

**Fortalecimiento del clima organizacional a partir de la aplicación de teorías motivacionales  
en Veolia Colombia**

María Angélica Vargas Pacheco

Darwin Andrés Moreno Quintero

Fabiola Margorth Santa Cruz Sincelejo

Yuliana Ibeth Badillo Bornachera

Leidy Diana Villalba Martínez

Asesor

Sandra Yarlenys Niño Linares

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios - ECACEN

Diplomado Gerencia del Talento Humano

2026

**Nota de Aceptación**

---

Nombre Director de Trabajo de Grado

---

Jurado

---

Jurado

### **Dedicatoria**

Dedicamos este trabajo a nuestras familias, por ser nuestra principal fuente de apoyo, motivación y fortaleza durante este proceso de formación académica y profesional.

A nuestra tutora que, durante nuestro proceso académico, quien con su orientación, conocimiento y compromiso fue un pilar importante durante nuestro proceso como estudiantes.

A Dios, quien fue nuestra fortaleza en cada etapa de este proceso, por darnos la sabiduría, el entendimiento, la constancia y la fe necesaria para no rendirnos ante todas las dificultades presentadas.

### **Agradecimientos**

Agradecemos a Dios por brindarnos la fortaleza, la constancia y la disciplina necesaria para culminar este proceso académico y alcanzar uno de nuestros objetivos profesionales.

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a nuestras familias, quienes nos apoyaron de manera incondicional durante el desarrollo de este trabajo de grado, comprendiendo los tiempos, esfuerzos y sacrificios que implicó este proceso.

De igual manera, agradecemos a los docentes y tutores del diplomado por su orientación académica, acompañamiento metodológico y aportes formativos, los cuales fueron fundamentales para el fortalecimiento de nuestras competencias investigativas y profesionales.

## Resumen

La investigación busca sensibilizar a directivos y colaboradores sobre la importancia de fortalecer los ambientes laborales como base para la estabilidad, la productividad y la sostenibilidad organizacional. El presente proyecto tiene como objetivo principal mejorar la estabilidad, productividad y continuidad operativa de los roles técnicos y operativos especializados mediante un sistema integral de retención y transferencia de conocimiento que reduzca la rotación del personal cualificado y su impacto en el desempeño organizacional.

La problemática surge a partir de la elevada rotación de personal en áreas críticas como operación de plantas de tratamiento, gestión energética y mantenimiento especializado. Esta situación ha generado interrupciones en los procesos, reprocesos, aumento de fallas técnicas, pérdida de conocimiento tacito, mayores costos de capacitación y disminución de productividad. Asimismo, se identificó que este fenómeno no responde únicamente a factores administrativos, si no que se relaciona directamente con un clima organizacional desfavorable, caracterizado por deficiencias en el liderazgo, la comunicación interna, el reconocimiento y las condiciones de trabajo, lo cual incrementa la intención de retiro de los colaboradores. La investigación se desarrolló bajo un enfoque descriptivo, utilizando encuestas tipo Likert, observación organizacional, con el fin de evaluar las percepciones de los trabajadores sobre el clima laboral, la motivación y los estilos de liderazgo. Este diseño permitió identificar las principales causas de la rotación, así como las debilidades en la gestión del talento humano y de los mecanismos de transferencia del conocimiento. Los resultados evidencian que la desmotivación, la falta de reconocimiento, la comunicación deficiente y los estilos de liderazgo vertical influyen negativamente en la satisfacción laboral y en el compromiso organizacional. De igual forma, la ausencia de procesos sistemáticos para conservar y transferir el conocimiento táctico limita la

eficiencia operativa y dificulta la implementación de iniciativas de transformación digital. En conclusión, el fortalecimiento del clima organizacional y la motivación laboral, junto con la promoción de un liderazgo transformador, se constituyen como factores clave para reducir la rotación, mejorar la continuidad de los procesos y elevar la calidad del servicio en Veolia Aseo Urbano. Este estudio aporta elementos relevantes para la toma de decisiones estratégicas orientadas a la retención del talento y al desarrollo de una cultura organizacional más humana, eficiente y sostenibles.

***Palabras clave:*** Clima organizacional, productividad, liderazgo transformador, calidad del servicio, motivación laboral.

## **Abstract**

The research seeks to raise awareness among managers and employees about the importance of strengthening work environments as a basis for stability, productivity, and organizational sustainability. The main objective of this project is to improve the stability, productivity, and operational continuity of specialized technical and operational roles through a comprehensive knowledge retention and transfer system that reduces the turnover of qualified personnel and its impact on organizational performance. The problem arises from high staff turnover in critical areas such as treatment plant operation, energy management, and specialized maintenance. This situation has led to process interruptions, reprocessing, increased technical failures, loss of tacit knowledge, higher training costs, and decreased productivity. It was also identified that this phenomenon is not solely due to administrative factors, but is directly related to an unfavorable organizational climate, characterized by deficiencies in leadership, internal communication, recognition, and working conditions, which increases employees' intention to leave. The research was conducted using a descriptive approach, employing Likert-type surveys and organizational observation, in order to assess workers' perceptions of the work environment, motivation, and leadership styles. This design made it possible to identify the main causes of turnover, as well as weaknesses in human talent management and knowledge transfer mechanisms. The results show that demotivation, lack of recognition, poor communication, and vertical leadership styles negatively influence job satisfaction and organizational commitment. Similarly, the absence of systematic processes for retaining and transferring tactical knowledge limits operational efficiency and hinders the implementation of digital transformation initiatives. In conclusion, strengthening the organizational climate and job motivation, together with promoting transformative leadership, are key factors in reducing turnover, improving process

continuity, and raising service quality at Veolia Aseo Urbano. This study provides relevant elements for strategic decision-making aimed at retaining talent and developing a more humane, efficient, and sustainable organizational culture.

**Keywords:** Organizational climate, productivity, transformational leadership, service quality, work motivation.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	14
Planteamiento del problema.....	16
Formulación del problema.....	19
Justificación .....	20
Objetivos .....	25
Objetivo General.....	25
Objetivos Específicos .....	25
Marco teórico .....	26
Antecedentes de la investigación.....	28
Bases teóricas .....	29
Teoría de los dos factores de Herzberg (motivación).....	29
Teoría del Clima Organizacional de Litwin y Stringer .....	30
Modelo de gestión del conocimiento (SECI) de Nonaka y Tekeuchi .....	30
Liderazgo transformador Vs. Transaccional.....	31
Marco conceptual.....	32
Marco legal .....	33
Metodología .....	34
Tipo de investigación.....	34
Población y muestra.....	34
Instrumentos de investigación .....	34
Procedimiento .....	35
Resultados .....	36

	10
Análisis cuantitativo .....	36
Clima organizacional .....	36
Motivación laboral.....	37
Análisis cualitativo .....	38
Rigidez operativa Vs necesidad de flexibilidad.....	39
Triangulación y hallazgos correlacionales.....	39
Factores críticos encontrados.....	39
Plan de entrenamiento y capacitación .....	40
Buenas prácticas acorde a la transformación digital y retención del talento.....	41
Mecanismos de gestión del conocimiento .....	42
Modelo de madurez competencial para la retención y desarrollo técnico .....	42
Diseño de un modelo de compensación total y estrategias e Engagement para la retención y sostenibilidad del talento operativo en Veolia, para sus centros de limpieza urbana en Aguachica. ....	45
Análisis preliminar sobre la selección y contratación .....	46
Conclusiones .....	47
Recomendaciones .....	51
Modernización y Bienestar Físico (Ergonomía y EPP).....	54
Cultura de Innovación y Transformación Digital.....	54
Hoja de Ruta de Implementación (Cronograma Sugerido) .....	55
Referencias Bibliográficas .....	56
Apéndices.....	58

**Lista de Figuras**

<b>Figura 1</b> .....	36
<b>Figura 2</b> .....	37
<b>Figura 3</b> .....	38
<b>Figura 4</b> .....	38

**Lista de Tablas**

**Tabla 1** *Niveles de madurez competencial técnico* ..... 43

**Tabla 2** *Indicadores de madurez y retención* ..... 44

**Lista de Apéndices**

**Apendice A**..... 58

**Apendice B**..... 59

## **Introducción**

La Gerencia del Talento Humano se ha consolidado como un eje estratégico para las organizaciones, en la medida en que articula procesos orientados al desarrollo, la motivación, la evaluación del desempeño y la compensación del personal, con el propósito de mejorar la productividad, la sostenibilidad y la competitividad organizacional. En este contexto, las organizaciones que dependen de equipos técnicos y operativos especializados enfrentan retos significativos asociados a la retención del talento humano. La continuidad operativa y la preservación del conocimiento crítico para la ejecución de sus procesos misionales.

Durante el desarrollo del Diplomado de Profundización en Gerencia del Talento Humano, se abordaron de manera integral temáticas relacionadas con el clima organizacional, la motivación laboral, los sistemas de compensación, los métodos de evaluación del desempeño y el bienestar laboral, comprendiendo su impacto directo en el rendimiento del talento humano y en la eficiencia de las organizaciones. En coherencia con estos aprendizajes, el presente trabajo de grado, desarrollado de manera colaborativa, integra y sintetiza los principales conceptos, enfoques y herramientas analizadas a lo largo del diplomado, aplicándolos a una problemática organizacional real.

En este sentido, el documento se centra en el análisis de la alta rotación del personal técnico y operativo especializado, fenómeno que genera interrupciones en la operación, incrementa los costos de reclutamiento y capacitación, y propicia la pérdida del conocimiento tacito acumulado por los colaboradores con mayor experiencia. Esta situación impacta negativamente la productividad, dificulta los procesos de evaluación del desempeño y limita la efectividad de las estrategias de compensación y bienestar laboral, así como la implementación de iniciativas de innovación y transformación organizacional.

A partir de un enfoque metodológico mixto y aplicado, el trabajo analiza la relación entre clima organizacional, motivación laboral, evaluación del desempeño y compensación, reconociendo el papel estratégico del trabajo colaborativo y del liderazgo transformador en la gestión del talento humano. Asimismo, se incorporan herramientas de análisis de datos y enfoques orientados a la mejora continua, con el fin de identificar oportunidades de fortalecimiento en los procesos de gestión humana y proponer estrategias alineadas con el bienestar de los colaboradores y el logro de los objetivos organizacionales,

De esta manera, el presente trabajo de grado no solo evidencia la aplicación de los conocimientos adquiridos durante el diplomado, sino que también aporta un análisis crítico y propuestas integradoras que contribuyen al fortalecimiento de la Gerencia del Talento Humano, destacando la importancia de la evaluación del desempeño, la compensación y el bienestar laboral como pilares fundamentales para la retención del talento, la transferencia del conocimiento y la sostenibilidad organizacional.

## **Planteamiento del problema**

Esta investigación esta basada en una empresa que se consolida como una organización referente en la gestión global de servicios ambientales. Veolia Aseo Urbano ubicado en el departamento de Cesar en Colombia, cuenta con una trayectoria de más de 20 años lo que le ha permitido posicionarse como un actor estratégico en la prestación de servicios esenciales, tales como la gestión integral del ciclo del agua, el manejo de residuos sólidos y peligrosos, y la eficiencia energética. La naturaleza de esta operación no permite interrupciones; al tratarse de servicios públicos domiciliarios y saneamiento básico, la continuidad, la calidad y la cobertura son mandatos no solo corporativos, sino legales y sociales que impactan directamente en la salud pública y la calidad de vida de las comunidades.

Para cumplir con estos altos estándares operativos, la organización requiere de una estructura humana robusta, compuesta por personal técnico y operativo altamente calificado. Áreas críticas como la operación de plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR), la gestión de eficiencia energética y el mantenimiento especializado de flota y maquinaria, demandan perfiles con competencias específicas y experiencia práctica. Sin embargo, en el contexto actual, la organización enfrenta un desafío estructural que amenaza su sostenibilidad operativa: la alta rotación de este personal especializado.

La organización presenta una tasa de rotación de personal técnico y operativo que excede los márgenes saludables para la industria. Esta situación se ha transformado en una problemática crítica para la estabilidad operativa de la empresa. No se trata simplemente de vacantes disponibles, sino de una "fuga de capital humano" constante que impide la consolidación de equipos de alto desempeño.

La salida frecuente de colaboradores con experiencia, sumada al ingreso constante de nuevo personal en curvas de aprendizaje, genera brechas significativas en la continuidad del servicio. Este ciclo de "puerta giratoria" provoca interrupciones en los procesos misionales, aumento de reprocesos por desconocimiento de protocolos y un incremento notable en las fallas técnicas. La productividad se ve mermada no por falta de tecnología o recursos, sino por la falta de manos expertas y estables que operen dichos recursos.

Desde una perspectiva financiera, la alta rotación eleva sustancialmente los costos operativos. Los gastos asociados al reclutamiento, selección, exámenes médicos, dotación, procesos de inducción y entrenamientos repetitivos constituyen un "costo oculto" que erosiona la rentabilidad de los contratos. Además, existe un costo de oportunidad: el tiempo que los supervisores y líderes dedican a entrenar nuevamente al personal entrante es tiempo que se resta a la innovación y la mejora estratégica.

Este fenómeno no puede reducirse a una simple dinámica de mercado laboral o salarios; se trata de un problema administrativo profundo relacionado directamente con el clima organizacional y la motivación laboral percibida por los trabajadores de campo. En Veolia, como en muchas empresas de servicios operativos, existe el riesgo de una desconexión entre la gestión estratégica y la realidad operativa.

La evidencia teórica y empírica sugiere que la decisión de retiro voluntario del personal técnico suele estar impulsada por factores psicosociales y de ambiente laboral. “Un clima organizacional desfavorable, caracterizado por deficiencias en el liderazgo, la comunicación interna, el reconocimiento y las condiciones de trabajo, impacta negativamente en la percepción de los colaboradores, disminuye su compromiso y aumenta la intención de rotación” (Chiavenato, 2020; López, 2021).

En contextos operativos exigentes como los de Veolia, donde las jornadas pueden ser extensas, el trabajo físicamente demandante y la presión por el cumplimiento de indicadores inmediata, la ausencia de factores motivacionales actúa como un detonante. Si el colaborador no percibe un "salario emocional", sentido de pertenencia o respaldo por parte de sus líderes inmediatos, el desgaste emocional (burnout) se acelera, reduciendo drásticamente la estabilidad laboral. La falta de un liderazgo transformador que acompañe escuche y reconozca al operario, convierte el ambiente de trabajo en un espacio transaccional y poco atractivo para desarrollar una carrera a largo plazo.

Una de las consecuencias más graves, y a menudo subestimadas, de esta problemática es la pérdida de conocimiento tácito. Este tipo de conocimiento se refiere a los saberes prácticos, los "trucos del oficio", los criterios técnicos para la resolución de problemas atípicos y las experiencias acumuladas que residen en la mente del trabajador, pero que no se encuentran documentadas formalmente en manuales o procedimientos.

Cuando un técnico especializado abandona Veolia, se lleva consigo años de aprendizaje sobre las particularidades de la maquinaria, las rutas de recolección específicas o el comportamiento de las plantas de tratamiento bajo ciertas condiciones climáticas. La inexistencia de mecanismos sistemáticos de transferencia de este conocimiento genera un vacío institucional. Esto obliga a la organización a "reinventar la rueda" con cada nuevo ingreso, resultando en un mayor tiempo de puesta en competencia (Time-to-competence), una dependencia riesgosa de los pocos expertos que quedan y una repetición cíclica de errores operativos que ya deberían haber sido superados. Esto profundiza la ineficiencia de los procesos y afecta la memoria técnica de la organización.

Finalmente, esta problemática limita severamente la visión de futuro de la empresa. En una era donde las empresas de servicios públicos avanzan hacia la Utilities 4.0 (digitalización, IoT, telegestión), la inestabilidad del talento especializado se convierte en un ancla.

La rotación constante dificulta la apropiación de nuevas tecnologías. Implementar un software de gestión de mantenimiento o sistemas de monitoreo remoto requiere usuarios estables que dominen la herramienta y la integren en su rutina. Si el personal cambia constantemente, la curva de adopción tecnológica nunca se completa, y las inversiones en digitalización se pierden. Asimismo, la falta de continuidad en los equipos técnicos impide la consolidación de una cultura de innovación; un empleado que apenas está aprendiendo lo básico de su cargo no tiene la capacidad cognitiva ni la confianza para proponer mejoras o innovaciones en los procesos. La falta de continuidad afecta, por tanto, la capacidad de la empresa para integrar soluciones digitales que optimicen la gestión operativa y el uso de los recursos, estancando a la organización en métodos tradicionales y menos eficientes.

### **Formulación del problema**

Teniendo en cuenta la descripción anterior y la necesidad de intervenir las variables que afectan la estabilidad del capital humano en la organización, se formula la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo el fortalecimiento del clima organizacional influye en la mitigación de la rotación del personal técnico y operativo especializado de la empresa Veolia Aseo Urbano sede Aguachica, a través de la aplicación de teorías motivacionales y liderazgo?

## Justificación

El desarrollo de esta investigación sobre el clima organizacional en la empresa Veolia se fundamenta en la necesidad imperiosa de validar y contextualizar teorías clásicas y contemporáneas del comportamiento organizacional en un entorno operativo de alta exigencia. Si bien existen múltiples estudios sobre clima laboral, la mayoría se centra en entornos administrativos o de oficina. Esta investigación se justifica teóricamente al aplicar los postulados de la motivación humana en un contexto de "trabajo de campo" y servicios públicos esenciales, donde las variables de desgaste físico y presión social modifican la percepción del trabajador.

Chiavenato (2020) plantea que el clima organizacional no es una variable estática, sino un indicador fluido del desempeño laboral que actúa como un filtro a través del cual los colaboradores interpretan la realidad de su entorno. En este sentido, la investigación busca comprobar teóricamente cómo las percepciones sobre el liderazgo, la estructura y las recompensas influyen directamente en variables duras como el ausentismo y la rotación. Al contrastar la teoría de los dos factores de Herzberg con la realidad de los operarios de Veolia, este estudio aporta evidencia empírica sobre cómo la satisfacción de factores higiénicos (salario, EPP) es insuficiente para retener al talento si no se gestionan los factores motivacionales (reconocimiento y autorrealización).

Además, el estudio se alinea con la perspectiva de López (2021), quien sostiene que la motivación laboral es el motor de la eficiencia organizacional. La justificación teórica radica en demostrar que, en el siglo XXI, el "contrato psicológico" entre empresa y empleado ha cambiado: el trabajador ya no intercambia solo tiempo por dinero, sino que busca un "salario emocional". Esta investigación permitirá teorizar sobre qué componentes específicos del salario emocional son más valorados por el personal técnico-operativo en Colombia, llenando un vacío

de conocimiento en la literatura sobre gestión humana en empresas de servicios públicos domiciliarios.

Desde una perspectiva pragmática y estratégica, esta investigación es vital para la sostenibilidad operativa de Veolia Aseo Urbano. El capital humano constituye el activo más crítico en la prestación de servicios públicos; sin embargo, la alta rotación identificada representa una "hemorragia silenciosa" de recursos financieros y cognitivos.

**Impacto en Costos y Eficiencia:** La justificación económica de este estudio es directa: la rotación de personal no es gratuita. Cada vez que un operario especializado abandona la organización, Veolia incurre en costos tangibles (reclutamiento, exámenes médicos, dotación, capacitación inicial) y costos intangibles o de oportunidad (curva de aprendizaje del nuevo ingreso, disminución temporal de la productividad, errores operativos por inexperiencia). Al identificar las causas raíz del mal clima laboral, la empresa podrá implementar estrategias de retención que optimicen el presupuesto operativo, transformando el gasto en rotación en inversión para el desarrollo.

**Gestión del Conocimiento Tácito:** Organizacionalmente, se justifica la necesidad de detener la fuga de "conocimiento tácito". Como se mencionó en el planteamiento del problema, los operarios antiguos poseen un saber hacer (know-how) sobre rutas, manejo de maquinaria y solución de problemas en terreno que no está documentado en manuales. La salida de este personal implica una pérdida de inteligencia corporativa. Este estudio proveerá a la gerencia de herramientas para crear un ecosistema de transferencia de conocimiento, asegurando que la experiencia se quede en la empresa y no se vaya con el empleado renunciante.

Modernización de la Gestión: Siguiendo a Leal Afanador (2023) y su concepto de "trabajo inteligente productivo", esta investigación justifica la transición de Veolia hacia modelos de gestión más humanos. Permite a la organización trascender el modelo tradicional, centrado exclusivamente en indicadores técnicos (toneladas recogidas, kilómetros barridos), para adoptar una cultura que priorice el equilibrio entre productividad y salud mental. Esto posiciona a Veolia no solo como un líder en servicios ambientales, sino como una marca empleadora atractiva (Employer Branding) en el mercado laboral regional.

La relevancia de esta investigación trasciende los muros de la empresa y posee un profundo impacto social. Veolia no fabrica un producto de consumo opcional; presta un servicio público esencial (gestión de residuos y agua) del cual depende la salubridad y calidad de vida de las comunidades.

Garantía del Servicio Público: Un clima organizacional deteriorado y una fuerza laboral desmotivada son factores de riesgo para la continuidad del servicio. Un trabajador insatisfecho es más propenso a cometer errores, a descuidar protocolos de seguridad o a tener un trato deficiente con el usuario final (la ciudadanía). Al mejorar las condiciones laborales y la motivación de los operarios, se garantiza indirectamente que la recolección de residuos y el tratamiento de aguas se realicen con eficiencia y calidad, previniendo emergencias sanitarias y ambientales que afectarían a toda la población.

Dignificación del Trabajo Operativo: Socialmente, este estudio busca visibilizar y dignificar la labor del operario de aseo y mantenimiento. A menudo, estos roles son invisibilizados por la sociedad. Al poner el foco en su bienestar emocional, reconocimiento y desarrollo profesional, la investigación promueve una justicia social dentro del entorno

corporativo, validando la importancia de estos trabajadores como "héroes ambientales" y mejorando su autoestima y posición social.

Desde el punto de vista metodológico, este trabajo se justifica por la necesidad de abordar la complejidad del comportamiento humano mediante un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo). Las encuestas de clima tradicionales suelen arrojar datos fríos que no explican el "por qué" de los fenómenos.

Este estudio propone una metodología robusta que triangula datos estadísticos con la narrativa de los trabajadores (grupos focales). Esta aproximación es necesaria porque permite capturar no solo la magnitud del problema (cuántos se quieren ir), sino las sutilezas culturales y emocionales (por qué se sienten desvalorizados). Los instrumentos y análisis derivados de esta investigación servirán como modelo replicable para futuras auditorías de talento humano, no solo en otras sedes de Veolia, sino en otras empresas del sector de servicios públicos en Colombia, aportando un marco metodológico validado para el diagnóstico organizacional.

Finalmente, la investigación es pertinente porque responde a obligaciones legales ineludibles en el marco jurídico colombiano. El estudio del clima organizacional y los factores psicosociales no es voluntario; es un mandato para el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Cumplimiento de la Resolución 2646 de 2008: Esta norma obliga a las empresas a identificar, evaluar e intervenir los factores de riesgo psicosocial. Un clima laboral tóxico, estilos de liderazgo negativos y falta de claridad en el rol son riesgos psicosociales que, si no se gestionan, pueden derivar en enfermedades laborales (estrés, burnout).

Alineación con el Decreto 1072 de 2015: Al proponer mejoras en el ambiente de trabajo, esta investigación aporta directamente al ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar) del

sistema de gestión, demostrando la diligencia de la empresa en la protección de la salud mental de sus trabajadores.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Mejorar la estabilidad, productividad y continuidad operativa de los roles técnicos y operativos especializados mediante un sistema integral de retención y transferencia de conocimiento que reduzca la rotación del personal cualificado y su impacto en el desempeño organizacional.

### **Objetivos Específicos**

Identificar las debilidades que se presentan dentro del clima laboral, especialmente en aspectos como el reconocimiento, las condiciones laborales y la percepción de estabilidad.

Analizar por qué la motivación laboral se ve afectada debido a factores que influyen en el compromiso y permanencia del personal como la falta de incentivos y oportunidades de crecimiento.

Reconocer cómo las percepciones negativas afectan la alta rotación del personal, influyendo en la productividad y continuidad operativa de la empresa.

Diagnosticar cómo la alta rotación del personal técnico incide en los costos directos e indirectos relacionados con los procesos de reclutamiento, formación y capacitación dentro de la organización.

### **Marco teórico**

Las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, como Veolia, operan en entornos altamente exigentes, caracterizados por jornadas extensas, labores físicas demandantes y una interacción permanente con la comunidad. Las áreas de aseo urbano, tratamiento de aguas, mantenimiento de infraestructura y gestión ambiental, requieren personal técnico y operativo que garantice la continuidad del servicio, la seguridad sanitaria y el cumplimiento de estándares de calidad.

Sin embargo, diversos estudios en gestión del talento humano han evidenciado que este tipo de organizaciones presentan dificultades estructurales en la gestión del clima organizacional y la motivación laboral, debido a modelos tradicionales de administración centrados en el control, la supervisión rígida y la productividad inmediata, dejando en segundo plano el bienestar emocional y la satisfacción del trabajador, Crespo (2021). Uno de los principales fenómenos asociados a esta problemática es la alta rotación del personal operativo, lo cual se intensifica cuando el esfuerzo laboral no es reconocido y las oportunidades de crecimiento son limitadas.

Uno de los principales fenómenos observados es la alta rotación del personal operativo, Según Crespo (2021), cuando el trabajador percibe que su esfuerzo no es reconocido, se debilita el vínculo psicológico con la organización, aumentando la intención de retiro. En Veolia, esta situación se refleja especialmente en cargos operativos, donde la contratación temporal, la presión por el cumplimiento de metas y la limitada proyección profesional genera desarraigo organizacional.

Otro antecedente crítico es la desmotivación laboral asociada a la sobrecarga de trabajo y la baja percepción de reconocimiento, López (2021) afirma que “la motivación no depende únicamente de factores económicos, sino del reconocimiento, el sentido de logro y la valoración

del aporte individual”. No obstante, en empresas de servicios públicos, el énfasis suele estar en el cumplimiento de indicadores técnicos, dejando de lado prácticas de retroalimentación positiva, programas de incentivos no monetarios y espacios de escucha. Esta ausencia de reconocimiento impacta directamente al compromiso, incrementa el ausentismo y reduce el desempeño.

Adicionalmente, se han identificado climas organizacionales deteriorados como consecuencia de estilos de liderazgo vertical y deficiencias en los canales de comunicación interna. Chiavenato (2020) sostiene que “el clima organizacional se construye a partir de la interacción entre liderazgo, políticas internas, procesos de comunicación y percepción de la justicia organizacional”. Cuando predominan estructuras jerárquicas rígidas, el trabajador se siente excluido de la toma de decisiones, lo cual debilita el sentido de pertenencia y genera ambientes laborales tensos. En Veolia, estas problemáticas se traducen en conflictos interpersonales, baja cohesión de equipos, resistencia al cambio, débil apropiación de la cultura organizacional.

Finalmente, todos estos factores afectan directamente a la continuidad operativa, la calidad del servicio y la imagen corporativa frente a la comunidad, pues un colaborador desmotivado tiende a cometer más errores, reducir su compromiso con la seguridad y mostrar menor disposición del servicio, afectando la percepción ciudadana sobre la empresa. Los antecedentes evidencian la necesidad de intervenir el clima organizacional en Veolia mediante estrategias fundamentales en teorías motivacionales y liderazgo transformador, que permitan fortalecer el bienestar laboral, la retención del talento y la sostenibilidad del servicio público.

López (2021) señala que “la desmotivación laboral no solo está relacionada con factores económicos, sino también con el reconocimiento, el sentido de logro y la valoración del aporte individual”. En Veolia, estas situaciones se manifiestan en cargos operativos donde la presión

por el cumplimiento de metas y la concentración temporal generan un bajo sentido de pertenencia.

Asimismo, Chiavenato (2020) advierte que “los estilos de liderazgo vertical y las deficiencias en la comunicación interna contribuyen a climas organizacionales deteriorados, afectando la cohesión de los equipos y la apropiación de la cultura organizacional”.

### **Antecedentes de la investigación**

Para comprender la magnitud de la problemática en Veolia Aseo Urbano, se han revisado investigaciones previas que abordan la tríada: clima organizacional, motivación y rotación en empresas de servicios públicos y sectores operativos de alta exigencia.

A nivel internacional, estudios en el sector de utilities (servicios públicos) han demostrado que la gestión del talento en operarios de campo difiere significativamente de la gestión administrativa. Crespo (2021), en su análisis sobre la gestión moderna de recursos humanos, halló que los modelos tradicionales centrados en la supervisión rígida generan una "desconexión psicológica" en el trabajador operativo. Su hallazgo principal indica que cuando la supervisión se limita al control de tiempos y movimientos, ignorando la dimensión humana, la rotación deja de ser un fenómeno aislado para convertirse en una respuesta estructural del sistema. Este antecedente es crucial para la presente investigación, pues Veolia presenta síntomas similares de liderazgo vertical.

A nivel nacional, la investigación de López (2021) sobre motivación laboral en contextos de alta presión física establece una distinción vital: los incentivos económicos (pago puntual) actúan como retenedores a corto plazo, pero no generan compromiso a largo plazo. López demostró que en ausencia de "salario emocional" (reconocimiento y flexibilidad), la rotación aumenta incluso si los salarios son competitivos.

Aporte y Diferenciación del Estudio: A diferencia de los estudios citados, que analizan el clima y la motivación por separado, esta investigación aporta un enfoque descriptivo, no solo evalúa por qué se van los empleados de Veolia, sino que mide el impacto de esa salida en la fuga de conocimiento tácito (pérdida de know-how operativo). Mientras otros estudios se centran en el costo financiero de la rotación, este trabajo visibiliza el costo operativo y cognitivo de perder personal experto en manejo de residuos y plantas de tratamiento.

### **Bases teóricas**

Para interpretar el problema de la alta rotación y la baja eficiencia en Veolia, se adopta un enfoque teórico multidimensional que abarca la motivación, el clima y la gestión del conocimiento.

#### ***Teoría de los dos factores de Herzberg (motivación)***

Esta es la teoría angular para entender la insatisfacción en Veolia. Frederick Herzberg (1959) postula que la satisfacción y la insatisfacción no son opuestos, sino variables independientes impulsadas por dos tipos de factores:

**Factores Higiénicos (Extrínsecos):** Son las condiciones que rodean al empleado (salario, seguridad física, condiciones ambientales, supervisión).

**Aplicación al caso:** En Veolia, las quejas sobre "fatiga térmica", estado de los EPP y supervisión controladora indican que los factores higiénicos están fallando. Según Herzberg, mejorar esto no motivará al personal, simplemente eliminará la insatisfacción (punto neutro).

**Factores Motivacionales (Intrínsecos):** Son los relacionados con el contenido del cargo (reconocimiento, responsabilidad, crecimiento).

Aplicación al caso: La investigación sugiere que estos factores son inexistentes en el nivel operativo. La falta de reconocimiento y plan de carrera explica por qué, aunque se pague a tiempo (higiene), el personal no siente compromiso (motivación).

### ***Teoría del Clima Organizacional de Litwin y Stringer***

Para dimensionar el ambiente laboral, se utiliza el modelo de Litwin y Stringer (1968), quienes definen el clima como el filtro perceptivo a través del cual el empleado interpreta la realidad de la empresa. De sus nueve dimensiones, tres son críticas para este estudio:

Estructura: El grado de burocracia. En Veolia, la percepción de rigidez excesiva limita la autonomía.

Calor y Apoyo: La percepción de compañerismo. Los resultados preliminares indican que el apoyo entre pares es alto, pero el apoyo vertical (de jefes) es bajo.

Identidad: El sentido de pertenencia. La "invisibilidad" percibida por los operarios erosiona esta dimensión.

### ***Modelo de gestión del conocimiento (SECI) de Nonaka y Takeuchi***

Dado que el problema incluye la "pérdida de conocimiento tácito", es imperativo fundamentarse en Nonaka y Takeuchi (1995). Ellos distinguen entre:

Conocimiento Explícito: Manuales, reglamentos (lo que Veolia tiene escrito).

Conocimiento Tácito: La experiencia, trucos del oficio, rutas óptimas (lo que los operarios tienen en su mente).

Relevancia: La alta rotación rompe el proceso de Socialización (transferencia de tácito a tácito), impidiendo que los nuevos aprendan de los expertos antes de que estos renuncien.

### ***Liderazgo transformador Vs. Transaccional***

Siguiendo a Chiavenato (2020) y Bass (1985), se contrasta el liderazgo actual de Veolia (Transaccional: "cumples la ruta, te pago") con el modelo deseado (Transformador). El liderazgo transformador se basa en la consideración individualizada, vital para operarios que realizan labores física y emocionalmente desgastantes, quienes requieren validación humana más allá del indicador numérico.

### **Marco conceptual**

Para evitar ambigüedades y delimitar el alcance del estudio, se definen las variables operativas centrales:

**Clima organizacional:** No se refiere a la infraestructura física, sino a la percepción compartida y subjetiva que tienen los colaboradores sobre su entorno de trabajo, las relaciones interpersonales y las prácticas directivas. Es una "fotografía psicológica" de la organización en un momento dado.

**Rotación de personal (Turnover):** Se define como el flujo de entrada y salida de trabajadores de la organización. Para este estudio, se enfoca específicamente en la rotación voluntaria disfuncional, que ocurre cuando empleados de alto desempeño o con conocimiento crítico deciden retirarse por insatisfacción, generando costos operativos a la empresa.

**Salario Emocional:** Conjunto de retribuciones no económicas que el trabajador recibe de la empresa (flexibilidad, reconocimiento, ambiente positivo, oportunidades de desarrollo) y que impactan directamente en su calidad de vida y compromiso.

**Conocimiento tácito:** Es aquel saber práctico, acumulado por la experiencia ("know-how"), que es difícil de formalizar o documentar. En el contexto de Veolia, se refiere a la destreza para operar maquinaria específica o gestionar rutas complejas, cuya pérdida representa un retroceso en la eficiencia operativa.

**Contrato psicológico:** Conjunto de expectativas no escritas que operan entre el empleado y el empleador. En el caso de estudio, se refiere a la expectativa del operario de ser tratado con dignidad y reconocimiento a cambio de su esfuerzo físico.

## **Marco legal**

Este proyecto se encuentra sustentado en el marco normativo colombiano que regula las condiciones laborales, la protección del trabajador y la promoción de ambientes de trabajo saludables. Estas disposiciones no solo establecen obligaciones legales para las empresas, sino que también constituyen una base ética y estratégica para el fortalecimiento del clima organizacional.

**Constitución política de Colombia – Artículo 25.** Derecho al trabajo en condiciones dignas y justas

La constitución establece que el trabajo es un derecho y una obligación social que debe desarrollarse en condiciones dignas y justas. Este principio orienta a Veolia a garantizar entornos laborales que respeten la integridad física, emocional y social de sus colaboradores.

**Ley 1562 de 2012.** Responsabilidad empresarial en salud ocupacional

Esta ley define el sistema general de riesgos laborales y establece la obligación de las empresas de proteger la salud física y mental de los trabajadores.

**Decreto 1072 de 2015.** Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST)

Este decreto obliga a la empresa a diseñar, implementar y evaluar un SG- SST, que incluya la identificación de riesgos físicos, químicos, biológicos y psicosociales.

**Resolución 2646 de 2008.** Factores de riesgo psicosocial

Esta resolución establece la identificación, evaluación, prevención e intervención de los factores de riesgo psicosocial en el trabajo, tales como liderazgo inadecuado, falta de reconocimiento, sobre carga laboral, comunicación eficiente.

## **Metodología**

La investigación adopta un enfoque descriptivo con diseño secuencial, integrando una fase cuantitativa y una fase cualitativa. Este enfoque analiza características de un fenómeno sin modificarlo en la información de la empresa. El proyecto tiene como base metodológica la teoría del Clima organizacional de Litwing y Stringer (1968).

Definir que el enfoque descriptivo permite analizar datos cualitativos y cuantitativos; partiendo del análisis de los datos cuantitativos, se realizará mediante estadística descriptiva e inferencial, mientras que la información cualitativa será analizada a través de codificación temática. Esta triangulación permitirá evaluar la relación entre clima organizacional y motivación laboral, así como el impacto de las estrategias de intervención propuestas.

### **Tipo de investigación**

La investigación aplicada con enfoque descriptivo tiene como propósito comprender y describir una situación, fenómeno o grupo tal como se presenta en la realidad, sin intervenir ni modificar sus condiciones. Este tipo de investigación busca mostrar de manera clara como es y como se manifiesta el fenómeno objeto de estudio, permitiendo una mejor comprensión de sus características, comportamiento y particularidades dentro de un contexto determinado.

### **Población y muestra**

La población está conformada por aproximadamente 150 colaboradores de Veolia Colombia. La muestra corresponde a 30 colaboradores, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia.

### **Instrumentos de investigación**

Encuesta de clima organizacional y motivación laboral con escala tipo Likert, grupos focales con guiones semiestructurados, observación no participante mediante listas de chequeo.

## **Procedimiento**

El desarrollo de la investigación se llevará a cabo en las siguientes fases: revisión teórica y normativa relacionada con el clima organizacional y riesgos psicosociales, diseño y aplicación de los instrumentos de recolección de información, análisis e interpretación de los resultados obtenidos, identificación de factores críticos que afectan el clima organizacional, formulación de estrategias orientadas al mejoramiento del ambiente laboral y la motivación de los colaboradores.

El muestreo no probabilístico por conveniencia se selecciona como la estrategia más viable para el desarrollo de esta investigación debido a las características operativas y organizacionales de Veolia en la sede de Aguachica. La naturaleza del trabajo técnico y operático, caracterizada por turnos rotativos, alta carga laboral, labores en campo y restricciones de tiempo, dificulta el acceso permanente y simultáneo a toda la población, lo que limita la posibilidad de aplicar procedimientos de muestreo aleatorio.

Asimismo, este tipo de muestreo permite recopilar información de manera ágil y eficiente a partir de los colaboradores disponibles y dispuestos a participar, garantizando la viabilidad logística del estudio sin afectar la continuidad del servicio público. De acuerdo con los objetivos descriptivo – correlacionales de la investigación, el muestreo por conveniencia resulta pertinente, ya que facilita patrones, percepciones y relaciones entre clima organizacional y motivación laboral en un contexto real, sin comprometer la calidad de los datos.

Finalmente, esta estrategia se complementa con la triangulación metodológica, encuestas, grupos focales y observación, lo cual fortalece la validez interna del estudio al permitir contrastar la información desde diversas fuentes y técnicas, reduciendo los sesgos propios del muestro no probabilístico y aportando una visión integral de la problemática organizacional.

## Resultados

Los resultados obtenidos después de implementar los instrumentos y la triangulación de datos se exponen basándose en el muestreo por conveniencia de 30 colaboradores y en la metodología de enfoque mixto.

### Análisis cuantitativo

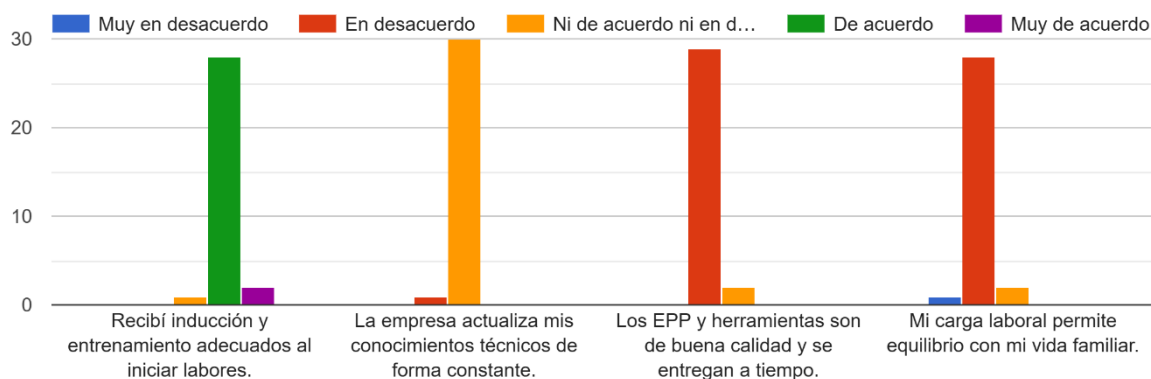
Se evaluaron las dimensiones de clima organizacional y motivación laboral en una escala de 1 a 5.

#### *Clima organizacional*

Relaciones interpersonales 4.2/5.0. Los empleados operativos subrayan un fuerte compañerismo.

Condiciones físicas y de seguridad 3.1/5.0. Se reconoce un aspecto negativo a cerca de la fatiga térmica y el estado de ciertos equipos de protección personal durante largos turnos laborales

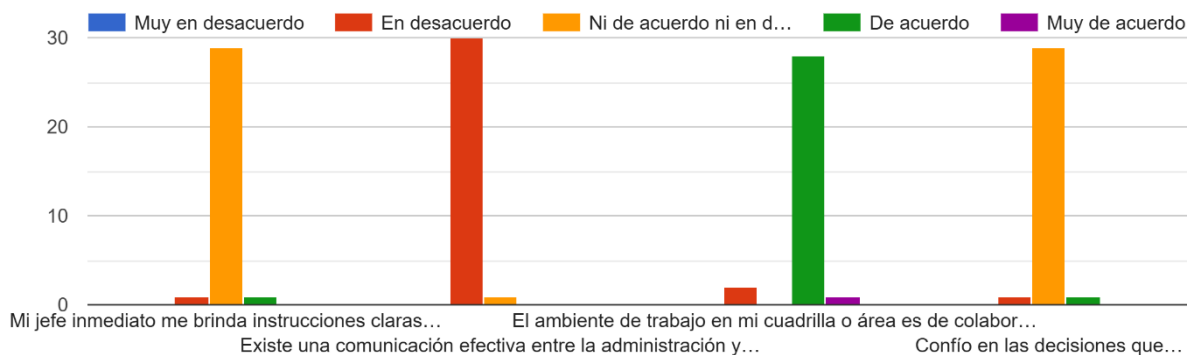
**Figura 1**  
*Formación y herramientas (SST y tecnología)*



*Nota:* Niveles de condiciones físicas y de seguridad.

Liderazgo y supervisión 2.8/5.0. Es la calificación más baja. Los colaboradores sienten que la supervisión está enfocada solamente en el control de rutas y tiempos.

**Figura 2**  
**Liderazgo y ambiente de trabajo**



*Nota:* Niveles de liderazgo y supervisión

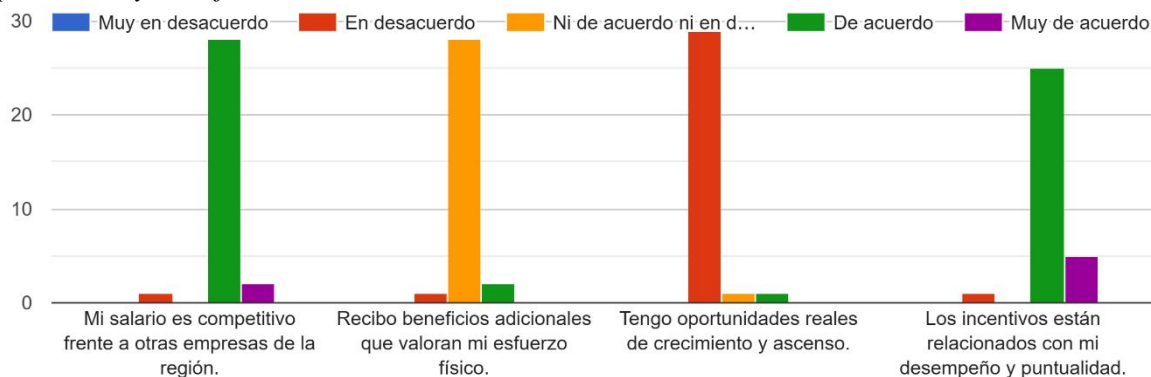
Los resultados relacionados con el clima organizacional muestran que las relaciones entre los colaboradores son en general, positivas; sin embargo, esta percepción contrasta con las valoraciones más bajas obtenidas en aspectos como liderazgo, el apoyo y la comunicación. Esto sugiere que el buen ambiente entre compañeros se sostiene más por la colaboración diaria que por el acompañamiento de la supervisión.

Desde la perspectiva de la Teoría del Clima Organizacional de Litwing y Stringer (1968) el clima laboral se construye a partir de como los trabajadores perciben el liderazgo, la estructura y el respaldo que reciben de la organización. En este sentido, los resultados indican que las debilidades en la supervisión afectan el sentido de pertenencia y la motivación del personal.

### ***Motivación laboral***

Motivación extrínseca 3.5/5.0. Apreciación favorable de los pagos a tiempo y la estabilidad contractual.

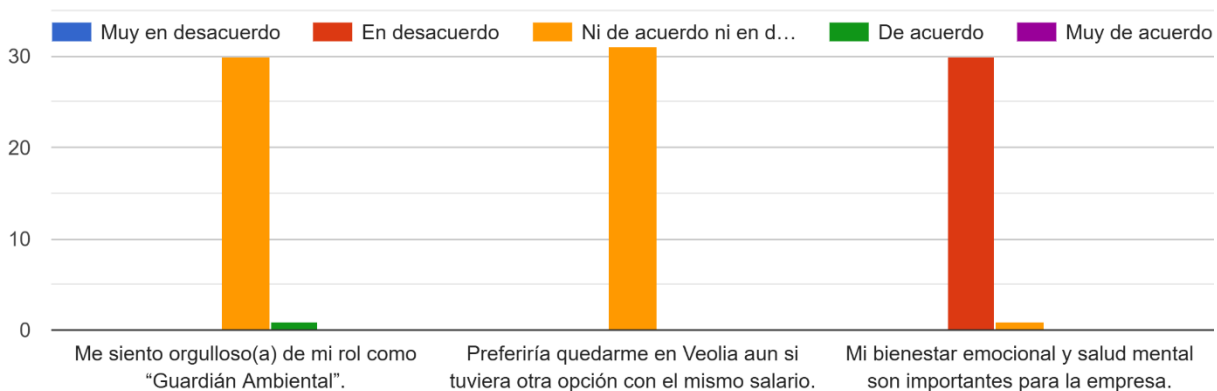
**Figura 3**  
*Compensación y beneficios*



*Nota:* Niveles de motivación extrínseca

Motivación intrínseca 2.4/5.0. Hay una escasa sensación de autorrealización, los trabajadores creen que si trabajo es invisible para la gerencia y la sociedad.

**Figura 4**  
*Sentido de pertenencia y engagement*



*Nota:* Niveles de motivación intrínseca

### **Análisis cualitativo**

Los operarios manifestaron en los grupos de enfoque: “solo nos ven cuando el camión no pasa, pero nadie se percata de lo que cuesta reunir 10 toneladas bajo el sol”. Esto verifica que existe una desconexión emocional con respecto al objetivo de la compañía.

### ***Rigidez operativa Vs necesidad de flexibilidad***

La observación no participante corrobora que los turnos rotativos y la elevada carga de trabajo producen momentos de estrés que impactan en la comunicación entre los recolectores y los conductores. El muestreo por conveniencia hizo posible determinar que los empleados en turnos nocturnos tienen una visión más negativa del clima laboral en comparación con los de turno diurno.

### ***Triangulación y hallazgos correlacionales***

La ausencia de estrategias relacionadas con el salario emocional, es el principal indicador de la intención de rotación en la oficina de Aguachica. A pesar de que el muestreo fue por conveniencia, la triangulación posibilitó corroborar que existe una elevada validez interna en los resultados, ya que las encuestas y lo observado en el campo son consistentes.

### ***Factores críticos encontrados***

Desgaste a nivel psicosocial: Alto esfuerzo físico, unido a la carencia de descansos activos planificados.

Falta de comunicación: Los supervisores no poseen las competencias blandas necesarias para administrar conflictos en tiempo real.

Posibilidad de optimización: el personal está dispuesto a participar en programas de capacitación si estos ofrecen estímulos para crecer dentro de la operación.

Con estos resultados podemos concluir que la investigación revela que el clima organizacional es aceptable, aunque con riesgo de deterioro. La intervención debe enfocarse en hacer más humana la supervisión y reforzar el salario emocional para equilibrar las exigencias físicas del puesto técnico – operativo.

## **Plan de entrenamiento y capacitación**

Reducir la rotación y acelerar la competencia técnica mediante un programa articulado de inducción, entrenamiento y capacitación alineados con la transformación digital y la gestión del conocimiento.

### **Inducción (0-2 semanas)**

Propósito: Acelerar la adaptación cultural y administrativa + seguridad.

Onboarding digital: paquete inicial en LMS con módulos: misión/valores, estructura organizacional, política de seguridad, normas y presentación del equipo.

Checklist operativo y EPP: sesiones prácticas de seguridad (obligatorias).

Buddy system: asignación de mentor(a) operativo con rol de acompañamiento las primeras 4 semanas (apoya transferencia tácita).

Entregables: Planilla de verificación, primer assessment de competencias.

### **Entrenamiento (0-3 meses; rol-específico)**

Propósito: Llevar al trabajador a "competencia mínima segura" en su puesto.

Ruta formativa por rol (learning path) en LMS con contenidos teóricos + instructivos multimedia.

Formación práctica supervisada con checklist de tareas críticas y rúbricas de desempeño.

Simulaciones y escenarios (cuando aplique, uso de simuladores/VR para plantas).

Micro-learning diario (5–15 min) para procedimientos clave.

Evaluaciones por competencias: prácticas observadas y pruebas situacionales.

### **Capacitación y desarrollo continuo (3-2+ meses)**

Propósito: Actualizar competencias, preparar reskilling y promover carrera técnica.

Actividades clave:

Módulos de reskilling/upskilling alineados a transformación digital (instrumentación, analítica, OT/IT basics). (Briceño 2023).

Learning analytics: seguimiento del desempeño formativo para personalizar itinerarios.

Comunidades de práctica y after-action reviews: reuniones mensuales para compartir lecciones y capturar conocimiento tácito (documentación en repositorio).

Planes de carrera y certificaciones internas: rutas de crecimiento técnico con criterios claros.

Reconocimientos y micro-credenciales por competencias alcanzadas.

Indicadores: % empleados certificados vs NPS de formación, retención a 6 y 12 meses.

### **Buenas prácticas acorde a la transformación digital y retención del talento**

Diseño centrado en el puesto y el empleado: rutas formativas role-based y flexibles (auto-ritmo + sesiones prácticas programadas).

Blended learning: combinar e-learning (teoría) con entrenamiento práctico y mentoría.

Captura sistemática del conocimiento tácito: entrevistas a expertos, vídeo-procedimientos, checklists y repositorio accesible.

Mentoring y sucesión: emparejar técnicos senior con juniors y definir planes de sucesión.

Micro-learning y just-in-time: píldoras para consulta rápida en el puesto (procedimientos).

Uso de analytics para decisión: métricas de avance, identificación temprana de brechas, alertas para intervención.

Enfoque en reskilling: plan proactivo para que operadores adquieran habilidades digitales requeridas por automatización y monitoreo remoto (Briceño, 2023).

Incentivos no solo económicos: reconocimiento público, certificaciones, oportunidades de desarrollo y flexibilidad horaria cuando sea posible (Durán Bernardino, 2021).

### ***Mecanismos de gestión del conocimiento***

Rituales de transferencia: shadowing de 2 semanas antes de que un técnico senior deje el puesto; sesiones de traspaso documentadas.

Repositorio técnico central: manuales, videos, accesible por dispositivo móvil.

After-action reviews tras incidentes para codificar lecciones.

Base de datos de casos (problema/solución/tiempos) que alimente entrenamientos y simuladores.

### ***Modelo de madurez competencial para la retención y desarrollo técnico***

La implementación de planes de formación por sí sola no garantiza la retención del talento técnico ni la preservación del conocimiento tácito. Para asegurar que los esfuerzos de capacitación impacten la productividad, la continuidad operacional y la transformación digital, es necesario contar con un sistema que mida el progreso de las competencias, que motive el crecimiento profesional y que facilite la transferencia del saber experto. De acuerdo con la teoría del capital humano (Becker, 1964), la inversión en el desarrollo de las capacidades técnicas genera incrementos directos en la productividad, así como beneficios sostenibles para las organizaciones. Paralelamente, la teoría del conocimiento tácito de Nonaka (1991) plantea que el valor operativo se encuentra en la experiencia no documentada, la cual debe ser capturada y socializada para evitar pérdida crítica de saberes.

En este sentido, se propone un Modelo de Madurez Competencial Técnico que articula los procesos de inducción, entrenamiento y capacitación descritos previamente, con rutas de progresión profesional, medición del desempeño y transferencia de conocimiento crítico. De

manera complementaria, y según Alderfer (1969), el crecimiento profesional, el reconocimiento y el sentido de pertenencia son factores determinantes de la retención, lo que refuerza la pertinencia de este modelo como parte de la estrategia para disminuir la rotación y fortalecer la cultura de desarrollo.

**Tabla 1**

*Niveles de madurez competencial técnico*

<b>Nivel</b>	<b>Características del Rol</b>	<b>Propósito Organizacional</b>
<b>N1. Aprendiz Seguro</b>	Conocimiento básico de seguridad, cultura organizacional y procedimientos iniciales bajo supervisión.	Reducir riesgos y acelerar la adaptación inicial evitando errores por inexperiencia.
<b>N2. Operador Competente</b>	Ejecución autónoma de tareas estandarizadas bajo criterios de calidad, eficiencia y seguridad.	Garantizar estabilidad operativa y productividad sin supervisión directa.
<b>N3. Experto Tácito</b>	Diagnostica fallas, propone soluciones prácticas, documenta buenas prácticas y forma a otros.	Proteger el conocimiento crítico y acelerar el aprendizaje organizacional.
<b>N4. Integrador Digital</b>	Manejo de tecnologías industriales (SCADA, IoT, analítica básica), promueve innovación y mejora de procesos.	Impulsar la transformación digital desde la operación, reduciendo tiempos e incidentes.

*Nota.* Se analizan los niveles de madurez competencial técnico y su propósito organizacional

**Tabla 2***Indicadores de madurez y retención*

<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Objetivo</b>
Desempeño Técnico	Tiempo de resolución de fallas	Incrementar productividad y disminuir tiempos muertos operativos.
Conocimiento Tácito	% de lecciones documentadas reutilizadas	Reducir fallas repetitivas y fortalecer memoria organizacional.
Cultura Digital	Nivel de adopción de herramientas tecnológicas	Acelerar la transformación digital desde la operación.
Retención	Permanencia a 6 y 12 meses	Disminuir la rotación por falta de desarrollo profesional.
Mentoría	Transferencia efectiva del conocimiento	Aumentar la velocidad de aprendizaje de nuevos ingresos.

*Nota.* Se analizan las dimensiones, indicadores de madurez y su objetivo.

La incorporación del Modelo de Madurez Competencial fortalece el plan de desarrollo técnico previamente planteado, ya que convierte la formación en un proceso continuo, medible y vinculado a la transformación digital. Asimismo, permite:

- Consolidar rutas claras de crecimiento profesional para evitar rotación motivacional.
- Convertir al talento senior en custodio y formador del conocimiento crítico.
- Posicionar al personal técnico como protagonista de la innovación operativa.
- Elevar la productividad y disminuir incidentes a partir de la experiencia compartida.

## **Diseño de un modelo de compensación total y estrategias e Engagement para la retención y sostenibilidad del talento operativo en Veolia, para sus centros de limpieza uurbana en Aguachica.**

La gestión estratégica del talento humano se examina en este proyecto, en el marco de la provisión de servicios públicos fundamentales. Para ello, se tienen como ejemplo las actividades realizadas por Veolia Aseo Urbano en Aguachica. Es aceptado que la GTH, según lo establece Chiavenato (2020), tiene que desempeñarse como un socio estratégico cuyo objetivo fundamental es garantizar el Capital Humano requerido para mantener la calidad y continuidad del negocio.

Aunque Veolia es una corporación de alcance mundial, se halla ante el reto de la inestabilidad y alta rotación en sus puestos técnicos especializados (mantenimiento) y operativos (recolección). Esta fuga de personal conlleva la pérdida de conocimientos tácitos acerca de maquinaria y rutas, lo que incrementa los costos en términos operativos debido a la capacitación y el reemplazo. La diferencia se debe a que el sistema de compensación y compromiso vigente no es lo suficientemente estratégico ni competitivo para mantener a este Talento Crítico.

Este trabajo tiene como propósito principal el desarrollo de un modelo de compensación total que disminuya esa rotación. La razón por la que este modelo es válido es que la GTH moderna (González Cao, 2023) demanda un enfoque integral del valor proporcionado al trabajador, que vaya más allá de lo salarial. La elección, la vinculación y la retención de este personal de manera eficaz afectará directamente la sustentabilidad, el rendimiento y el cumplimiento normativo de Veolia en el área.

### ***Análisis preliminar sobre la selección y contratación***

Este análisis conecta la cuestión de la rotación con la fase inicial de la GTH, tomando como referencia el caso simulado del Mecánico Diésel:

La selección reactiva como origen de rotación: El estudio de los recursos (Arrechea, 2022) señala que la selección de personal en Veolia se hace reactiva y urgentemente en situaciones de vacantes críticas, como por ejemplo el Mecánico Diésel. Esto es un error de la planificación estratégica (Chiavenato, 2020). La falta de un pipeline o plan de sucesión hace que la necesidad de ocupar el vacío rápidamente conlleve a seleccionar con menos rigurosidad o aceptar perfiles que, a pesar de cumplir lo mínimo requerido, tienen una alta propensión a rotar.

Fallo en la atracción efectiva (compensación): La atracción (Romero, 2022) es fallida, ya que la oferta de valor que propone Veolia (beneficios de ley, salario estándar) no compensa el riesgo y la demanda del rol. Un perfil técnico especializado busca una remuneración que esté por encima de la media. Si no existe un diseño de compensación estratégica, la compañía se ve forzada a competir únicamente en términos de precio y no de valor; esto resulta insostenible a largo plazo.

Proceso de incorporación inadecuado: La selección e incorporación del personal deberían ser las principales herramientas para la retención de empleados (Armas et al., 2017). Sin embargo, un proceso de incorporación breve (cuatro horas) en un entorno de alto riesgo pone en peligro la seguridad (SST) y no fomenta el compromiso. ya sea operario o técnico, no logra asimilar la cultura de Veolia ni adquirir los conocimientos fundamentales sobre la operación local, lo que incrementa las posibilidades de que falle o se retire en el primer semestre.

## Conclusiones

La realización de este proyecto de investigación en Veolia Aseo Urbano permitió establecer una serie de aprendizajes integrales que dieron respuesta al planteamiento del problema y a los objetivos planteados. Tras aplicar un diseño metodológico descriptivo y contrastar los hallazgos empíricos con el marco teórico de Herzberg, Litwin & Stringer y Nonaka & Takeuchi, se presenta a continuación la síntesis final del estudio, estructurada por dimensiones críticas de análisis.

La investigación confirma de manera contundente la premisa central del estudio: la alta rotación del personal técnico y operativo especializado en Veolia no es un fenómeno aislado ni exclusivamente económico, sino una consecuencia directa de un clima organizacional desbalanceado. Se concluye que existe una correlación positiva y significativa entre la percepción de un liderazgo vertical, la ausencia de reconocimiento (salario emocional) y la intención de retiro voluntario.

A diferencia de lo que tradicionalmente se asume en el sector de servicios operativos, donde se cree que el trabajador rota principalmente por mejores ofertas salariales, este estudio evidenció que los colaboradores de Veolia valoran la estabilidad contractual (Factor Higiénico), pero deciden marcharse debido a la insatisfacción en los Factores Motivacionales. Específicamente, se identificó una "crisis de invisibilidad": el personal operativo siente que su esfuerzo físico y técnico, vital para la salubridad de la ciudad, es invisible para la alta gerencia, salvo cuando ocurren fallas. Esta desconexión emocional valida la teoría de Herzberg en el contexto colombiano: satisfacer las necesidades básicas (pago, seguridad social) evita la protesta, pero no genera compromiso; solo el reconocimiento y el sentido de logro retienen al talento a largo plazo.

En relación con el primer objetivo específico, se concluye que el estilo de supervisión actual actúa como el principal "agente expulsor" de talento en la organización. Los resultados cuantitativos, donde la dimensión de Liderazgo obtuvo la calificación más crítica (2.8/5.0), junto con la narrativa de los grupos focales, revelan que Veolia opera bajo un modelo de "Liderazgo Transaccional" agotado.

Los supervisores de campo están enfocados casi exclusivamente en el control de tiempos, rutas y cumplimiento de indicadores numéricos (toneladas, kilómetros), descuidando la gestión humana del equipo. Este enfoque mecanicista genera un ambiente de presión constante que, sumado a las duras condiciones físicas de la labor (fatiga térmica, exposición a residuos), acelera el desgaste psicosocial (burnout). La conclusión es clara: mientras Veolia mantenga líderes que gestionan "recursos" y no "personas", ninguna política salarial será suficiente para frenar la rotación. Se requiere una transición urgente hacia un "Liderazgo Transformador", donde el supervisor actúe como facilitador y mentor, capaz de ofrecer apoyo emocional y técnico en situaciones de alta presión.

Una de las conclusiones más alarmantes de este estudio se refiere a la gestión del conocimiento. Se determinó que la rotación constante está provocando una "amnesia corporativa". Al no existir procesos formales de transferencia de conocimiento (como programas de Mentoring o Padrinazgo), la salida de cada operario antiguo representa la pérdida irreversible de capital intelectual.

El estudio evidenció que el conocimiento crítico en Veolia es predominantemente tácito (el "saber hacer" de las rutas complejas, los trucos para el mantenimiento de maquinaria antigua, el manejo de comunidades difíciles). Este conocimiento no está en los manuales, sino en la experiencia de las personas. La conclusión es que la inducción actual es ineficaz porque se centra

en lo normativo y administrativo, ignorando la transferencia de este saber práctico. Como resultado, los nuevos ingresos enfrentan una curva de aprendizaje traumática y solitaria, lo que aumenta la probabilidad de errores operativos, accidentes y, finalmente, la deserción temprana. La organización está pagando un alto precio por "reinventar la rueda" con cada contratación, lo que afecta directamente la eficiencia operativa.

Desde la perspectiva financiera y de eficiencia, se concluye que la rotación de personal es un "costo oculto" de gran magnitud que erosiona la rentabilidad de los contratos de operación. Más allá de los costos visibles de liquidaciones y nuevos exámenes médicos, la investigación iluminó los costos sumergidos: la disminución de la productividad durante los periodos de vacancia, el costo de los reprocesos generados por personal inexperto y el desgaste de la maquinaria por uso inadecuado durante la curva de aprendizaje.

La inversión en programas de bienestar, capacitación y salario emocional, que a menudo se percibe como un "gasto" desde la contabilidad tradicional, debe redefinirse como una estrategia de "protección de activos". Retener a un operario especializado por más de dos años no solo estabiliza la operación, sino que maximiza el retorno sobre la inversión en su entrenamiento inicial. Por tanto, se concluye que la estrategia más rentable para Veolia no es optimizar el reclutamiento para llenar vacantes más rápido, sino blindar al personal actual para que la vacante no se genere.

Finalmente, el estudio permite concluir que la inestabilidad del talento humano representa el mayor obstáculo para las aspiraciones de modernización de Veolia (Utilities 4.0). La implementación de nuevas tecnologías, como sistemas de telegestión, sensores IoT en contenedores o software de mantenimiento predictivo, requiere usuarios estables que dominen la herramienta y evolucionen con ella.

Con una fuerza laboral flotante, la apropiación tecnológica es imposible. La investigación sugiere que, sin un equipo base consolidado y comprometido, cualquier inversión en transformación digital será subutilizada. La innovación en procesos operativos no surge de la tecnología per se, sino de trabajadores expertos que, al dominar su labor, son capaces de proponer mejoras. Al perder a estos expertos, Veolia pierde su capacidad de innovación desde la base.

En definitiva, este trabajo de grado demuestra que el clima organizacional en Veolia Aseo Urbano es un ecosistema frágil donde la falta de atención a las necesidades psicológicas y motivacionales del trabajador está comprometiendo la operación. La empresa cumple cabalmente con el "Contrato Legal" (pago, prestaciones), pero ha incumplido el "Contrato Psicológico" (valoración, crecimiento, trato digno).

La solución no reside en fórmulas mágicas, sino en volver a lo básico de la gestión humana: tratar al colaborador como un fin en sí mismo y no como un medio para la recolección de residuos. La implementación de las estrategias propuestas en este documento (Mentoring, Salario Emocional, Liderazgo Transformador y Planes de Carrera) no es una opción filantrópica, sino un imperativo de supervivencia empresarial. Solo a través de la humanización del servicio y la dignificación de la labor operativa, Veolia podrá asegurar la continuidad, calidad y eficiencia que la sociedad colombiana demanda y merece.

Esta investigación deja abierta la puerta para futuros estudios que midan el impacto cuantitativo de la implementación de estas mejoras, pero establece con certeza el punto de partida: el capital más valioso de Veolia no son sus camiones ni sus plantas de tratamiento, sino la gente que los opera día a día, a menudo bajo el sol y en el anonimato, garantizando que la vida en las ciudades sea posible.

## **Recomendaciones**

A partir de los hallazgos obtenidos en el diagnóstico del clima organizacional y la motivación laboral en Veolia Aseo Urbano, y en coherencia con las conclusiones que evidenciaron una ruptura en el contrato psicológico y una fuga crítica de conocimiento tácito, se formula el siguiente plan de recomendaciones estratégicas. Estas acciones están diseñadas para trascender la solución temporal y constituirse en una política institucional de retención y desarrollo del talento humano.

### **Estrategia de Desarrollo y Crecimiento: Programa "Plan Semilla Operativa"**

Uno de los hallazgos más críticos de la investigación fue la percepción de estancamiento profesional y la falta de motivación intrínseca. Para mitigar esto, se recomienda abandonar el esquema de contratación estática e implementar un modelo de Rutas de Carrera Técnica.

Estructuración de Niveles: Se sugiere redefinir los cargos operativos (ej. operarios de recolección, técnicos de mantenimiento) en una estructura escalonada basada en competencias, no solo en antigüedad:

Nivel junior (semilla): Personal en etapa de inducción y aprendizaje (0-6 meses).

Nivel senior (profesional): Personal que domina la operación estándar y cumple indicadores de seguridad (6 meses - 2 años).

Nivel máster (referente): Personal experto capaz de resolver fallas complejas y entrenar a otros (+2 años).

Mecanismo de ascenso: El paso de un nivel a otro no debe ser automático por tiempo, sino por mérito. Se recomienda implementar "Pruebas de Habilidad Técnica" anuales. Quien asciende de nivel, accede a una mejora salarial porcentual o a beneficios extralegales.

Impacto esperado: Esto ataca directamente la falta de "expectativa de futuro". El trabajador entenderá que permanecer en Veolia y capacitarse tiene una recompensa tangible, reduciendo la intención de rotación por búsqueda de mejores horizontes.

### **Estrategia de Gestión del Conocimiento: Programa de Mentoring "Maestros de la Ruta"**

Para resolver la problemática de la pérdida de conocimiento tácito y la ineficiencia en las curvas de aprendizaje de los nuevos ingresos, se recomienda formalizar la transferencia de saber mediante un sistema de mentoría estructurado.

Creación del Rol de Mentor: Identificar a los operarios del "Nivel Máster" (descrito en el punto anterior) que tengan vocación de enseñanza. Estos colaboradores recibirán una certificación interna como "Formadores Operativos".

Incentivo al Mentor: Dado que enseñar consume tiempo y esfuerzo, el mentor debe recibir un "Bono de Transferencia de Conocimiento" o días de descanso compensatorio por cada nuevo empleado que logre superar exitosamente su periodo de prueba bajo su tutela.

Metodología de "Sombra" (Shadowing): Institucionalizar que ningún empleado nuevo salga a operar solo durante sus primeros 15 días. Debe operar bajo la sombra de su mentor, quien le enseñará los "trucos del oficio" (rutas críticas, manejo de vecinos difíciles, cuidado del motor) que no están en los manuales.

Justificación: Esto valida la teoría de Nonaka y Takeuchi sobre la socialización del conocimiento. Además, otorga reconocimiento y estatus al empleado antiguo (satisfaciendo su necesidad de estima), mientras reduce los accidentes y daños en los equipos por parte de los novatos.

### **Transformación del Liderazgo: De Capataces a "Líderes de Servicio"**

Considerando que la dimensión de Liderazgo y Supervisión obtuvo la calificación más baja del estudio (2.8/5.0), se hace imperativo intervenir el estilo de supervisión. La recomendación no es cambiar a los líderes, sino reentrenarlos.

Escuela de Liderazgo Operativo: Diseñar un programa de capacitación obligatoria para supervisores y coordinadores enfocado 100% en habilidades blandas (Soft Skills): comunicación asertiva, manejo de inteligencia emocional, resolución de conflictos y feedback positivo.

Implementación de las "Caminatas Gemba" (Gemba Walks): Se recomienda adoptar esta filosofía Lean. El supervisor debe ir al terreno no solo a fiscalizar tiempos, sino a preguntar: "¿Qué necesitas para hacer mejor tu trabajo hoy?". Esto cambia la percepción de un liderazgo policivo a un liderazgo de servicio y apoyo.

Evaluación 360° Simplificada: Incluir en la evaluación de desempeño de los supervisores un indicador de "Clima de Equipo", medido por sus propios subordinados. Si el equipo tiene alta rotación o mal clima, el bono del supervisor se ve afectado. Esto alineará los intereses del líder con el bienestar de su gente.

### **Estrategia de Salario Emocional y Reconocimiento: "Héroes Ambientales"**

Dado que la investigación detectó una fuerte "motivación extrínseca" pero una nula "motivación intrínseca" debido a la invisibilidad del trabajo, se recomienda implementar un esquema de Compensación Total que incluya elementos no monetarios.

Visibilidad Corporativa: Crear la campaña interna y externa "Héroes Ambientales". Publicar en las redes sociales de la empresa y en carteleras internas las historias de vida de los operarios destacados, mostrando su rostro y su aporte a la ciudad. Esto dignifica la labor ante la familia y la sociedad.

Banco de Tiempo: Implementar una política de flexibilidad horaria para fechas especiales (cumpleaños, grados de hijos, citas médicas familiares) que se puedan compensar con productividad. En cargos operativos, el tiempo familiar es el recurso más escaso y valorado.

Celebración de Hitos: No esperar a la evaluación anual. Establecer reconocimientos trimestrales a la "Cuadrilla más Segura" o al "Conductor más Eficiente", con premios simbólicos pero públicos (diplomas, desayunos con la gerencia, bonos de mercado).

Justificación: Según Herzberg, una vez cubierto el salario (higiénico), estos factores de reconocimiento son los únicos que generan verdadera satisfacción y retención a largo plazo.

### **Modernización y Bienestar Físico (Ergonomía y EPP)**

Atendiendo a los resultados sobre las condiciones físicas (3.1/5.0) y la fatiga térmica, se recomienda una intervención directa en la salud ocupacional, entendiéndola como parte del clima laboral.

Reingeniería de EPP: Crear un "Comité de Dotación" donde participen representantes de los operarios para elegir los Elementos de Protección Personal. A veces, el EPP más costoso no es el más cómodo para el clima local. Involucrarlos en la decisión mejora la percepción de apoyo organizacional.

Puntos de Hidratación y Pausas Activas Reales: Formalizar micro-pausas de recuperación térmica dentro de la ruta, monitoreadas pero permitidas, y asegurar logística de hidratación fría en campo. Esto envía un mensaje claro: "A la empresa le importa mi salud física".

### **Cultura de Innovación y Transformación Digital**

Para que Veolia pueda avanzar hacia la "Utilities 4.0" sin que la rotación frene el proceso, se recomienda integrar al personal operativo en la digitalización.

Buzón Digital de Mejoras: Habilitar un canal (WhatsApp corporativo o App interna) donde los operarios puedan reportar no solo daños, sino ideas de mejora en la ruta. Premiar las mejores ideas. Esto captura la inteligencia colectiva del equipo.

Gamificación del Desempeño: Utilizar la tecnología para mostrar en tiempo real indicadores positivos (ej. "Llevas 100 días sin accidentes", "Tu ruta hoy fue 5% más eficiente"). El feedback inmediato a través de tecnología genera sentido de logro y competencia sana.

### **Hoja de Ruta de Implementación (Cronograma Sugerido)**

Para que estas recomendaciones sean viables, se sugiere un despliegue por fases:

Fase 1 (Corto Plazo - Meses 1-3): "Victorias Tempranas". Implementar el programa de reconocimientos "Héroes Ambientales" y corregir temas urgentes de EPP e hidratación. Iniciar la capacitación en habilidades blandas a supervisores.

Fase 2 (Mediano Plazo - Meses 4-8): Estructurar y lanzar el programa de Mentoring "Maestros de la Ruta". Formalizar los manuales de funciones para los niveles Junior/Senior/Máster.

Fase 3 (Largo Plazo - Meses 9-12): Implementación plena del "Plan Semilla" con ajustes salariales y evaluaciones de ascenso. Medición de impacto (nueva encuesta de clima) para verificar la reducción de la rotación.

### Referencias Bibliográficas

- Adams, J. S. (1963). *Toward an understanding of inequity*. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67(5), 422–436. <https://doi.org/10.1037/h0040968>
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. Free Press.
- Chiavenato, I. (2020). *Gestión del talento humano: El nuevo papel de los recursos humanos en las organizaciones*. McGraw-Hill Education.
- Congreso de la República de Colombia. (2012). *Ley 1562 de 2012: Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional*. Diario Oficial No. 48.488.
- Crespo, G. (2021). *La gestión moderna de los recursos humanos*. Eudeba.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Harvard Business Press.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación (6a ed.)*. McGraw-Hill Education.
- Herzberg, F. (1968). *One more time: How do you motivate employees?* *Harvard Business Review*, 46(1), 53–62.
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). *The motivation to work*. John Wiley & Sons.
- Leal Afanador, J. A. (2023). *Trabajo inteligente productivo*. Sello Editorial UNAD. <https://doi.org/10.22490/9789584975096>
- Litwin, G. H., & Stringer, R. A. (1968). *Motivation and organizational climate*. Harvard University Press.

- López, A. (2021). *Motivación laboral: teorías y aplicación práctica [Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Madrid]*. Repositorio Institucional UAM.  
<https://repositorio.uam.es/handle/10486/710865>
- Méndez Álvarez, C. E. (2019). *Clima organizacional en Colombia. El IMCOC: Un método de análisis para su intervención*. Universidad del Rosario.
- Ministerio de la Protección Social. (2008). *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*. Diario Oficial.
- Ministerio del Trabajo. (2015). Decreto 1072 de 2015: *Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo*. Diario Oficial.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Pimienta, A. R. U. (2024). *El clima organizacional como factor de éxito en las organizaciones*. *Revista de Ciencias Administrativas*, 12(2), 45–60.  
<https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com>
- República de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2017). *Comportamiento organizacional (17a ed.)*. Pearson Educación.
- Veolia Colombia. (2024). *Informe de Sostenibilidad y Gestión*. [Documento interno].

## Apéndices

### Apendice A

#### *Encuesta de diagnóstico integral*

The image shows a screenshot of a Google Forms survey. The title is 'Encuesta de Diagnóstico Integral – Clima, Motivación y Compensación'. Below the title, there is a paragraph explaining that the survey is part of the Phase 5 of the Diploma in Human Talent Management (UNAD) and that responses are anonymous and used for academic purposes. A red asterisk indicates that the following question is mandatory. The question is 'Cargo \*' with three radio button options: 'Operario de barrido / recolección', 'Técnico / Mecánico', and 'Administrativo'. Below this, the question 'Antigüedad \*' is partially visible.

*Nota:* Encuesta tipo linkert. *Fuente:* autoria propia (2026) Google forms:

<https://forms.gle/VztM6twschxvXzNb9>

**Apendice B**

*Análisis gráfico de la encuesta*

<https://surl.lu/ymaypm>