, son el resultado de la interacción entre el trabajador y su ambiente de trabajo, así como del comportamiento organizacional que se transforma a su vez por la realización de la tarea. Cada trabajador transita constantemente entre el riesgo potencial, el riesgo real y las formas como él o ella trata de manejarlo. El presente trabajo analiza desde la perspectiva de los riesgos laborales las dificultades y prevención del estrés laboral. A continuación, se describen los factores estresores presentes en el trabajo organizacional, los cuales generan consecuencias negativas para la salud de los trabajadores, y finalmente se presentan formas de prevención y consecuencia del estrés en el propio trabajo.

Estas condiciones laborales representan un peligro no solo para la salud de los trabajadores y trabajadoras, sino también para la seguridad del paciente o usuario de servicios de salud. Vale aclarar que no solo del ambiente de trabajo y sus condiciones psicosociales dependen estos riesgos. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha encontrado que este incremento en los peligros y riesgos críticos no se deben únicamente (aunque mucho) a la falta de cuidado o a un descuido voluntario por parte de los trabajadores y las trabajadoras, sino a un ambiente de trabajo con fallas estructurales que viabilizan este tipo de conductas inseguras.

### **Carga de Trabajo**

Teniendo en cuenta los hallazgos tanto del estudio cuantitativo como del estudio cualitativo, desde el punto de vista del DAS, el factor de la demanda psicológica en los auxiliares de la policía nacional de la estación novena es más específico, pero generalmente disponen de más recursos para afrontarlo (diseño del área, mayoría de edad, jornadas de

trabajo cómodas), a pesar de que en ellas se realicen actividades de mayor carga física y/o mental, como puede ser la línea de montaje citada. Aunque las puntuaciones empiezan a notarse en los cuadrados dormitorios de la demanda psicológica, se considera aceptable, situación que es totalmente diferente según los estándares o normas de las entidades y resalta un escenario parcial de aposturas, pero no del todo acorde con los resultados cuantitativos.

Según lo anterior, en las diferentes áreas de trabajo de las entidades, las características procedimentales de la tarea y los sistemas de los auxiliares de la policía de la estación novena de estas líneas son diferentes, lo que podemos ver reflejado en las respuestas de "no tengo demanda psicológica", diferenciada entre las demás áreas o rangos policiales.

En ese sentido, consideran que el trabajo excesivo puede ser percibido por los sujetos como una carga elevada, pero esto no necesariamente engloba todas las facetas de esta. Incluso dentro de las investigaciones sugieren los autores para futuras investigaciones es contrastar los nuevos hallazgos en entidades públicas y privadas de otras naturalezas.

Los hallazgos evidenciaron que la mayoría de los postulados manifestaron no tener exceso de trabajo. Esto significa que los trabajadores realizan el mismo o mayor volumen de trabajo en comparación con sus superiores inmediatos, pero sin que ello se traduzca obligatoriamente en una presión excesiva para realizarlo.

### ***Relaciones Interpersonales en el Trabajo***

En relación con lo anterior, se puede decir que gran parte de la vida laboral de las personas adultas es en el ambiente laboral. Por eso, se investiga si las relaciones personales entre compañeros influyen en el rendimiento laboral de las personas. Según diferentes autores (V.R; 2008), el ambiente laboral se ha considerado factor ambiental significativo. Los estudios indican que las relaciones interpersonales, los compañeros y la cultura organizacional inciden en el bienestar y en la salud mental, así como en el rendimiento y la productividad. En el resultado, hubo énfasis en la cohesión grupal para prever el burnout. El apoyo social percibido e índices de participación y control tienen una relación positiva con la satisfacción laboral y otros análisis muestran la influencia en el entusiasmo por el trabajo. Es importante conocer cómo influyen las relaciones interpersonales, o si la cultura organizacional del entorno de trabajo afecta el rendimiento de las personas. De donde la

conducta de las personas es influenciada por la relación con los demás, estos comportamientos pueden variar dependiendo de con quién se relacione.

Este factor incluye cualidades como la tolerancia, la capacidad de escuchar a los demás, la actividad. Según Barriga (2000), el trabajador afectado por inconformismo o desencanto tiene tendencia a las conductas impulsivas o irresponsables. En él, el sometimiento pasivo o la renuncia desconsolada de sus tareas, el ausentismo o abandonismo, constituyen terribles perjuicios en las organizaciones. Dada la improductividad, la rotación legal o disfrazada por ley y las dificultades económicas y morales que supone para las mismas. El individuo ideal en todos sus procedimientos y actitudes tendrá escaso magnetismo como persona y bien poco encanto como jefe o alto cargo en la empresa, indicando gran petulancia e incluso cierta patología del desarrollo.

### **Impacto en el rendimiento laboral**

En el caso principalmente a nivel empírico se han encontrado múltiples estudios relacionados con estilos de trabajo en profesionales de distintas áreas cuyos resultados no solo establecieron los factores influyentes en el rendimiento laboral y sino también los efectos que dichos estilos tienen en el nivel de estrés laboral, satisfacción laboral, calidad del desempeño y burnout con un número significativo de estudios relacionados con esta temática en el contexto de países europeos y americanos, con particulares atributos en otros contextos como el japonés. Entonces, los objetivos principales de este estudio son describir y medir factores psicosociales que afectan el rendimiento empresarial en Colombia, aquellos que en líneas previas lo han hecho en otras latitudes y áreas pero que corresponden a la situación colombiana motivada principalmente al desconocimiento de la realidad país, así como también señalar diferencias en el análisis para un adecuado análisis de los factores relacionados.

Conjunto se asocian a una disminución del rendimiento laboral relacionado principalmente al incremento de la probabilidad de presentar discapacidad, deterioro del funcionamiento social, alteraciones a nivel de la salud mental, o un descenso en la calidad de vida (Rodríguez-Masero, N.; 2003). Este deterioro funcional lleva a un impacto en el rendimiento laboral, donde valores como la productividad, calidad, ausentismo y rotación se ven afectados. Dentro de los motivos por los cuales el rendimiento laboral se ha convertido

en un foco de estudio cabe mencionar la preocupación por el bienestar del trabajador, la productividad de las empresas, la necesidad de conservar el empleo y el temor de los trabajadores a ser despedidos (Sáiz Díaz, R.A.; 2000).

## Marco Normativo

### *Normas nacionales*

| <b>Norma</b>     | <b>Año</b> | <b>Institución de Norma</b>     | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                         | <b>Aportes a la investigación</b>                                                                        |
|------------------|------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ley 1010         | 2006       | Congreso de Colombia            | Tiene como objetivo definir, prevenir y corregir, sanciona diversas formas de agresión, maltrato que ultraje la dignidad humana que se ejerce sobre aquellos que realizan actividades económicas laborales | Se adoptan medidas de corrección y sanciones sobre el acoso laboral y otros hostigamientos en el trabajo |
| Resolución 26 49 | 2008       | Ministerio de protección social | Por lo cual establece disposiciones y se define responsabilidad identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo                                                                           | Determina los orígenes de las patologías causadas por el estrés ocupacional                              |
| Ley 1562         | 012        | Congreso de la república        | Por lo cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones                                                                                                                    | Aportan deberes y derechos de los trabajadores                                                           |

|                 |      |                                         |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                           |
|-----------------|------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resolución 0652 | 2012 | Ministerio de trabajo                   | Establece la obligatoriedad para todas las empresas privadas para conformar el comité de convivencia laboral          | Aporta la conformación y función del comité de convivencia laboral                                                                                                        |
| Ley 1616        | 2013 | Congreso de la república                | Garantiza los derechos de atención oportunos en salud mental                                                          | Aporta la promoción y prevención de trastornos mentales                                                                                                                   |
| Decreto 1477    | 2014 | Ministerio de trabajo                   | Tablas de enfermedades laborales                                                                                      | El decreto tiene como objetivo expandir la tabla de enfermedades, facilitar la prevención de enfermedades en las actividades laborales para detectar diagnósticos médicos |
| Decreto 1072    | 2015 | Ministerio de trabajo                   | Establece que todos los empleadores y empleados debe contar con una matriz de requisitos legales en riesgos laborales | Determine los lineamientos que debe cumplir una empresa a labora de establecer SST                                                                                        |
| Resolución 3202 | 2016 | Ministerio de salud y protección social | Adopta el manual metodológico para elaboración y implementación de rutas a la atención de salud                       | Aporta la implementación de rutas para la atención de salud                                                                                                               |

|                 |      |                       |                                                                                                                   |                                                                                                                                                       |
|-----------------|------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resolución 2402 | 2019 | Ministerio de trabajo | Por la cual adopta la batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgos psicosociales             | Aporta la guía técnica generada para la promoción, prevención e intervención, de factores psicosociales y sus efectos en la población de trabajadores |
| circular 0064   | 2020 | Ministerio de trabajo | Facilita el espacio el tiempo para la ejecución de actividades de promoción y prevención de riesgos psicosociales | Establece acciones mínimas e intervenciones de los factores de riesgo psicosociales, promoción de la salud mental                                     |

Fuente: Autoría propia

### ***Normas internacionales***

| <b>Nombre</b>   | <b>Año</b> | <b>Institución de Norma</b>                   | <b>Descripción</b>                                                             | <b>Aportes a la a investigación</b>                          |
|-----------------|------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Iso 10075       | 2005       | Internacional organization forstandardization | Reglamenta registros y mediciones de la carga de trabajo mental                | Establece acciones devaluación de la carga mental de trabajo |
| AnsiAsse Z590.3 | 2011       | Estados unidos                                | Se centra en la gestión de riesgo psicosociales y promoción de la salud mental | Da pautas para que la organización identifique y genere      |

|           |      |                                               |                                                                                                                         |                                                                                                                                            |
|-----------|------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |      |                                               |                                                                                                                         | estrategias los factores que puede afectar la salud mental                                                                                 |
| Iso 45001 | 2019 | Internacional organizationforstandardization  | Establece requisitos para las organizaciones, y controles de riesgos laborales incluyendo la salud mental               | Da orientación en controles de carga mental, incluyendo promociones de un ambiente laboral saludable y prevención de riesgos psicosociales |
| Iso 45003 | 2021 | Internacional organization forstandardization | Determina la gestión de riesgos psicosociales que tengan un enfoque estratégico en el ámbito organizacional y normativo | Los da un lineamiento de organización sobre los riesgos psicosociales de la seguridad y salud de los recursos humanos                      |

Fuente: Autoría propia

## **Metodología de Investigación.**

### ***Enfoque***

Cuantitativo-cualitativo -mixto

Diseño de la Investigación. Se corresponde con una exégesis y, siguiendo la metodología expuesta por reconocidas "meta-analistas" como Rosenthal, R. (1991), se pueden registrar una serie de decisiones: el trabajo analítico previo a la síntesis, la estrategia para seleccionar los estudios y el trabajo analítico posterior a la síntesis. Con esta investigación analítica documental, se pretende verificar el grado de influencia que ejercen los factores psicosociales sobre el rendimiento, tomando como referencia las últimas investigaciones que se han realizado en la institución de la Policía, A partir de los cuales, se logre reconocer diversas opiniones al respecto y finalmente rescatar aquellas variables que puedan aplicarse en la problemática laboral de nuestro contexto, con el fin de afrontar la problemática de manera más creativa.

La investigación se basó en el paradigma positivista, con un enfoque cuantitativo y un diseño del tipo no experimental transeccional descriptivo. Según Pozo, I. (2010), los diseños transeccionales, llamados transversales, se refieren a las investigaciones en las que los datos se recogen en un solo momento. Se examina la relación entre las variables tal y como son manifestada en ese momento. Al llevar a cabo este tipo de estudio, se construyen a menudo escalas de entidad u organizativas y en ellas se intenta comprobar si existe una estructura que subyace a los datos. Si se verifica la posibilidad de que exista alguna variable con la que se correlacionen diferencias e interrelaciones entre las distintas observaciones (p. 269).

### ***Alcance***

En la investigación del tema, se analiza con alcance descriptivo con el cual, se requiere un conocimiento previo del tema que se estudia. En cuanto a los propósitos de las investigaciones de alcance descriptivo, Hernández et al. (2010) apuntan lo siguiente:

Los estudios buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas grupos, con otros fenómenos que se sometan a un análisis (p.80). La relación a la temática

aborda de los auxiliares operativos y técnicos de protección de la Policía Nacional de la estación novena de la ciudad de Bogotá, donde se evalúa la exposición de los riesgos

Psicosociales, se busca identificar qué factores produce los síntomas, permita describir la situación.

### ***Población***

La muestra corresponde en 12 participantes activos de la policía nacional de la estación novena de Bogotá, de entre 20 y 40 años, compuesto por 7 hombre y 5 mujeres, auxiliares operativos y técnicos de la institución están en constante exposición.

### ***Técnicas***

En este trabajo se tomará enfoque mixto Consiste en recopilar información, tanto cualitativa como cuantitativa para obtener una visión más profunda del tema a investigar, Según Creswell (2009), combinar métodos con diferentes contribuciones puede mejorar la calidad de la investigación. El enfoque mixto se demuestra por la necesidad de conocer los factores que provocan la exposición al riesgo psicosocial, tomándose en el análisis las condiciones de trabajo, las características de estas condiciones y los síntomas relacionados con el estrés laboral y síndrome de burnout. Para lograrlo se utilizan métodos como encuestas y entrevistas, así como el análisis estadístico de los datos recopilados mediante tablas y gráficos.

El alcance del estudio se describe como descriptivo. Esto quiere decir que el objetivo principal es precisar las características y perfiles de los auxiliares operativos y técnicos. La idea es obtener una visión detallada de la situación, incluyendo cómo está sucediendo, dónde está sucediendo, cuándo y por qué. De esta forma se puede obtener información de origen y sacar conclusiones.

### ***Procedimiento Fases macro***

| Fase                               | Tiempo               |
|------------------------------------|----------------------|
| Viabilizarían de la investigación  | Mayo                 |
| Diseño y validación de instrumento | Junio-Julio          |
| Ponencia                           | Septiembre-noviembre |

Fuente: Autoría propia

### **Diseño del Estudio**

En este estudio se consideró un diseño de muestreo no probabilístico en donde la selección de la muestra depende de toda la población. Para llevar a cabo el estudio, se solicitó el aval de la dependencia a la que pertenece la estación novena en Bogotá, en este caso la Subdirección de Apoyo (Subapo) a la que hace referencia, el cual se halla en el diario de campo número 3. Correspondiente al método para la recolección de datos. Posteriormente se solicitó el aval del equipo de gestión de la Seccional de Protección y Servicios Especiales (Subpro) a la que hace referencia la Seccional de Auxiliares y Vigilancia (Vuciz), mostrado en el diario de campo número 3.1, debido a que una de las técnicas para recolección de datos es la encuesta la cual se pretende aplicar a los auxiliares operativos, relacionada con el contexto de la investigación. Una vez presentado y avalado por el equipo de gestión de la investigación, a la jefatura de la seccional.

Para la investigación se siguió un diseño no experimental con un enfoque cuantitativo, cuyo estudio específico es de tipo descriptivo, que permitió identificar las variables sociodemográficas (independientes), riesgos psicosociales (independientes) y el rendimiento laboral (dependientes) de los auxiliares operativos de la estación novena en Bogotá, tomando como fundamento la descripción de las variables, evidenciando la relación entre ellas, basado en una medición única. Este tipo de estudio es conocido como de corte transversal, en el cual se recolecta y analiza la información en un momento específico.

## **Muestra y Técnicas de Recolección de Datos**

Cabe mencionar que, para realizar las entrevistas a los auxiliares de la estación de policía correspondiente, se requirió de un permiso especial expedido por el señor Comisario. La entrevista fue llevada por un grupo investigativo de dos personas compuesto por el autor y una persona de apoyo para las actividades realizadas de toma y análisis de los datos que generó tranquilidad y seguridad en los participantes, lo que fue fundamental para la investigación. La recolección y el análisis del material contenían información referente a su identidad personal, el tiempo de servicio en el trabajo actual, el tiempo de servicio en la institución y datos personales relacionados con el tema de trabajo, tales como el turno que laboran, la modalidad de servicios en la que laboran y datos relacionados con indicadores de riesgo psicosocial.

La muestra de la investigación está conformada por un total de 12 (N=12) auxiliares de la Policía Nacional de la Estación Novena de Puente Aranda en la ciudad de Bogotá, con edades comprendidas entre los 20 y los 40 años. Los sujetos del estudio son en su totalidad de sexo masculino, lo que hace referencia a una particularidad de los auxiliares de Policía en Colombia. Con el propósito de realizar la recolección de los datos de la presente investigación, se aplicó la técnica de entrevista que permitió recolectar información sobre la problemática estudiada.

## **Principales Factores Psicosociales Identificados**

Uno de los factores que más genera distracción, se percibe, es el ruido en las zonas abiertas, seguido por situaciones que afectan la comunicación sonora, por tareas ajenas o difícil manejo de las emociones. También se experimenta afectación en el rendimiento laboral o en la calidad del trabajo por factores personales, posiblemente familiares y de salud física o emocional (tanto en el propio desempeño como en el de otros de quienes se dependa), relacionales con compañeros y jefes o por la dinámica burocrática o restricciones administrativas, entre otros. Factores que generan satisfacción: principalmente la autonomía en la realización de las tareas, seguido por el reconocimiento, la rotación de tareas, la inclusión y la corresponsabilidad, todas acciones emanadas de las directrices grupales y orientadas hacia la responsabilidad, autonomía y control de la propia gestión. El escenario

que conforma la estación facilita la personalización de perfiles e intereses laborales, considerándose uno de los aspectos más satisfactorios para los inquietos y motivados cooperadores.

### **Impacto en el Rendimiento Laboral**

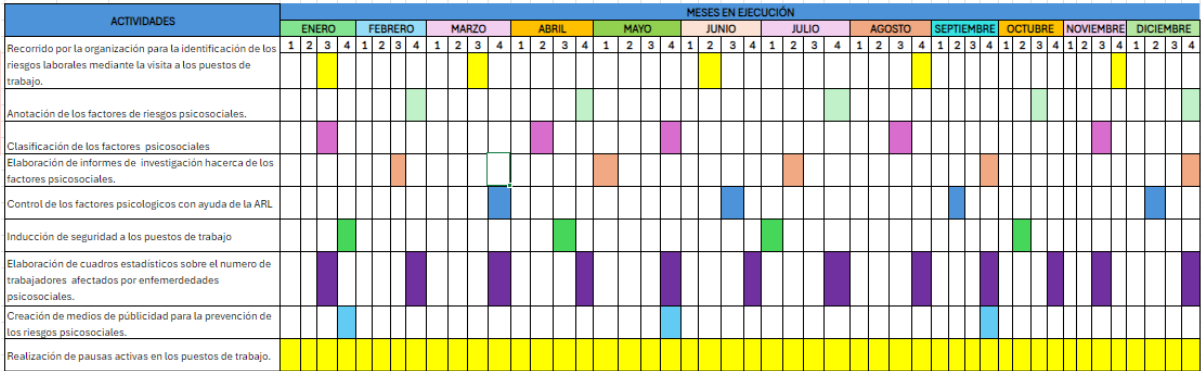
Según Consoli, Bonfiglio y Sesto, los problemas que pueden generar los factores psicosociales en el trabajo pueden ser relativos a la contrariedad de las exigencias del empleo, la escasez de autonomía destinada al individuo, la pérdida de apoyo de los gerentes, el manejo de comunicación o relaciones malas, la injusticia en la toma de decisiones, excesivas cargas de trabajo y la falta de claridad en el objetivo propuesto, la exposición continua a nuevos retos. Entre tanto, los factores psicosociales que generan mejor rendimiento son: el apoyo emocional de los jefes, la calidad de la comunicación, el nivel de control que tenga el trabajador en el trabajo, la claridad de las metas organizacionales y el apoyo a la formación y desarrollo profesional. En ese mismo contexto, Calvo, Ruiz y Montero encontraron que los factores como la sobrecarga de trabajo, la autonomía en la toma de decisiones y el apoyo pedagógico son determinantes significativos en el bienestar psicológico de los maestros.

El trabajo se convierte en una responsabilidad o un papel que desempeñar para todo ser humano. Se sabe que en ocasiones es un problema, es decir, un asunto de gran importancia; y, por otra parte, el trabajo cumple una función positiva para el ser humano, sirviendo para un propósito constructivo. El trabajo es un medio de satisfacción porque en él el ser humano satisface sus necesidades físicas y psicológicas, y es a través del que encuentra cauces para su desarrollo social. Por ende, los factores psicosociales dentro de una organización pueden ser perjudiciales para el rendimiento o, por el contrario, pueden ser beneficiosos, es decir, ayuden al individuo a mejorar su rendimiento.

Finalmente, se aborda un conjunto de factores afectuosos intralaborales básicamente, adaptado a la teoría y metodología de la Dinámica Texto y basado en las experiencias registradas mediante la investigación en campo Journalálogos”, actividades en diseño terapéutico (Claudio Rocha, PET). Se trataron tres cuestiones: los factores que generan distracción y el efecto de la adopción como explicativa de los dos tipos de respuesta (distracción y efecto); los factores que generan satisfacción y el efecto de la adopción como

explicativa de la satisfacción y la eficacia; entre posibles 69 factores afectuosos de la afectividad individual a través del diálogo entre sus integrantes. La participación y expresión comunicativa, el reconocimiento, la corresponsabilidad, la inclusión, el ambiente físico y el afecto manifestado por el jefe, en ese orden descendente, se erigen como las principales fuentes motivacionales y de compromiso, por lo cual se erige como prioritario desarrollar estrategias tomando estos aspectos como punto de partida.

**Cronograma -Actividades micro (Diagrama de Gant semaforizado)**



Fuente: Autoría propia

### Consideraciones éticas

Tal como se señaló al principio, la ética organizacional es asumida variables de sus pares; de tal manera que se fundamenten en un tipo de liderazgo, tipos de estructura o en un enfoque cultura empresa. Todos estos son una fuente de estímulo, intencional o no, para la conducta. Ya que estos patrones de diseño rara vez se adecúan al 100% en una organización y manteniéndose en la completa de la vida en la mathematicalmodel de sociedad, individual en su transitar por la misma, generan un número de tensiones, en lo que los individuos tendrán que adaptarse a ella o crear situaciones constructivas socio-laborales.

Dentro de un ambiente laboral, una vez definidas dimensiones claves, debemos tener claro que cada persona se encuentra dotada de un número importante de habilidades, competencias y características que se ven regularmente moldeadas y que aprende a exhibir de una manera o forma diferente en función de las situaciones en las que intervienen. A todas estas variaciones se les denomina como adaptabilidad socio-laboral.

El concepto ACSM provee un enfoque integrativo e interactivo enfocado, por una parte, al diseño y rediseño del trabajo y el ambiente del mismo para garantizar su adecuada personalización y flexibilización en función de características personales, y por otra parte, sobre la base de un anclaje psicosocial, intenta construir modelos comprensivos en los que todos los factores se encuentran interactuando o interrelacionando y de este modo llevar a diferentes escenarios y con ello a diferentes consecuencias. Es vital hablar de ética y, en especial, motivadora o de desempeño desde el punto de vista organizacional y bajo una perspectiva psicosocial, ya que no se puede estar ajeno o ser indiferente al impacto que puede establecer.

## **Resultados**

A continuación, se señalarán los resultados de medición de estrés, depresión y factores psicosociales

### *Medición del rendimiento laboral en personas con estrés*

La evaluación de rendimiento laboral en el personal de auxiliares operativos de la policía de la estación novena es un área crítica que puede que puede afectar operativa y bienestar personal se detectó los siguientes resultados:

#### *Disminución de la recarga operativa*

1. Toma de decisiones el estrés crónico puede llevar a tomar decisiones más lentas o impulsiva, afectando la capacidad para mejorar las situaciones de alta presión
2. Aumenta los errores y omisiones que pueden aumentar la posibilidad de cometer errores y omisión durante las tareas cotidianas

#### *Reducción en la productividad*

1. El estrés puede reducir la motivación y el compromiso con trabajos, resultado en una menor productividad
2. La fatiga producida por el estrés disminuye la capacidad de rendimiento durante largos turnos o situaciones de alta demanda
3. Fátiga física y mental disminuyendo la calidad de rendimiento durante largos turnos de alta demanda

### *Relaciones interpersonales*

1. El estrés puede aumentar la irritación y los conflictos entre colegas, afectando el trabajo del equipo
2. la calidad de servicio y la interacción con la comunidad puede verse afectado negativamente por falta de paciencia y empatía

### *Salud física y mental*

1. Se presenta mayores índices de enfermedad y lesiones llevando a ausentismo
2. Aumento de casos de ansiedad, depresión y otros trastornos relacionados con el estrés

### ***Medición del rendimiento laboral en personas con depresión y/o ansiedad***

Los resultados de las mediciones de rendimiento relacionados con la depresión y ansiedad en los trabajadores auxiliares operativos de la policía de la estación novena pueden variar significativamente dependiendo de varios factores

Los resultados reflejan niveles elevados de estrés debido a la naturaleza exigente y a menudo traumática de la policía realizadas por encuestas internas e informes de salud ocupacional dentro de la institución

### ***Comparación del rendimiento sin afectación laboral psicosocial***

La comparación de rendimiento de los trabajadores auxiliares operativos de la policía sin afectación de riesgos psicosocial muestra resultados más positivos en términos de productividad, bienestar emocional y moral elevado. En ausencia de factores como el acoso laboral o mal clima laboral los empleados suelen estar más enfocados en sus funciones, experimentan menos niveles de estrés y ansiedad, tienen mayor disposición para colaborar y desempeñar adecuadamente en sus roles. Esto demuestra la importancia de crear y mantener un entorno laboral saludable y apoyo máximo al rendimiento

## ***Resultados y Análisis***

En el marco de la entrevista, realizada a los doce (12) auxiliares operativos de policía laboral comisionados a la estación novena de policía del distrito metropolitano de Bogotá D.C, se encontró que según el análisis realizado la aplicación de las estrategias motivacionales dirigidas a motivar el recurso humano en la ponencia entregada en reunión general la participación de los auxiliares operativos ha sido baja. Con ayuda de las reuniones y áreas de atención entregamos las estrategias motivacionales generadas en la investigación. Los hallazgos de la encuesta aplicada a los auxiliares operativos de policía laboral comisionados a la estación novena nos indican que las estrategias motivacionales no se están aplicando y esto se pudo evidenciar en la baja participación en las actividades de formación que refleja el departamento para el año 2014, además, existe un nivel de insatisfacción y desmotivación; producto de mayores cargas de trabajo al grupo comisionado y a ingreso de bajos.

Este apartado es de carácter fundamental puesto que contempla el desarrollo de los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta y por ello determina el basamento para los análisis y la respectiva discusión. Se inicia con la descripción de los resultados encontrados para cada una de las variables analizadas, enfatizando su impacto en el rendimiento laboral de los auxiliares operativos de policía laboral en la estación novena de Bogotá, incorporando las estadísticas descriptivas y el análisis de correlaciones. De igual manera se identifican los principales factores psicosociales que influyen en el Clima Organizacional de la estación novena entre los años 2013 y 2014. Se caracteriza el Clima Organizacional de la estación novena, haciendo un análisis de los factores que lo componen, para el año 2013 y el año 2014. A partir de los resultados obtenidos se hace un análisis de la relación de cada variable con el Clima Organizacional; por último, se establecen las conclusiones y recomendaciones finales del Estudio.

## ***Estrategias de Intervención***

Algunos de los aspectos a tener en cuenta es que, a nivel institucional, las intervenciones son limitadas en la medida en que las políticas sobre salud laboral y condiciones de trabajo están alejadas de los desarrollos teóricos en epidemiología psicosocial. A nivel nacional, algunas limitaciones asociadas a la normatividad son que no

establece un enfoque psicosocial, no cuenta con criterios objetivos para intervenir sobre los factores de riesgo psicosocial y ocupacional, no exige un sistema de vigilancia epidemiológica en las organizaciones o entidades. También, a nivel institucional específico, están las limitaciones asociadas con la escasa difusión e implementación de la norma técnica y no existen incentivos institucionales orientados a mejorar la calidad de vida laboral del personal adscrito. En la producción y seguimiento de las actividades de las entidades nacionales por parte del Ministerio de Protección, aunque se ha venido desarrollando una norma técnica de calidad sobre salud y seguridad en el trabajo, la inspección, vigilancia y control han estado orientadas a otros factores de riesgo y no a los factores de riesgo psicosocial.

Para fomentar el buen ambiente laboral, algunas alternativas que se ofrecen por medio del Ministerio de Protección Social son el autoaprendizaje, el trabajo en equipo, entre otras. Se recomienda también capacitar al trabajador para que se adapte a su puesto de trabajo. Esto aumenta su seguridad y será más independiente en el desempeño de sus funciones. Mantener una comunicación fluida con los trabajadores es importante. El patrón debe estar en contacto directo con sus empleados para realmente conocer sus problemas que puedan estar incidiendo en el desempeño laboral. Si incluyendo estas estrategias no se da solución al problema, se puede trabajar para reducir los factores ocupacionales y mejorar su identificación.

### **Programas de Bienestar Laboral**

En 1976, los trabajadores del Daigen Corporation inician un programa piloto de control de riesgo frente a la hipertensión. Se propusieron adelantar un programa de bienestar general que buscaba mejorar la calidad de vida de su recurso humano. En 2006, el destacamento ganador del segundo puesto nacional realiza la implementación de un programa piloto de bienestar con características similares al desarrollado por la compañía, dedicado al beneficio de su colectivo. En este estudio se materializó la implementación de un programa de bienestar con resultados reales mediante una estrategia cantada a Grupo Empresarial por cada uno de los patrocinadores. La asistencia médica y autorización financiera será responsabilidad, en general, sin perjudicar el esquema de atención definido.

Así como existe ayuda por parte del gobierno, hay opciones en las empresas que buscan ayudar a sus empleados a velar por su bienestar. En 1930, la organización nacional de empleadores promovió los servicios médicos para la industria, que incluyen medicina del trabajo. En la década de los 50 surge la comprensión ortodoxa de los programas de salud ocupacional a nivel mundial, la clínica en tipos de enfermedades derivadas del trabajo, método que se centra en los procedimientos internacionales de prevención. Por su parte, los servicios médicos industriales centran la asistencia médica al trabajador. En 1961, el doctor Henry L. Salinas llamó la atención sobre un nuevo modelo que demostraba la relación entre organización del trabajo y salud del trabajador, e indicó que la salida para las instituciones debía ser la promoción de la salud en el trabajo. Por consiguiente, en los 70 la comunidad científica mundial empieza a enfocar sus esfuerzos en conjugar diferentes programas, los cuales colectivamente se denominaron bienestar laboral.

### **Implementación de Medidas Para Mejorar el Clima Laboral**

Se plantea, pues, fomentar la conciliación familiar y mejorar la gestión respecto a estas demandas y necesidades de los trabajadores. Para ello, se inician varias actuaciones como: articular la política de gestión de la comunicación interna y favorecer el sentimiento de pertenencia, favorecer la reenoltura a través de Programas de Participación Social, analizar y evaluar otros factores como la carga de trabajo que repercute en el estrés, temporalización, secuenciación, etc., que se puedan modificar para reforzar la motivación por el trabajo, incrementar el apoyo social en el entorno laboral, además de adoptar un abordaje individual del riesgo y la prevención del estrés, promover la formación personal y aprovechar al máximo su potencial.

En las últimas encuestas de clima laboral realizadas a lo largo de todo el país, se concluyó la necesidad de implementar soluciones para disminuir el estrés y mejorar el horario laboral del personal. Los agentes más estresores detectados recientemente son la sobrecarga de trabajo y la falta de recursos necesarios (personal, herramientas de trabajo, formación específica), aunque también preocupa la falta de innovación y la poca claridad del trabajador sobre el resultado de su acción (razón de ser, grado de incidencia de su desempeño en el resto de las áreas de la empresa).

El área de recursos humanos de la empresa X está dedicada a implementar soluciones relacionadas con el clima laboral y la posible disminución de los niveles de productividad. Las actuaciones del área de recursos humanos están relacionadas con modificar los agentes causales (carga de trabajo, horario, forma de organización del trabajo) o fomentar el autocontrol y el autocuidado del estado emocional y la salud personal.

## **Discusión**

En conclusión, se puede afirmar que el rendimiento se ve impactado de manera negativa o positiva por cada uno de los factores que se reflejan en su entorno laboral. Asimismo, cada uno de los factores psicosociales se ven permeados por dos características propias, como lo son el compromiso de los integrantes (en este caso, los auxiliares de la Policía) con la organización y la visión del entorno organizacional.

Se ha observado que los factores que más impactan en el rendimiento laboral son las relaciones sociales, tanto con los jefes como con los compañeros a su cargo. Además, la forma en que se comunica determinada labor limita la efectividad en el trabajo y genera conflictos. Muchos de ellos indican que extrañan la jornada laboral, lo cual es un factor que los afecta. También se ha encontrado que el ser escuchados y apoyados en su desarrollo profesional son factores que se encuentran ausentes en su ambiente.

Más de las 12 mujeres confirman que los factores psicosociales que afectan su rendimiento laboral son las relaciones sociales y laborales, la comunicación, la toma de decisiones, la flexibilidad laboral y el control individual y colectivo. Para algunos, las oportunidades de desarrollo y el tipo de jornada también tienen un impacto en su rendimiento. En general, las dimensiones más afectadas son la toma de decisiones, la comunicación, las relaciones en general, la calidad del ambiente, el desarrollo laboral e incluso el espacio físico.

## **Comparación con Estudios Previos-lorena**

Investigaciones previas han demostrado que ciertos factores de riesgo psicosocial dentro del trabajo, tales como sobrecarga, falta de control y de reconocimiento laboral, entre otros, afectan la salud de los trabajadores generando mayor vulnerabilidad para sufrir accidentes de

trabajo. Esto lo demuestran estudios tanto de tipo teórico como empíricos de diferentes partes del mundo y del país.

Zea (2018) da cuenta también de que la rotación es un factor preocupante que incide en la estabilidad laboral de los uniformados y ha mostrado un incremento asociado con índices de accidentes e incidentes en el trabajo. "CUY" representa la rotación laboral por cada 100 empleados en un tiempo determinado. De acuerdo con el porcentaje de CUY, muestran por año un comportamiento en incremento tanto agentes (1,20 en 2013; 1,22 en 2014; 1,26 en 2015; 1,33 en 2016; 1,37 en 2017) como auxiliares (10 en 2013; 10,5 en 2014; 10,8 en 2015; 11,1 en 2016; 11,4 en 2017).

### **Implicaciones Prácticas**

Respecto al apoyo a la realización del trabajo, un estudio encontró que implementar sistemas para la promoción de una socialización adecuada podría disminuir la información errónea y la ambigüedad que se da en las tareas, afectando el compromiso laboral negativo. Peterson muestra que las formas de soporte afectan al compromiso laboral negativo, siendo las formas de soporte emocional más efectivas para ese factor. Tener en cuenta los factores propios de las labores de los auxiliares operativos cobra un papel importante en la disminución de enfermedades asociadas como dolor lumbar, tenosinovitis y traumatismos específicos de la labor. El tipo de apoyo que parecería repercutir en el compromiso laboral positivamente es el instrumental. En el ámbito policial, se podría promover este apoyo entregando herramientas para manejar múltiples tareas o reduciendo la cantidad para mejorar el rendimiento.

En cuanto al control, parece ser el factor con mayor evidencia para actuar en la disminución del compromiso laboral negativo. Al ofrecer herramientas como el adiestramiento para el desempeño de las tareas, políticas específicas para la solución de problemas y la identificación de las necesidades de la tarea, ha demostrado que, brindado en jóvenes que trabajan en turnos nocturnos y en el sector servicios, disminuye el compromiso laboral negativo. La implementación de programas en cuanto a seguridad y salud laboral también podría tener resultados positivos en disminuir el compromiso laboral negativo, muestran un grupo de investigaciones. En cuanto al balance de demandas y recursos, parece que un

fortalecimiento en el área de recursos como manejo del tiempo, manejo del estrés y facilitadores de proceso como habilidades para el lenguaje y preocupación por el bienestar de sus empleados podrían incrementar el compromiso laboral. Una implementación de técnicas como yoga para disminuir el estrés ha demostrado ser más efectiva que no implementar nada, aunque no se ha mostrado mejor que tratar con otro tipo de intervenciones.

Más fuertes de vigilancia se podría disminuir efectivamente la fatiga, el estrés y enfermedades asociadas, reduciendo la influencia de estos factores en el rendimiento.

### **Conclusiones y Recomendaciones**

En la parte de las recomendaciones se tiene una carta abierta con los resultados obtenidos. Se implanta una uniformidad en la cantidad de auxiliares visitados, programa 30 diarios. Se mantiene un control verbal sobre el personal para que no existan situaciones comprometedoras, así como evitar compromisos personales dentro de la jornada laboral. Se imparte una capacitación al personal sobre estrategias (cierres) durante la jornada laboral para mantener su atención en los compromisos laborales del día. Se implementan programas de pausas activas como una estrategia para disminuir los efectos adversos que se puedan presentar en la jornada y estimular la concentración. Se implementan juegos didácticos con frecuencias numerables como recurso de concentración y control de los factores estresantes. Se programa actividades importantes como una estrategia que la jefatura generalmente destina (ordenandos no urbanos programas, ordenandos urbanos otros proyectos) que permite conocer diferentes partes de la ciudad y ubicar anados, plazas de mercado, etc., suscitando un interés en el auxiliar y muchas veces la satisfacción del trabajo. Mediante la calidad del trabajo de campo se demostró la existencia de una relación directa entre los factores psicosociales presentes en los auxiliares operativos que laboran en la estación NOVENA y el rendimiento laboral de estos mismos. Se logró asimismo interpretar el fenómeno comprobado por una medición psicométrica minuciosa y establecer conclusiones y recomendaciones pertinentes aplicables a partir del momento de publicación. Se hizo un análisis descriptivo-correlacional, guardando la normatividad de la Ley 1581 de 2012, decreto 1377 de 2013, haciéndole conocer al participante los propósitos de la investigación para que de manera voluntaria aporte sus respuestas.

Demostrar la existencia de una relación interdependiente entre el rendimiento laboral y los factores psicosociales con los que trabaja el personal objeto de estudio nos permite proyectar, a partir de la mejora o cambio en los niveles manifestados, una mayor productividad y eficiencia en las actividades desarrolladas por el personal de auxiliares operativos frente a la atención oportuna y especializada para cada uno de los factores psicosociales. Considerando que estos ejercen una gran influencia en las características del personal sometido a la encuesta.

### **Conclusiones del Estudio**

Por otra parte, hemos sabido durante el proceso cómo en la Policía Nacional, en especial la Estación Novena, no cuenta con una estrategia física y mental clara para afrontar las actividades diarias propias al manejo de su función pública y ejercido los personales, tornándose como sección olvidada por parte de la Administración al no recibir lineamientos claros, debido a que el direccionamiento estratégico de la entidad no es claro y no se comparte con la sección. Solo se encuentran perdidas en papeles donde no se tiene acceso, lo cual indujo a falencias en la competencia de los auxiliares, generando un retraso en el cumplimiento de algunas metas propuestas por la sección, generándole poco reconocimiento por parte de la comunidad y llevándolos a tener mala imagen. Razón por la cual del PRM\*publicaciones compromisos con la administración y la ciudadanía. Los resultados obtenidos evidencian que los Auxiliares Operativos de la Policía Nacional en la Estación Novena desempeñan su trabajo en unas condiciones psicosociales desfavorables, caracterizadas por la excesiva carga de trabajo físico y mental, un ambiente organizacional poco claro, una limitada participación de los servidores en toma de decisiones que los afectan y una constante inseguridad laboral relacionada con las restricciones de actividades estrictas en ese momento.

Por todos los aspectos relacionados en este proceso, podemos plantear algunas conclusiones que permitirán relacionar cada una de las hipótesis planteadas en el estudio y los resultados obtenidos. A lo largo de la aplicación de los instrumentos deforme, se pudo observar que existen expectativas claras para con la población de auxiliares, expectativas que no han sido satisfechas por el ser medio. Estas expectativas están, a su vez, relacionadas con los insitos de trabajo, que se implican en las labores de oficina principalmente, ya que debido a la

cantidad de personal no se logra tener un buen clima organizacional, permitiéndoles a estos tener dificultades en su trabajo de campo.

### **Recomendaciones para la Policía de la Estación Novena**

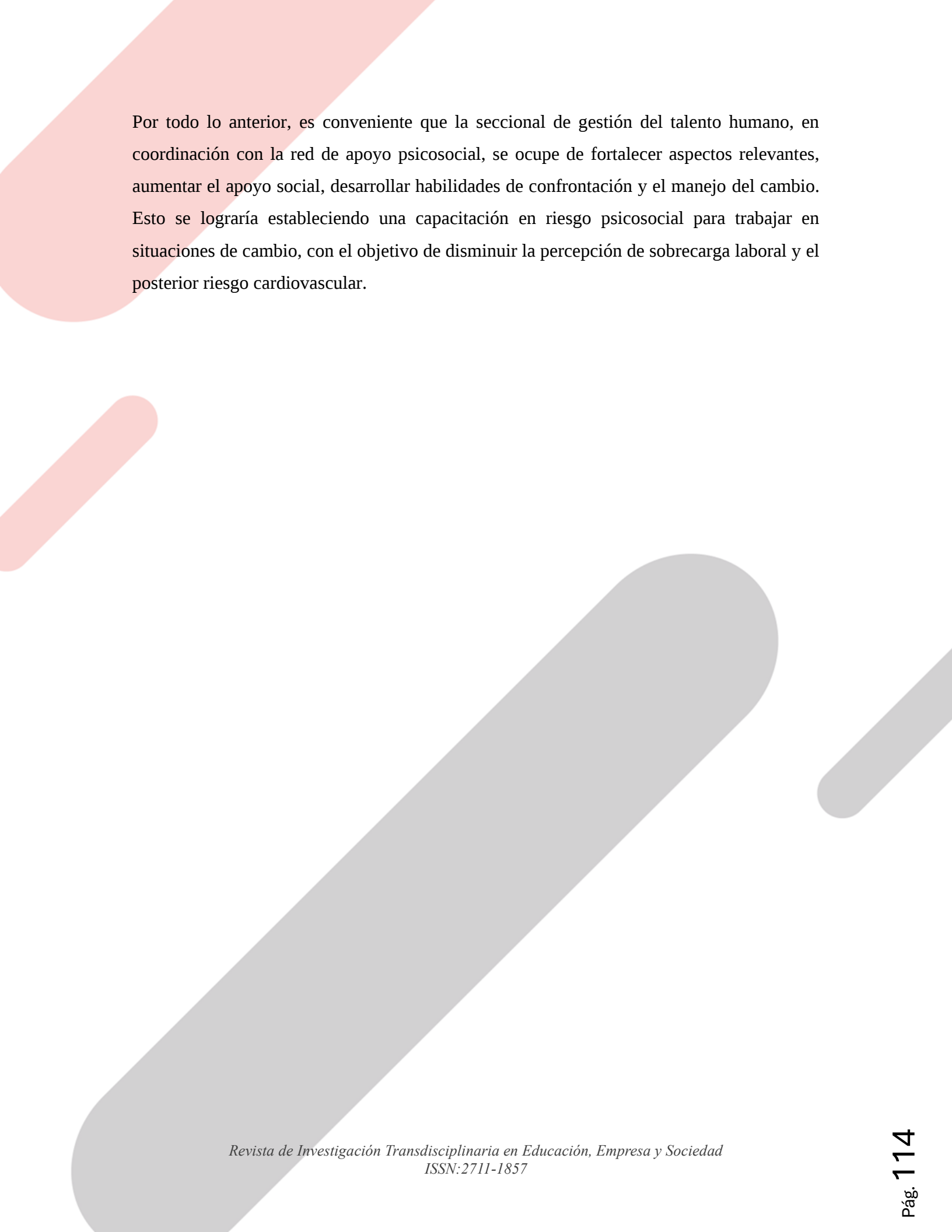
En cuanto a los policías y administrativos, es imprescindible que elijan un instrumento que les proporcione apoyo para, de forma autónoma, reconocer la aparición de molestias, valorar su intensidad, elaborar breves mensajes que informen al médico sobre los aspectos más relevantes, tomar decisiones sobre actuaciones propias y realizar el seguimiento del tratamiento.

Es fundamental que los artistas desarrollen estrategias preventivas de protección de la voz, y que los docentes reciban capacitación en cuanto a la prevención de las alteraciones músculo-esqueléticas, que representan el principal problema de salud relacionado con su trabajo. Los docentes deben ser formados en el reconocimiento de la detección temprana, la minimización de factores de riesgo y el tratamiento de lesiones, con el fin de reducir el absentismo y promover la calidad laboral.

Asimismo, se deben implementar programas de pausas activas que combinen ejercicios de movilidad, flexibilidad y resistencia, con acciones de relajación, educación y fomento personal. Estos programas permitirán mantener la concentración física y mental del policía a lo largo de la jornada de trabajo.

Otras medidas a considerar son el desarrollo de programas de flexibilidad laboral y ambiental, que permitan el manejo dual del cambio, el control de las dimensiones de espacios y posiciones, la exposición a la luz natural, y la disminución del ruido, el estrés y la sobrecarga laboral.

Además, se deben implementar barreras de afrontamiento para el aerobanding y múltiples áreas de control (sources of stress). También es importante establecer una evaluación médica periódica para detectar oportunamente la presencia de riesgo cardiovascular en aquellos que laboran en unidad con ritmos irregulares.



Por todo lo anterior, es conveniente que la seccional de gestión del talento humano, en coordinación con la red de apoyo psicosocial, se ocupe de fortalecer aspectos relevantes, aumentar el apoyo social, desarrollar habilidades de confrontación y el manejo del cambio. Esto se lograría estableciendo una capacitación en riesgo psicosocial para trabajar en situaciones de cambio, con el objetivo de disminuir la percepción de sobrecarga laboral y el posterior riesgo cardiovascular.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

(N.d.). Factorespsicosociales.com. Retrieved June 5, 2024, from <https://www.factorpsicosociales.com/wp-content/uploads/2019/02/FPS-OIT-OMS.pdf>

Equilibrio - Qué es, concepto, estados y sentido de equilibrio. (n.d.). Retrieved June 5, 2024, from <https://concepto.de/equilibrio/>

Guest. (2023, May 18). Schatzing Frank-El Quinto día. Pdfcoffee.com. <https://pdfcoffee.com/schatzing-frank-el-quinto-dia-4-pdf-free.html>

Incidencia de la Fatiga en el Bajo Rendimiento Laboral del Personal Operativo de la Empresa Empomin Ltda. de la Ciudad de Medellín. (Tesis Previa obtención del título de Máster en Salud ocupacional).

Desarrollo de las Empresas Eléctricas. República Argentina. Mora, Armando & Muñoz, A Factores psicosociales relacionados con el absentismo laboral en una planta industrial de alimentos en Costa Rica (Tesis de Graduación).

Congreso de república de Colombia (2006) *ley 1010. Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.*  
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=18843>

Ministerio de protección social (2008) *Resolución 2640. Por el cual se aprueba un Acuerdo de la Junta Directiva del Círculo de Suboficiales de las Fuerzas Militares.*  
[https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1476470#:~:text=\(julio%2018\)-,por%20el%20cual%20se%20aprueba%20un%20Acuerdo%20de%20la%20Junta,Suboficiales%20de%20las%20Fuerzas%20Militares.&text=por%20el%20cual%20se%20propone,Su%20boficiales%20de%20las%20Fuerzas%20Militares.](https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1476470#:~:text=(julio%2018)-,por%20el%20cual%20se%20aprueba%20un%20Acuerdo%20de%20la%20Junta,Suboficiales%20de%20las%20Fuerzas%20Militares.&text=por%20el%20cual%20se%20propone,Su%20boficiales%20de%20las%20Fuerzas%20Militares.)

Congreso de la república colombiana (2012) *Ley 1562 .Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.*  
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

Ministerio de trabajo (2012) *Resolución 0652.establece la obligatoriedad para todas las empresas privadas y públicas para conformar el Comité de Convivencia Laboral.*

[https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/45107/resolucion\\_00000652\\_de\\_2012.pdf/d52cfd8c-36f3-da89-4359-496ada084f20](https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/45107/resolucion_00000652_de_2012.pdf/d52cfd8c-36f3-da89-4359-496ada084f20)

El congreso de Colombia (2013) *Ley 1616. Por medio de la cual se expide la ley de salud mental y se dictan otras disposiciones*.<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1616-del-21-de-enero-2013.pdf>

Ministerio de trabajo (2014) *Decreto 1477. Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales*.<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=58849>

Ministerio de trabajo (2015) *Decreto 1072. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo*.  
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=72173>

Ministerio de salud y protección social (2016) *Resolución 3202. Por la cual se adopta el Manual Metodológico para la elaboración e implementación de las Rutas Integrales de Atención en Salud — RIAS, se adopta un grupo de Rutas Integrales de Atención en Salud desarrolladas por el Ministerio de Salud y Protección Social dentro de la Política de Atención Integral en Salud — PAIS y se dictan otras disposiciones*.[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%203202%20de%202016.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%203202%20de%202016.pdf)

Ministerio de trabajo (2019). *Resolución 2404. Por la cual se adopta la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial, la Guía Técnica General para la Promoción, Prevención e Intervención de los Factores Psicosociales y sus Efectos en la Población Trabajadora y sus Protocolos Específicos y se dictan otras disposiciones*.<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=85641>

Ministerio de trabajo (2020). *Circular 064 . La Secretaría Jurídica Distrital aclara que la información aquí contenida tiene exclusivamente carácter informativo, su vigencia está sujeta al análisis y competencias que determinen la Ley o los reglamentos. Los contenidos están en permanente actualización*.<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=99525>

Perdomo, G. (2016). Análisis de los factores psicosociales que afectan el rendimiento de los Auxiliares Operativos (PATRULLERO) de la seccional de tránsito y transporte de la Policía Nacional en la ciudad de Pasto, Nariño. Universidad Cooperativa de Colombia, sede Pasto, Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables.

Peiró, J. M. (2012). La vida laboral y su impacto en la salud física y psicológica. En: Ortíz Aguirre, A., & Salanova Soria, M. *Cómo aprender. Psicología para la formación*. Editorial Tirant Humanidades.

Páez-León, E., & Pérez, L. E. (2003). *Salud y trabajo: nociones fundamentales sobre la relación entre el trabajo, la enfermedad y el reposo*. Brújula. Ediciones.

Pallant, J. (2007). *El análisis esencial con SPSS: guía para estudiantes de psicología y ciencias de la salud*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.

Norma técnica Colombiana (2011). *Sistemas de gestión para la seguridad y salud en el trabajo*. Bogotá: ICONTEC.

Neira Montaña, D. E., Osorio Borja, C. O., y Pulido Vela, E. V. (2015). Análisis del impacto de las variables psicosociales en el desempeño laboral de un equipo de vigilancia privada. *Psiencia. Revista de Investigación de la Escuela de Ciencias de la Salud*, 4(2), 10-20.

# LA PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL DE LOS DERECHOS DE REUNIÓN, ASOCIACIÓN DE LOS TRABAJADORES Y SU TIPIFICACIÓN EN LA NORMATIVIDAD PENAL COLOMBIANA

## THE CONSTITUTIONAL PROTECTION OF THE RIGHTS OF ASSEMBLY, ASSOCIATION OF WORKERS AND THEIR CLASSIFICATION IN COLOMBIAN CRIMINAL REGULATIONS

Sergio Luis Sánchez Rengifo<sup>10</sup>, Levis Esther Pastrana Tovar<sup>11</sup>, Omaira Luz Henríquez  
Morales<sup>12</sup>, Rhonald Ricardo Hernández Andrade<sup>13</sup>, Álvaro Alfonso Chica Hoyos<sup>14</sup>

**Fecha recibida:** 07/11/2024

**Fecha aprobada:** 22/11/2024

**Derivado del proyecto:** La protección constitucional de los derechos de reunión, asociación de los trabajadores y su tipificación en la normatividad penal colombiana.

**Institución financiadora:** Recursos propios de los autores.

**Pares evaluadores:** Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.

---

<sup>10</sup> Abogado, Universidad Cooperativa de Colombia, Campus Montería-Colombia, Magister en Derecho Penal y Criminología de la Universidad del Sinú-Elías Bechara Zainúm, Campus Montería-Colombia, Magister en Educación y Desarrollo Sociocultural de la Universidad Popular del Cesar, Doctor en Derecho, Universidad de Baja California, Nayarit, México Docente (Corporación Universitaria Remington Montería, Grupo de Investigación GISOR). Correo electrónico: [sergio.sanchez@uniremington.edu.co](mailto:sergio.sanchez@uniremington.edu.co); ORCID: <https://orcid.org/000-0003-4493-2849>

<sup>11</sup> Abogada, Universidad Cooperativa de Colombia, Campus Montería-Colombia, Especialista en Derecho Procesal Civil, Universidad Externado de Colombia, Maestrante en Derecho, Universidad del Norte, Docente (Corporación Universitaria Remington Montería, Grupo de Investigación GISOR). Correo electrónico: [levis.pastrana@uniremington.edu.co](mailto:levis.pastrana@uniremington.edu.co); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1042-9586>.

<sup>12</sup> Lawyer, Universidad Cooperativa de Colombia, Campus Montería-Colombia, Specialist in Criminal Law and Criminology, Universidad Externado de Colombia, Master's Degree in Medical Law from Universidad Externado de Colombia, Bogotá. Lecturer (Corporación Universitaria Remington Montería). Email: [omaira.henriquez@uniremington.edu.co](mailto:omaira.henriquez@uniremington.edu.co); <https://orcid.org/0000-0002-3539-2118>.

<sup>13</sup> Lawyer from the Universidad Cooperativa de Colombia, Specialist in Labor Law and Industrial Relations, Universidad Externado de Colombia, Master in Labor Law and Social Security, Universidad Libre de Barranquilla. Montería; Professor at the Remington University Corporation.

<sup>14</sup> Lawyer, Universidad Externado de Colombia, Specialist in Criminal Law and Criminology, Pontifical Bolivarian University, Master in Public Management Pontifical Bolivarian University from the . Professor at the Remington Montería University Corporation. Email: [alvaro.chica@uniremington.edu.co](mailto:alvaro.chica@uniremington.edu.co) <https://orcid.org/0009-0004-0141-515X>

## **RESUMEN**

La vigilancia de los derechos fundamentales de los trabajadores es una ardua tarea que compete al Estado colombiano, sin embargo, cuando se habla de violación a uno o más de esos derechos, es justamente el Derecho Penal el que se encarga de velar y garantizar el cumplimiento de la ley. Ante este hecho, la presente investigación tiene como objetivo general caracterizar la protección de los derechos de reunión y asociación en Colombia, partiendo de la normatividad penal colombiana; para ello se identifican las normas que rigen los mencionados derechos de los trabajadores en Colombia y se determinan los alcances del derecho penal en la protección estos derechos. La metodología utilizada se centra en una investigación documental de tipo descriptivo y la técnica utilizada es la revisión bibliográfica. Las conclusiones muestran que el derecho de reunión y asociación ha atravesado diversas etapas evolucionando favorablemente, encontrando apoyo principalmente de los gobiernos liberales.

**PALABRAS CLAVE:** Derecho, penal, Reunión, Asociación.

## **ABSTRACT**

The surveillance of the fundamental rights of workers is an arduous task that falls to the Colombian State, however, when one speaks of a violation of one or more of these rights, it is precisely the Criminal Law that is in charge of ensuring and guaranteeing compliance. of the law. Given this fact, this research has the general objective of characterizing the protection of the rights of assembly and association in Colombia, based on Colombian criminal law; For this, the regulations that govern the aforementioned rights of workers in Colombia are identified and the scope of criminal law in the protection of these rights is determined. The methodology used is focused on descriptive documentary research and the technique used is the bibliographic review. The conclusions show that the right of assembly and association has gone through various stages, evolving favorably, finding support mainly from liberal governments.

**KEYWORDS:** Law, Criminal, meeting and association.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, se han visto diversos escenarios protagonizados por algunos empleados tanto públicos como privados que exigen el respeto a sus derechos. A salarios justos, a un mejor trato, a mejores condiciones laborales e incluso al derecho de asociación. Este último, podría ser para algunas personas indiferente, sin embargo, cuando se analizan las ventajas que genera el derecho a la asociación laboral, es muy probable que las personas tiendan a tomar partido a favor o en contra.

Aunque, la mayoría de las relaciones entre empleadores y trabajadores lleguen a ser cordiales, existen ocasiones en las que estas pueden tornarse tensas y existe la necesidad de pasar del ámbito del Derecho laboral al Derecho Penal (Cala, 2019)<sup>15</sup>, y es justamente ese el punto de acción de este artículo, el análisis de la violación de los Derechos de Reunión y Asociación de los trabajadores, establecido en el artículo 200 del Código Penal y reformado por el artículo 26 de la Ley 1453 de 2011.

Asimismo, la importancia de este artículo radica en hablar de los derechos sindicales, que son fundamentales para los trabajadores que se erigen en un plano internacional y cuyos preceptos en la legislación laboral han sido permeados por la Corte Constitucional Colombiana a partir de la Constitución de 1991 (Segrera y Torres, 2005)<sup>16</sup>. Las informaciones divulgadas en los medios de comunicación prensa hablada, escrita y televisión entre otros sobre las protestas de los trabajadores reclamando sus derechos, son evidencia de la existencia de una problemática muy profunda entre el ejercicio real de los derechos de asociación y reunión, y la función garantista de derecho que ejerce el Estado Colombiano como precepto Constitucional del Estado Social de Derecho.

En Colombia, algunos momentos han marcado una historia llena de dolor a lo largo de cinco décadas de conflicto civil interno iniciada en la década de los 70, donde varios actores sociales del país, entre ellos activistas, líderes comunitarios, ambientalistas,

---

<sup>15</sup> Cala, B. (2019). *El Delito de Violación de los Derechos de Reunión y Asociación*. [En línea]. Recuperado de [asuntoslegales.com](https://www.asuntoslegales.com.co/consultorio/el-delito-de-violacion-de-los-derechos-de-reunion-y-asociacion-2820538), el 5 de julio de 2019 de <https://www.asuntoslegales.com.co/consultorio/el-delito-de-violacion-de-los-derechos-de-reunion-y-asociacion-2820538>

<sup>16</sup> Segrera, Y. y Torres, V. (2005). *Alcances del derecho de asociación en Colombia a partir de los fallos de la corte constitucional colombiana con base en la influencia de los organismos internacionales sobre la materia*. *Revista de Derecho, Universidad del Norte*, 23; 171-212.

sindicalistas, miembros de Juntas de Acción Comunal, Líderes políticos de partidos de izquierda, etc., confirmaron con su vida e integridad humana la existencia de graves delitos, entre ellos genocidio, desaparición y desplazamiento forzada por parte de actores armados pertenecientes a otras fuerzas ideológicamente opuestas, agentes estatales, funcionarios públicos de elección popular, empresarios o delincuencia organizada en frentes armados ilegales, en cuanto a los inicios de su marco legal, ni Estado con todas sus Instituciones, ni el legislador en la normatividad penal, tampoco la Corte Constitucional en su estudio de constitucionalidad sentaron bases suficientes para garantizar este derecho fundamental.

Es por ello, que se buscó el sentido a este tipo penal, que se ha perdido en el debate legislativo entre tantas otras disposiciones de dicha iniciativa gubernamental y que solo han creado expectativas de baja eficacia, con algunas excepciones, como el segundo inciso del artículo 200 del código penal tipifica el otorgamiento de mayores prebendas en los pactos colectivos a los trabajadores no sindicalizados respecto de aquellas convenidas con los sindicalizados, al considerar que ello representa un peligro para la libertad de trabajo y asociación.

Retomando así, con este principio que se permita dimensionar el peligro que representa otorgar mejores condiciones a los trabajadores no sindicalizados para los derechos laborales, pero con mucho énfasis en la libertad sindical, que constituye la esencia del desvalor de este injusto, dándole entonces con ello, el verdadero sentido a este tipo penal y demás.

Ahora bien, debe tenerse muy presente que el Derecho Penal protege únicamente un sentido negativo de libertad, enmarcado por los principios de autorresponsabilidad y autoprotección de los bienes jurídicos (Alas, 2015)<sup>17</sup>. Es por esto, por lo que al momento que la oferta de beneficios se hace en general a todos los trabajadores, sin discriminación alguna frente a su afiliación sindical, y son ellos quienes libremente escogen entre una u otra opción, no puede hablarse de limitación alguna por parte de la empresa a la libertad sindical ni, en consecuencia, de peligro para el bien jurídicamente tutelado.

---

<sup>17</sup> Alas, D. (2015). *Comportamiento de la víctima del delito: la autopuesta en peligro. Derecho y Cambio Social*. [En línea]. Recuperado de Universidad de La Rioja, el 23 de agosto de 2019 de <https://dialnet.unirioja.es> › descarga › artículo

Entonces, se asume que la violación al derecho de asociación desde el ámbito penal se puede analizar desde varios tipos (Cala, 2019): en primer lugar, es un tipo de sujeto activo indeterminado, es decir, no se requiere tener ninguna cualificación especial para poder ser autor de este. Por lo tanto, como es un tipo que esencialmente busca proteger derechos de los trabajadores, es probable que la mayoría de las veces el autor del delito sea el empleador, pero perfectamente el autor puede ser otra persona, por ejemplo, otro trabajador o incluso un tercero ajeno a la respectiva relación laboral. Aunque parezca obvio decirlo, tampoco está calificado el sujeto pasivo de la conducta: puede ser una o varias personas, sindicalizadas o no, etc.

Lo anterior expone que es necesario garantizar los derechos de todos los trabajadores de manera indiscriminada, a fin de que ellos no sientan la necesidad de rescindir de su derecho a la asociación por temor a sufrir vejámenes o discriminación a causa de pertenecer a un determinado grupo o asociación sindical.

A lo expuesto, se le suma que las normativas internacionales que protegen la función del trabajador son vinculantes para el estado colombiano y permiten que algunas debilidades jurídicas en esa protección laboral sean evadidas. La Corte Constitucional estimó que los convenios 87, 98, 151 y 154 son parte del bloque de constitucionalidad (Ostau de Lafont & Niño, 2010)<sup>18</sup> por ser convenios sobre derechos humanos, conteniendo cláusulas *non self-executing* pero dada su característica especial de fundamentales.

Por ende, estas cláusulas no pueden ser consideradas no aplicables o no ejecutivas, toda vez que no puede ser excusa de la responsabilidad del Estado la falta de reglamentación para no aplicarla. En el caso colombiano esta situación tiene como fundamento que al ser parte del bloque de constitucionalidad los convenios de derechos humanos se convierten en parte integrante de la Constitución, por lo que prevalecen frente a la norma interna como el CST (Ostau de Lafont & Niño, 2010).

---

<sup>18</sup> Ostau de Lafont, F. y Niño, L. (2010). *Aplicación de los convenios de la OIT en materia de derecho de asociación sindical y negociación colectiva en las decisiones de los jueces laborales en Colombia*. *Revista Prolegómenos Derechos y Valores*, 13 (26); pp. 89-105.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Durante la elaboración de este artículo fue necesario reconocer el tipo de investigación, la cual permitió planear y establecer la metodología y técnica adecuada, teniendo en cuenta entonces que la investigación documental fue la que más se ajustaba a la misma. Debido a que esta “es un instrumento o técnica de investigación cuya finalidad es obtener datos e información a partir de documentos escritos o no escritos susceptibles de ser utilizados dentro de los propósitos de un estudio concreto” (Pulido, Ballén & Zúñiga, 2007, p. 59)<sup>19</sup>.

De igual manera, según la profundidad de este estudio se consideró descriptivo, puesto que en la medida que este tipo de estudio permitió analizar ¿cómo es? y ¿cómo se manifiesta un fenómeno? y sus componentes (Hernández, Fernández & Baptista, 2015)<sup>20</sup>. Por ende, para este artículo fue el caso de los derechos de asociación y reunión.

Asimismo, para desarrollar completamente los objetivos del artículo se llevó a cabo un análisis estadístico a través de encuestas con preguntas concretas sobre la temática planteada. Estas encuestas fueron realizadas a gremios o asociaciones sindicales en la ciudad de Montería, los cuales son los siguientes:

- Docentes de las Asociación de maestros y trabajadores de la educación de córdoba (ADEMACOR).
- Trabajadores y operarios de Electricaribe pertenecientes al sindicato de la Energía de Colombia (SINTRALECOL).
- Docentes y trabajadores de la Universidad de Córdoba que pertenecen al sindicato de trabajadores y empleados universitarios de Colombia (SINTRAUNICOL).

---

<sup>19</sup> Pulido, R., Ballén, M. y Zúñiga, F. (2007). *Abordaje hermenéutico de la investigación cualitativa*. (2da Ed.). Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia.

<sup>20</sup> Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2015). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.

De estos tres grupos resultaron 50 encuestados distribuidos así: 20 (ADEMACOR), 15 (SINTRALECOL) y 15 (SINTRAUNICOL).

## RESULTADOS

Propuesta de regulación normativa Siendo la legislación colombiana contraria, en muchos aspectos, a los convenios de libertad sindical, se proponen una serie de cambios en la regulación para cumplir con los convenios 87, 98, 151 y 154 ratificados por Colombia frente a los derechos de asociación. Además, dichos cambios se realizan en el marco de la constitución política, es decir son constitucionalmente compatibles.

Para que las propuestas puedan ser consideradas constitucionales deben partir de las decisiones de la corte constitucional, y de los estándares establecidos en las normas internacionales del trabajo.

Frente a la discriminación antisindical:

1. Se propone derogar las normas que impiden el goce del derecho de asociación que tienen todo tipo de trabajadores, sin importar el vínculo laboral de éstos.

En el artículo 5 del CST se creará el siguiente Parágrafo: los Derechos de libertad sindical, asociación, negociación y huelga, son fundamentales para los trabajadores, y no pueden ser limitados por el tipo de contrato que los vincule.

2. Se propone derogar las normas que limitan la elección de las 68 Ámbitos de protección del derecho de asociación estructuras de sindicatos, este es el artículo 356 modificado por la Ley 50/90 Art. 40.

3. Se propone establecer una normatividad que recoja las decisiones de la corte constitucional respecto a temas de registro sindical, tanto frente a la creación, como a la inscripción de todo tipo de actos sindicales que requieran de publicidad.

En ese sentido se debe partir de las sentencias estudiadas por la CCC, traemos como punto de partida la sentencia C-621/08 que afirmó:

“La fundación del sindicato es entonces un negocio jurídico solemne, pues debe hacerse constar en un documento privado que no exige su otorgamiento ante ningún funcionario público, mediante el cual un número de personas requerido por la ley expresa su

voluntad de crear una organización jurídica permanente que logre alcanzar personalidad distinta a la de los asociados, a fin de cumplir determinados fines y con la cual se establecen vínculos obligacionales.

No encuentra la Corte que el mandato sub examine vulnere la garantía constitucional de la libertad sindical, puesto que la exigencia del acta de fundación del sindicato no representa una autorización previa ni constituye un obstáculo para la creación de una organización sindical, sino que persigue establecer una simple formalidad encaminada a asegurar el normal funcionamiento del sindicato.

En efecto, la suscripción del acta de fundación del sindicato es una actuación de índole administrativa que describe hechos o circunstancias que se presentan en el momento en que los trabajadores, haciendo uso del derecho positivo de la libertad sindical, deciden autónoma y libremente erigir una organización para la defensa de sus intereses.”

Así modificar el Art. 366 reformado por la Ley 50/90 Art. 46 de la siguiente manera:

1º) recibida la solicitud de inscripción, el Ministerio de la Protección Social depositará inmediatamente el acta en el registro sindical.

2º) en caso de que la solicitud no reúna los requisitos de que trata el artículo 365, el Ministerio de la Protección Social formulará por escrito a la organización sindical las objeciones a que haya lugar, para que se efectúen las correcciones necesarias. El documento con las respectivas correcciones será depositado en el registro sindical.

3º) El Ministerio de protección social no podrá negar por ningún motivo el depósito en el registro sindical, su función será de garante frente a la publicidad de los actos sindicales

4º) Son causales para negar judicialmente la inscripción en el registro sindical únicamente las siguientes: a) Cuando los estatutos de la organización sindical sean contrarios a la Constitución y a la Ley; b) Cuando la organización sindical se constituya con un número inferior de miembros exigidos por la ley.

Parágrafo: la Injerencia indebida por parte de los funcionarios en el depósito de los actos sindicales en el registro sindical, hará incurrir al funcionario responsable en causal de mala conducta sancionable con arreglo al régimen disciplinario vigente.

4. Modificar el Art. 363 modificado por la Ley 50/90 Art. 43 de la siguiente forma: “Una vez realizada la asamblea de constitución, para efectos de publicidad y oponibilidad

ante terceros, el sindicato de trabajadores comunicará por escrito al respectivo empleador o al inspector de trabajo, y en su defecto al alcalde del lugar, la constitución del sindicato, con la declaración de los nombres e identificación de cada uno de los fundadores. El inspector o el alcalde, a su vez, pasarán igual comunicación al empleador inmediatamente.”

5. Modificar el Art. 365 subrogado por la Ley 50/90 Art. 45, de la siguiente forma: “Registro sindical: para efectos de publicidad todo sindicato de trabajadores deberá inscribirse en el registro que para tales efectos lleve el Ministerio de la protección social.

Dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de la asamblea de fundación, el sindicato presentará ante el Ministerio de protección social una solicitud escrita de inscripción en el registro sindical, acompañándola de los siguientes documentos: a) copia del acta de fundación, suscrita por los asistentes con indicación de su documento de identidad; b) copia del acta de elección de junta directiva, con los mismos requisitos del ordinal anterior; c) copia del acta de asamblea en 70 Ámbitos de protección del derecho de asociación que fueron aprobados los estatutos; d) un ejemplar de los estatutos del sindicato; e) nómina de la junta directiva y documento de identidad; f) nomina completa del personal de afiliados con su correspondiente documento de identidad. Los documentos que tratan los apartes a), b), c) pueden estar reunidos en un solo texto o acta”.

6. Derogar los artículos 367 y 368 reformados por la Ley 50/90 art. 47. Toda vez que para efectos de publicidad basta con la inscripción en el registro, y para efectos de oponibilidad basta con la comunicación al empleador; véase sentencia C-734/08.

7. Derogar el Art. 372 subrogado por la Ley 50/90 Art. 50 modificado por la Ley 584/00 Art. 6. Toda vez que los derechos de las organizaciones sindicales surgen a partir de su fundación y sus actuaciones no pueden estar condicionadas a obtener un registro sindical.

Frente a las omisiones legislativas:

1. Se propone establecer un mecanismo judicial, y expedito, que permita en corto tiempo solucionar los posibles conflictos entre sindicatos en temas como la representación ante el empleador, la negociación colectiva, y la elección de negociadores; con la sentencia C-063/08, se estableció que todos los sindicatos tienen derecho de representación y derecho de negociación, por tanto se propone como medida para solucionar los posibles conflictos sobre representación la siguientes - Representación suficiente de sindicatos: la unidad de negociación para celebrar convenciones colectivas de niveles superiores a los de empresa,

solo podrán participar como delegados para la negociación, representantes nombrados por sindicatos más representativos del ámbito o nivel que pretendan representar. De existir varios sindicatos que se encuentren dentro del ámbito de negociación, se deberá garantizar por parte de los sindicatos más representativos la posibilidad de participación en la asamblea donde se apruebe el pliego de peticiones, y se elijan delegados para la negociación. Los delegados para la negociación se elegirán por votación secreta, y aplicando un sistema de elección proporcional que asegure la representación de sindicatos minoritarios.

La negativa de cualquiera de las organizaciones sindicales o sus representantes a integrar las Unidades Negociadoras no impedirá la adopción de decisiones válidas en el seno de esta, siempre que se encuentren representados más del veinticinco (25) por ciento de los trabajadores involucrados en la negociación.

- Censo Sindical: El primero de mayo de cada año, el Ministerio de Protección Social expedirá sendos actos administrativos, donde se certificará el censo sindical de cada uno de los niveles o ámbitos de negociación, tanto del sector público como del sector privado, de manera discriminada por territorios.

Frente a la obligación de Fomento:

- Se propone para el fortalecimiento de las organizaciones sindicales colombianas, y para la defensa de los trabajadores no organizados.

La ratificación del Convenio 135 de la OIT

- Se propone que el Estado Colombiano inicie una campaña institucional por el Trabajo Decente, donde se fomente la defensa y goce de los derechos de libertad sindical, creando un plan o política pública de “ejercicio del trabajo decente”.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se concluyó con la realización de este artículo que, por medio de la utilización de la encuesta, se pudo recolectar datos sobre la percepción de los docentes y trabajadores pertenecientes a los diferentes grupos de sindicatos, de qué manera se lleva a cabo el tema que involucra la protección de los derechos de reunión y asociación de los trabajadores. Que analizados desde esta investigación conllevo que la es necesario la implementación de la normatividad penal eficiente y específica para los sindicatos, en temas de seguridad y la posible violación de derechos humanos.

Así mismo, en la promoción y disposición de normas ya existentes para el conocimiento de las personas sindicalizadas, debido a que finalmente es fundamental la efectiva protección por parte del Estado a los sindicatos, favoreciendo y ayudando en el desempeño sus funciones y reuniones de manera adecuada.

Por otra parte, el desarrollo de esta investigación arrojo resultados puntuales y específicos en los cuales la población encuestada (50) personas, brindaron información por medio de cinco preguntas, dando un total de (250) respuestas, que permitieron concluir también lo siguiente:

- (56) respuestas están de acuerdo con la normatividad existente y no han sufrido ningún menoscabo en sus derechos fundamentales.
- (48) respuestas se encuentran en el nivel intermedio, esta aplica para las preguntas que tienen una tercera posibilidad de respuesta.
- (146) respuestas son tendientes a al planteamiento del problema de esta investigación, es decir a la necesidad de la normatividad, derechos fundamentales menoscabados y desconocimiento de la norma.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alas, D. (2015). Comportamiento de la víctima del delito: la autopuesta en peligro. *Derecho y Cambio Social*. [En línea]. Recuperado de Universidad de La Rioja, el 23 de agosto de 2019 de <https://dialnet.unirioja.es> › descarga › artículo
- Cala, B. (2019). *El Delito de Violación de los Derechos de Reunión y Asociación*. [En línea]. Recuperado de [asuntoslegales.com](https://www.asuntoslegales.com), el 5 de julio de 2019 de <https://www.asuntoslegales.com.co/consultorio/el-delito-de-violacion-de-los-derechos-de-reunion-y-asociacion-2820538>
- Ostau de Lafont, F. y Niño, L. (2010). Aplicación de los convenios de la OIT en materia de derecho de asociación sindical y negociación colectiva en las decisiones de los jueces laborales en Colombia. *Revista Prolegómenos Derechos y Valores*, 13 (26); pp. 89-105.
- Segrera, Y. y Torres, V. (2005). Alcances del derecho de asociación en Colombia a partir de los fallos de la corte constitucional colombiana con base en la influencia de los organismos internacionales sobre la materia. *Revista de Derecho, Universidad del Norte*, 23; 171-212.

