



**Universidad de Palermo**

**Master en Dirección de Empresas**

**Trabajo final para optar al grado de Máster de la Universidad de Palermo en  
Dirección de Empresas**

***PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA DE TRANSPORTE  
PARA L'ORÉAL, BOGOTÁ, COLOMBIA***

**Maestrando: Ingeniero Industrial Daniel Sánchez**

**e-mail: [daniel.a.sanchez.c@hotmail.com](mailto:daniel.a.sanchez.c@hotmail.com)**

**WhatsApp: +(057) 312-525-2039**

**Perfil de LinkedIn: [www.linkedin.com/in/danielsanchez-c](http://www.linkedin.com/in/danielsanchez-c)**

**Legajo: 0119192 - Director: Mg. Ricardo Palmieri**

**Buenos Aires, Argentina**

## **AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo final de grado, fruto de un desafiante y enriquecedor proceso de aprendizaje, no habría sido posible sin el apoyo de diversas personas e instituciones a las cuales deseo expresar mi más sincera gratitud.

En primer lugar, agradezco a la Universidad de Palermo, Argentina, y a su prestigioso programa de Maestría en Dirección de Empresas, por brindarme las herramientas teóricas y prácticas que me permitieron desarrollar este trabajo bajo los más altos estándares de calidad académica y profesional. La formación recibida ha sido fundamental para mi crecimiento profesional y personal.

Asimismo, deseo expresar mi especial reconocimiento al profesor Ricardo Palmieri, tutor de este trabajo final de grado, por su invaluable guía, acompañamiento constante y dedicación. Su profesionalismo, enfoque al detalle y valiosas observaciones contribuyeron significativamente a enriquecer y fortalecer el desarrollo de esta investigación.

Un profundo agradecimiento a mi familia, pilar fundamental en mi vida, por su incondicional apoyo, comprensión y paciencia durante el transcurso de la maestría. Su amor y aliento fueron mi mayor motivación para superar los desafíos y alcanzar mis metas. Las horas dedicadas a este trabajo final encontraron sentido en su presencia constante.

Finalmente, agradezco a todas las personas que, directa o indirectamente, colaboraron con la realización de este trabajo. A todos, mi más sincero agradecimiento.

## **RESUMEN**

Este trabajo aborda las principales ineficiencias en el sistema de transporte y logística de L'Oréal en Bogotá y plantea un plan estratégico de mejora. Las acciones propuestas se centran en cinco frentes: reorganización y zonificación de almacenes con apoyo de RFID, rediseño de rutas mediante un sistema TMS, integración RFID–TMS para gestión centralizada y análisis predictivo, fortalecimiento de acuerdos con proveedores y la implementación de indicadores clave de desempeño (KPIs). La inversión total estimada asciende a COP 340 millones, mientras que los ahorros anuales proyectados alcanzan aproximadamente COP 600 millones, lo que asegura la recuperación de la inversión en menos de siete meses. En términos de resultados, la propuesta permite reducir en un 18 % los costos logísticos, mejorar en un 25 % los tiempos de entrega y optimizar el control de inventarios, generando un beneficio económico neto de COP 260 millones en el primer año, con impactos positivos sostenidos en eficiencia, competitividad y satisfacción del cliente.

Palabras clave: Logística, Transporte, Rentabilidad, Cadena de suministro, Eficiencia operativa.

## **ABSTRAC**

This study addresses the main inefficiencies in L'Oréal's transportation and logistics system in Bogotá and proposes a strategic improvement plan. The proposed actions focus on five areas: reorganization and zoning of warehouses with RFID support, route redesign through a TMS, RFID–TMS integration for centralized management and predictive analysis, strengthening supplier agreements, and the implementation of key performance indicators (KPIs). The total estimated investment amounts to COP 340 million, while projected annual savings reach approximately COP 600 million, ensuring a return on investment in less than seven months. In terms of results, the proposal enables an 18% reduction in logistics costs, a 25% improvement in delivery times, and optimized inventory control, generating a net economic benefit of COP 260 million in the first year, with sustained positive impacts on efficiency, competitiveness, and customer satisfaction.

Keywords: Logistics, Transportation, Profitability, Supply Chain, Operational Efficiency.

## **CONTENIDO**

INTRODUCCIÓN.....	9
Capítulo 1 Marco teórico.....	12
1.1 Plan de mejora.....	12
1.2 Plan de endomarketing.....	20
CAP 2: El sector y la empresa.....	27
2.1 El sector.....	27
2.2 La empresa.....	31
2.3 Análisis estratégico Matriz FODA, (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) .....	43
CAPÍTULO 3: Marco metodológico.....	50
3.1 Justificación de la investigación.....	50
3.2 Definición del problema de investigación.....	51
3.3 Objetivo general de la investigación.....	51
3.4 Investigación cuantitativa.....	52
3.4.1 Diseño de la Investigación.....	52
3.5 Desarrollo de la metodología.....	53
3.5.1 Población y Muestra.....	54
3.6 Encuesta.....	55
3.6.1 Instrumento.....	55
CAPÍTULO 4: Resultados.....	57
CAPÍTULO 5: Propuesta de un plan de mejora.....	73
5.1 Fundamentación de la propuesta.....	73
5.2 Objetivo del plan de mejora.....	73

5.3 Ejes estratégicos del plan de mejora.....	73
5.3.1 Gestión de almacenes en la estrategia para la optimización logística .....	75
5.3.2 Estrategias para la optimización logística de rutas de distribución .....	79
5.3.3 Tecnología y sistemas de información en la gestión logística de L'Oréal.....	80
5.3.4 Optimización de la relación con proveedores y distribuidores en L'Oréal.....	82
5.3.5 Optimización de costos y eficiencia en la distribución de L'Oréal.....	84
5.4 Metodología de implementación: OKR (objectives and key results).....	86
5.4.1 Fundamentación teórica.....	87
5.4.2 Justificación para su aplicación .....	87
5.4.3 Estructura de los OKRs del plan.....	88
5.4.4 Ciclo de implementación de los OKR .....	88
5.5 Estructura de costos de la propuesta.....	90
5.6 Plan de Capacitación del Recurso Humano.....	91
5.7 Estrategia de Comunicación para la Aceptación del Cambio.....	92
5.8 Cronograma para el desarrollo de las actividades propuestas .....	93
5.9 Proyección de resultados y percepción de impacto en las utilidades .....	94
CAPÍTULO 6: Conclusiones y recomendaciones .....	96
6.1 Conclusiones.....	96
6.2 Recomendaciones .....	97
Referencias .....	99

## **LISTADO DE TABLAS**

Tabla 1. Matriz FODA .....	43
Tabla 2. Matriz EFI.....	44
Tabla 3. Matriz EFE.....	46
Tabla No: 4. Matriz de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter.....	47
Tabla No. 5 - Indicadores clave de desempeño o KPI por eje estratégico logístico .....	86
Tabla No. 6 - Objetivos estratégicos y resultados clave .....	88
Tabla No. 7 - Etapas de los OKR.....	89
Tabla No. 8 - Estimación de costos por rubro (COP) .....	90
Tabla No. 9 - Diseño del plan de capacitación .....	91
Tabla No. 10 - Fases de la estrategia .....	92
Tabla No. 11 - Proyección del impacto económico .....	94

## LISTADO DE GRÁFICOS

Gráfico No 1: Pregunta No 1. ¿En qué rango de edad te encuentras?	56
Gráfico No 2: Pregunta No 2. ¿Cuánto tiempo llevas trabajando para L'Oréal?	57
Gráfico No 3: Pregunta No 3. ¿En qué división de L'Oréal te encuentras?	58
Gráfico No 4: Pregunta No 4. ¿En qué área de tu división te encuentras?	59
Gráfico No 5: Pregunta No 4. (continuación) ¿En qué área de tu división te encuentras? (Sí pertenece a CPD/PPD/ACD)	60
Gráfico No 6: Pregunta No 5: ¿Qué cargo ocupas en el área?	61
Gráfico No 7: Pregunta No 6. ¿Qué tanto estás familiarizado(a) con el desempeño del transporte a clientes en la compañía?	62
Gráfico No 8: Pregunta No 7. ¿Cómo consideras que es el transporte de mercancías en la compañía?	63
Gráfico No: 9: Pregunta No 8. ¿Estás abierto(a) a una modificación en el transporte para reducir costos y mejorar los tiempos?	64
Gráfico No 10: Pregunta No 9. ¿Sí seleccionaste "Sí" en la pregunta anterior, por favor indica qué aspectos consideras más importantes para mejorar.?	65
Gráfico No 11: Pregunta No 10: ¿En qué departamento/zona crees que hay mayor oportunidad de mejora en el transporte?	66
Gráfico No 12: Pregunta No 11: Respecto al Lead Time de entrega en las zonas seleccionadas, ¿en cuántos días crees que debería reducirse?	67
Gráfico No 13: Pregunta No 12: Respecto al tiempo de espera en el destinatario, ¿cuál crees que debería ser el tiempo máximo aceptable para entregas por paqueteo?	68
Gráfico No 14: Pregunta No 13: ¿Cuál crees que sería la mejor estrategia para mejorar las oportunidades identificadas?	69
Gráfico No 15: Pregunta No 14: ¿Qué beneficios crees que aportarían estos cambios al esquema actual?	70
Gráfico No. 16 - Flujo general del sistema logístico	77

## INTRODUCCIÓN

Cuando L'Oréal llegó a Colombia en 1993 bajo la razón social de L'Oréal Colombia, inició un proceso de consolidación en un mercado altamente competitivo, donde uno de los principales actores era Cosméticos Vogue, empresa fundada en 1982 y reconocida por su fuerte presencia en el segmento de consumo masivo con productos de bajo costo. Según datos de losdatos.com, para ese entonces Vogue ya había logrado captar el 8% del mercado nacional, sustentando su modelo de negocio en altos volúmenes de venta a pesar de operar con bajos márgenes de rentabilidad. Esta dinámica cambió en 2012, cuando L'Oréal decidió incorporar a Cosméticos Vogue como parte de su portafolio, marcando un punto de inflexión en su estrategia local. La adquisición no solo representó una expansión de marca, sino también un reto operativo: transformar un portafolio tradicionalmente de bajo margen en uno alineado con los estándares de rentabilidad del grupo, cuyas marcas como Maybelline y L'Oréal País operan con márgenes entre el 40% y el 50%. Este nuevo enfoque exigió una reestructuración profunda de todos los eslabones de la cadena de suministro, especialmente en el área de logística, donde el transporte se convirtió en un factor crítico.

A junio de 2024, L'Oréal Colombia genera 263 empleos directos y más de 450 indirectos, distribuyendo sus productos desde un único Centro de Distribución ubicado en Cota, Cundinamarca, que abastece a 5.467 clientes a nivel nacional. La compañía opera bajo tres divisiones principales: CPD (Consumer Products Division), LDB (L'Oréal Dermatological Beauty Division) y PPD (Professional Products Division), lo que le permite atender a diferentes segmentos del mercado. Sin embargo, tras la integración de la línea Vogue, se evidenció un deterioro en los indicadores de eficiencia logística, particularmente en el costo por unidad transportada. Si bien los productos originales de L'Oréal permitían altos márgenes con

volúmenes relativamente bajos, los productos de Vogue requerían movilizar cantidades hasta cinco veces mayores para alcanzar un valor de venta equivalente, lo que impactó negativamente en los costos operacionales y en la rentabilidad esperada. Esta situación puso en evidencia la necesidad de replantear el modelo de transporte, aún después de más de una década bajo una premisa de low cost, lo que da origen a la pregunta de investigación: ¿cómo se puede mejorar el transporte de L'Oréal Colombia para alinearlos con los objetivos de rentabilidad sin comprometer la calidad del servicio?

Frente a este desafío, el presente trabajo tiene como objetivo general desarrollar una propuesta de plan de mejora del transporte para L'Oréal Colombia en Bogotá, con el fin de optimizar la eficiencia logística y contribuir al fortalecimiento de la cadena de suministro. Para ello, se plantean objetivos específicos que permitan un análisis integral: primero, analizar la situación actual de la cadena de suministro y los procesos de transporte en Bogotá, identificando cuellos de botella y áreas de mejora en almacenamiento, picking, packing y distribución; segundo, realizar un diagnóstico detallado del sistema de transporte actual para detectar deficiencias, oportunidades y requerimientos operativos clave; tercero, diseñar una metodología clara y aplicable que facilite la transición hacia un modelo logístico más eficiente, sostenible y adaptado a las particularidades del entorno urbano bogotano, considerando buenas prácticas del sector y tendencias de movilidad; cuarto, asegurar que todas las propuestas estén alineadas con los objetivos financieros de la compañía, garantizando que las mejoras no solo reduzcan costos, sino que también mantengan o eleven el nivel de servicio al cliente; y quinto, ejecutar un análisis financiero riguroso que incluya estimaciones de inversión, ahorros proyectados y el retorno esperado, para validar la viabilidad del plan propuesto.

Se parte de la hipótesis de que la implementación de un plan de mejora en el transporte en Bogotá podría contribuir significativamente a la reducción de los costos logísticos sin afectar negativamente la calidad del servicio al cliente. Para contrastar esta hipótesis, la investigación adopta un enfoque cuantitativo con alcance explicativo y correlacional. Se diseñó una encuesta aplicada a una muestra representativa de empleados del área de operaciones y personal comercial de las diferentes divisiones de la empresa, con el fin de evaluar la percepción actual del sistema de transporte y medir la disposición organizacional hacia cambios logísticos. Además, se complementó el análisis con observación directa de estrategias implementadas por competidores clave, lo que permitió identificar buenas prácticas aplicables. También se recurrió a fuentes secundarias como informes internos de ventas, datos históricos de desempeño logístico posteriores a las reformulaciones, y estadísticas proporcionadas por clientes y proveedores de transporte, los cuales aportaron información valiosa para la construcción del caso y la validación de los hallazgos. Con esta estructura metodológica, se busca no solo proponer mejoras técnicas, sino también fundamentarlas en evidencia empírica que respalde su impacto potencial en la eficiencia y sostenibilidad del modelo logístico de L'Oréal Colombia.

## **Capítulo 1 Marco teórico**

### **1.1 Plan de mejora**

#### **Definición**

Según Proaño, Gisbert y Pérez (2017) “un plan de mejora es un documento estratégico y estructurado que detalla las acciones específicas diseñadas para optimizar el desempeño y alcanzar objetivos definidos dentro de una organización” (p. 31). Estos planes son aplicables a diversos niveles, ya sean individuales, grupales u organizacionales, y se adaptan a las necesidades particulares de cada contexto.

Por lo anterior es importante destacar que un plan de mejora se define como un conjunto estructurado de actuaciones que surge de un diagnóstico previo de una unidad específica, con el objetivo de fortalecer sus puntos fuertes y abordar sus debilidades. Este diagnóstico debe ser riguroso y sistemático, garantizando que las acciones sean pertinentes y efectivas (Abad, y otros, 2024). Además, los planes deben alinearse con los objetivos institucionales y estar temporalizados para facilitar su seguimiento con el fin de que las organizaciones se adapten a los cambios del entorno, optimicen sus recursos y mantengan su competitividad.

Retomando la definición de un plan de mejora como un documento estratégico y estructurado, es perentorio detallar los componentes esenciales que aseguran su efectividad y aplicabilidad (Proaño, Gisbert, & Pérez). Estos componentes, que se desarrollan a continuación, comprenden los destinatarios y responsables, el ámbito de aplicación, la oportunidad para su implementación y la estructura que facilita su ejecución y seguimiento.

#### **Destinatarios y responsables**

La eficacia de un plan de mejora depende, en gran medida, de la identificación precisa de quiénes son los destinatarios del plan y quiénes son los responsables de su diseño e

implementación. Esta distinción es esencial para garantizar que las acciones propuestas sean relevantes y que su ejecución se lleve a cabo de manera eficiente.

En lo que respecta al concepto de destinatarios Parrado (2016) señala que “son aquellos que se benefician directamente de las mejoras implementadas, estos pueden incluir una amplia gama de partes interesadas, dependiendo del ámbito del plan” (p. 23). En un contexto empresarial, los destinatarios podrían ser los empleados (que se benefician de mejores procesos o condiciones de trabajo), los clientes (que reciben productos o servicios mejorados), los proveedores (que se benefician de relaciones comerciales más eficientes), y los accionistas (que ven un aumento en el valor de la empresa).

Además, es fundamental comprender las necesidades y expectativas de los destinatarios para asegurar que el plan de mejora aborde sus preocupaciones y contribuya a su satisfacción. Por ejemplo, si el plan busca mejorar la eficiencia en la cadena de suministro, los destinatarios serían tanto los empleados del departamento de logística como los clientes que reciben sus productos de manera más rápida y fiable.

Por otra parte en relación a los responsables del plan de mejora, (Noori y Radford, 2017) establecen que “son las personas o equipos encargados de liderar el proceso, desde su concepción hasta su evaluación final” (p. 37). Esto implica la designación de responsables de la puesta en marcha y de la ejecución de las acciones de mejora, así como de realizar el control y seguimiento de las mismas. Dentro de una empresa, los responsables podrían ser gerentes de departamento, jefes de proyecto, consultores externos o equipos de mejora continua.

En consecuencia, el equipo responsable debe negociar las propuestas de mejora con la alta dirección y otros departamentos relevantes, buscando el respaldo y la asignación de los recursos necesarios (Auliso, Miles y Quintillán, s.f.). Además, es esencial que los responsables cuenten con las habilidades, los recursos y la autoridad necesarios para llevar a cabo sus funciones de manera efectiva (Baltodano y Leyva, 2020). Por ejemplo, si el plan busca mejorar la satisfacción del cliente, el responsable podría ser el gerente de atención al cliente, quien trabajaría en colaboración con los equipos de marketing, ventas y operaciones. Por tanto, para asegurar una implementación exitosa, es determinante que la alta dirección se comprometa y participe activamente (Aldavert, Vidal, y Aldavert, 2016). Puesto que informar o capacitar a los designados es clave para el cumplimiento del plan.

## Ámbito

Según Proaño (2017) “el ámbito de un plan de mejora define su alcance y límites, estableciendo el contexto dentro del cual se implementarán las acciones propuestas” (p. 45). En esencia, el ámbito del plan de mejora delimita las acciones que se emprenderán para corregir desviaciones y promover la eficiencia dentro de una organización. Este puede referirse a una función específica, un departamento, un proceso, un producto, un servicio, un área geoGráfico o incluso a la totalidad de la organización. La claridad en la definición del ámbito es fundamental para enfocar los esfuerzos y recursos de manera efectiva, evitando la dispersión y maximizando el impacto de las mejoras (Gan y Triginé, 2016).

En el contexto empresarial, la elección del ámbito de un plan de mejora debe estar alineada con los objetivos estratégicos de la organización y con las áreas que presenten mayores oportunidades de optimización. Algunos ejemplos de ámbitos comunes en el entorno empresarial son:

**Ámbito funcional:** Un plan de mejora puede enfocarse en una función específica de la empresa, como el área de producción, el departamento de marketing, la gestión de recursos humanos o la cadena de suministro. Por ejemplo, un plan de mejora en el área de producción podría buscar reducir los tiempos de ciclo, minimizar los desperdicios o mejorar la calidad de los productos.

**Ámbito de proceso:** Un plan de mejora puede centrarse en un proceso específico de la empresa, como el proceso de ventas, el proceso de compras, el proceso de atención al cliente o el proceso de desarrollo de nuevos productos. Por ejemplo, un plan de mejora en el proceso de ventas podría buscar aumentar las tasas de conversión, reducir los costos de adquisición de clientes o mejorar la satisfacción del cliente durante el proceso de compra.

**Ámbito de producto o servicio:** Un plan de mejora puede enfocarse en un producto o servicio específico de la empresa, buscando mejorar sus características, su calidad, su desempeño o su rentabilidad. Por ejemplo, un plan de mejora en un producto existente podría buscar añadir nuevas funcionalidades, reducir los costos de producción o mejorar su diseño.

**Ámbito geográfico:** En empresas con operaciones en múltiples ubicaciones geoGráficos, un plan de mejora puede enfocarse en una región, un país o un mercado específico. Por ejemplo, un plan de mejora en una región con bajos niveles de ventas podría buscar aumentar la cuota de

mercado, mejorar la distribución o adaptar los productos a las necesidades locales (Barrera, 2024).

Independientemente del ámbito elegido, es determinante que éste sea definido de manera clara y precisa, estableciendo los límites y las áreas de influencia del plan de mejora. Esta definición permitirá delimitar las acciones a implementar, los recursos a asignar y los indicadores de seguimiento a utilizar, facilitando la gestión y el control del proceso de mejora.

Además, es importante considerar la interdependencia entre diferentes áreas y procesos dentro de la organización. Un plan de mejora que se enfoca en un ámbito específico puede tener un impacto en otras áreas, por lo que es fundamental evaluar estas posibles interacciones y coordinar las acciones de mejora de manera coherente.

Es importante destacar que el ámbito de un plan de mejora es un factor clave para su éxito. Una definición clara y precisa del ámbito permitirá enfocar los esfuerzos, optimizar los recursos y maximizar el impacto de las mejoras, contribuyendo al logro de los objetivos estratégicos de la empresa.

## **Oportunidad**

La oportunidad para implementar un plan de mejora según Álvarez (2016) “se refiere al momento o la situación que justifica y hace pertinente la puesta en marcha de acciones correctivas o de optimización dentro de una organización” (p. 23). En otras palabras, la oportunidad es el "por qué" del plan de mejora, la razón que impulsa a la empresa a tomar medidas para cambiar o mejorar un aspecto específico de su funcionamiento. Por lo tanto, identificar la oportunidad adecuada es determinante para asegurar que el plan de mejora sea relevante, oportuno y tenga el máximo impacto posible.

En el contexto empresarial, las oportunidades para implementar un plan de mejora son diversas y pueden surgir tanto de factores internos como externos. Estas oportunidades pueden ser identificadas a través de evaluaciones internas (auditorías, encuestas de satisfacción, análisis de KPIs), análisis del entorno externo (mercado, competencia, tendencias), cambios en la legislación, crisis operativas, retroalimentación de clientes y empleados, o el aprovechamiento de nuevas tecnologías (González y Rodríguez, 2019). En esencia, cualquier situación que revele una disparidad entre el rendimiento actual y el deseado de la empresa puede ser una oportunidad para

impulsar un plan de mejora que fomente la adaptación, innovación y competitividad en un entorno empresarial dinámico.

## **Estructura**

Serrano y Ortiz (2016) definen que “la estructura de un plan de mejora es fundamental para su efectividad, ya que proporciona un marco organizado que guía cada etapa del proceso” (p. 13). Un plan de mejora bien estructurado generalmente incluye varias etapas clave: primero, se realiza un diagnóstico que permita identificar la situación actual y reconocer las áreas específicas que requieren atención. A continuación, se establecen objetivos que deben ser definidos bajo el marco SMART (específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporales) para garantizar su efectividad y alineación con los valores y metas estratégicas de la organización, los cuales proporcionan una dirección específica para el plan (Steffens & Cadiat, 2016).

Posteriormente, se desarrolla un conjunto de acciones concretas necesarias para alcanzar estos objetivos, asignando responsabilidades a los miembros del equipo para asegurar claridad en los roles y compromisos (Saiz, 2016). Posteriormente, es crucial establecer un cronograma que marque las fechas de ejecución y facilite el seguimiento del plan. Por último, se lleva a cabo una fase de evaluación y seguimiento, donde se monitorea el progreso de las acciones implementadas, permitiendo realizar ajustes necesarios para asegurar el cumplimiento de los objetivos establecidos (Membrado, 2015). Esta estructura no solo ayuda a organizar el proceso de mejora, sino que también facilita la comunicación entre los involucrados y asegura que todos estén alineados con las metas del plan.

Además de los objetivos SMART, un plan de mejora efectivo se basa en una serie de componentes interrelacionados que aseguran su correcta implementación y seguimiento, destacándose las siguientes:

Las acciones se refieren a las actividades concretas que se llevarán a cabo para cumplir con los objetivos establecidos. Cada objetivo puede desglosarse en múltiples acciones que detallan paso a paso cómo se logrará la meta (Di Máximo, 2018). Estas acciones deben ser realistas, factibles y asignadas a personas o equipos específicos para garantizar la responsabilidad y la ejecución efectiva del plan. Al detallar las acciones necesarias, se facilita la

coordinación y se asegura que todos los involucrados comprendan sus roles y responsabilidades en el proceso de mejora.

Los indicadores son herramientas esenciales que permiten medir el éxito de las acciones implementadas y el avance hacia los objetivos (Pastor, Puche y Costas,). Estos indicadores deben ser específicos y cuantificables, proporcionando datos concretos que permitan evaluar el progreso y realizar ajustes según sea necesario. Los indicadores pueden incluir métricas de eficiencia, calidad, satisfacción del cliente, reducción de costos, o cualquier otro factor relevante para el objetivo del plan de mejora. Al monitorear de cerca los indicadores, la organización puede identificar áreas de éxito y áreas que requieren atención adicional, lo que facilita la toma de decisiones informadas y la optimización de los resultados.

Establecer prioridades es perentorio para optimizar la asignación de recursos y asegurar que se aborden primero los aspectos más críticos (Sainz, 2018). No todas las acciones tienen el mismo impacto o urgencia, por lo que es importante evaluar y priorizar las tareas en función de su relevancia para los objetivos del plan de mejora. Esta priorización permite enfocar los esfuerzos en las áreas que generarán el mayor retorno de la inversión, maximizando el impacto del plan y asegurando que se cumplan los plazos establecidos.

Al mismo tiempo, el análisis de factores internos y externos proporciona el contexto necesario para el desarrollo del plan de mejora (Porter, 2009). Este análisis ayuda a identificar las fortalezas y debilidades dentro de la organización, así como las oportunidades y amenazas del entorno. El análisis interno puede incluir la evaluación de los recursos, las capacidades, los procesos y la cultura de la empresa, mientras que el análisis externo puede involucrar el estudio del mercado, la competencia, las tendencias del sector y los factores económicos, sociales y políticos que pueden afectar a la organización. Al comprender tanto los factores internos como externos, la empresa puede desarrollar un plan de mejora que se adapte a su situación específica y aproveche las oportunidades disponibles, integrándose en un proceso de mejora continua que busca optimizar de manera sistemática y cíclica los procesos, productos y servicios (Deming, 2006). Este proceso, basado en el ciclo PDCA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), no solo permite corregir problemas específicos, sino que también fomenta una cultura de innovación y adaptación constante, esencial para mantener la competitividad y el éxito a largo plazo de la organización.

## **Objetivos**

Membrado (2016) señala que: “Los objetivos del plan de mejora son metas claras y medibles que guían las acciones para optimizar procesos o resultados dentro de una organización” (p. 53). Estos se dividen en objetivos generales, que describen el propósito amplio del plan, y objetivos específicos, que son concretos y evaluables. Estos objetivos son esenciales porque proporcionan dirección, permiten medir el progreso, priorizan áreas clave y aseguran la alineación con la misión organizacional. Su definición debe basarse en el análisis inicial de necesidades y seguir criterios SMART (específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporales) para garantizar su efectividad (Hernández, 2016).

### **1.2 Plan de endomarketing**

#### **Definición**

(Regalado, Allpacca, Baca y Gerónimo, 2011) precisan que, “el marketing interno es un grupo de tácticas, gestiones y destrezas de marketing que se proyectan y establecen dentro de las empresas con el propósito de mantener comprometidos y responsables los colaboradores” (p. 30).

#### **Destinatarios y responsables**

El endomarketing, o marketing interno, se ha convertido en una herramienta estratégica clave para fortalecer la relación entre las organizaciones y sus colaboradores, al reconocerlos como clientes internos cuya motivación y compromiso son esenciales para el éxito empresarial. Según (Kotler y Armstrong, 2017) “este enfoque no solo busca mejorar el clima laboral, sino también fomentar la identificación de los empleados con los valores y objetivos de la empresa” (p. 45). Para implementar efectivamente estas estrategias, es fundamental definir claramente a los destinatarios, quienes son los beneficiarios directos del endomarketing, y a los responsables, que son los encargados de diseñar, ejecutar y evaluar dichas iniciativas (García y Barros, 2018). La correcta identificación y gestión de estos dos grupos asegura que las acciones de endomarketing estén alineadas con las necesidades internas de la organización y contribuyan al logro de sus metas estratégicas.

Los destinatarios del endomarketing son principalmente los colaboradores de la organización, quienes desempeñan un papel crucial en la prestación de servicios y en la percepción externa de la marca (Faría, Salazar y Castellano, 2017). Al considerarlos como clientes internos, las empresas buscan satisfacer sus necesidades emocionales, profesionales y sociales mediante estrategias que promuevan su bienestar y compromiso. Esto no solo mejora su desempeño individual, sino que también contribuye a crear un ambiente laboral positivo que favorece la retención del talento y atrae nuevos colaboradores.

Por su parte, los responsables de implementar las estrategias de endomarketing suelen incluir departamentos como recursos humanos, marketing y comunicación interna. Estos equipos trabajan en conjunto para diseñar campañas que refuercen la cultura organizacional, mejoren la comunicación interna y generen un sentido de pertenencia entre los empleados (Akroush, Abu, Samawi y Odetallah, 2016). Es por esto que la colaboración interdisciplinaria es esencial para garantizar que las acciones sean coherentes con los valores corporativos y respondan a las expectativas tanto del cliente interno como del externo (Werther y Davis, 2009).

### **Ámbito**

Barquero y Barquero (2008) afirman que “la atracción de un comprador empieza en el periodo o intervalo donde se genera la comunicación directa con él, debido a que asiste a la empresa o porque es un promotor de ventas que se dirige al hogar, área laboral o establecimiento.” (p. 30).

Además, es importante destacar que en el contexto del endomarketing, el ámbito en el que se implementan las estrategias puede ser tanto análogo como digital, o una combinación de ambos. La elección del ámbito dependerá de los objetivos de la estrategia, los recursos disponibles y las características de la organización y sus colaboradores (Müller, 2023).

En lo respecta al ámbito analógico, este incluye las estrategias de endomarketing que se llevan a cabo en el entorno físico de la empresa. Esto puede incluir actividades como eventos de integración, charlas de formación presenciales, programas de reconocimiento, mejoras en las condiciones laborales y la comunicación cara a cara. El objetivo es fomentar la proximidad entre los empleados, fortalecer los vínculos interpersonales y crear un sentido de comunidad (Carvalho, 2016).

El ámbito digital abarca las estrategias de endomarketing que se implementan a través de canales y herramientas digitales. Esto puede incluir el uso de redes sociales corporativas, plataformas de comunicación interna, blogs, newsletters, webinars y herramientas de gamificación (Salas, 2021). El objetivo es facilitar la comunicación, el intercambio de información, el acceso al conocimiento y la participación de los empleados en la vida de la empresa, independientemente de su ubicación geográfica o su horario de trabajo.

Por tanto, la combinación de ambos ámbitos, análogo y digital permite a las empresas crear una estrategia de endomarketing 360° que responda a las necesidades y expectativas de sus colaboradores, generando un mayor impacto en su compromiso, motivación y productividad.

Por último hay que destacar que el ámbito del endomarketing en el contexto de un plan de mejora debe abarcar tanto los canales de comunicación internos (ej., intranet, reuniones de equipo) como las actividades de formación y desarrollo. Es perentorio que los empleados tengan acceso a información clara y actualizada sobre el plan de mejora, así como a oportunidades para adquirir las habilidades necesarias para implementar los cambios propuestos.

## **Oportunidad**

La oportunidad de un plan de endomarketing según Villalobos (2021) la define como “el momento propicio para implementar estrategias internas que mejoren la imagen corporativa entre los empleados, incrementando su motivación y compromiso” (p. 14). Este enfoque, también conocido como marketing interno, busca alinear los objetivos de la empresa con las necesidades y aspiraciones de los empleados, fomentando un ambiente de trabajo positivo y productivo. La identificación de esta oportunidad surge del análisis del entorno laboral, las necesidades de los colaboradores y la evaluación de la comunicación interna (Ortiz y Serrano, 2017). Por lo tanto, implementar un plan de endomarketing en el momento adecuado puede reducir la rotación de personal, atraer talento y mejorar la calidad de los productos o servicios ofrecidos.

## **Etapas:**

El plan de endomarketing incluye acciones como el reconocimiento de logros, la formación y el desarrollo profesional, la comunicación transparente de los objetivos y cambios

organizacionales, y la creación de canales de feedback que permitan a los empleados expresar sus opiniones y sugerencias. Según (Levionnois, 2014)“al implementar estas prácticas, las empresas pueden construir un entorno de trabajo en el que los empleados no solo se sientan valorados, sino también parte esencial del éxito de la organización” (p. 31). Las etapas para la realización de un plan de endomarketing se deben cumplir del siguiente modo:

Primero, para fortalecer la relación entre una organización y sus colaboradores, es fundamental comenzar con un diagnóstico del compromiso de los colaboradores. Este proceso implica evaluar el nivel de compromiso que los empleados sienten hacia la empresa, con el objetivo de identificar áreas de mejora que puedan fortalecer esta relación (Medeiros, 2024).

En segundo lugar, es importante realizar una evaluación de la eficacia de los canales de comunicación interna. Este análisis debe centrarse en la efectividad y eficiencia de los canales de comunicación utilizados dentro de la organización, con el fin de desarrollar estrategias que mejoren la comunicación entre todos los departamentos y niveles jerárquicos (Saiz, 2016).

Además, es esencial llevar a cabo un diagnóstico de las necesidades del cliente interno. Este proceso implica identificar las necesidades de los empleados en términos de desarrollo profesional, bienestar, reconocimiento y apoyo, con el objetivo de encontrar los medios adecuados para satisfacer dichas necesidades y mejorar su experiencia dentro de la organización (Kotler y Armstrong, 2017).

Con base en los diagnósticos anteriores, se debe proceder al diseño de una estrategia de endomarketing. Esta estrategia, también conocida como marketing interno, tiene como objetivo crear un ambiente laboral positivo y motivador que permita retener, atraer y fidelizar a los empleados, convirtiéndolos en embajadores de la marca (Porter, 2009).

Es fundamental que las empresas se enfoquen en aumentar el valor que los empleados perciben de su trabajo y de su relación con la organización. Esto se logra brindando atención y servicio de calidad a los empleados, ofreciendo oportunidades de crecimiento profesional, reconociendo y valorando su desempeño, y creando un ambiente laboral positivo que fomente la colaboración y el bienestar. Al aumentar el valor percibido por los empleados, se generan ventajas competitivas que contribuyen al éxito de la empresa y al logro de sus objetivos estratégicos (Werther y Davis, 2009).

Para Kotler y Armstrong (2017) “el lanzamiento de un plan de endomarketing requiere una cuidadosa consideración del momento en que se llevará a cabo. Identificar el momento oportuno para lanzar estas estrategias es crucial, ya que puede influir significativamente en su efectividad y en la respuesta de los colaboradores” (p.54). Un lanzamiento bien sincronizado puede maximizar el impacto del mensaje y fomentar un mayor compromiso entre los empleados, mientras que una falta de atención a las circunstancias actuales puede resultar en una recepción tibia o desinteresada.

Existen varios momentos estratégicos en los que es recomendable lanzar un plan de endomarketing. Durante períodos de cambio organizacional, como fusiones, adquisiciones o reestructuraciones, los empleados pueden sentirse inseguros y desorientados. En estos casos, un plan bien diseñado puede ayudar a comunicar los cambios y alinear a los colaboradores con la nueva visión de la empresa (García, Cali y Barros, 2018). Asimismo, realizar una evaluación de necesidades a través de encuestas o grupos focales puede revelar áreas específicas que requieren atención, lo que brinda una oportunidad para abordar problemas concretos mediante estrategias internas (Werther y Davis, 2019).

Además, el lanzamiento de un plan de endomarketing es especialmente efectivo antes de eventos importantes, como el lanzamiento de nuevos productos o la celebración de hitos corporativos. En estos casos, el endomarketing puede movilizar a los empleados y generar entusiasmo en torno a la iniciativa (Faría et al 2017). También es fundamental considerar momentos en los que la moral o el rendimiento estén bajos; aquí, un enfoque renovado puede revitalizar el compromiso y mejorar el clima laboral.

Incluso si no hay una oportunidad evidente, las organizaciones pueden crear su propio momento propicio mediante diagnósticos proactivos y la organización de eventos que fomenten la participación y el diálogo entre los empleados. La clave está en mantenerse atento a las necesidades y expectativas del personal, así como a los objetivos estratégicos de la empresa. Al identificar el momento adecuado para implementar un plan de endomarketing, las organizaciones pueden asegurar que sus esfuerzos sean bien recibidos y tengan un impacto duradero en la cultura organizacional y en el compromiso del personal (Akroush et al 2016).

## **Objetivo**

Según (Medeiros, 2019) el objetivo principal es “mejorar la imagen corporativa entre los colaboradores, motivarlos, sensibilizarlos e informarlos, generando vínculos positivos entre el equipo de trabajo y reduciendo la rotación de personal” (p. 43). Pues al aplicar estrategias de marketing interno, las organizaciones buscan que los empleados compartan una visión común sobre el negocio, incluyendo su gestión, metas, resultados, productos, servicios y mercados en los que opera la empresa.

Por otra parte, es importante destacar que, en el contexto de un plan de mejora, el endomarketing juega un papel crucial para asegurar que las acciones propuestas sean adoptadas y apoyadas por los empleados. Un plan de mejora, por ambicioso y bien diseñado que esté, puede fracasar si los colaboradores no comprenden su importancia, no se sienten involucrados en el proceso o no están motivados para implementar los cambios necesarios (Villalobos, 2021). Por lo tanto, el endomarketing se convierte en una herramienta estratégica para comunicar los objetivos del plan de mejora, sensibilizar a los empleados sobre los beneficios que traerá consigo, capacitarlos para llevar a cabo las nuevas tareas y reconocer sus contribuciones al éxito del plan.

## **CAP 2: El sector y la empresa**

### **2.1 El sector**

#### **Introducción**

El sector de la belleza y el cuidado personal en Colombia es un mercado en crecimiento, que ha mostrado un crecimiento sostenido en los últimos años. Este sector abarca una amplia gama de productos, incluyendo cosméticos, productos para el cuidado de la piel y el cabello, fragancias y artículos de higiene personal. La demanda de estos productos ha sido impulsada por diversos factores, como el aumento del poder adquisitivo de la clase media, la creciente influencia de las tendencias globales de belleza y el mayor acceso a información y productos a través de plataformas digitales.

El crecimiento del sector también ha sido favorecido por el aumento de los canales de distribución, incluyendo tiendas físicas, supermercados, farmacias y plataformas de comercio electrónico. La digitalización ha jugado un papel determinante, permitiendo a las empresas llegar a un público más amplio y ofrecer experiencias de compra personalizadas. Además, la influencia de las redes sociales y los influenciadores de belleza ha transformado la manera en que los consumidores descubren y eligen productos, haciendo que las estrategias de marketing digital sean esenciales para el éxito en este mercado.

A pesar de su potencial, el sector enfrenta desafíos significativos, como la necesidad de cumplir con regulaciones estrictas, la gestión de la cadena de suministro en un país con una geografía compleja y las fluctuaciones económicas que pueden afectar el poder adquisitivo de los consumidores. No obstante, las perspectivas a largo plazo siguen siendo positivas, con un mercado que continúa evolucionando y ofreciendo oportunidades para las empresas que puedan adaptarse rápidamente a las nuevas tendencias y demandas del consumidor.

#### **Competidores**

El sector de la belleza y el cuidado personal en Colombia está compuesto por una variedad de actores tanto nacionales como internacionales. Entre las empresas globales que operan en el país se encuentran L'Oréal, Procter y Gamble, Unilever y Estée Lauder. Estas

compañías ofrecen una amplia gama de productos que abarcan desde cosméticos y productos para el cuidado de la piel y el cabello hasta fragancias y artículos de higiene personal.

L'Oréal, por ejemplo, ha consolidado su presencia en el mercado colombiano a través de sus diversas divisiones y la adquisición de marcas locales como Cosméticos Vogue. Procter y Gamble, con marcas reconocidas como Olay y Pantene, también ha establecido una fuerte presencia en el país, ofreciendo productos que combinan innovación y accesibilidad. Unilever, con su portafolio de marcas como Dove, Axe y TRESemmé, se ha destacado por su enfoque en la sostenibilidad y la responsabilidad social, lo que le ha permitido captar una base de consumidores conscientes. Estée Lauder, por su parte, se enfoca en el segmento premium del mercado con marcas como MAC y Clinique.

Además de estos actores internacionales, el mercado colombiano cuenta con la presencia de empresas locales como Yanbal y Belcorp, que han logrado captar una parte significativa del mercado gracias a su conocimiento del consumidor local y su capacidad para ofrecer productos adaptados a las preferencias y necesidades del público colombiano. Estas empresas locales compiten no solo en precio, sino también en calidad e innovación, lo que añade una capa adicional de complejidad al mercado.

El sector también se caracteriza por la creciente influencia de las plataformas de comercio electrónico y las redes sociales, que han transformado la manera en que los consumidores descubren y compran productos de belleza. Esta digitalización ha permitido a las empresas llegar a un público más amplio y ofrecer experiencias de compra más personalizadas, aunque también ha aumentado la competencia al facilitar la entrada de nuevos actores al mercado.

### **Dimensiones del sector**

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y la Cámara de la Industria Cosmética y de Aseo de la (ANDI), el sector de belleza y cuidado personal en Colombia generó USD 5369 millones de dólares en 2023.

En cuanto a la participación de mercado de los principales actores, se estima que L'Oréal, Procter y Gamble, Unilever, y Estée Lauder son los líderes en el sector. Aunque las cifras exactas de participación de mercado pueden variar, a continuación, se valores basados en informes de la industria:

L'Oréal: Tiene una participación en ventas dentro del mercado colombiano del 20-25% y atiende 5000 clientes en diferentes canales.

- Procter y Gamble (PyG): Con una participación de mercado de 15-20%.
- Unilever: Tiene una participación de mercado similar a la de PyG, 15-20%.
- Estée Lauder: Cuenta con una participación de mercado más pequeña, 5-10%.

Además de estos actores globales, las empresas locales como Yanbal y Belcorp también tienen una presencia significativa en el mercado, especialmente en segmentos específicos y a través de ventas directas.

### **Productos y marcas**

L'Oréal es uno de los competidores principales en el mercado colombiano, con un portafolio que abarca varias marcas. Entre las más destacadas se encuentran L'Oréal Paris, conocida por su amplia gama de productos de maquillaje, cuidado de la piel y el cabello; Maybelline New York, que ofrece productos de maquillaje; y Garnier, que se enfoca en productos de cuidado del cabello y la piel (L'Oréal, 2023).

Procter y Gamble (PyG) también tiene una fuerte presencia en el mercado colombiano con marcas como Olay, que se especializa en productos de cuidado de la piel; Pantene, conocida por sus productos de cuidado del cabello; y Head y Shoulders, que ofrece soluciones para el cuidado del cuero cabelludo y la prevención de la caspa (Procter y Gamble, 2023).

Unilever es otro competidor importante en el sector, con un portafolio que incluye marcas como Dove, que ofrece productos de cuidado personal y de la piel; Axe, conocida por sus fragancias y productos de cuidado personal para hombres; y TRESemmé, que se especializa en productos de cuidado del cabello utilizados tanto por consumidores como por profesionales (Unilever, 2023).

Estée Lauder, enfocada en el segmento premium del mercado, ofrece marcas como MAC, conocida por su maquillaje de alta calidad y popular entre los profesionales de la belleza; Clinique, que se especializa en productos de cuidado de la piel y maquillaje hipoalergénico; y Estée Lauder, que ofrece una gama de productos de cuidado de la piel, maquillaje y fragancias (Estée Lauder, 2023).

Yanbal y Belcorp son dos de las marcas locales, conocidas por su enfoque en la venta directa y su capacidad para ofrecer productos que se adaptan a las preferencias y necesidades del público colombiano. Yanbal ofrece una amplia gama de productos de belleza, incluyendo maquillaje, fragancias y cuidado de la piel, mientras que Belcorp, con marcas como Ésika, L'Bel y Cyzone, ofrece productos de maquillaje, cuidado de la piel y fragancias (ANDI, 2023).

## **2.2 La empresa**

### **Situación actual**

La compañía opera bajo la razón social de L'Oréal Colombia y ha logrado posicionarse en el mercado nacional, ofreciendo productos en diferentes divisiones: Productos de Consumo, Productos Profesionales, Cosmética Activa y Lujo.

En términos de infraestructura, L'Oréal Colombia cuenta con un centro de distribución ubicado en Cota, Cundinamarca, desde donde se distribuyen productos a aproximadamente 5000 clientes en todo el país.

La adquisición de Cosméticos Vogue fue clave para L'Oréal en su intento de capturar una mayor cuota de mercado en Colombia. Cosméticos Vogue, una marca local con una fuerte presencia en el segmento de precios bajos, ha permitido a L'Oréal diversificar su portafolio y atender a un público más amplio. Esta integración ha requerido ajustes en la logística y la cadena de suministro de la empresa para manejar los mayores volúmenes de productos necesarios para satisfacer la demanda de Vogue (Cámara de Comercio de Bogotá 2023).

L'Oréal Colombia, como parte del gigante mundial de la belleza, se consolida en el mercado colombiano con una estructura robusta que incluye una planta de producción local, reflejando su compromiso con la fabricación y distribución en el país. Con una fuerza laboral de 651 empleados, la empresa atiende a una extensa red de 4.588 clientes, abarcando desde grandes cadenas de retail hasta pequeñas perfumerías y salones de belleza. Esta presencia significativa subraya la importancia de Colombia en la estrategia de L'Oréal para Latinoamérica, adaptando productos y servicios a las necesidades específicas del consumidor colombiano, y contribuyendo al desarrollo económico y social del país a través de la generación de empleo y la inversión en la industria local.

### **Perspectiva financiera**

Según el informe anual de la Superintendencia de Sociedades de Colombia, L'Oréal Colombia reportó ingresos operacionales de USD 125.000.000 millones en el año 2023, lo que representa un incremento del 8% en comparación con el año anterior (Superintendencia de Sociedades, 2023).

La fuente de crecimiento en los ingresos de L'Oréal Colombia se atribuye a la diversificación de su portafolio de productos y la expansión de su red de distribución. Esto sumado al incremento en la cuota de mercado en el segmento de precios bajos derivada de la adquisición de Cosméticos Vogue.

El margen operativo de la empresa se situó en torno al 15% en 2022 (Superintendencia de Sociedades, 2023). Además, la empresa también ha implementado medidas para optimizar su cadena de suministro y reducir costos logísticos, lo que ha contribuido a mejorar su rentabilidad.

La inversión en investigación y desarrollo (I+D) es otro aspecto relevante de la perspectiva financiera de L'Oréal Colombia. La empresa destina una parte de sus ingresos a la I+D, con el objetivo de lanzar productos innovadores que respondan a las necesidades y preferencias de los consumidores colombianos.

- **Análisis del macroentorno**

La importancia de realizar un análisis del macroentorno radica en su capacidad para proporcionar una visión integral del contexto en el que se desarrolla el proyecto. Al considerar variables como la estabilidad política, las tendencias económicas, los cambios demográficos, los avances tecnológicos, las preocupaciones ambientales y las regulaciones legales, las organizaciones pueden tomar decisiones informadas y diseñar planes de acción más robustos. Este enfoque proactivo no solo facilita la identificación de riesgos potenciales, sino que también permite aprovechar oportunidades emergentes, mejorando así las probabilidades de éxito del proyecto.

- **Entorno económico:**

El entorno económico de Colombia se caracteriza por su dinamismo y volatilidad, factores que influyen en la demanda de productos de consumo masivo, como los ofrecidos por

L'Oréal. La variabilidad en los niveles de ingreso disponible de los consumidores, las tasas de inflación, y las fluctuaciones en los tipos de cambio son elementos que impactan en las ventas y la rentabilidad de la empresa.

Por ejemplo, en períodos de desaceleración económica, los consumidores tienden a reducir su gasto en productos no esenciales, lo que afecta las ventas de productos de belleza y cuidado personal.

Además, la economía colombiana ha mostrado un crecimiento sostenido en las últimas décadas, impulsado por sectores como el petróleo, la minería y la agricultura. Sin embargo, este crecimiento también ha estado acompañado de desafíos estructurales como la desigualdad de ingresos y la informalidad laboral. Estos factores pueden influir en el poder adquisitivo de los consumidores y, por ende, en la demanda de productos de L'Oréal. La empresa debe considerar estas dinámicas al diseñar sus estrategias de mercado y segmentación de clientes.

Otro aspecto importante del entorno económico es la evolución de los costos de producción y distribución. En Colombia, los precios de las materias primas, los costos laborales, y los gastos de transporte son variables que pueden afectar los márgenes de beneficio de L'Oréal.

- **Entorno regulatorio y fiscal**

El entorno regulatorio y fiscal también juega un papel importante en el desempeño económico de L'Oréal Colombia. Las políticas fiscales del gobierno, como los impuestos sobre el valor agregado (IVA) y los aranceles de importación, pueden afectar los costos operativos y los precios de los productos. La empresa debe mantenerse informada sobre los cambios en la legislación fiscal y aduanera para adaptar sus estrategias de precios y distribución en consecuencia.

- **Entorno político-legal:**

El entorno político de Colombia se caracteriza por su estabilidad relativa en comparación con otros países de la región, aunque no está exento de desafíos. Las políticas gubernamentales, las decisiones legislativas y la estabilidad política son factores que pueden influir en el clima de negocios y, por ende, en las operaciones de L'Oréal Colombia. Por ejemplo, cambios en la administración gubernamental pueden traer consigo modificaciones en las políticas económicas, fiscales y comerciales que afectan directamente a la empresa.

El entorno legal en Colombia también es un componente que influye en el desempeño de L'Oréal. La empresa debe cumplir con una amplia gama de regulaciones que abarcan desde la producción y comercialización de productos hasta la protección del consumidor y la responsabilidad social corporativa. Las leyes y normativas relacionadas con la industria cosmética, como las regulaciones sobre ingredientes, etiquetado y publicidad, son particularmente relevantes. El incumplimiento de estas normativas puede resultar en sanciones legales, daños a la reputación y pérdida de confianza por parte de los consumidores.

También es relevante dentro del entorno político-legal, la regulación laboral. Las leyes laborales en Colombia establecen normas sobre contratación, salarios, beneficios, condiciones de trabajo y despidos. Además, la empresa debe estar atenta a las reformas laborales que puedan surgir y adaptar sus políticas de recursos humanos en consecuencia.

- **Entorno sociocultural:**

Colombia es un país caracterizado por su diversidad cultural y demográfica, lo que se refleja en las distintas preferencias y hábitos de consumo de su población. La diversidad étnica y regional influye en las percepciones de belleza y cuidado personal, lo que implica que L'Oréal debe adaptar sus productos y estrategias de marketing para satisfacer las necesidades y expectativas de diferentes segmentos del mercado. Por ejemplo, las preferencias en cuanto a tonos de piel, tipos de cabello y estilos de maquillaje pueden variar significativamente entre las distintas regiones del país, lo que requiere un enfoque personalizado en el desarrollo y promoción de productos.

El cambio en los roles de género y la creciente participación de las mujeres en la fuerza laboral también son factores socioculturales importantes en Colombia. Estos cambios han llevado a un aumento en la demanda de productos de belleza y cuidado personal que se adapten a las necesidades de las mujeres trabajadoras, que buscan productos prácticos y eficientes que les permitan mantener una apariencia profesional y cuidada.

La creciente conciencia sobre la salud y el bienestar es otra tendencia sociocultural relevante en Colombia. Los consumidores están cada vez más interesados en productos que no solo mejoren su apariencia, sino que también sean seguros y beneficiosos para su salud. Esta tendencia ha llevado a un aumento en la demanda de productos naturales y orgánicos, así como de aquellos que no contengan ingredientes potencialmente dañinos.

El envejecimiento de la población es otro factor sociocultural que influye en el mercado de la belleza y el cuidado personal en Colombia. A medida que la esperanza de vida aumenta y la población envejece, hay una creciente demanda de productos que aborden las necesidades específicas de las personas mayores, como el cuidado de la piel y el cabello.

La influencia de las redes sociales y los medios digitales también es un aspecto concluyente del entorno sociocultural en Colombia. Los consumidores, especialmente los más jóvenes, recurren cada vez más a las plataformas digitales para informarse sobre productos de belleza y cuidado personal, compartir opiniones y experiencias, y seguir a influenciadores y celebridades.

Finalmente, la preocupación por la sostenibilidad y el impacto ambiental es una tendencia sociocultural creciente en Colombia. Los consumidores están cada vez más conscientes de la importancia de adoptar prácticas sostenibles y buscan productos que sean respetuosos con el medio ambiente.

- **Entorno tecnológico:**

El avance tecnológico en Colombia ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, impulsado por la expansión de la infraestructura de telecomunicaciones y el aumento en la penetración de internet y dispositivos móviles. Este desarrollo ha facilitado el acceso a información y servicios digitales, lo que ha transformado la manera en que los consumidores interactúan con las marcas y realizan sus compras. La adopción de tecnologías de comercio electrónico ha permitido a L'Oréal Colombia ampliar su alcance y ofrecer una experiencia de compra más conveniente y personalizada a sus clientes.

La digitalización también ha influido en la forma en que las empresas gestionan sus operaciones internas. La implementación de sistemas de gestión empresarial (ERP), plataformas de análisis de datos y herramientas de automatización ha permitido a L'Oréal Colombia optimizar sus procesos de producción, logística y distribución. Estas tecnologías han mejorado la eficiencia operativa, reducido costos y aumentado la capacidad de respuesta a las demandas del mercado. Además, el uso de análisis de datos ha proporcionado a la empresa información valiosa sobre las preferencias y comportamientos de los consumidores, lo que ha facilitado la toma de decisiones informadas y la personalización de ofertas.

El entorno tecnológico también ha impulsado la innovación en el desarrollo de productos. Los avances en biotecnología, nanotecnología y química verde han permitido a L'Oréal Colombia crear productos más efectivos y seguros, alineados con las tendencias de salud y sostenibilidad. La investigación y desarrollo (I+D) en estas áreas ha llevado a la formulación de nuevos ingredientes y tecnologías que mejoran la calidad y el rendimiento de los productos de belleza y cuidado personal. Además, la tecnología ha permitido la creación de productos personalizados, adaptados a las necesidades específicas de cada consumidor.

La realidad aumentada (AR) y la inteligencia artificial (IA) son otras tecnologías emergentes que han tenido un impacto significativo en la industria de la belleza. L'Oréal Colombia ha incorporado estas tecnologías en sus estrategias de marketing y ventas para ofrecer experiencias interactivas y personalizadas a los consumidores. Por ejemplo, las aplicaciones de AR permiten a los usuarios probar virtualmente productos de maquillaje antes de comprarlos, lo que mejora la experiencia de compra y reduce la incertidumbre. La IA, por su parte, se utiliza para desarrollar asistentes virtuales y chatbots que proporcionan recomendaciones personalizadas y asistencia en tiempo real a los clientes.

La sostenibilidad es otro aspecto del entorno tecnológico que ha cobrado relevancia en los últimos años. Las tecnologías verdes y las prácticas de producción sostenible han sido adoptadas por L'Oréal Colombia para reducir su impacto ambiental y cumplir con las expectativas de los consumidores y reguladores. La implementación de tecnologías de eficiencia energética, reciclaje de materiales y reducción de emisiones ha sido fundamental para avanzar hacia una producción más sostenible y responsable.

Por último, la ciberseguridad es un componente crítico del entorno tecnológico que afecta a todas las empresas, incluida L'Oréal Colombia. La protección de datos personales y la seguridad de la información son aspectos esenciales para mantener la confianza de los consumidores y cumplir con las regulaciones de privacidad. La adopción de tecnologías de ciberseguridad y la implementación de políticas y procedimientos adecuados son necesarias para proteger la información sensible y prevenir posibles amenazas y ataques cibernéticos.

- **Entorno ambiental:**

Colombia es un país con una gran biodiversidad y una amplia variedad de ecosistemas, lo que implica una responsabilidad significativa en términos de conservación y uso sostenible de

los recursos naturales. La legislación ambiental en Colombia establece normas estrictas sobre la gestión de residuos, el uso de sustancias químicas y la protección de la biodiversidad. L'Oréal Colombia debe cumplir con estas regulaciones para operar de manera legal y responsable.

El cambio climático es otro factor ambiental que influye en el entorno de negocios en Colombia. Los fenómenos climáticos extremos, como inundaciones y sequías, pueden afectar la disponibilidad de materias primas y la estabilidad de la cadena de suministro. Además, la creciente preocupación por el cambio climático ha llevado a un aumento en la demanda de productos sostenibles y ecológicos por parte de los consumidores.

La gestión del agua es un aspecto de suma importancia del entorno ambiental en Colombia. El país enfrenta desafíos relacionados con la disponibilidad y calidad del agua, lo que puede afectar tanto a las operaciones industriales como a las comunidades locales. L'Oréal Colombia debe implementar prácticas de gestión eficiente del agua para reducir su consumo y garantizar que sus operaciones no contribuyan a la escasez de este recurso vital.

La economía circular es un concepto emergente que está ganando relevancia en el entorno ambiental de Colombia. Este enfoque busca minimizar el desperdicio y maximizar el uso eficiente de los recursos a lo largo del ciclo de vida de los productos.

- **Análisis del microentorno**

El análisis del microentorno se presenta como una herramienta fundamental para este proyecto, ya que permite obtener una visión detallada de los factores que influyen directamente en la operación de L'Oréal en Bogotá. Este análisis se centra en comprender las dinámicas del mercado local, las relaciones con proveedores y distribuidores, así como la identificación de competidores clave y las necesidades específicas de los clientes en la región. Al examinar estos elementos, se busca identificar oportunidades de mejora en la cadena de suministro y los procesos de transporte, así como anticipar posibles riesgos y desafíos que puedan afectar la eficiencia logística. Este conocimiento profundo del microentorno facilita la formulación de estrategias efectivas y la toma de decisiones informadas, permitiendo a L'Oréal optimizar sus operaciones y fortalecer su posición competitiva en el mercado de Bogotá.

- **Competencia:**

En este contexto, L'Oréal Colombia debe enfrentar la competencia de empresas que buscan diferenciarse a través de la innovación y la calidad de sus productos. La capacidad de mantenerse a la vanguardia en términos de tecnología y desarrollo de productos es un factor crítico en este entorno competitivo.

El posicionamiento de marca y las estrategias de marketing juegan un papel decisivo en la competencia dentro del mercado colombiano. Las empresas de belleza y cuidado personal invierten en campañas publicitarias, promociones y actividades de relaciones públicas para aumentar la visibilidad de sus marcas y atraer a los consumidores. En este sentido, L'Oréal Colombia compite con empresas que implementan estrategias de marketing agresivas y creativas para captar la atención del público objetivo. La competencia en este ámbito no solo se centra en la promoción de productos, sino también en la construcción de una imagen de marca sólida y coherente.

La capacidad de asegurar una presencia efectiva en los distintos canales y de gestionar eficientemente la cadena de suministro es un factor determinante en la competencia. L'Oréal Colombia debe enfrentar la competencia de empresas que también buscan optimizar su distribución y logística para garantizar la disponibilidad de sus productos en el mercado.

También se debe considerar la competencia de empresas que ofrecen productos a diferentes niveles de precio, desde marcas de lujo hasta opciones de bajo costo.

- **Mercado:**

La segmentación del mercado es un aspecto de gran relevancia en el análisis del microentorno para L'Oréal Colombia. El mercado de la belleza y el cuidado personal en Colombia está segmentado en función de variables demográficas, psicográficas y conductuales. Las empresas deben identificar y comprender las características y comportamientos de diferentes segmentos de consumidores para desarrollar productos y estrategias de marketing efectivas.

La tendencia del consumidor colombiano ha llevado a un aumento en la demanda de productos naturales, orgánicos y libres de crueldad animal. Además, la influencia de las redes sociales y los medios digitales ha transformado la manera en que los consumidores descubren, evalúan y compran productos de belleza y cuidado personal. L'Oréal Colombia debe tener en cuenta estos comportamientos y tendencias al desarrollar su oferta de productos y estrategias de comunicación.

- **Proveedores:**

Los proveedores de L'Oréal Colombia suministran las materias primas, ingredientes y componentes necesarios para la elaboración del producto. Estos insumos incluyen desde ingredientes activos y excipientes hasta envases y materiales de embalaje.

La diversificación de proveedores es un aspecto importante en el análisis del microentorno. L'Oréal Colombia debe considerar la diversificación de su base de proveedores para mitigar los riesgos asociados con la dependencia de un único proveedor o una región geoGráfica específica. La diversificación puede ayudar a la empresa a reducir la vulnerabilidad a interrupciones en la cadena de suministro, fluctuaciones en los precios de las materias primas y cambios en las condiciones del mercado. Además, trabajar con una variedad de proveedores puede ofrecer oportunidades para negociar mejores condiciones y precios.

El costo de los insumos y la gestión de costos son primordiales en la relación con los proveedores. La negociación de precios, la búsqueda de alternativas más económicas y la optimización de la cadena de suministro son estrategias que pueden ayudar a controlar los costos. Además, la empresa debe estar atenta a las fluctuaciones en los precios de las materias primas y desarrollar estrategias para mitigar el impacto de estas variaciones en sus costos operativos.

La calidad y la consistencia de los suministros son factores críticos en la relación con los proveedores. L'Oréal Colombia debe asegurarse de que los materiales y componentes suministrados cumplan con los estándares de calidad requeridos para la fabricación de productos de belleza y cuidado personal. La implementación de sistemas de control de calidad y la realización de pruebas y auditorías periódicas son prácticas esenciales para garantizar la consistencia y fiabilidad de los suministros. La calidad de los insumos tiene un impacto directo en la calidad final de los productos y en la satisfacción del consumidor.

- **Clientes:**

El comportamiento del consumidor es un aspecto fundamental en el análisis de los clientes. Los consumidores colombianos muestran una creciente preocupación por la salud, la sostenibilidad y la ética en la producción de los productos que consumen. Además, la influencia de las redes sociales y los medios digitales ha transformado la manera en que los consumidores descubren, evalúan y compran productos de belleza y cuidado personal.

La lealtad del cliente es otro elemento significativo en el análisis del microentorno. La capacidad de L'Oréal Colombia para retener a sus clientes y fomentar la lealtad a la marca es esencial para su éxito a largo plazo. La lealtad del cliente puede ser influenciada por factores como la calidad del producto, el servicio al cliente, las experiencias de compra y las estrategias de fidelización. Las empresas en la industria de la belleza y el cuidado personal a menudo implementan programas de lealtad, promociones y actividades de marketing relacional para mantener y fortalecer la relación con sus clientes.

La percepción de la marca y la imagen de la empresa también juegan un papel importante en el análisis de los clientes. La percepción de la marca de L'Oréal Colombia puede influir en las decisiones de compra de los consumidores y en su disposición a pagar por los productos. La construcción y el mantenimiento de una imagen de marca positiva y coherente son esenciales para atraer y retener a los clientes.

La satisfacción del cliente es un indicador clave del desempeño de la empresa en el mercado. La capacidad de L'Oréal Colombia para satisfacer las expectativas y necesidades de sus clientes tiene un impacto directo en la repetición de compras y en la recomendación de la marca a otros consumidores. La satisfacción del cliente puede ser medida a través de encuestas, estudios de mercado y análisis de retroalimentación. La empresa debe monitorear continuamente la satisfacción del cliente y utilizar esta información para mejorar sus productos y servicios.

### **2.3 Análisis estratégico Matriz FODA, (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)**

**Tabla No. 1 - Matriz FODA**

<b>Fortalezas (F)</b>	<b>Oportunidades (O)</b>
- Posicionamiento fuerte de L'Oréal en el mercado colombiano.	- Crecimiento del sector de belleza y cuidado personal en Colombia.
- Diversificación del portafolio de productos en diferentes segmentos.	- Aumento del comercio electrónico y digitalización de ventas.
- Infraestructura consolidada con un centro de distribución en Cota.	- Expansión de la conciencia ambiental y preferencia por productos sostenibles.
- Integración de Cosméticos Vogue para capturar el mercado de bajo costo.	- Innovación tecnológica en biotecnología y nanotecnología para nuevos productos.

- Estrategia de marketing sólida con apoyo de redes sociales e influencers.	- Incremento de la participación femenina en la fuerza laboral, aumentando la demanda.
<b>Debilidades (D)</b>	<b>Amenazas (A)</b>
- Dependencia de proveedores externos y fluctuación en los costos de materias primas.	- Alta competencia de marcas internacionales y locales.
- Vulnerabilidad ante cambios regulatorios y fiscales en Colombia.	- Inestabilidad económica que afecta el poder adquisitivo de los consumidores.
- Costos logísticos elevados debido a la geografía compleja del país.	- Creciente exigencia en normativas ambientales y de sostenibilidad.
- Desafíos en la adaptación a preferencias de consumidores en distintas regiones del país.	- Impacto de cambios en tendencias de consumo hacia productos naturales y orgánicos.

En conclusión, L'Oréal Colombia tiene el potencial de seguir creciendo y liderando el mercado si aplica estrategias integrales que equilibren el aprovechamiento de oportunidades y la mitigación de riesgos, asegurando así su sostenibilidad y competitividad a largo plazo.

### Matriz EFI

Con esta información, la empresa puede formular estrategias que potencien sus fortalezas y reduzcan el impacto de sus debilidades, mejorando así su desempeño y sostenibilidad en el mercado.

**Tabla No. 2 - Matriz EFI**

<b>Factores internos</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Puntuación ponderada</b>
<b>Fortalezas</b>			
Posicionamiento fuerte de marca	0,15	4	0,6
Diversificación del portafolio de productos.	0,10	4	0,4
Integración con Cosméticos Vogue	0,10	3	0,3

Marketing digital y redes sociales	0,10	4	0,4
<b>Debilidades</b>			0
Dependencia de proveedores externos	0,10	2	0,2
Costos logísticos elevados	0,15	2	0,3
Vulnerabilidad ante cambios regulatorios	0,15	3	0,45
Adaptación a preferencias locales	0,10	3	0,3
<b>TOTAL</b>	1		<b>2,95</b>

La puntuación ponderada total de la Matriz EFI es 2.95, lo que indica que la empresa tiene una posición interna moderadamente fuerte, con más aspectos positivos que negativos, pero con oportunidades de mejora.

Las fortalezas clave incluyen un fuerte posicionamiento de marca, una estrategia efectiva de marketing digital y redes sociales, una sólida diversificación del portafolio de productos y la integración con Cosméticos Vogue, lo que le otorga ventajas competitivas dentro del sector.

Sin embargo, las debilidades identificadas pueden representar desafíos importantes. La dependencia de proveedores externos y los costos logísticos elevados afectan la eficiencia operativa y los márgenes de rentabilidad. Asimismo, la vulnerabilidad ante cambios regulatorios y la necesidad de adaptación a preferencias locales pueden generar dificultades en la sostenibilidad a largo plazo.

Para mejorar su desempeño interno, la empresa debería:

Buscar estrategias para reducir costos logísticos, ya sea optimizando la cadena de suministro o negociando mejores términos con proveedores.

Minimizar la dependencia de proveedores externos mediante alianzas estratégicas o producción interna.

Seguir innovando en su portafolio de productos para adaptarse mejor a las preferencias del mercado local.

Implementar un monitoreo constante de cambios regulatorios para mitigar riesgos legales y administrativos.

En general, la empresa cuenta con una base interna sólida, pero necesita abordar sus debilidades estratégicamente para mejorar su competitividad y sostenibilidad en el tiempo.

### Matriz EFE

Tabla No. 3 - Matriz EFE

Factores externos	Peso	Calificación	Puntuación ponderada
<b>Oportunidades</b>			
Crecimiento del sector de belleza	0,15	4	0,6
Expansión del comercio electrónico	0,1	4	0,4
Preferencia por productos sostenibles	0,1	3	0,3
Mayor participación femenina en el mercado laboral	0,1	3	0,3
<b>Amenazas</b>			
Alta competencia del sector	0,15	2	0,3
Inestabilidad económica	0,15	3	0,45
Regulaciones ambientales más exigentes	0,1	3	0,3
Cambios en tendencias de consumo	0,15	3	0,45
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>3,10</b>

El análisis de la Matriz EFE que da como resultado 3,10 permite concluir que la empresa enfrenta un entorno dinámico, con oportunidades que pueden ser aprovechadas para fortalecer su posición en el mercado, pero también con amenazas que requieren estrategias de mitigación.

Las oportunidades identificadas pueden ser clave para el crecimiento de la empresa, especialmente si logra adaptarse a las tendencias del mercado, aprovechar la digitalización y fortalecer alianzas estratégicas. Estas oportunidades pueden permitirle expandirse y consolidar su presencia en el sector.

Por otro lado, las amenazas externas como la competencia creciente, los cambios regulatorios y las fluctuaciones económicas representan desafíos importantes. Para minimizar su impacto, la empresa debe anticiparse a estos factores con una planificación estratégica adecuada, ajustando sus operaciones y modelos de negocio para mantenerse competitivo.

En general, la Matriz EFE indica que la empresa tiene un entorno con posibilidades de crecimiento, pero es fundamental que implemente estrategias que le permitan capitalizar las oportunidades y minimizar el impacto de las amenazas, garantizando así su sostenibilidad y éxito a largo plazo.

### Matriz de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter

**Tabla No. 4** - Matriz de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter

Fuerza	Nivel de influencia	Descripción
Rivalidad entre competidores	Alta	El mercado colombiano cuenta con marcas globales como Unilever, Estée Lauder, PyG, además de empresas locales como Yanbal y Belcorp. La competencia se da en precio, innovación y marketing.
Poder de negociación de los clientes	Medio	Los consumidores tienen múltiples opciones y comparan precios y beneficios. Sin embargo, la fidelidad a marcas establecidas como L'Oréal reduce este poder.
Poder de negociación de los proveedores	Medio	L'Oréal depende de múltiples proveedores de materias primas y empaques. Sin embargo, su tamaño le permite negociar mejores condiciones.
Amenaza de nuevos entrantes	Medios de comunicación	La digitalización facilita la entrada de nuevas marcas mediante e-commerce y redes sociales. No obstante, L'Oréal tiene una ventaja de marca y distribución consolidada.
Amenaza de productos sustitutos	Alta	Los productos naturales y orgánicos han ganado popularidad, lo que puede desplazar productos tradicionales si la empresa no innova en este segmento.

El análisis de las Cinco Fuerzas de Porter permite concluir que la empresa opera en un entorno competitivo donde diversos factores pueden influir en su rentabilidad y sostenibilidad. La rivalidad entre competidores puede representar un desafío si el mercado está saturado o si existen competidores con ventajas diferenciales. El poder de negociación de proveedores y clientes puede afectar los márgenes de ganancia, especialmente si la empresa depende de pocos proveedores o se enfrenta a consumidores exigentes con alta capacidad de elección.

Asimismo, la amenaza de nuevos entrantes y la sustitución de productos pueden representar riesgos si la industria no cuenta con barreras de entrada sólidas o si hay alternativas que puedan desplazar la demanda de los productos actuales.

Para fortalecer su posición, la empresa debe enfocarse en estrategias que le permitan diferenciarse de la competencia, mejorar la relación con proveedores y clientes, e innovar continuamente para reducir la vulnerabilidad ante productos sustitutos y nuevos competidores. Un enfoque estratégico basado en este análisis le permitirá mejorar su competitividad y asegurar su crecimiento sostenible en el mercado.

Este valor indica que la empresa tiene más fortalezas que debilidades, pero aún hay aspectos internos que mejorar, como los costos logísticos y la dependencia de proveedores externos.

## **CAPÍTULO 3: Marco metodológico**

### **3.1 Justificación de la investigación**

La eficiencia de la cadena de suministro y los procesos de transporte de productos en L'Oréal Colombia, especialmente en el contexto complejo de Bogotá, tiene un impacto directo en la productividad y rentabilidad de la organización. Un sistema de transporte logístico deficiente, caracterizado por retrasos, ineficiencias en la distribución o falta de optimización en la gestión de almacenes, puede generar retrasos en la entrega, aumentar los costos operativos y disminuir la capacidad de respuesta ante la demanda del mercado.

Dado que este proyecto se centra en desarrollar un plan de mejora de transporte para L'Oréal en Bogotá, es fundamental reconocer que la optimización de la logística de productos es crucial para el éxito de la empresa. Un sistema de transporte eficiente, que garantice la entrega oportuna de productos y minimice los costos, contribuye a una mayor competitividad y rentabilidad.

Además, aunque el enfoque principal es la logística de productos, no se puede ignorar el impacto indirecto que un sistema de transporte eficiente tiene en la satisfacción de los empleados. Un sistema logístico optimizado reduce el estrés y la presión sobre los empleados involucrados en la cadena de suministro, lo que puede mejorar su bienestar y, por ende, su productividad.

Por lo tanto, este proyecto se enfoca en optimizar la cadena de suministro y reducir los costos de transporte, buscando mejorar la eficiencia en la distribución de productos de L'Oréal en Bogotá. Al proponer un plan de transporte que considere las particularidades del entorno urbano y las mejores prácticas del sector, se espera aumentar la productividad general, reducir los tiempos de entrega y fortalecer la posición de L'Oréal en el mercado, lo que a su vez impulsará el crecimiento y la rentabilidad de la organización.

### **3.2 Definición del problema de investigación**

El problema de investigación central de este proyecto radica en que la falta de un plan de mejora optimizado para el sistema de transporte y logística de productos de L'Oréal en Bogotá

está impactando negativamente la eficiencia operativa y, potencialmente, la satisfacción de los empleados involucrados en la cadena de suministro. La falencia de estrategias para abordar las ineficiencias en la distribución, los retrasos en las entregas y la falta de optimización en la gestión de almacenes limita la capacidad de L'Oréal para responder ágilmente a la demanda del mercado y mantener una ventaja competitiva. Esta situación no solo aumenta los costos operativos, sino que también puede generar estrés y presión en los empleados, afectando su bienestar y productividad. En consecuencia, el crecimiento y la rentabilidad de L'Oréal en Bogotá se ven comprometidos, lo que subraya la necesidad urgente de proponer un plan de mejora integral.

### **3.3 Objetivo general de la investigación**

El objetivo general de esta investigación es realizar un diagnóstico exhaustivo del sistema de transporte y logística de productos de L'Oréal en Bogotá y, en base a ese diagnóstico, proponer un plan de mejora para minimizar las ineficiencias y maximizar las oportunidades de optimización. Este plan buscará mejorar la eficiencia operativa, potenciar la productividad y aumentar la rentabilidad de la organización.

Para estructurar las acciones del plan de mejora, se identificarán cinco áreas clave que impactan directamente la logística de productos: gestión de almacenes, rutas de distribución, tecnología y sistemas de información, relaciones con proveedores y distribuidores, y costos y eficiencia. Estas áreas servirán como ejes para analizar y mejorar la experiencia logística de L'Oréal en Bogotá.

El plan de mejora se diseñará utilizando la metodología OKR (Objetivos y Resultados Clave), alineando las acciones con la estrategia general de L'Oréal y permitiendo un seguimiento claro del progreso y los resultados obtenidos.

### **3.4 Investigación cuantitativa**

La presente investigación se basa en un enfoque cuantitativo, el cual es apropiado para este estudio debido a su capacidad para medir y analizar objetivamente las percepciones y actitudes de los empleados de L'Oréal Colombia en relación con las modificaciones al esquema

de transporte de mercancías. Este enfoque permite recopilar datos estructurados a través de encuestas y analizarlos estadísticamente para identificar patrones, tendencias y relaciones significativas entre las variables de interés. La investigación cuantitativa proporciona una base sólida para la toma de decisiones informadas y la formulación de recomendaciones específicas para mejorar la gestión del cambio en la empresa.

### **3.4.1 Diseño de la Investigación**

La investigación se realizó de una manera exploratoria y descriptiva, permitiendo conocer y analizar los diversos factores que impactan directamente en la eficiencia del sistema de transporte y la logística de productos de L'Oréal en Bogotá.

### **3.5 Desarrollo de la metodología**

La investigación se realizó mediante una encuesta estructurada en línea, diseñada para evaluar las opiniones y percepciones de los empleados de L'Oréal Colombia sobre el actual esquema de transporte de mercancías. La encuesta se administró a través de formularios de Google, con el enlace distribuido a través de WhatsApp y otros medios digitales para maximizar el alcance. La muestra objetivo consistió en 67 empleados, seleccionados aleatoriamente de entre los 216 empleados pertenecientes a la Operations Division (OD) y a las áreas comerciales de las divisiones Consumer Products Division (CPD), Professional Products Division (PPD) y Active Cosmetic Division (ACD).

El instrumento incluyó preguntas cerradas con opciones de respuesta predefinidas, lo que permitió recopilar datos cuantitativos para el análisis estadístico. La encuesta se dividió en dos secciones principales:

Sección I: Información del Participante: Esta sección recopiló datos demográficos y de ubicación laboral de los empleados, incluyendo edad, tiempo en la empresa, división y área de trabajo, y cargo ocupado.

Sección II: Evaluación del Transporte de Mercancías: Esta sección se centró en evaluar la percepción de los empleados sobre el sistema de transporte de mercancías. Se incluyeron

preguntas sobre su familiaridad con el desempeño del transporte, su evaluación general del sistema, su disposición a cambios para mejorar la eficiencia y los aspectos específicos que consideran importantes para la mejora (lead time de entrega, tiempo de espera, organización de la carga, etc.). También se preguntó sobre las áreas geoGráficas con mayor potencial de mejora y las estrategias propuestas para optimizar el sistema.

El diseño de la encuesta se basó en los objetivos de la investigación y en la revisión de la literatura existente sobre gestión logística y satisfacción de los empleados, asegurando que las preguntas fueran relevantes y efectivas para obtener la información necesaria.

### **3.5.1 Población y Muestra**

#### **Población**

La población objetivo de este estudio está compuesta por los empleados de la compañía L'Oréal Colombia pertenecientes a la Operations Division (OD) y los comerciales de las tres divisiones de productos que se manejan en Colombia: Consumer Products Division (CPD), Professional Products Division (PPD) y Active Cosmetic Division (ACD) que es un total de 216. Esta población es relevante para la investigación ya que son los empleados que se verán directamente afectados por las modificaciones al esquema de transporte de mercancías. A continuación, se detalla el tamaño de la población por divisiones:

#### **Muestra**

El tamaño de la muestra seleccionada para este estudio se tomó de la población de 216 que equivale al 100 y con base en la fórmula para poblaciones finitas se determinó en 67 personas (empleados), Este tamaño de muestra se calculó utilizando los siguientes parámetros:

- Tamaño total de la población (N): 216 personas (empleados)
- Nivel de confianza: 95%
- Margen de error: 10%

La fórmula utilizada para calcular el tamaño de la muestra para poblaciones finitas como es este caso es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{e^2(N-1) + Z^2 pq}$$

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 216}{0.1^2(216-1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 66.69 \approx 67$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra.

Z: Valor Z para el nivel de confianza deseado (e.g., 1.96 para 95% de confianza).

p: Proporción esperada.

q: 1 - p.

N: Tamaño de la población.

e: Margen de error deseado.

### **3.6 Encuesta**

Para comprender a fondo el impacto de las modificaciones al esquema de transporte de mercancías en L'Oréal Colombia, se ha diseñado una encuesta dirigida a los empleados de la Operations Division (OD) y a los comerciales de las divisiones Consumer Products Division (CPD), Professional Products Division (PPD) y Active Cosmetic Division (ACD). Estos empleados constituyen la población directamente afectada por los cambios en el esquema de transporte, y sus percepciones y actitudes son fundamentales para evaluar la efectividad de la gestión del cambio. La encuesta permitirá recopilar datos cuantitativos estandarizados sobre su satisfacción laboral, su percepción del cambio y su compromiso organizacional, lo que proporcionará una base sólida para identificar áreas de mejora y tomar decisiones informadas que beneficien tanto a los empleados como a la empresa.

#### **1.1.1 Instrumento**

Para recopilar datos detallados y estandarizados sobre las percepciones y actitudes de los empleados de L'Oréal Colombia en relación con el actual esquema de transporte de mercancías, se diseñó una encuesta estructurada. Esta encuesta fue dirigida a una muestra representativa de

67 empleados pertenecientes a la Operations Division (OD) y a los comerciales de las divisiones Consumer Products Division (CPD), Professional Products Division (PPD) y Active Cosmetic Division (ACD), quienes constituyen la población directamente impactada por las modificaciones en el esquema de transporte.

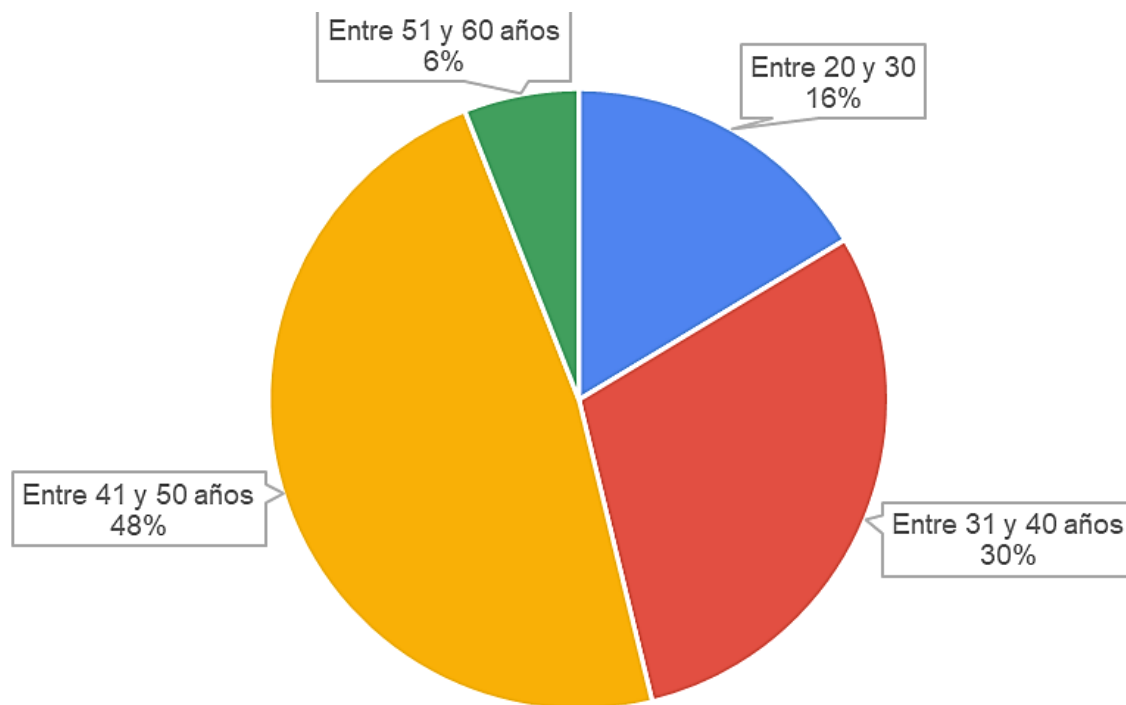
La encuesta incluyó preguntas cerradas con opciones de respuesta predefinidas, así como preguntas abiertas para permitir a los participantes expresar sus opiniones y sugerencias de manera más libre. El diseño de la encuesta se basó en los objetivos de la investigación y en la revisión de la literatura existente sobre gestión del transporte y satisfacción laboral

## CAPÍTULO 4: Resultados

Resultados de la encuesta realizada entre el 15 a 30 de marzo de 2025.

A continuación se detallan los resultados:

**Gráfico No. 1 - Pregunta No 1. ¿En qué rango de edad te encuentras?**

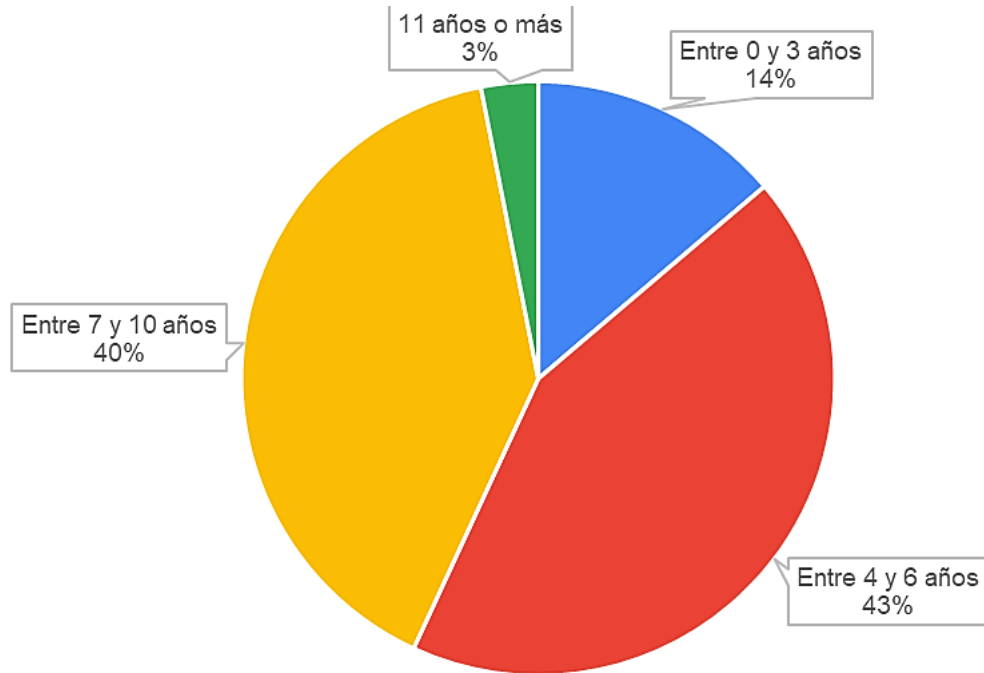


Fuente: Elaboración propia en base a 67 encuestas.

El gráfico circular revela la distribución de edades de los empleados encuestados en L'Oréal Colombia, con un predominio significativo del grupo de 41 a 50 años (48%), seguido por el grupo de 31 a 40 años (30 %). Los grupos de edad más jóvenes (20-30 años) y mayores (51-60 años) representan porcentajes menores (16% y 6.0%, respectivamente). Esta distribución demográfica sugiere que las opiniones y necesidades del grupo de edad de 41 a 50 años deben ser consideradas prioritarias en la evaluación del esquema de transporte de mercancías de la empresa, aunque también se debe prestar atención a las necesidades de los otros grupos de edad

para asegurar un esquema inclusivo y eficiente para toda la fuerza laboral en lo que respecta al mejoramiento del transporte de mercancías de la empresa.

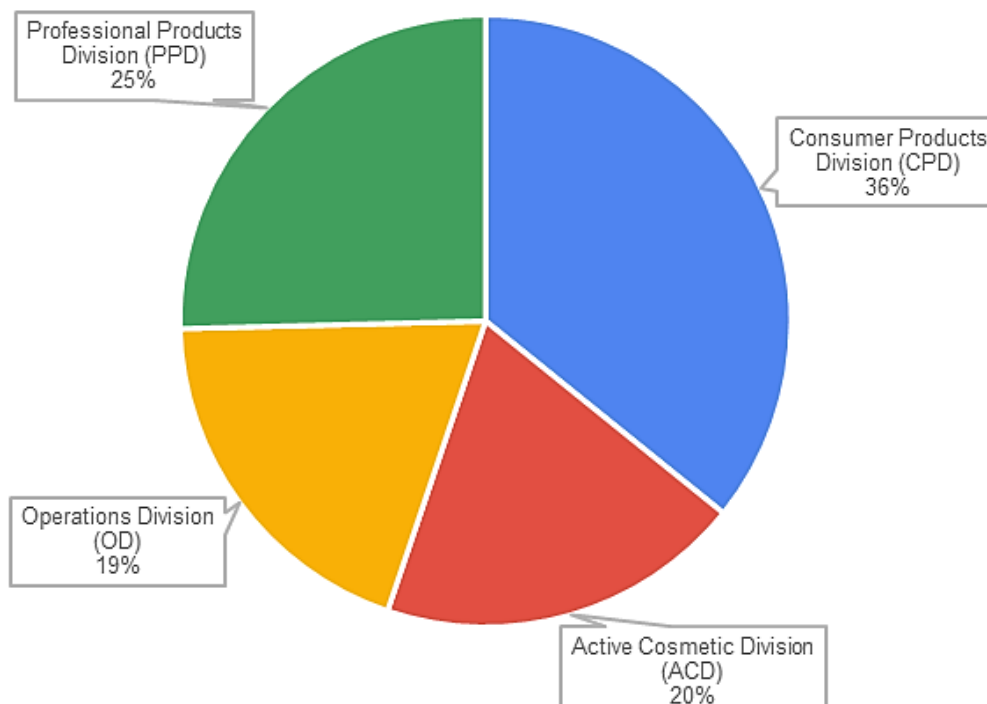
**Gráfico No. 2 - Pregunta No 2. ¿Cuánto tiempo llevas trabajando para L'Oréal?**



Fuente: Elaboración propia en base a 67 encuestas.

Como se puede observar la mayoría de los empleados de L'Oréal Colombia tienen una antigüedad media, con un (43 %) trabajando entre 4 y 6 años y un (40%) entre 7 y 10 años, lo que indica una fuerza laboral experimentada y estable para evaluar el esquema de transporte con conocimiento. Sin embargo, también hay un (14 %) de empleados relativamente nuevos (entre 0 y 3 años), que necesitarán formación adecuada sobre el esquema, y un bajo porcentaje de empleados con 11 años o más (3 %), cuya experiencia a largo plazo es valiosa para comprender la evolución del esquema. L'Oréal debe aprovechar la experiencia de todos los grupos para optimizar sus procesos de transporte.

**Gráfico No. 3 - Pregunta No 3. ¿En qué división de L'Oréal te encuentras?**

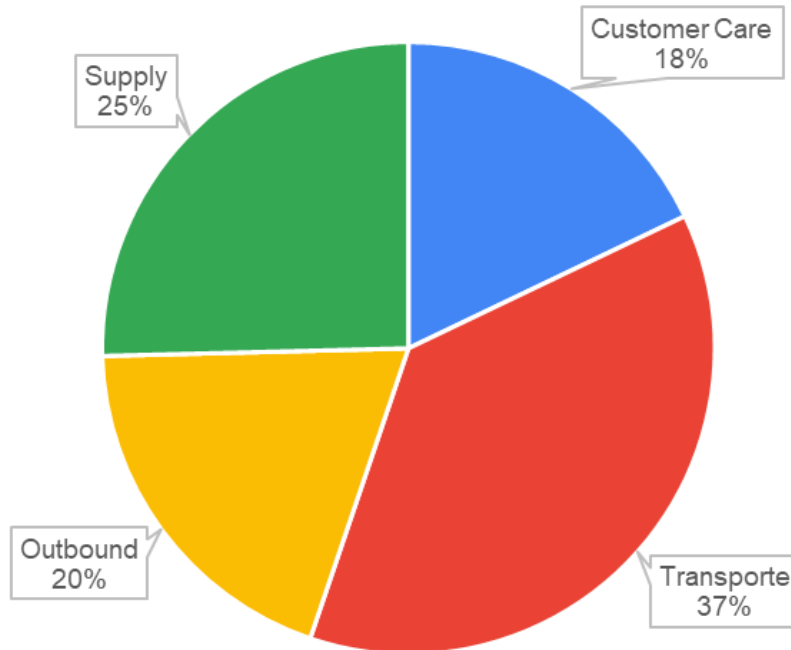


Fuente: Elaboración propia en base a 67 encuestas.

El gráfico muestra que la Consumer Products Division es la más grande, con un 36 % de los empleados, lo que sugiere que genera el mayor volumen de transporte. La Professional Products Division le sigue con un 25 %, y tanto la Operations como la Active Cosmetics Division representan un 20 % cada una. Esta distribución destaca la importancia de un esquema de transporte flexible y adaptable para manejar la diversidad de productos de cada división. La Operations Division, concluyente para la logística, debe tener una voz importante en la evaluación del esquema, y la coordinación interdivisional es esencial para un flujo eficiente de mercancías. La encuesta busca identificar áreas de mejora y asegurar que el esquema de transporte satisfaga las necesidades de todas las divisiones.

**Gráfico No. 4 - Pregunta No 4. ¿En qué área de tu división te encuentras?**

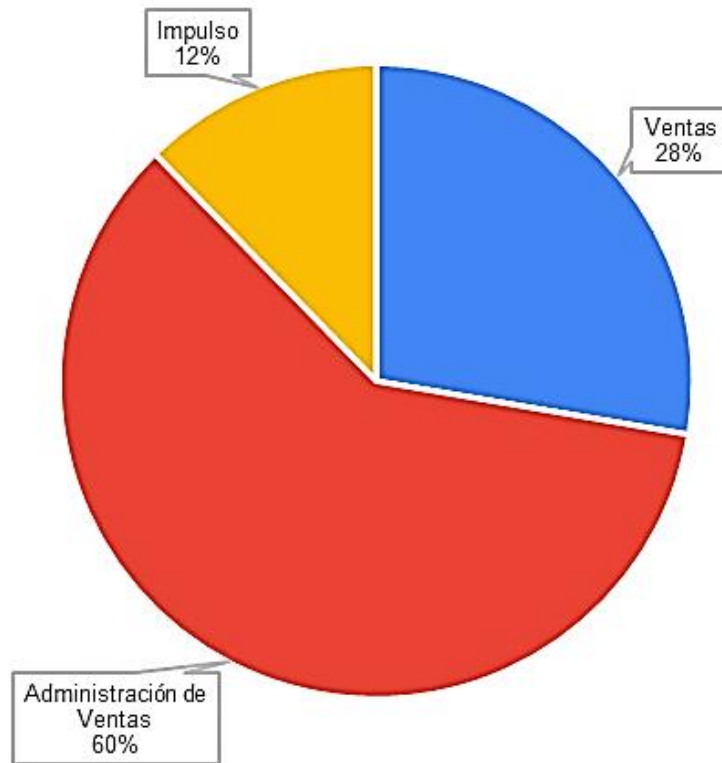
**(si pertenece a OD)**



Fuente: Elaboración propia en base a 67 encuestas.

El gráfico revela la importancia del departamento de transporte, con un (37 %) de los empleados encuestados, lo que subraya su papel central en las operaciones y la importancia de un esquema de transporte eficiente. La estrecha relación con el departamento de Supply (25 %) es determinante para un flujo de mercancías fluido. La retroalimentación de Outbound (20 %) es valiosa para mejorar el esquema, y aunque Customer Care (18 %) no está directamente involucrado, su interacción con los clientes puede proporcionar información sobre la satisfacción con el transporte. La encuesta busca asegurar una coordinación eficiente entre estos departamentos para optimizar el esquema de transporte.

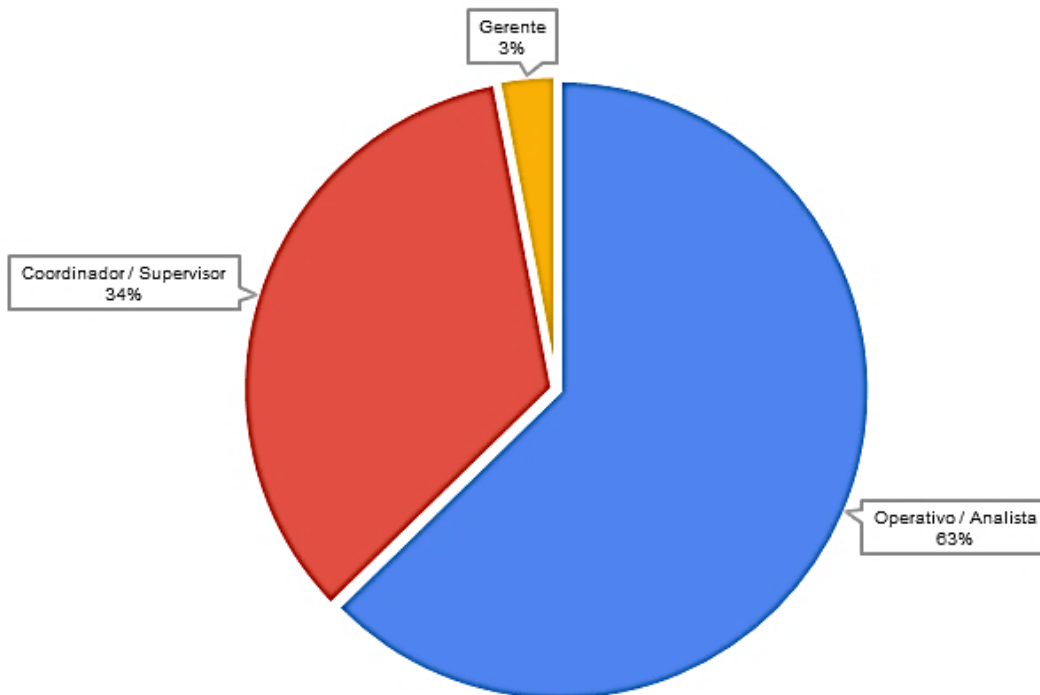
**Gráfico No. 5 - Pregunta No 4. (continuación) ¿En qué área de tu división te encuentras? (Sí pertenece a CPD/PPD/ACD)**



Fuente: Elaboración propia en base a 67 encuestas.

Como se puede establecer en el gráfico anterior la mayoría de los empleados se encuentran en el área de Administración (60%), lo que indica la importancia de considerar sus necesidades en el esquema de transporte. El área de Ventas (28 %) también es significativa, y un esquema de transporte eficiente es importante para apoyar sus actividades. Aunque el área de Impulso es la más pequeña (12 %), sus necesidades también deben ser consideradas. La encuesta busca asegurar una comunicación y coordinación efectiva entre estas áreas para optimizar el esquema de transporte.

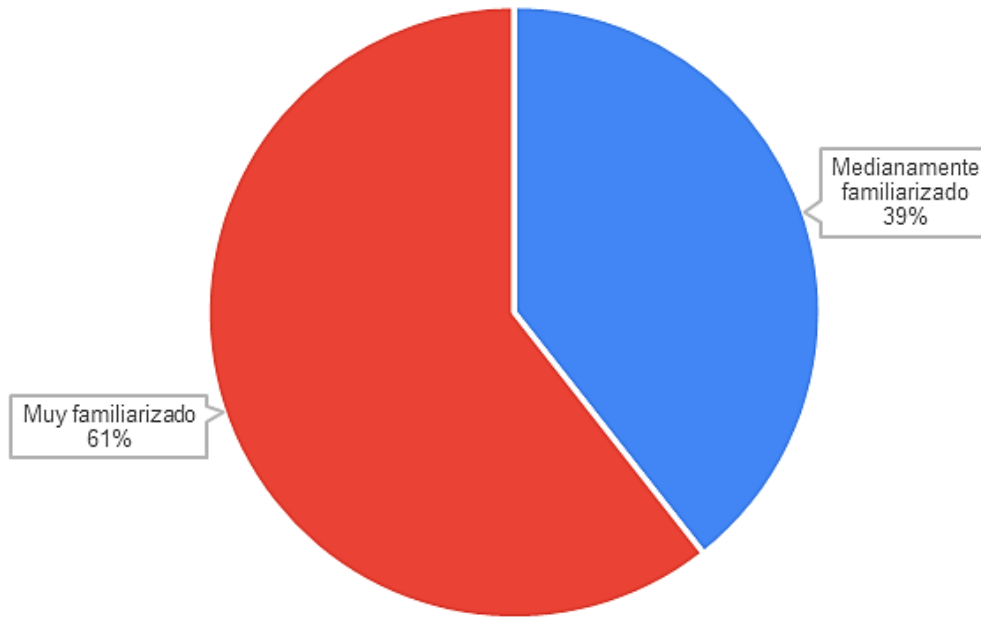
**Gráfico No. 6 - Pregunta No 5: ¿Qué cargo ocupas en el área?**



Fuente: Elaboración propia en base a 67 encuestas.

Tal como se puede establecer en el gráfico anterior la mayoría de los empleados son Operativos/Analistas (63 %), lo que destaca su papel crucial en las operaciones diarias y la importancia de su retroalimentación para mejorar el esquema de transporte. Los Coordinadores/Supervisores (34 %) juegan un papel clave en la coordinación, y aunque los Gerentes son minoría (3.0%), sus decisiones estratégicas son fundamentales. La encuesta busca asegurar una comunicación efectiva entre estos niveles para optimizar el esquema de transporte.

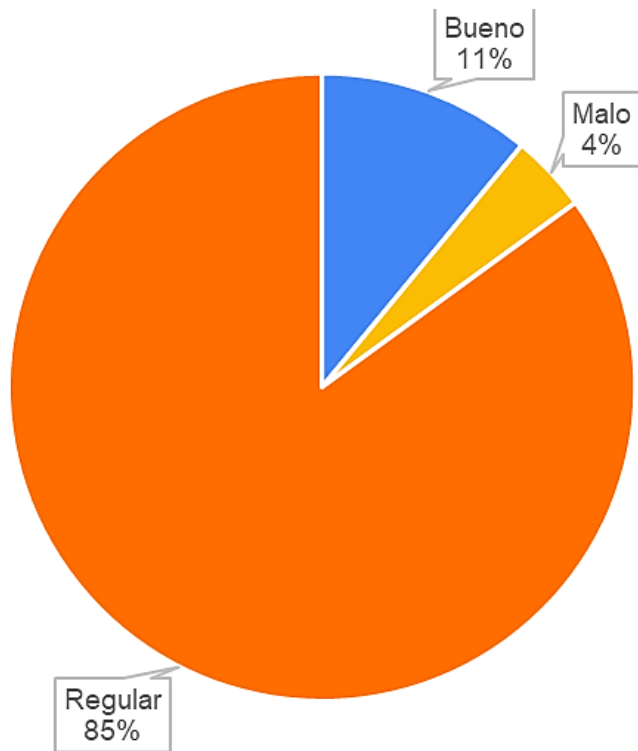
**Gráfico No. 7 - Pregunta No 6. ¿Qué tanto estás familiarizado(a) con el desempeño del transporte a clientes en la compañía?**



Fuente: Elaboración propia en a 67 encuestas.

El gráfico muestra que la mayoría de los empleados (61 %) están medianamente familiarizados con el esquema de transporte, mientras que un 39 % se siente muy familiarizado. Esto sugiere que, aunque hay un conocimiento general del esquema, existe una necesidad de capacitación adicional y comunicación más clara para asegurar que todos los empleados comprendan completamente los procedimientos y mejores prácticas. La retroalimentación de los empleados más familiarizados es crucial para identificar áreas de mejora y optimizar el esquema.

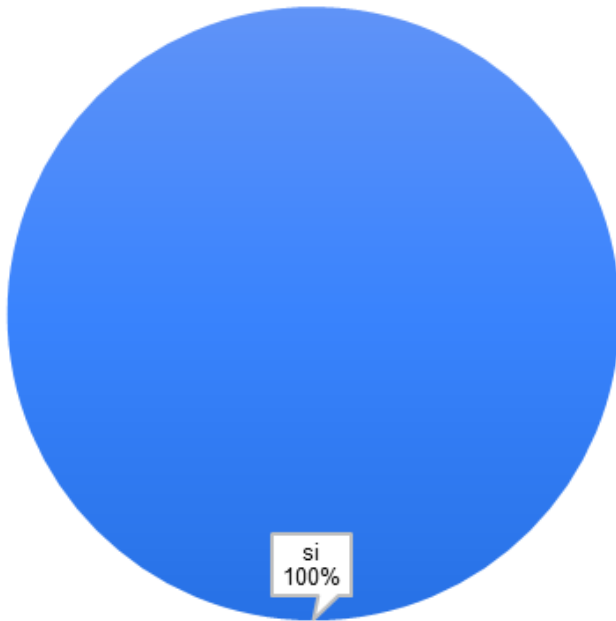
**Gráfico No. 8 - Pregunta No 7. ¿Cómo consideras que es el transporte de mercancías en la compañía?**



Fuente: Elaboración propia en base a 67 encuestas.

El gráfico revela que la gran mayoría de los empleados (88.1%) considera que el esquema de transporte es regular. Un 9.0% lo califica como bueno, mientras que un 3.0% lo considera malo. Esto indica que, aunque el esquema no está generando un alto nivel de insatisfacción, hay una clara necesidad de mejora. La alta proporción de empleados que lo consideran regular sugiere que hay áreas específicas que requieren atención para optimizar el esquema y aumentar la satisfacción general.

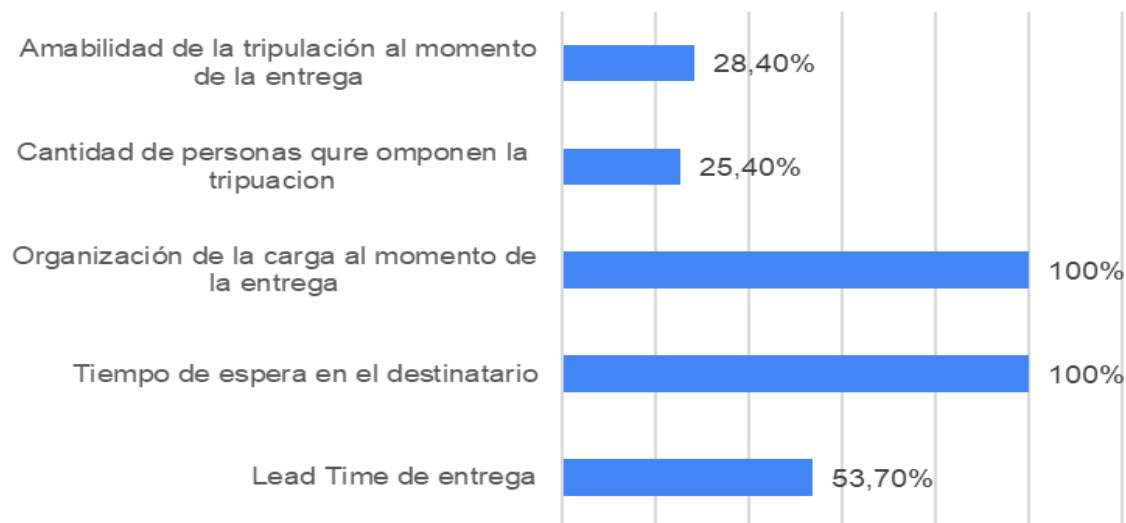
**Gráfico No. 9 - Pregunta No 8. ¿Estás abierto(a) a una modificación en el transporte para reducir costos y mejorar los tiempos?**



Fuente: Elaboración propia en base a 67 encuestas.

El gráfico muestra que el 100% de los empleados encuestados están completamente abiertos a modificar el esquema de transporte. Esto indica una clara disposición y voluntad de la fuerza laboral para participar en la mejora del esquema. La ausencia de empleados que consideren innecesario modificar el esquema sugiere que existe un consenso generalizado sobre la necesidad de realizar cambios para optimizar el proceso de transporte.

**Gráfico No. 10 - Pregunta No 9. ¿Sí seleccionaste "Sí" en la pregunta anterior, por favor indica qué aspectos consideras más importantes para mejorar.?**

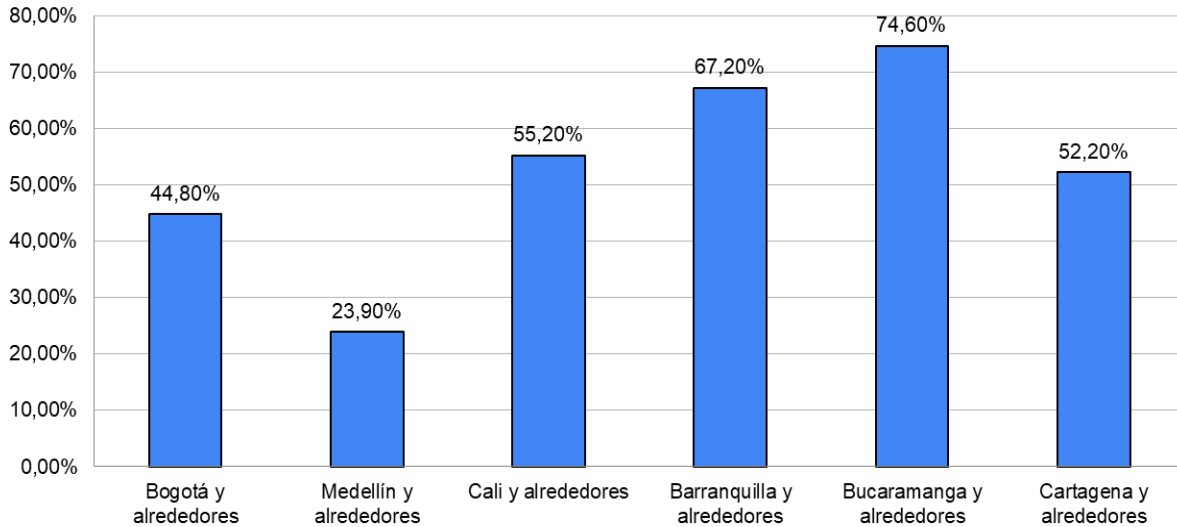


Fuente: Elaboración propia en base a 67 encuestas.

El gráfico revela que los empleados identifican áreas críticas de mejora en el esquema de transporte. El tiempo de espera en el destino y la organización de la carga al momento de la entrega son los aspectos peor evaluados, con un 100% de respuestas negativas. El lead time de entrega también presenta una alta proporción de respuestas negativas (53.7%). En contraste, la cantidad de personas que comparten el vehículo y la amabilidad de la tripulación al momento de la entrega reciben evaluaciones ligeramente más positivas, aunque aún con un porcentaje significativo de respuestas negativas (25.4% y 28.4%, respectivamente). La presentación personal de la tripulación y la categoría "Otro" no reciben ninguna respuesta negativa.

En resumen, el gráfico destaca la necesidad urgente de abordar los problemas relacionados con los tiempos de espera y la organización de la carga, ya que estos aspectos están generando la mayor insatisfacción entre los empleados.

**Gráfico No. 11 - Pregunta No 10: ¿En qué departamento/zona crees que hay mayor oportunidad de mejora en el transporte?**

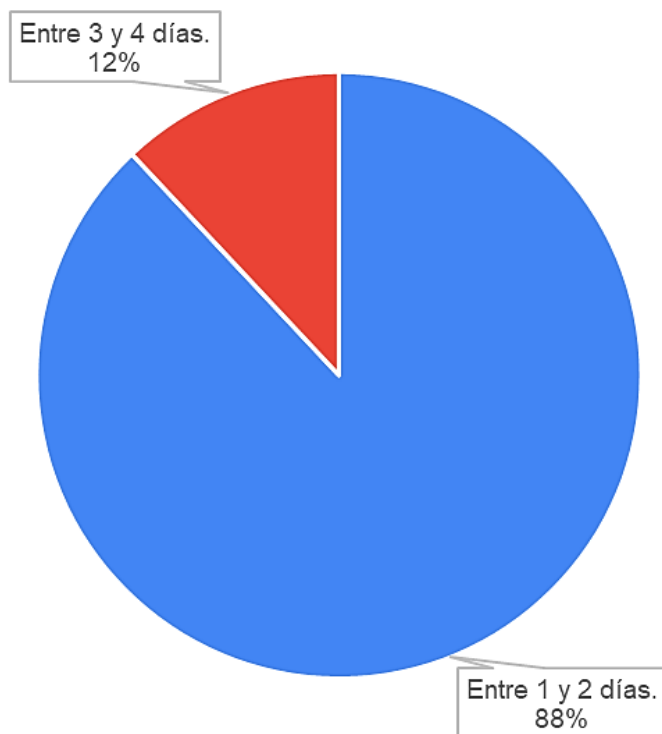


Fuente: Elaboración propia en base a 67 encuestas.

El gráfico revela variaciones significativas en la satisfacción con el esquema de transporte entre las diferentes ciudades. Bucaramanga y alrededores muestran el nivel más alto de satisfacción (74.60%), seguidos por Barranquilla y alrededores (67.20%). Cali y alrededores tienen un nivel de satisfacción moderado (55.20%), mientras que Cartagena y alrededores muestran un nivel ligeramente inferior (52.20%). Bogotá y alrededores tienen un nivel de satisfacción más bajo (44.80%), y Medellín y alrededores presentan el nivel más bajo de satisfacción (23.90%).

En resumen, el gráfico destaca la necesidad de abordar las diferencias en la satisfacción entre las ciudades y adaptar el esquema de transporte a las necesidades específicas de cada región. Medellín y Bogotá requieren una atención urgente para mejorar la satisfacción de los empleados con el esquema de transporte.

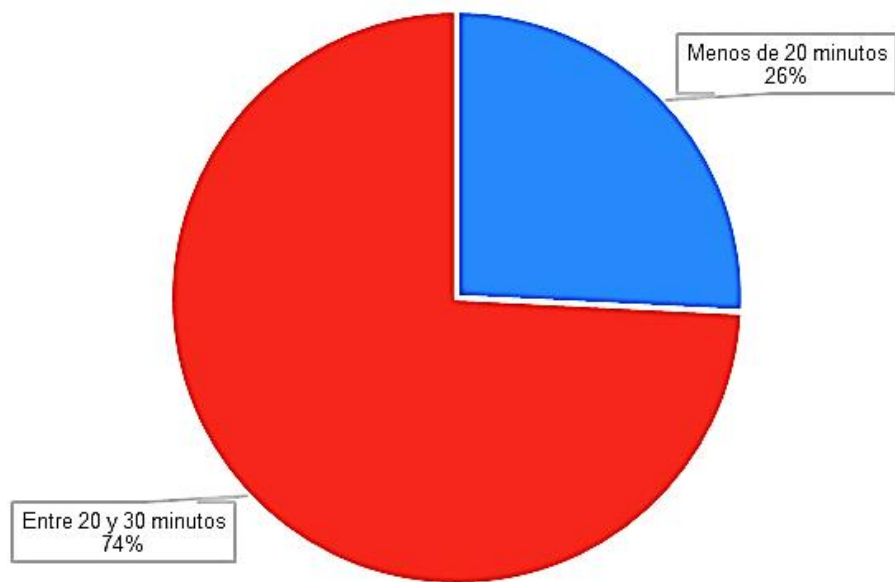
**Gráfico No. 12 - Pregunta No 11: Respecto al Lead Time de entrega en las zonas seleccionadas, ¿en cuántos días crees que debería reducirse?**



Fuente: Elaboración propia en base a 67 encuestas.

El gráfico muestra que la gran mayoría de los empleados (88%) considera que el Lead Time de entrega debería reducirse entre 1 y 2 días. Solo un (12%) cree que debería reducirse entre 3 y 4 días. Esto indica un fuerte consenso entre los empleados sobre la necesidad de acortar los tiempos de entrega, con una clara preferencia por una reducción más inmediata y significativa. La información sugiere que optimizar el tiempo de entrega es una prioridad para la fuerza laboral y podría tener un impacto positivo en la eficiencia y satisfacción general.

**Gráfico No. 13 - Pregunta No 12: Respecto al tiempo de espera en el destinatario, ¿cuál crees que debería ser el tiempo máximo aceptable para entregas por paqueteo?**

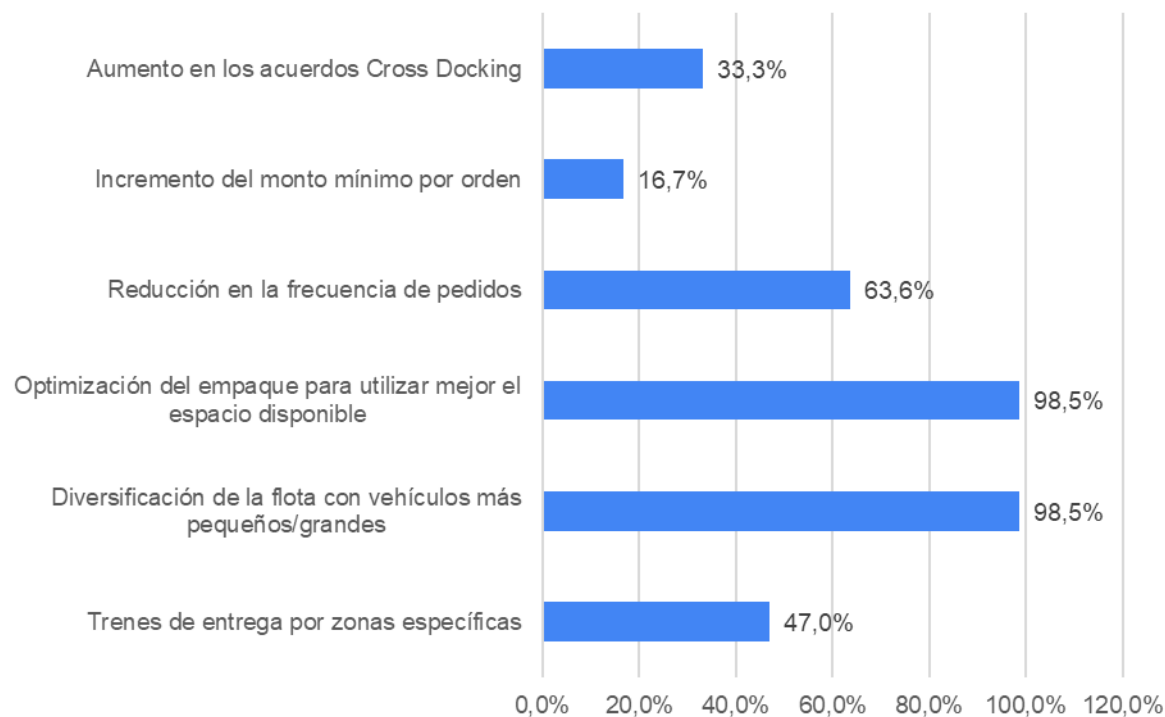


Fuente: Elaboración propia en base a 67 encuestas.

El gráfico muestra que la gran mayoría de los empleados (74.2%) considera que el tiempo máximo de espera para entregas por paqueteo debería ser menos de 20 minutos. Solo un 25.8% cree que un tiempo de espera de entre 20 y 30 minutos es aceptable.

Esto indica una fuerte preferencia por entregas rápidas y eficientes. Los empleados valoran la puntualidad y la minimización del tiempo de espera, lo que sugiere que cualquier retraso podría afectar negativamente la satisfacción y la eficiencia del proceso de entrega. La información destaca la importancia de optimizar los tiempos de entrega para cumplir con las expectativas de los empleados y garantizar la eficiencia del esquema de transporte.

**Gráfico No. 14 - Pregunta No 13: ¿Cuál crees que sería la mejor estrategia para mejorar las oportunidades identificadas?**

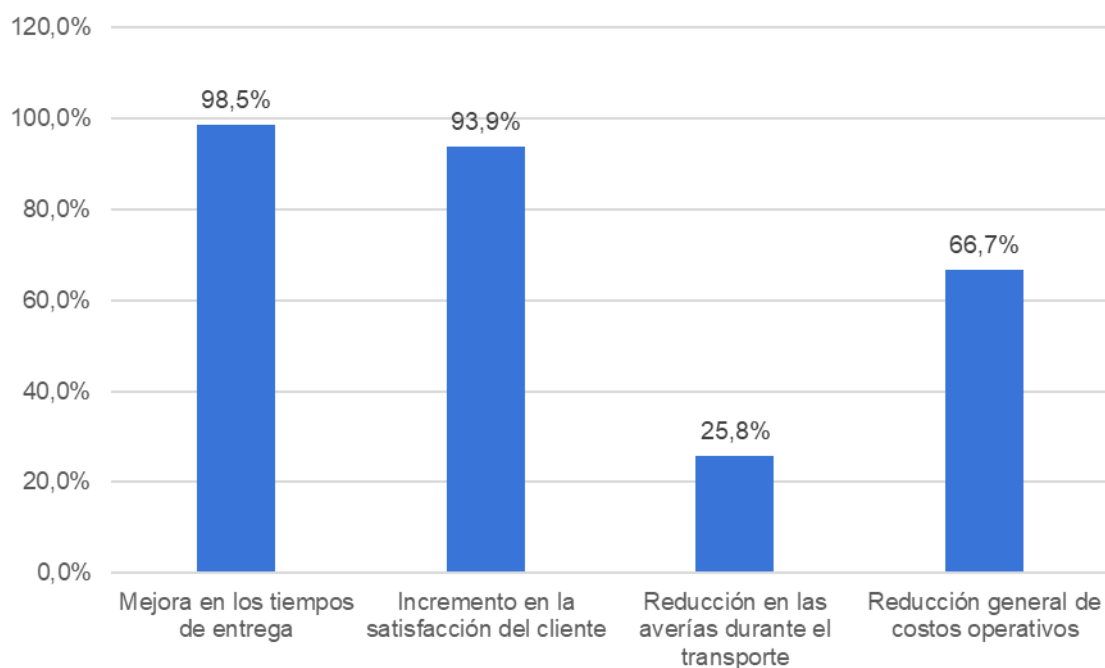


Fuente: Elaboración propia en base a 67 encuestas.

El gráfico destaca que las estrategias más populares entre los empleados son la diversificación de la flota de transporte y la optimización del esquema de transporte, ambas con un 98.5% de apoyo. Esto indica un fuerte consenso sobre la necesidad de explorar diferentes modalidades de transporte y mejorar la eficiencia del esquema actual. La reducción en la frecuencia de entregas también es considerada una estrategia importante, con un 63.6% de apoyo. El incremento del modelo de entrega directa y el aumento en los acuerdos con transportadores reciben un apoyo menor, con un 16.7% y un 33.3%, respectivamente. La estrategia de trenes de entrega es la menos popular, con un 47.0% de apoyo.

En resumen, el gráfico sugiere que L'Oréal Colombia debería enfocarse en diversificar su flota de transporte y optimizar su esquema de transporte para mejorar las oportunidades identificadas. La reducción en la frecuencia de entregas también podría ser una estrategia efectiva. Las otras estrategias, aunque menos populares, podrían ser consideradas dependiendo de las necesidades específicas de la empresa.

**Gráfico No. 15 - Pregunta No 14: ¿Qué beneficios crees que aportarían estos cambios al esquema actual?**



Fuente: Elaboración propia en base a 67 encuestas.

El gráfico revela que los empleados anticipan principalmente mejoras significativas en los tiempos de entrega (98.5%) y en la satisfacción del cliente (93.9%) como resultado de los cambios propuestos. También se espera una reducción general de costos operativos (66.7%), aunque en menor medida. La reducción en las averías durante el transporte es el beneficio menos anticipado (25.8%).

Esto sugiere que los empleados consideran que los cambios propuestos tendrán un impacto directo en la eficiencia y la satisfacción del cliente, lo que a su vez podría generar ahorros en costos operativos. La baja expectativa de reducción en averías podría indicar que los empleados no perciben una relación directa entre los cambios propuestos y la mejora en la seguridad o el mantenimiento de los vehículos.

## **CAPÍTULO 5: Propuesta de un plan de mejora**

### **5.1 Fundamentación de la propuesta**

El diseño de la propuesta de mejora parte del diagnóstico realizado a través de una encuesta aplicada a 67 colaboradores de L'Oréal en Bogotá, cuyo análisis permitió identificar debilidades relevantes en el esquema actual de transporte, situación que impacta directamente la rentabilidad, el clima laboral, y la percepción de servicio al cliente, lo cual refuerza la necesidad de una transformación logística sistemática.

Entre los hallazgos más críticos se encuentran la ineficiencia en los tiempos de entrega (Lead Time), desorganización en la carga, tiempos de espera excesivos en el destino y una percepción generalizada de desempeño “regular” en el sistema de transporte. La totalidad de los empleados encuestados manifestaron estar abiertos a cambios, lo cual respalda la viabilidad organizacional para implementar un plan de transformación.

### **5.2 Objetivo del plan de mejora**

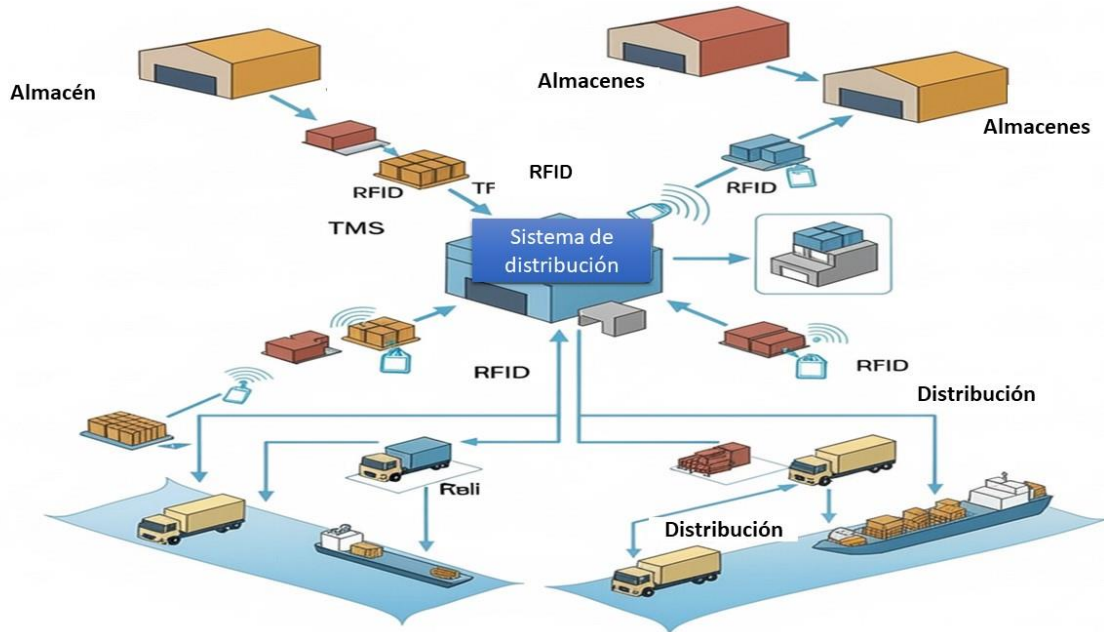
Formular un plan de mejora integral del sistema de transporte de L'Oréal en Bogotá, sustentado en evidencias y orientado a incrementar la eficiencia operativa, reducir los costos logísticos, acortar los tiempos de entrega y mejorar la percepción de los empleados y clientes respecto al servicio de transporte.

### **5.3 Ejes estratégicos del plan de mejora**

En función de los resultados del diagnóstico y el análisis de contexto organizacional, se definieron cinco ejes estratégicos que estructuran la propuesta. La Figura 1 presenta una visualización integral del sistema logístico propuesto para L'Oréal, que articula los principales componentes operativos como gestión de almacenes, trazabilidad RFID, gestión de transporte (TMS) y distribución junto con sus respectivos indicadores clave de desempeño (KPI). Esta

representación permite comprender de manera Gráfico cómo se interrelacionan los procesos clave y cómo se espera mejorar la eficiencia general de la operación.

**Gráfico No. 16 - Sistema logístico integrado con RFID, TMS e indicadores clave de desempeño (KPI).**



Fuente: elaboración propia

Esta figura representa Gráficamente la interacción entre los almacenes, el sistema TMS y la tecnología RFID, mostrando cómo estos elementos se articulan para optimizar los procesos logísticos de L'Oréal. Se destacan los principales indicadores de gestión asociados, como el Lead Time, la precisión del inventario y la eficiencia en la carga y descarga, los cuales son fundamentales para evaluar y mejorar el desempeño de la cadena de suministro. Esta visualización facilita la comprensión del flujo operativo y permite identificar las oportunidades de mejora que se abordan en la propuesta.

### 5.3.1 Gestión de almacenes en la estrategia para la optimización logística

La gestión eficiente de almacenes es un factor clave para garantizar la fluidez operativa y el cumplimiento de los objetivos de negocio. Para ello, se plantean estrategias enfocadas en la mejora del diseño logístico, la incorporación de tecnologías avanzadas y el desarrollo de competencias del personal operativo.

### **1. Rediseño del layout logístico**

Objetivo: Optimizar el flujo de carga y descarga mediante una reorganización eficiente del espacio.

- Análisis del flujo actual para identificar puntos de congestión y mejorar la movilidad. Zonificación estratégica de áreas de recepción, almacenamiento y distribución.
- Uso de señalización y rutas inteligentes para agilizar los procesos internos.
- Optimización del espacio vertical para maximizar capacidad sin afectar accesibilidad.

Impacto esperado: Reducción de tiempos operativos y mejora en la ergonomía laboral.

### **2. Implementación de tecnologías avanzadas**

Objetivo: Garantizar un control eficiente del inventario y ubicación de productos en tiempo real.

- Integración de RFID para registrar automáticamente la entrada y salida de mercancía. Sistemas de gestión de inventarios en tiempo real conectados a plataformas digitales.
- Automatización en procesos de identificación de productos para minimizar errores.
- Análisis de datos y predicción de demanda para mejorar la planificación de abastecimiento.

Impacto esperado: Mayor precisión en la trazabilidad de productos y reducción de pérdidas de inventario.

### **3. Capacitación del personal operativo**

Objetivo: Desarrollar competencias clave para garantizar prácticas eficientes y seguras.

- Formación en técnicas de embalaje y preparación de pedidos con enfoque en optimización de espacio.
- Capacitación en manejo de tecnología RFID para mejorar la eficiencia operativa. Sensibilización sobre normativas de seguridad y ergonomía para reducir riesgos laborales. Entrenamiento en procesos logísticos optimizados para alinearse con el rediseño estructural del almacén.

- Impacto esperado: Personal más capacitado y autónomo, reduciendo errores y aumentando la productividad.

### **Visión integral**

Cada componente de esta estrategia se complementa entre sí:

- El rediseño del layout facilita el flujo de trabajo y permite que la tecnología RFID optimice la gestión de inventarios.
- La implementación tecnológica mejora la precisión operativa, mientras que el personal capacitado aprovecha estas herramientas al máximo.
- **Indicadores de gestión logística**

Esta estrategia genera una gestión más eficiente, mejorando tiempos, costos y seguridad en el almacén. Por lo tanto para medir la efectividad del rediseño del layout, el uso de tecnologías RFID y la capacitación del personal, se pueden emplear los siguientes KPI:

- Eficiencia en la carga y descarga (Tiempo promedio por operación)
- Precisión de inventario (Diferencia entre stock físico y digital)
- Tiempo de ciclo de pedido (Desde la recepción hasta la entrega)
- Índice de errores en preparación de pedidos (Cantidad de errores sobre total de órdenes)
- Productividad del personal (Órdenes procesadas por hora/trabajador)
- Costo de almacenamiento por unidad (Gastos operativos sobre productos gestionados)

### **Implementación de un sistema de gestión de transporte o TMS**

Un TMS mejora la visibilidad del transporte y optimiza la distribución de productos al conectar el almacén con los proveedores y clientes. Se puede integrar con RFID y gestión de inventarios para:

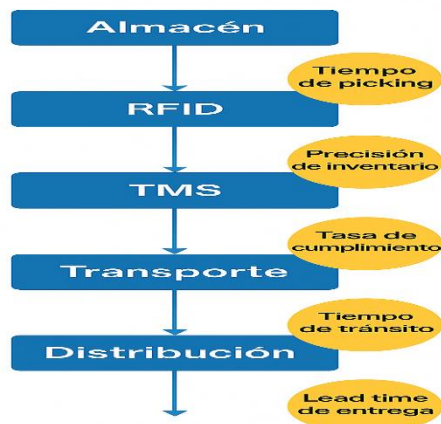
- Automatizar la asignación de rutas y optimizar tiempos de entrega.
- Monitorear en tiempo real el estado del transporte y mercancías.
- Reducir costos logísticos mediante análisis de eficiencia operativa.
- Mejorar la planificación de abastecimiento y distribución de stock.

Relación entre Gestión de Almacenes y TMS

- La implementación del TMS junto con RFID permite una integración total de la cadena de suministro.
- Los indicadores de gestión aseguran que el rediseño del layout y la capacitación del personal tengan un impacto real en la productividad.
- La combinación de estas estrategias optimiza costos, tiempos y calidad del servicio logístico.

La Figura 2 ilustra el flujo operativo propuesto para el sistema logístico, integrando la gestión de almacenes, el uso de tecnología RFID y TMS, y el sistema de distribución final. Cada etapa del proceso está vinculada a indicadores clave que permitirán hacer un seguimiento cuantitativo del desempeño operativo, favoreciendo una gestión más precisa y proactiva de la cadena de suministro.

**Gráfico No. 17 - Flujo general del sistema logístico**



Fuente: elaboración propia

La eficiencia en almacén actúa como punto de partida del flujo logístico. Una vez optimizada esta fase, es indispensable asegurar que la distribución responda con la misma agilidad y precisión.

### 5.3.2 Estrategias para la optimización logística de rutas de distribución

La gestión eficiente de rutas de distribución es fundamental para garantizar la entrega óptima de productos, reducir costos operativos y mejorar la satisfacción del cliente. En el caso de L'Oréal, cuya cadena de suministro debe responder a una demanda dinámica y a estándares de calidad rigurosos, es crucial implementar estrategias basadas en tecnología avanzada, segmentación geoGráfico inteligente y monitoreo de rendimiento con los indicadores clave de gestión o KPI.

A continuación, se presentan los pilares estratégicos de optimización, asegurando una distribución efectiva que cumpla con los criterios y potencie la eficiencia logística.

### **1. Estrategia de distribución con tms y algoritmos de optimización**

- Implementación de Sistemas de Gestión de Transporte (TMS) para optimizar rutas en tiempo real.
- Uso de algoritmos predictivos para ajustar recorridos según demanda y tráfico. Integración con RFID y GPS para mejorar la trazabilidad de productos.

#### **Indicadores clave:**

- Tiempo promedio de entrega → Evalúa la eficiencia del recorrido.
- Costo por kilómetro recorrido → Optimiza el uso de recursos.
- Nivel de ocupación de vehículos → Maximiza la capacidad de carga.

### **2. Segmentación geoGráfico inteligente para L'Oréal**

- Análisis de demanda por zona para definir rutas estratégicas.
- Historial de tráfico y condiciones viales para evitar congestiones.
- Optimización de costos por segmento, asegurando rentabilidad.

#### **Indicadores clave:**

- Índice de desvíos innecesarios → Minimiza recorridos improductivos.
- Tasa de cumplimiento de entregas → Mide la efectividad del servicio.
- Precisión en la planificación de rutas → Reduce errores logísticos.

### **3. Evaluación y monitoreo de rendimiento en la distribución**

- Uso de los KPI logísticos para análisis continuo del desempeño.
- Ajustes dinámicos en rutas según resultados operativos. Optimización de costos y tiempos con base en datos históricos.

**Indicadores clave:**

- Eficiencia operativa de la flota → Evalúa el rendimiento de los vehículos.
- Índice de satisfacción del cliente → Mide la calidad del servicio.
- Tiempo de ciclo de distribución → Optimiza la planificación logística.

**Visión integral para L'Oréal**

La combinación de TMS, segmentación geoGráfico y monitoreo de rendimiento permite una gestión de rutas más eficiente, reduciendo costos y mejorando la calidad del servicio.

**5.3.3 Tecnología y sistemas de información en la gestión logística de L'Oréal**

La digitalización de los procesos logísticos es clave para mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y garantizar la trazabilidad de los productos. En el caso de L'Oréal, la integración de tecnologías avanzadas permite optimizar la distribución y fortalecer la toma de decisiones estratégicas. A continuación, se presentan los pilares tecnológicos fundamentales para la gestión de transporte y monitoreo de entregas.

**1. Adopción de un sistema de gestión de transporte integrado al ERP**

- Implementación de un TMS conectado al ERP para centralizar la gestión de transporte. Optimización de rutas mediante algoritmos de planificación avanzada.
- Automatización de procesos de asignación de carga y distribución.

**Indicadores clave:**

- Tiempo promedio de entrega → Evalúa la eficiencia del transporte.
- Costo logístico por unidad transportada → Optimiza el uso de recursos. Nivel de cumplimiento de entregas → Mide la efectividad del sistema.

**2. Paneles de control para monitoreo en tiempo real**

- Desarrollo de dashboards interactivos para visualizar el estado de las entregas. Integración con GPS y sensores IoT para seguimiento de flotas.
- Análisis predictivo para anticipar posibles retrasos y optimizar tiempos.

**Indicadores clave:**

- Tasa de cumplimiento de entregas a tiempo → Evalúa la precisión del monitoreo.
- Índice de eficiencia operativa → Mide la optimización de recursos.
- Tiempo de respuesta ante incidencias → Reduce impactos negativos en la distribución.

### **3. Alertas automatizadas ante demoras, fallas o congestiones**

- Implementación de sistemas de notificación en tiempo real para gestionar imprevistos. Uso de inteligencia artificial para detectar patrones de riesgo en la distribución.
- Integración con plataformas móviles para comunicación inmediata con operadores.

#### **Indicadores clave:**

- Frecuencia de alertas por fallas operativas → Identifica áreas de mejora.
- Tiempo de resolución de incidencias → Optimiza la respuesta ante problemas.
- Impacto de alertas en la reducción de retrasos → Evalúa la efectividad del sistema.

#### **Visión integral para L'Oréal**

La combinación de TMS, monitoreo en tiempo real y alertas automatizadas permite una gestión logística más eficiente, reduciendo costos y mejorando la calidad del servicio.

### **5.3.4 Optimización de la relación con proveedores y distribuidores en L'Oréal**

La gestión eficiente de proveedores y distribuidores es clave para garantizar la continuidad operativa, reducir costos y mejorar la calidad del servicio logístico. En el caso de L'Oréal, la implementación de estrategias estructuradas permite fortalecer la colaboración con terceros y optimizar la cadena de suministro. A continuación, se presentan los pilares estratégicos para mejorar la relación con proveedores y distribuidores.

#### **1. Reestructuración de contratos logísticos con acuerdos de nivel de servicio (SLA)**

- Definición de nuevos estándares de desempeño para garantizar entregas eficientes.
- Implementación de SLA con métricas claras, asegurando cumplimiento de tiempos y calidad.

- Optimización de costos mediante modelos de colaboración estratégica con proveedores.

**Indicadores clave:**

- Tasa de cumplimiento de SLA → Evalúa el desempeño de los proveedores.
- Tiempo promedio de entrega → Mide la eficiencia en la distribución.
- Índice de calidad del servicio → Garantiza estándares óptimos en la cadena de suministro.

**2. Evaluación de desempeño de transportadores con indicadores mensuales**

- Desarrollo de los KPI logísticos para monitorear la eficiencia de los transportistas.
- Implementación de sistemas de reporte automatizados para análisis de desempeño.
- Ajustes estratégicos en función de los resultados obtenidos en cada periodo.

**Indicadores clave:**

- Índice de puntualidad en entregas → Evalúa la fiabilidad del transportista.
- Costo logístico por unidad transportada → Optimiza la rentabilidad del servicio.
- Nivel de satisfacción del cliente → Mide el impacto de la distribución en la experiencia del usuario.

**3. Integración de reuniones trimestrales con terceros para alinear expectativas**

- Establecimiento de mesas de trabajo colaborativas con proveedores y distribuidores.
- Revisión de indicadores de desempeño para ajustes estratégicos en la operación.
- Implementación de planes de mejora continua, asegurando eficiencia y calidad.

**Indicadores clave:**

- Frecuencia de ajustes en procesos logísticos → Evalúa la adaptabilidad del sistema. Índice de cumplimiento de acuerdos estratégicos → Mide la alineación con proveedores. Impacto de reuniones en la optimización de costos → Analiza la rentabilidad de la colaboración.

## **Visión integral para L'Oréal**

La combinación de SLA, evaluación de desempeño y reuniones estratégicas permite una gestión más eficiente de proveedores y distribuidores, asegurando calidad, reducción de costos y mejora continua en la cadena de suministro.

### **5.3.5 Optimización de costos y eficiencia en la distribución de L'Oréal**

La gestión eficiente de costos logísticos es fundamental para mejorar la rentabilidad y garantizar una distribución óptima. En el caso de L'Oréal, la implementación de estrategias de auditoría, análisis de modalidades de entrega y diversificación de flota permite optimizar recursos y reducir gastos operativos.

A continuación, se presentan los pilares estratégicos para mejorar la eficiencia logística.

#### **1. Auditoría de costos logísticos actuales por zona**

- Evaluación detallada de costos de transporte, almacenamiento y distribución en cada región.
- Identificación de zonas con mayor impacto financiero para optimizar rutas y procesos. Implementación de los KPI de costos logísticos para monitoreo continuo.

#### **Indicadores clave:**

- Costo logístico por unidad transportada → Evalúa la eficiencia del gasto.
- Índice de rentabilidad por zona → Identifica áreas de mejora.
- Tiempo promedio de entrega por región → Optimiza la planificación de rutas.

#### **2. Análisis de costo-beneficio de modalidades de entrega**

- Comparación entre entrega directa, puntos de consolidación y outsourcing para determinar la opción más eficiente.
- Evaluación de costos operativos y tiempos de distribución en cada modalidad.
- Implementación de modelos híbridos para maximizar eficiencia y reducir costos.

#### **Indicadores clave:**

- Costo por modalidad de entrega → Compara rentabilidad de cada opción.

- Índice de cumplimiento de entregas → Mide la efectividad del servicio.
- Nivel de satisfacción del cliente → Evalúa el impacto en la experiencia del usuario.

### 3. Evaluación de la factibilidad técnica y financiera de diversificar la flota

- Análisis de costos de operación y mantenimiento de flotas propias, alquiladas y tercerizadas.
- Evaluación de impacto financiero en la rentabilidad de cada modelo.
- Implementación de estrategias de optimización de flota para mejorar eficiencia.

#### Indicadores clave:

- Costo operativo por tipo de flota → Determina la opción más rentable.
- Índice de utilización de vehículos → Maximiza la capacidad de carga.
- Impacto de diversificación en costos logísticos → Evalúa la reducción de gastos.

#### Visión integral para L'Oréal

La combinación de auditoría de costos, análisis de modalidades de entrega y diversificación de flota permite una gestión logística más eficiente, reduciendo costos y mejorando la calidad del servicio.

Como se observa en la Tabla 1, cada eje estratégico del plan de mejora logística está vinculado a indicadores clave de desempeño los (KPI) específicos, lo que permite establecer mecanismos claros de evaluación, seguimiento y control. Estos KPI permitirán monitorear avances, identificar desviaciones y facilitar la toma de decisiones operativas y tácticas alineadas con los objetivos del plan.

**Tabla No. 5 - Indicadores clave de desempeño o KPI por eje estratégico logístico**

<b>Eje</b>	<b>Indicador</b>
Logístico	Tiempo de picking Precisión de inventario
Transporte	Tasa de cumplimiento Tiempo de tránsito
Distribución	Lead time de entrega

Fuente: Elaboración propia

## 5.4 Metodología de implementación: OKR (objectives and key results)

La metodología OKR (objectives and key results) es un sistema de gestión estratégica ampliamente utilizado en organizaciones innovadoras como Google, Intel y Spotify. Su adopción en el presente plan de mejora tiene como propósito establecer una alineación clara entre los objetivos organizacionales, las metas operativas y los resultados medibles, lo que permite asegurar una ejecución controlada, progresiva y centrada en resultados.

### 5.4.1 Fundamentación teórica

Los OKR se estructuran en dos componentes:

- **Objective (O):** Declaración cualitativa que describe lo que se desea lograr. Debe ser ambicioso, claro, concreto e inspirador.
- **Key Results (KR):** Conjunto de indicadores cuantificables que permiten medir el grado de avance hacia el objetivo. Deben ser específicos, medibles, alcanzables, relevantes y limitados en el tiempo (criterios SMART).

Esta metodología fomenta la transparencia organizacional, el compromiso de los equipos y la adaptación ágil a cambios operativos.

### 5.4.2 Justificación para su aplicación

La elección de los OKR para esta propuesta responde a las siguientes ventajas estratégicas:

- **Enfoque y priorización:** Permite centrar esfuerzos en aspectos logísticos críticos como tiempos de entrega, costos operativos y percepción interna.
- **Seguimiento medible:** A través de los KPI asociados, se facilita la evaluación continua de los resultados.
- **Alineación vertical y horizontal:** Favorece la coherencia entre los objetivos del nivel operativo (almacenes, rutas, transporte) y los objetivos corporativos de eficiencia y rentabilidad.

- **Cultura de mejora continua:** Estimula la retroalimentación periódica y el aprendizaje organizacional.

### 5.4.3 Estructura de los OKRs del plan

Se han definido tres grandes objetivos estratégicos para el plan de mejora del transporte, cada uno con sus respectivos resultados clave:

**Tabla No. 6 - Objetivos estratégicos y resultados clave**

<b>Objetivo estratégico</b>	<b>Resultados clave o KR</b>
1. Reducir significativamente los tiempos de entrega de mercancías en Bogotá y Medellín.	1: Disminuir el Lead Time promedio en 1.5 días en el primer semestre de implementación. 2: Aumentar el cumplimiento de entregas dentro del tiempo estimado en al menos 20%.
2. Incrementar la eficiencia operativa del sistema de transporte a través de tecnologías logísticas.	2.1: Implementar el sistema TMS en el 100% de las rutas principales antes del mes 4. 2.2: Integrar RFID en los procesos de carga y despacho en al menos 2 centros logísticos estratégicos. 2.3: Capacitar al 90% del personal logístico en el uso del nuevo sistema en los primeros 3 meses.
3. Mejorar la percepción interna del esquema de transporte.	3.1: Elevar la percepción del transporte de "regular" a "bueno" en al menos el 60% de los empleados en la encuesta post-intervención. 3.2: Disminuir las quejas internas relacionadas con tiempos de espera y organización de la carga en al menos un 30%.

Fuente: Elaboración propia

### 5.4.4 Ciclo de implementación de los OKR

La implementación eficaz de los OKR requiere de un ciclo estructurado que garantice la coherencia entre la planificación estratégica y la ejecución operativa. Este ciclo permite traducir los objetivos definidos en acciones concretas, establecer responsabilidades claras, monitorear los avances en tiempo real y realizar ajustes oportunos en función de los resultados obtenidos. A continuación, se describe cada una de las etapas del ciclo de implementación, las cuales están alineadas con los principios de mejora continua y gestión basada en evidencias.

**Tabla No. 7 - Etapas de los OKR**

<b>Etapa</b>	<b>Descripción</b>
Planeación	Definición de objetivos por niveles (corporativo, táctico, operativo), validación con stakeholders clave.
Despliegue y sensibilización	Socialización con el equipo logístico, definición de responsables y sesiones de alineación por área.
Ejecución operativa	Implementación de acciones estratégicas, uso del TMS, reorganización de rutas, capacitaciones.
Monitoreo y evaluación	Seguimiento bimensual de KR, elaboración de informes, uso de dashboards logísticos.
Retroalimentación y ajuste	Revisión trimestral de resultados, lecciones aprendidas y redefinición de OKR si es necesario.

Fuente: Elaboración propia

En conclusión, se considera importante destacar que la estructuración de este ciclo permite no solo una ejecución disciplinada del plan de mejora, sino también una cultura organizacional orientada a resultados medibles y transparentes. Al institucionalizar el seguimiento periódico y la retroalimentación en cada fase, L'Oréal podrá garantizar que las acciones emprendidas se mantengan alineadas con los objetivos estratégicos, fortaleciendo así su capacidad de adaptación, innovación y eficiencia logística en el mercado colombiano.

## 5.5 Estructura de costos de la propuesta

La presente sección detalla la estructura de costos estimada para la implementación del plan de mejora logística en L'Oréal Bogotá. Se incluyen los rubros asociados a la adquisición tecnológica, adecuaciones físicas, capacitación del recurso humano y gastos operativos asociados al proceso de transformación.

**Tabla No. 8 - Estimación de costos por rubro (COP)**

<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>	<b>Costo estimado</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Tecnología</b>	Implementación RFID (tags, antenas, lectores)	120.000.000	Cubre 2 centros logísticos
	Licencia e integración del TMS	150.000.000	Para cobertura completa de rutas
	Desarrollo de dashboards IoT y paneles de control	80.000.000	Incluye integración con GPS
<b>Adecuaciones Físicas</b>	Rediseño del layout logístico y señalización	50.000.000	Incluye consultoría técnica
<b>Capacitación</b>	Formación operativa y técnica del personal	30.000.000	Ver plan de capacitación
<b>Costos Operativos</b>	Reestructuración contractual con proveedores	40.000.000	Asesoría legal incluida
	Campaña de comunicación y sensibilización	20.000.000	Incluye material y eventos internos
<b>Total</b>		<b>COP 490.000.000</b>	Valores referenciales

Fuente: Elaboración propia

## 5.6 Plan de Capacitación del Recurso Humano

El objeto del plan de capacitación es desarrollar las competencias necesarias en el personal logístico, administrativo y gerencial de L'Oréal para facilitar la implementación efectiva del sistema TMS, la tecnología RFID y el rediseño operativo, asegurando la apropiación del cambio organizacional.

**Tabla No. 9 - Diseño del plan de capacitación**

<b>Perfil del Participante</b>	<b>Contenido</b>	<b>Modalidad</b>	<b>Duración</b>	<b>Responsable</b>
Personal operativo	Manejo de RFID, procesos de carga y descarga, seguridad laboral	Presencial	12 horas	Jefe de logística + Consultor externo
Coordinadores logísticos	Gestión de TMS, trazabilidad, análisis de datos	Mixta	16 horas	Líder de proyecto TMS
Mandos medios y supervisores	Gestión del cambio, uso de dashboards, KPI	Presencial	20 horas	Dirección de talento humano

Fuente: Elaboración propia

### **Evaluación**

- Pruebas antes y después de la capacitación.
- Simulación de escenarios reales.
- Retroalimentación de supervisores.

## 5.7 Estrategia de Comunicación para la Aceptación del Cambio

Asegurar una comunicación efectiva, transparente y continua que facilite la apropiación del cambio por parte del personal y stakeholders logísticos internos y externos.

**Públicos Clave**

- Empleados operativos
- Coordinadores y mandos medios
- Alta dirección
- Proveedores y transportistas
- Clientes internos

**Tabla No. 10 - Fases de la estrategia**

Fase	Acciones Clave	Canales	Responsable
Preimplementación	Campaña informativa sobre la necesidad del cambio	Reuniones, boletines, intranet	Comunicaciones internas
Implementación	Reportes de avance, resolución de dudas, feedback	Reuniones periódicas, dashboards, WhatsApp corporativo	Dirección logística
Postimplementación	Compartir resultados, encuestas de satisfacción, reconocimiento	Newsletter, eventos internos	Gerencia general

Fuente: Elaboración propia

Estos tres componentes estructura de costos, plan de capacitación y estrategia de comunicación complementan integralmente la propuesta estratégica planteada en el Capítulo 5, asegurando una implementación sostenible, alineada y humanamente viable en el entorno organizacional de L'Oréal Bogotá.

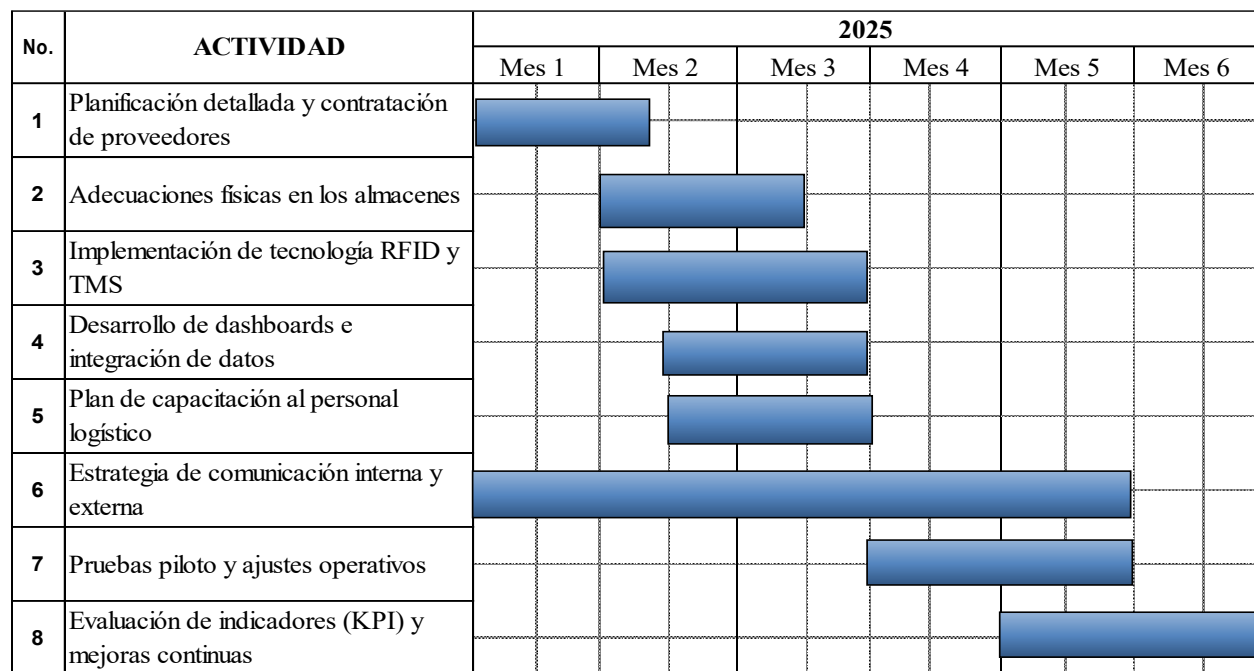
**5.8 Cronograma para el desarrollo de las actividades propuestas**

El siguiente cronograma temporal presenta la secuencia planificada de actividades necesarias para la ejecución integral de la propuesta estratégica diseñada para L'Oréal Bogotá.

Cada fase ha sido organizada de forma progresiva, permitiendo una implementación controlada, eficiente y alineada con los recursos disponibles. El cronograma contempla un periodo estimado de seis meses, durante los cuales se desarrollan las acciones clave de planificación, adecuación física, implementación tecnológica, capacitación, comunicación interna y evaluación de resultados.

Esta planificación temporal busca minimizar las interrupciones operativas y facilitar la adopción paulatina del nuevo sistema logístico, asegurando tanto la sostenibilidad del cambio como la generación de valor a lo largo de toda la cadena de suministro. En la figura No 3 se muestra las etapas de desarrollo de las actividades propuestas y el tiempo de duración:

**Gráfico No. 18 - Cronograma de Implementación de la Propuesta Estratégica**



Fuente: Elaboración propia

### 5.9 Proyección de resultados y percepción de impacto en las utilidades

La ejecución de la propuesta estratégica de mejora logística para L’Oréal Bogotá se proyecta como una inversión con alto retorno, tanto operativo como financiero. La integración de tecnologías como RFID y TMS, el rediseño de procesos logísticos, y la formación del talento humano no solo optimizarán la eficiencia de la cadena de suministro, sino que impactarán positivamente en las utilidades netas de la empresa.

Con base en experiencias previas de implementación en compañías del sector cosmético y de consumo masivo, se proyectan los siguientes beneficios estimados para los primeros 12 meses posteriores a la implementación:

**Tabla No. 11 - Proyección del impacto económico**

<b>Categoría de Impacto</b>	<b>de</b>	<b>Indicador estimado</b>	<b>Proyección en utilidad / ahorro anual en COP</b>
<b>Reducción de costos logísticos</b>		-10% a -15% del gasto logístico	180.000.000 a 270.000.000
<b>Mejor servicio y fidelización de clientes</b>	<b>de</b>	+5% en recurrencia de pedidos	Aumento en ventas por 300.000.000
<b>Menor rotación de inventario y pérdidas</b>	<b>de</b>	-20% de obsolescencia de productos	120.000.000 ahorrados
<b>Optimización de carga y distribución</b>	<b>y</b>	+15% eficiencia en rutas	80.000.000 en ahorro de transporte
<b>Tiempos de entrega optimizados</b>	<b>de</b>	Lead Time reducido en 25%	Aumento de productividad indirecta

Fuente: Elaboración propia

Estos resultados no solo representan una mejora operativa, sino una reconfiguración del modelo logístico hacia una estructura rentable, escalable y moderna. Al combinar ahorros directos e ingresos potenciados, se estima un impacto neto en utilidades de entre COP 500 y COP 700 millones anuales, con un retorno sobre la inversión (ROI) proyectado a menos de 12 meses.

Además, se fortalece el posicionamiento de L'Oréal como una empresa innovadora, sostenible y orientada a la excelencia operativa en Colombia, generando ventajas competitivas sostenibles frente a sus principales actores del mercado.

## **CAPÍTULO 6: Conclusiones y recomendaciones**

### **6.1 Conclusiones**

El proyecto presentado constituye una propuesta estratégica de alto valor para la transformación del sistema logístico de L'Oréal Bogotá. A partir de un diagnóstico riguroso y actualizado, se identificaron debilidades estructurales en los procesos de almacenamiento, trazabilidad, distribución y visibilidad operativa, los cuales limitan la capacidad de respuesta frente a un entorno de mercado cada vez más competitivo, digital y exigente.

La propuesta formulada se fundamenta en tres ejes integradores: la adopción de tecnología de punta (RFID y TMS), la reingeniería de procesos logísticos y la gestión del talento humano. Esta combinación permite pasar de una logística tradicional reactiva a un modelo inteligente, automatizado, con trazabilidad en tiempo real, toma de decisiones basada en datos y un enfoque centrado en el cliente.

La estrategia presentada fue complementada con elementos clave para su viabilidad: estructura de costos razonada, cronograma de implementación escalonado, plan de capacitación del recurso humano, estrategia de comunicación y proyecciones de rentabilidad. Todo ello garantiza que la propuesta no sea solo una mejora operativa, sino una inversión estratégica de impacto económico y organizacional.

Desde una perspectiva financiera, la implementación proyecta una recuperación de la inversión en menos de 12 meses, mediante una combinación de reducción de costos logísticos, disminución de pérdidas, mejor aprovechamiento de recursos y un incremento esperado en la fidelización de clientes. Esta rentabilidad estimada refuerza la pertinencia del proyecto y su alineación con los objetivos globales de sostenibilidad, innovación y competitividad que caracterizan a L'Oréal.

En conclusión, la propuesta articula una solución técnicamente sólida, económicamente viable y estratégicamente alineada con las tendencias de la logística 4.0, posicionando a L'Oréal Bogotá como una unidad modelo en eficiencia, innovación y transformación digital dentro del grupo empresarial.

## 6.2 Recomendaciones

A partir de los hallazgos del diagnóstico logístico y del diseño estratégico propuesto, se han identificado una serie de acciones clave que permitirán asegurar la efectividad, sostenibilidad y escalabilidad del proyecto. Estas recomendaciones generales no solo orientan la correcta implementación técnica y operativa de la solución, sino que también contribuyen a la gestión del cambio organizacional, la consolidación de capacidades internas y la generación de valor a largo plazo. A continuación, se presentan lineamientos estratégicos para que la alta dirección y los equipos operativos garanticen una adopción exitosa del modelo logístico transformado.

1. **Ejecutar una fase piloto controlada** en una de las plataformas logísticas para validar el funcionamiento integral del sistema RFID y TMS, incluyendo pruebas reales de lectura, seguimiento de paquetes, visibilidad de rutas y generación de reportes. Esto permitirá ajustar parámetros técnicos y culturales antes de escalar a toda la operación.
2. **Fortalecer una unidad interna de gestión del cambio**, conformada por representantes de logística, tecnología, talento humano y comunicaciones. Esta célula debe liderar las acciones de sensibilización, capacitación, acompañamiento y monitoreo durante la transición hacia el nuevo modelo logístico, promoviendo una cultura de adaptación y mejora continua.
3. **Implementar un sistema robusto de seguimiento mediante KPIs logísticos**, con tableros dinámicos (dashboards) accesibles por perfiles clave. Indicadores como el cumplimiento de entregas a tiempo, precisión de inventario, tiempo promedio de carga y porcentaje de satisfacción interna deben ser medidos periódicamente y utilizados para retroalimentar decisiones estratégicas.
4. **Establecer relaciones estratégicas con proveedores tecnológicos**, no solo para la adquisición e instalación de equipos y licencias, sino también para garantizar soporte técnico, actualizaciones, interoperabilidad con otros sistemas corporativos y acompañamiento a mediano plazo.

5. **Aprovechar el rediseño logístico para integrar criterios de sostenibilidad**, alineados con los compromisos de L'Oréal en responsabilidad ambiental. Esto incluye racionalización de rutas, reducción del consumo energético, optimización del transporte y uso de embalajes ecoeficientes.
6. **Documentar sistemáticamente el proceso de implementación**, registrando decisiones, lecciones aprendidas, logros alcanzados y ajustes realizados. Este material puede servir como una guía replicable para futuras intervenciones logísticas en otras sedes de la organización o incluso para comunicar casos de éxito a nivel corporativo.
7. **Realizar evaluaciones periódicas postimplementación**, al menos semestrales, para verificar la permanencia de los beneficios obtenidos, detectar nuevas oportunidades de mejora y asegurar la sostenibilidad del cambio implantado.

## Bibliografía

Abad, F., Arboix, E., Chaves, M., Gimeno, S., Gómez, J., Roca, S., y Vilardell, I. (2024). Marco general para el establecimiento, seguimiento y revisión de planes de mejora. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.

Aldavert, J., Vidal, E. L. J., y Aldavert, X. (2016). 5S para la mejora continua. Barcelona: Cims.

Baltodano, G. G., y Leyva, C. O. (2020). La productividad laboral: Una mirada a las necesidades de las Pymes en México. *Revista Ciencia Jurídica y Política*, 6(11), 15–30. Recuperado de <https://doi.org/10.5377/rcijupo.v6i11.11228>

Barrera, D. (2024). Cómo elaborar un plan de mejora continua. Recuperado de <https://academy.wortev.com/procesos/plan-de-mejora-continua/>

Carvalho, L. (2016). *Planejamento de endomarketing*. São Paulo: Clube de Autores.

Dávila Eras, R. E. (2011). Importancia de la firma electrónica en el comercio electrónico. Recuperado de <https://ruthelizabethdavidalaheras.blogspot.com/2011/10/importancia-de-la-firma-electronica-en.html>

Deming, W. (2006). *Out of the crisis*. Cambridge: MIT Center for Advanced Engineering Study.

Di Máximo, A. A. (2018). *Modelo teórico de gestión empresarial*. México: Digital UNID. Recuperado de [https://www.educacion.navarra.es/documents/57308/57761/Elementos\\_de\\_un\\_plan\\_de\\_mejora.pdf](https://www.educacion.navarra.es/documents/57308/57761/Elementos_de_un_plan_de_mejora.pdf)

Faría, M., Salazar, C., y Castellano, J. (2017). Endomarketing: Estrategia dinamizadora para la responsabilidad social del sector universitario. Recuperado de <https://www.revistaespacios.com/a17v38n01/17380106.html>

Gan, F., y Triginé, J. (2016). *Manual de instrumentos de gestión y desarrollo de las personas en las organizaciones*. Madrid: Díaz de Santos.

González, M. J., y Rodríguez, D. M. (2019). *Manual práctico de planeación estratégica*. Madrid: Díaz de Santos.

Hernández, L. M. (2016). *Modelo estratégico de mejora continua*. Madrid: Académica Española.

- Kotler, P., y Armstrong, G. (2017). *Marketing*. Madrid: Pearson Educación.
- Levionnois, M. (2014). *Marketing interno y gestión de recursos humanos*. Madrid: Díaz de Santos.
- Medeiros, A. (2024). *Endomarketing de A a Z*. São Paulo: Integrare Editora.
- Membrado, M. J. (2015). *Metodologías avanzadas para la planificación y mejora*. Madrid: Díaz de Santos.
- Müller, P. (2023). *Endomarketing*. São Paulo: Clube de Autores.
- Noori, H., y Radford, R. (2017). *Administración de operaciones y producción: calidad total y respuesta sensible rápida*. [Lugar y editorial no disponible].
- Pastor, C. R., Puche, R. J., y C. G. (s.f.). *Mejora continua: Construcción de organizaciones orientadas a resolver problemas*. Madrid: Aula Magna.
- Porter, M. (2009). The five competitive forces that shape strategy. *Harvard Business Review*, 86(1), 78–93.
- Proaño, V., Gisbert, S. V., y Pérez, B. E. (s.f.). *Metodología para elaborar un plan de mejora continua*. 3C Empresa: Investigación y pensamiento crítico (Edición Especial), 50.
- Regalado, O., Allpacca, R., Baca, L., y Gerónimo, M. (2011). *Endomárketing: Estrategias de relación con el cliente interno*. Lima: Universidad ESAN.
- Sainz, D. V. (2018). *El plan de marketing digital en la práctica*. Madrid: ESIC. Recuperado de <https://hubspot.es/marketing/5-ejemplos-de-metas-inteligentes-para-tu-empresa>
- Saiz, M. (2016). *Elaboración de planes de mejora en calidad*. Recuperado de [https://riubu.ubu.es/bitstream/handle/10259/4888/Tema\\_2\\_elaboraci%F3n\\_de\\_planes\\_de\\_mejora.pdf](https://riubu.ubu.es/bitstream/handle/10259/4888/Tema_2_elaboraci%F3n_de_planes_de_mejora.pdf)
- Superintendencia de Industria y Comercio. (2017). *Comercio electrónico y la validez de firma electrónica*. Recuperado de <https://www.sic.gov.co/boletin-juridico-junio-2017/comercio-electronio-y-la-validez-de-firma-electronica>