

PROPUESTA DE MODELO DE GESTIÓN DEL PROCESO DE DEVOLUCIÓN
EN LA EMPRESA ALTIPAL S.A.S. EN EL GRUPO DE MINIMERCADO

JUAN PABLO HENAO PATIÑO
JOHN FREDY FRANCO ZULUAGA

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO
FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y DISEÑO
TECNOLOGIA EN PRODUCCION INDUSTRIAL
MEDELLÍN
2025

PROPUESTA DE MODELO DE GESTIÓN DEL PROCESO DE DEVOLUCIÓN
EN LA EMPRESA ALTIPAL S.A.S.: EN EL GRUPO DE MINIMERCADOS

JUAN PABLO HENAO PATIÑO
JOHN FREDY FRANCO ZULUAGA

Trabajo de grado para optar al título de Tecnólogo en Producción Industrial

Asesor
Wilfran Gil Jaramillo
Administrador de Empresas - MBA

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO
FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y DISEÑO
TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL
MEDELLÍN
2025

TABLA DE CONTENIDO

GLOSARIO.....	5
RESUMEN.....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
2. JUSTIFICACIÓN.....	10
3. OBJETIVOS.....	11
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	11
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
4. REFERENTES TEÓRICOS.....	12
5. METODOLOGÍA.....	21
6. RESULTADOS.....	23
6.1 DIAGNÓSTICO SOBRE LA FALTA DE VISIBILIDAD EN EL SEGUIMIENTO DE DEVOLUCIONES.....	23
6.2 PROPUESTA DE MEJORA AL PROCESO DE DEVOLUCIÓN.....	33
6.3 CICLO PHVA PARA LA GESTIÓN DE DEVOLUCIONES EN ALTIPAL S.A.S.	42
7. RECOMENDACIONES.....	45
8. CONCLUSIONES.....	46
BIBLIOGRAFÍA.....	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Logística inversa.....	13
Figura 2. Tasa de devolución por categorías (% de ventas EEUU 2014)....	15
Figura 3. Etapas de un proceso S&OP	17
Figura 4. Proceso de devoluciones actual de devoluciones en Altipal S.A.S.	25
Figura 5. Valor total de devoluciones.....	26
Figura 6. Suma valor de devoluciones por código de vendedor.	27
Figura 7. Suma valor de devoluciones y suma de % por mes.	28
Figura 8. % de causales de devoluciones.	29
Figura 9. Suma devolución por proveedor.....	30
Figura 10. Aplicativo móvil.....	38
Figura 11. Aplicativo móvil.....	39
Figura 12. Flujograma propuesto.....	41
Figura 13. Ciclo PHVA.....	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Suma devoluciones por artículos.....	31
Tabla 2. Suma devoluciones por referencias.....	32
Tabla 3. Indicadores propuestos para la gestión de devoluciones.....	35

GLOSARIO

1. **Análisis de procesos:** Es exactamente el punto necesario para evaluar si los procesos empresariales están alineados con los objetivos estratégicos de tu empresa y comprender por qué y cómo se están consiguiendo los resultados. (SYDLE, 2023)
2. **Canal de Distribución:** Los canales de distribución son los recursos por los que se producen los desplazamientos de los productos hasta llegar al consumidor final. (Content, 2019)
3. **CRM:** El software de Customer Relationship Management sirve para recopilar, organizar y analizar datos relacionados con los clientes, con el objetivo de comprender mejor sus necesidades y comportamientos. (Zendesk, 2025)
4. **Eficiencia operativa:** Es un concepto fundamental en el ámbito empresarial que se refiere a la capacidad de una organización para utilizar de manera óptima sus recursos y procesos con el fin de lograr resultados superiores. (Naranjo, 23)
5. **Evaluación del Desempeño:** Proceso de medición y análisis del rendimiento de una empresa o individuo con respecto a objetivos específicos. (Asana, 2025)
6. **Gestión de devoluciones:** Proceso que abarca desde la recepción de productos devueltos por los clientes hasta su reintegración al inventario, reparación o eliminación adecuada, con el objetivo de recuperar valor o disponer de los productos de manera responsable. (simple, 2024)
7. **Indicador de Gestión (KPI):** Métrica utilizada para evaluar el rendimiento de una empresa, unidad, proyecto o individuo en relación con sus metas y objetivos estratégicos. (Martins, 2024)
8. **Indicadores de desempeño en logística inversa:** El seguimiento de los KPI permite a las empresas de logística inversa como EcoCycle Returns aumentar la eficiencia operativa y reducir los costes. Al supervisar las métricas clave, como la eficiencia del procesamiento de devoluciones y la rotación de inventario, obtiene información clara sobre el rendimiento de su cadena de suministro inversa. (Sheyking, 2025)
9. **Logística inversa:** Conjunto de prácticas y procesos destinados a gestionar las devoluciones y retornos de productos desde los puntos de venta hasta el fabricante para su reparación, reciclaje o eliminación al mínimo coste posible. (Mecalux, 2018)
10. **Metodología de Procesos:** Enfoque sistemático para gestionar y mejorar los procesos comerciales, que se basa en la identificación, análisis y optimización de los pasos involucrados en la realización de una actividad comercial. (Laoyan, 2025)

11. Misión y Visión: Declaraciones que definen los propósitos y aspiraciones de una empresa, incluyendo su razón de ser (misión) y sus metas a largo plazo (visión). (Universidades, 2024)

12. Plan de mejora: Es un documento que contiene información, tácticas y tareas para optimizar los procesos en una empresa, a fin de impulsar su rendimiento. Se desarrolla con un enfoque sistemático y estructurado para lograr cambios efectivos que llevan a alcanzar los objetivos y promover una continua evolución. (Rodrigues, 2021)

13. Política de devolución: La política de devolución es un conjunto de reglas que define bajo qué condiciones los clientes pueden devolver productos comprados en tu tienda. Es una herramienta clave para la gestión de expectativas y para garantizar una buena experiencia de compra. (Nebot, 2024)

14. S&OP: La planificación de ventas y operaciones (S&OP o Sales and Operations Planning por sus siglas en inglés) es un proceso de seis etapas que puede ayudarte a lograr la coordinación y el enfoque de las diferentes áreas de tu empresa. (AsanaTeam, 2025)

15. Tarifa de devolución: Una tarifa por devolución de artículo se refiere a un cargo que un minorista en línea puede imponer a un cliente cuando devuelve un artículo comprado. Esta tarifa cubre los costos asociados con el procesamiento de la devolución, incluyendo la reposición, el empaquetado, la inspección de los productos devueltos y la gestión de cualquier operación de logística inversa. (Ravi, 2024)

16. Tasas de devolución: Son muy diversas según la industria, el negocio o las categorías de los productos involucrados. Estas tasas pueden variar desde un máximo del 30% para prendas de vestir, hasta tan solo un 1-2% para libros y productos farmacéuticos. (Bengochea, 2024)

RESUMEN

Este trabajo analiza la falta de visibilidad en el seguimiento de devoluciones y la desactualización de información en Altipal S.A.S., empresa del sector de consumo masivo. Se realizó un diagnóstico del proceso actual, identificando limitaciones en el acceso a datos por parte del equipo comercial, a pesar de contar con herramientas como CEO y sistemas ERP/WMS. Como propuesta, se plantea la implementación del ciclo PHVA para optimizar el proceso y mejorar la comunicación entre las áreas comercial y logística. Además, se evaluó el uso de una aplicación móvil como solución para centralizar y actualizar la información de devoluciones en tiempo real. Entre los hallazgos, se destaca que las tasas de devolución varían según la categoría del producto, lo que ofrece oportunidades para ajustar políticas comerciales. Los resultados subrayan la necesidad de digitalización y mejora continua como ejes clave para fortalecer la eficiencia operativa y la percepción del cliente

INTRODUCCIÓN

El proceso de devoluciones representa un componente fundamental dentro de la logística inversa de las empresas distribuidoras, particularmente en áreas de consumo masivo como Altipal S.A.S. Las devoluciones no solo afectan los niveles de inventario y las finanzas de la empresa, sino que también influyen directamente en cómo los clientes ven la calidad del servicio y la capacidad de la empresa para manejar los problemas.

En el caso de Altipal, una compañía con una red de distribución amplia en Colombia, manejar efectivamente las devoluciones permite mantener la trazabilidad de los productos, reducir pérdidas económicas, optimizar la operación logística y reforzar las relaciones con los clientes. Sin embargo, esta gestión se ve influenciada por diferentes elementos como la exactitud en la toma de pedidos, la coordinación entre las áreas comercial y logística, la puntualidad en la entrega, y la existencia de canales eficaces de comunicación y reporte de novedades.

Esta sección ofrece un examen exhaustivo del procedimiento de devolución existente en ALTIPAL S.A.S. Utilizando la información recopilada, el diagrama de flujo del trabajo y una entrevista realizada al coordinador del área de logística. Esto permite identificar tanto las fortalezas como las oportunidades de mejora en la gestión de devoluciones, y servirá como base para el diseño de una propuesta que contribuya a una administración más eficiente de este proceso.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Verificar y rastrear el manejo de las operaciones comerciales es un paso importante para administrar una empresa porque el trabajo realizado por el equipo de ventas afecta directamente los resultados financieros de la compañía, Es por esto que establecer un método para detectar los puntos buenos y malos del equipo es un instrumento crucial para planificar pasos que aumentan los objetivos de la compañía

La presencia de nuevos competidores y necesidades de los clientes sugiere que el grupo de ventas debe aprender nuevas habilidades para mejorar las relaciones con los clientes, lo cual es crucial para la continuidad y el crecimiento de la empresa.

No realizar un seguimiento de los datos de las devoluciones afecta negativamente la capacidad de los asesores comerciales de cumplir sus objetivos de ventas.

Para las empresas de distribución, no realizar un seguimiento y actualizar datos es un gran problema y afecta directamente la capacidad de los asesores de ventas para lograr sus objetivos de ventas. Este problema aparece en partes importantes de las actividades comerciales.

Falta de seguimiento efectivo: no hay un buen sistema efectivo de seguimiento que permita monitorear de manera proactiva el estado de las devoluciones. La ausencia de este seguimiento dificulta la identificación de oportunidades de mejora y la anticipación de posibles problemas en el proceso de ventas.

Inconsistencias en los datos: la información dada presenta inconsistencias y falta de actualización. Esto significa información incorrecta sobre el estado de entrega de los pedidos y la causal de la devolución. Como resultado, se enfrentan desafíos para tomar decisiones informadas y planificadas en sus tareas cotidianas.

Impacto en la eficiencia operativa: la falta de seguimiento y los datos mal actualizados afectan directamente las ganancias de la empresa. La fuerza de ventas no puede optimizar sus esfuerzos de venta ni enfocar sus recursos en las áreas más prometedoras debido a la falta de visibilidad y claridad en información proporcionada.

2. JUSTIFICACIÓN

La realización de este estudio se basa en varios factores importantes que afectan directamente el funcionamiento y la competitividad del mercado de la empresa:

Importancia estratégica: el manejo exitoso de los rendimientos es la base de la expansión y el progreso duradero de una empresa de distribución en un mercado altamente competitivo. Identificar y eliminar brechas en el seguimiento de las devoluciones y la actualización de datos es crucial para mejorar la productividad y eficiencia del proceso de ventas, lo que permite a las empresas seguir siendo flexibles y responder a las necesidades en evolución del mercado.

Impacto en los resultados de la empresa: La problemática abordada influye en los resultados de ventas de la compañía y el rendimiento de cada representante de ventas. Se espera que mejorar estos elementos aumentará en gran medida la eficiencia y las ganancias de la compañía, lo que llevará a una presencia de mercado más fuerte y una mayor satisfacción del cliente.

Bienestar del personal: La falta de seguimiento adecuado y los datos incorrectos pueden desalentar y desilusionar grupos de ventas, impactando su desempeño y compromiso. Al abordar estas brechas, puede mejorar en gran medida el bienestar y la satisfacción del trabajo, lo que lleva a un lugar de trabajo más positivo y eficiente.

Optimización de recursos: el seguimiento avanzado de las devoluciones y la actualización de datos permite asignar y supervisar recursos de manera más efectiva para tomar decisiones más inteligentes. Mejora la efectividad de la gestión de la empresa y optimiza la utilización de recursos.

En conclusión, este estudio tiene como objetivo identificar las causas de la problemática existente y proponer soluciones factibles y efectivas que contribuyan al éxito comercial y al bienestar del personal en la empresa.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar una propuesta que permita la gestión eficiente de las devoluciones, el seguimiento y la actualización de la información para el mejoramiento en el canal minimercados y autoservicios en la empresa Altipal S.A.S.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Diagnóstico sobre la falta de visibilidad en el seguimiento de devoluciones y falta de actualización de información en la empresa Altipal S.A.S
2. Propuesta de mejora al proceso de devolución y la visibilidad de la información hacia el área comercial.
3. Implementar el ciclo PHVA como una herramienta de mejora continua para optimizar el proceso de devoluciones en Altipal S.A.

4. REFERENTES TEÓRICOS

La logística inversa es una etapa de la cadena de suministro que tiene lugar después de la entrega de mercancía al cliente final, y su objetivo es devolver el producto desde el cliente hasta el distribuidor o el proveedor. Es decir, se trata del mismo proceso que en la logística convencional (que lleva la mercancía de A hasta B), pero con sentido inverso (llevando la mercancía de B hasta A).

Este proceso no es estrictamente necesario dentro de la cadena de suministro, ya que no siempre se debe realizar una devolución de productos o recogida de residuos. Por tanto, los diferentes tipos de logística inversa se desarrollan bajo circunstancias muy específicas.

Según Rogers & Tibben-Lembke, (1999) la logística inversa se refiere al proceso de planificación, implementación y control del flujo de productos desde el punto de consumo hacia el punto de origen, con el objetivo de recuperar valor o asegurar una disposición adecuada. En este contexto, las devoluciones deben ser gestionadas con criterios similares a los de la logística directa, integrando procedimientos estandarizados, sistemas de información robustos y personal capacitado.

Tipos de logística inversa:

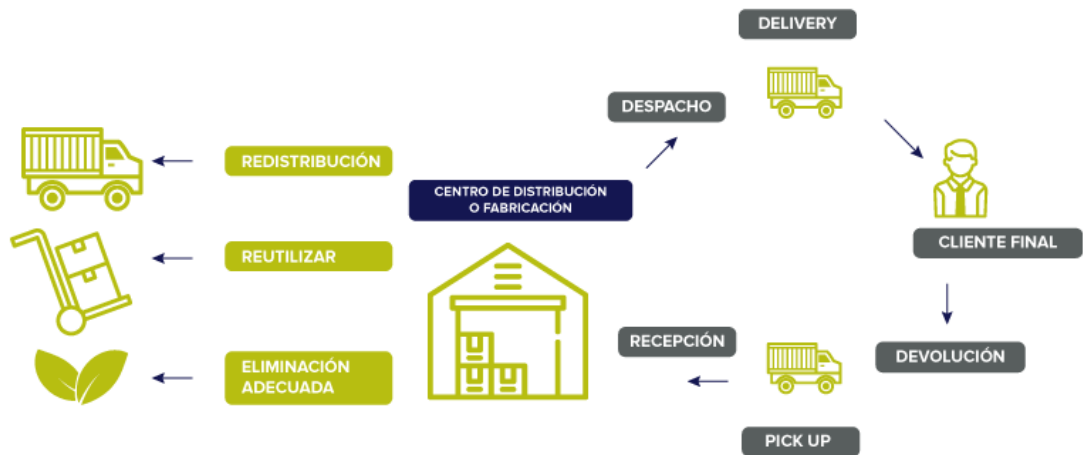
De acuerdo a la funcionalidad de la empresa, se pueden diferenciar 2 tipos de logística inversa.

Logística inversa de residuos: consiste en la recolección, reciclaje y tratamiento de los desechos generados por el producto final después de que es comercializado. Esto con la finalidad de reducir el impacto ambiental de dichos residuos, y también para cumplir con el objetivo logístico de reutilizarlos para generar valor nuevamente a partir de ellos como materias primas, repuestos, etc.

Logística inversa de devoluciones: consiste en retornar el producto desde el cliente final hasta el centro de origen. Esto puede ser causado por insatisfacción del cliente, entrega errónea, producto defectuoso, entre otros motivos.

De manera particular, la logística inversa de devoluciones es la que está más relacionada con la operatividad de los e-commerces. (Ecommerce, 2022)

Figura 1. Logística inversa



Fuente: Cerca technology. (2024, 26 septiembre). Un TMS eficiente para logística inversa - Cerca Technology. Cerca Technology. <https://www.cercatechnology.com/tms-logistica-inversa/>

Según (Gonzales, s.f.) "TMS alternativa eficiente para la planificación de la logística inversa" Desde mi punto de vista, la logística inversa es el proceso que se encarga de planificar, ejecutar, controlar y realizar un aprovechamiento de materiales. Así como los procesos de retorno de materias primas (envases, empaques y embalajes), inventario en proceso, y productos terminados.

Indicadores de desempeño en la gestión de devoluciones

El uso de indicadores de desempeño (KPIs, por sus siglas en inglés) es fundamental para evaluar la eficiencia de los procesos logísticos y comerciales, especialmente en lo relacionado con la gestión de devoluciones. Estos indicadores permiten identificar patrones, medir impactos, establecer alertas tempranas y tomar decisiones basadas en datos reales y verificables.

Según Ballou (2024), los indicadores logísticos deben ser diseñados con base en la relación costo-beneficio, la disponibilidad de información y el impacto que tienen sobre la satisfacción del cliente y la productividad de la operación. En el contexto de las devoluciones, algunos de los KPIs más relevantes incluyen:

- Tasa de devoluciones (%): proporción entre el número de unidades devueltas y el total despachado.

- Causales de devolución (% por categoría): clasificación de los motivos más frecuentes (producto vencido, error en el pedido, deterioro, etc.).
- Tiempo promedio de respuesta: lapso entre la recepción de la devolución y su resolución o cierre del caso.
- Impacto económico de las devoluciones: valor monetario de los productos devueltos respecto al total de ventas.
- Frecuencia de devoluciones por cliente o canal: permite identificar puntos críticos o reincidencias que requieren atención especial.

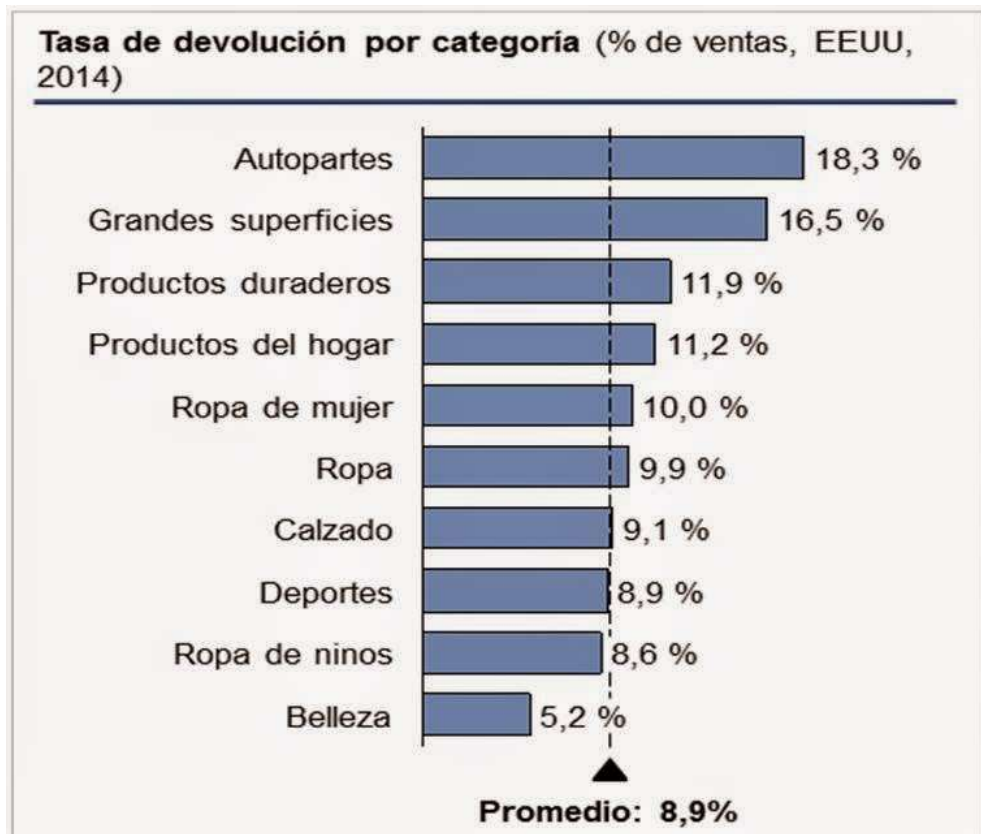
El control basado en buenos indicadores nos permite ver los patrones y tomar medidas para detenerlo, como una mejor capacitación para asesores comerciales, hacer que la selección y el envío de artículos sean más eficientes, o configurar advertencias automáticas en función de optimizar procesos.

Para Altipal SAS, la implementación de estos indicadores no solo favorece el monitoreo interno, sino que también fortaleció la comunicación entre logística y comercial, proporcionando a los asesores una herramienta útil para anticipar reclamos y tomar decisiones más informadas, alineadas con los objetivos comerciales

Además, los KPIs deben formar parte de un sistema integrado de información que permita su consulta en tiempo real y facilite la toma de decisiones en reuniones de planeación o en la ejecución de estrategias S&OP (Chopra, 2019)

Una devolución es costosa para la empresa. Primero tiene que recoger el producto que el consumidor no quiere y después tiene que decidir qué hacer con él: restaurarlo y ponerlo nuevamente a la venta, venderle el producto a otra empresa por un valor residual o directamente desechar el producto. Esta decisión por sí sola puede ser clave: un estudio (1) encontró que se recupera solo el 10-20% del valor original de un producto al venderse a una tercera empresa para su liquidación. La complejidad de gestionar las devoluciones puede ser enorme: un 8,9% de los productos son devueltos en tiendas tradicionales (2), con una gran variabilidad según la categoría como se puede ver en el siguiente gráfico. (Carballada, 2015)

Figura 2. *Tasa de devolución por categorías (% de ventas EEUU 2014)*



Fuente: National retail federation 2014 return fraud survey, october & november 2014, The retail equation, consumer returns in the retail industry, 2014.

Análisis:

El gráfico muestra que las tasas de devolución varían según la categoría de producto, con autopartes y grandes superficies liderando las devoluciones. Las categorías técnicas o de mayor valor presentan más devoluciones, mientras que productos personales como los de belleza tienen tasas menores. Esto sugiere que la naturaleza del producto y la experiencia del consumidor influyen significativamente en la decisión de devolver. Las empresas pueden usar esta información para mejorar sus políticas de venta y atención al cliente.

La planificación de ventas y operaciones, S&OP, es un proceso de negocios de seis etapas que ayuda al equipo directivo a lograr la coordinación y el enfoque en todas las áreas y procesos de la empresa, desde la cadena de suministro hasta la demanda del producto, y a modificar las necesidades según corresponda. Si bien puede parecer un poco abrumador, puedes usar esta guía

paso a paso para aportar mayor claridad y lograr la alineación de la empresa. (team, 2025)

La primera etapa en el proceso S&OP (Sales & Operations Planning) es realizar un pronóstico, que implica recopilar los datos necesarios para pronosticar correctamente las ventas futuras. Los tipos de datos recopilados e información estratégica depende de tu línea de negocio, pero en todos los casos deberías incluir tanto factores internos, como procesos actuales, flujo de caja e inventario, como factores externos, como las tendencias de la industria y la competencia.

Figura 3. *Etapas de un proceso S&OP*



Fuente: Team Asana. (2025, February 12). S&OP: una guía para gestores de proyectos [2025] • Asana. Asana. Retrieved April 13, 2025, from <https://asana.com/es/resources/sales-operations-planning>

Estos pronósticos iniciales te ayudarán a planificar e implementar correctamente tus procesos de S&OP y garantizarán que tus datos sean actuales y precisos. Además de estos pronósticos internos y externos, existen otros tipos de métodos de previsión que puedes usar, como el análisis de clientes potenciales, la etapa de oportunidad y la planificación intuitiva (team, 2025)

En el contexto de ALTIPAL S.A.S., aplicar la metodología S&OP facilita un entendimiento conjunto del comportamiento de las devoluciones y sus causas, permitiendo una gestión más eficiente. Este modelo también contribuiría a reducir la brecha de información existente entre los asesores comerciales y el área logística, al fomentar reuniones de alineación, revisión de indicadores y análisis de tendencias de manera periódica

El control de procesos implica el análisis y monitoreo de las actividades realizadas en la empresa, contribuyendo a evitar fallos y aumentar las mejoras. (Ferreira, 2023)

¿Cómo alinear las áreas comercial y logística? Según SimpliRoute, (2024). La sinergia entre los equipos de una empresa es crucial para el éxito. Dos de los pilares fundamentales en cualquier organización son el equipo comercial, responsable de generar ventas, y el equipo de logística, encargado de que los productos lleguen al cliente de forma eficiente. De allí la importancia de reducir la distancia entre tu equipo comercial y de logística.

Estrategias para reducir la distancia entre tu equipo comercial y de logística:

- Comunicación abierta y constante: establecer canales de comunicación claros; Implementar herramientas como plataformas de mensajería instantánea, correo electrónico o software de gestión de proyectos para facilitar la comunicación entre los equipos.
- Reuniones regulares: programar reuniones periódicas para discutir el estado de los pedidos, las previsiones de ventas, los niveles de inventario y cualquier problema que pueda surgir.
- Fomentar la retroalimentación: crear un ambiente donde ambos equipos se sientan cómodos compartiendo sus preocupaciones, sugerencias y comentarios constructivos.

- Utilizar herramientas de gestión de la cadena de suministro: estas herramientas permiten el seguimiento de los pedidos en tiempo real, la optimización de las rutas de entrega y la gestión eficiente del inventario.
- Automatizar procesos: automatizar tareas repetitivas, como la generación de informes o la actualización de datos, libera tiempo para que los equipos se centren en tareas más estratégicas.
- Compartir información clave: previsiones de ventas, el equipo comercial debe compartir las previsiones de ventas con el equipo de logística para que puedan planificar la capacidad de almacenamiento, el transporte y la mano de obra necesarios.
- Información del cliente: compartir detalles sobre los requisitos específicos del cliente, como plazos de entrega preferidos o necesidades especiales de embalaje, ayuda al equipo de logística a brindar un mejor servicio.
- Niveles de inventario: el equipo de logística debe mantener al equipo comercial informado sobre los niveles de inventario para evitar la venta de productos agotados o la sobreventa.
- Cultura de colaboración: establecer objetivos comunes, definir objetivos compartidos, como la satisfacción del cliente o la eficiencia operativa, ayuda a alinear los esfuerzos de ambos equipos.
- Reconocer el éxito conjunto: celebrar los logros alcanzados gracias a la colaboración entre los equipos refuerza la importancia del trabajo en equipo.
- Fomentar la empatía: promover la comprensión de las responsabilidades y desafíos de cada equipo ayuda a construir relaciones más sólidas y una mejor colaboración.
- Medir y mejorar: establecer indicadores clave de rendimiento (KPIs), definir KPIs para medir la eficiencia de la coordinación, como el tiempo de entrega de los pedidos, la precisión del inventario o el nivel de satisfacción del cliente.
- Monitorear el progreso: realizar un seguimiento regular de los KPIs para identificar áreas de mejora y ajustar las estrategias según sea necesario.

- Buscar la mejora continua: fomentar una cultura de mejora continua, donde ambos equipos buscan constantemente formas de optimizar la colaboración y la eficiencia.

Para aplicar las leyes de Pareto a la cadena de suministro, solemos utilizar el denominado análisis ABC. En esencia, el sistema de stocks con ABC es el proceso de clasificar el stock por prioridades, en función de unos criterios determinados. Con la información que proporciona este enfoque analítico, podemos identificar oportunidades significativas para optimizar los niveles de inventario. (Phipps, 2025)

5. METODOLOGÍA

Esta investigación se clasifica como un estudio aplicado descriptivo con enfoque mixto. El enfoque cualitativo nos ayudará a comprender la situación, el funcionamiento interno y las opiniones del personal de las áreas de logística y comercial; mientras que el enfoque cuantitativo permitirá examinar datos estadísticos sobre devoluciones, causas frecuentes, clientes involucrados y su impacto en los resultados comerciales.

La investigación aplicada tiene como objetivo descubrir respuestas a problemas particulares en un contexto real, lo que se ajusta a los objetivos del presente estudio al proponer un modelo de gestión eficiente de las devoluciones en la empresa Altipal S.A.S.

El proceso S&OP permite alinear la oferta y la demanda por medio de la colaboración entre áreas claves como ventas, operaciones, logística y finanzas, lo que facilita decisiones estratégicas basadas en datos compartidos.

El uso de este método nos permite examinar el problema desde un punto de vista integral, considerando tanto flujo físico de productos como el flujo de información entre las áreas comerciales y logística, elementos cruciales para la efectividad del proceso de devoluciones.

La investigación se desarrollará en cinco fases:

1. Diagnóstico y contextualización del problema
 - Revisión de documentos científicos y trabajos de investigación previos sobre procesos de devoluciones, logística comercial y estrategias de gestión utilizando el método S&OP.
 - Descripción general de las circunstancias actuales en Altipal S.A.S. respecto al flujo de información entre logística y comercial.
2. Recopilación de información

- Entrevistas con el coordinador del área de logística para comprender el procedimiento existente para devoluciones, sus flujos, las personas involucradas y herramientas utilizadas.
- Encuestas a asesores comerciales del grupo de minimercados para identificar dificultades relacionadas con la falta de visibilidad, información y seguimiento.
- Análisis documental de diagramas de flujo, causales de devolución, porcentajes históricos, tiempos de respuesta y canales de comunicación utilizados.
- Consulta de bases de datos internas y plataformas de gestión empleadas por la empresa para registrar devoluciones.

3. Análisis de la información

- Análisis cualitativo mediante categorización de respuestas obtenidas en entrevistas y encuestas.
- Análisis cuantitativo mediante el procesamiento de datos históricos de devoluciones (volumen, causales, frecuencia por cliente y producto), con el fin de identificar patrones o tendencias relevantes para la propuesta

4. Diseño de propuesta de mejora

- Formulación de un modelo de gestión de devoluciones basado en enfoque S&OP.
- Propuesta de mecanismos para mejorar la comunicación entre áreas, actualización de datos y la toma de decisiones comerciales con datos confiables y en tiempo real.
- Diseño de indicadores clave para monitorear el comportamiento de las devoluciones y su impacto en las ventas

5. Validación de la propuesta

- Presentación y socialización de la propuesta con las áreas implicadas.
- Recolección de retroalimentación para ajustes.
- Evaluación de la viabilidad técnica y operativa del modelo propuesto.

6. RESULTADOS

6.1 DIAGNÓSTICO SOBRE LA FALTA DE VISIBILIDAD EN EL SEGUIMIENTO DE DEVOLUCIONES.

Para comprender con mayor profundidad el proceso actual de devoluciones en ALTIPAL S.A.S., se realizó una entrevista con Harol Eduardo Rodríguez, coordinador logístico de la compañía. A continuación, se presenta una síntesis de sus respuestas:

Pregunta 1 – ¿Cómo se gestiona el proceso de devoluciones en la compañía ALTIPAL?

-Cuando los vehículos llegan al punto de entrega y un cliente rechaza un producto, el transportador debe reportar inmediatamente la novedad al área de control de devoluciones. Esta área se encarga de realizar una triangulación con el asesor comercial para verificar el motivo del rechazo. Por ejemplo, si el cliente indica que el precio facturado no corresponde con el negociado, se consulta con el asesor. Si éste confirma el error, se autoriza la devolución. Los motivos más comunes incluyen: negocio cerrado, cliente sin dinero o direcciones inexistentes. Siempre hay comunicación activa entre el equipo de monitoreo logístico y el asesor comercial.

Pregunta 2 – ¿Actualmente cuentan con un flujograma del proceso de devolución?

-Sí, la compañía dispone de un flujograma que documenta el proceso de devoluciones.

Pregunta 3 – ¿Qué herramientas o sistemas se utilizan para registrar las devoluciones?

-Se utilizan varias herramientas tecnológicas integradas. Entre ellas se destacan:

ERP corporativo, como núcleo del registro y gestión de pedidos y devoluciones.

Trade Go Transportadora, una plataforma directa entre la transportadora y el ERP.

WMS (Warehouse Management System), para el control y administración del inventario.

Pregunta 4 – ¿Cuáles son las principales razones de devolución?

-Las razones más frecuentes incluyen:

Cliente sin dinero al momento de la entrega.

Local cerrado o fuera del horario de atención.

Estos motivos representan un alto porcentaje de los rechazos.

Pregunta 5 – ¿Se encuentran mapeados todos los motivos de devolución?

-Sí. Todos los motivos están mapeados y clasificados con indicadores como porcentaje, valor monetario, número de pedido y cliente. También se identifican casos recurrentes.

Pregunta 6 – ¿Cómo y con qué frecuencia se comparte esta información con el área comercial?

-En la zona administrada por Harol, se entrega un reporte diario con el detalle de las devoluciones. Además, la compañía cuenta con una plataforma llamada CEO, a la cual puede acceder el equipo comercial para hacer seguimiento a las devoluciones en tiempo real.

Pregunta 7 – ¿Esta plataforma está disponible solo para el líder comercial?

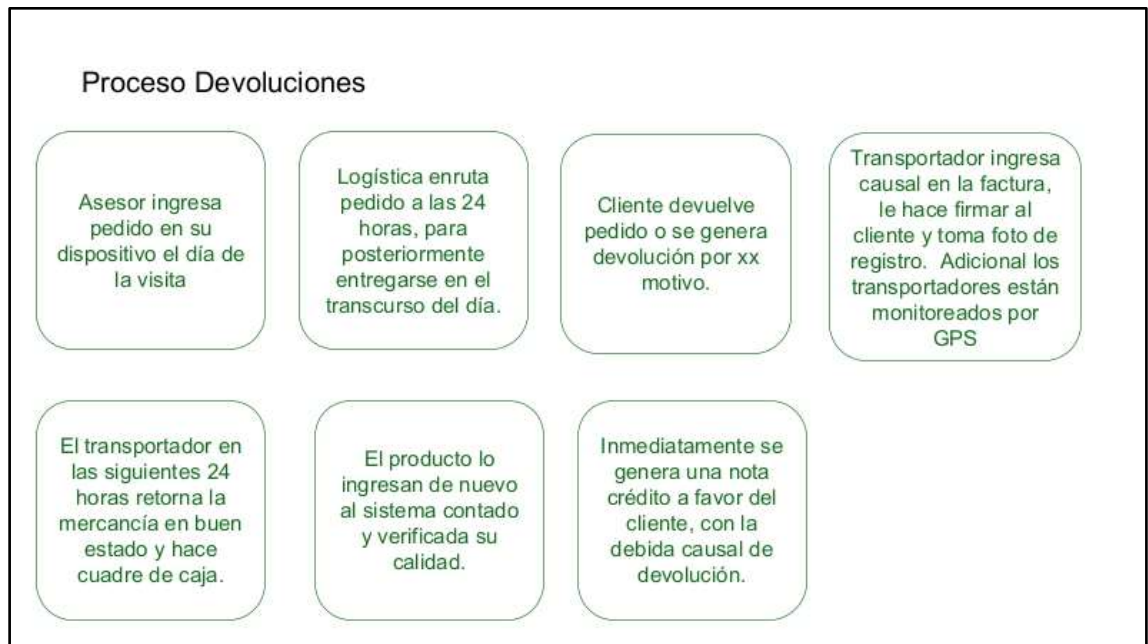
-Según lo indicado por el entrevistado, aparentemente solo el líder comercial tiene acceso directo a la plataforma CEO.

Cierre de la entrevista

La entrevista permitió evidenciar un proceso estructurado y con herramientas tecnológicas robustas. Sin embargo, también se identificaron oportunidades de mejora, especialmente en el acceso a la información por parte de todo el equipo comercial, y en la gestión preventiva de las devoluciones recurrentes.

Luego de la entrevista realizada con el encargado del área de logística, se obtuvo una representación visual del proceso de devoluciones que actualmente se maneja en Altipal S.A.S. Esta imagen (Imagen 4) fue suministrada por la misma empresa y resume, de forma secuencial, los pasos que siguen los diferentes actores involucrados cuando se presenta una devolución de productos.

Figura 4. *Proceso de devoluciones actual de devoluciones en Altipal S.A.S.*



Fuente: Empresa Altipal.

Si bien el flujograma permite tener una visión general del proceso, su análisis revela varias oportunidades de mejora importantes:

1. Reacción más que prevención: el proceso inicia solo una vez el rechazo ya ocurrió. No hay mecanismos preventivos desde la gestión comercial (por ejemplo, verificación previa del pedido o validación del cliente).
2. Dependencia del transportador: el transportador tiene la responsabilidad de informar a la logística. Si omite o se retrasa en el reporte, la devolución se puede procesar sin control o seguimiento adecuado.
3. Falta de participación activa del área comercial post-devolución: no se evidencia si el asesor es notificado ni si se le exige una acción correctiva.
4. Ausencia de integración entre herramientas digitales: no se menciona explícitamente el uso de ERP, WMS o apps móviles para la trazabilidad digital del proceso. Además, la captura de información parece manual o aislada (firma y fotografía en papel/foto, sin indicar automatización).
5. Falta de análisis y retroalimentación: no se contempla una etapa de análisis de causas repetitivas ni un sistema de retroalimentación a las áreas involucradas (comercial y logística).

6. Sin visualización clara de responsabilidades: aunque las tareas están descritas, no se ve claramente quién es responsable de cada paso (comercial, transportador, logística, sistemas, etc.).
7. No hay medición de KPIs ni reportes periódicos: no se menciona ningún sistema de reporte o indicador que permita evaluar la frecuencia, tipo de devoluciones, ni la gestión de mejora continua

Posteriormente, se procedió a realizar un análisis cuantitativo de las devoluciones registradas, con el fin de complementar la visión operativa del proceso con datos concretos que permitieran identificar los productos y causas más recurrentes.

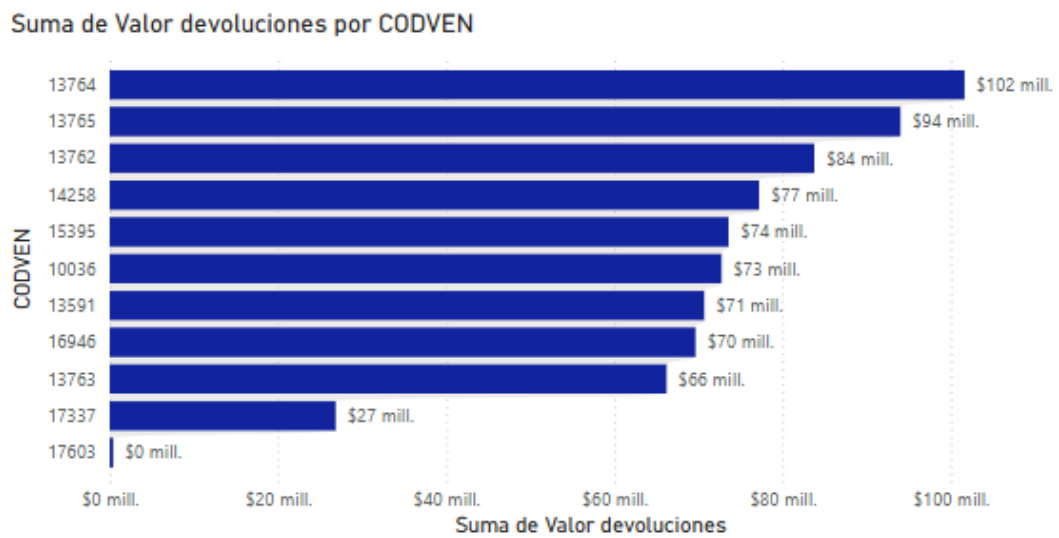
Figura 5. *Valor total de devoluciones.*



Fuente: Empresa Altipal, elaboración propia

Durante el período analizado, el total de devoluciones en el canal de consumo masivo alcanzó los \$736,38 millones COP. Esta cifra tiene un impacto significativo en el margen de rentabilidad y la eficiencia operativa de la empresa distribuidora. Es evidente que hay una necesidad urgente de implementar mecanismos de control, visibilidad y seguimiento más estrictos.

Figura 6. Suma valor de devoluciones por código de vendedor.



Fuente: Empresa Altipal.

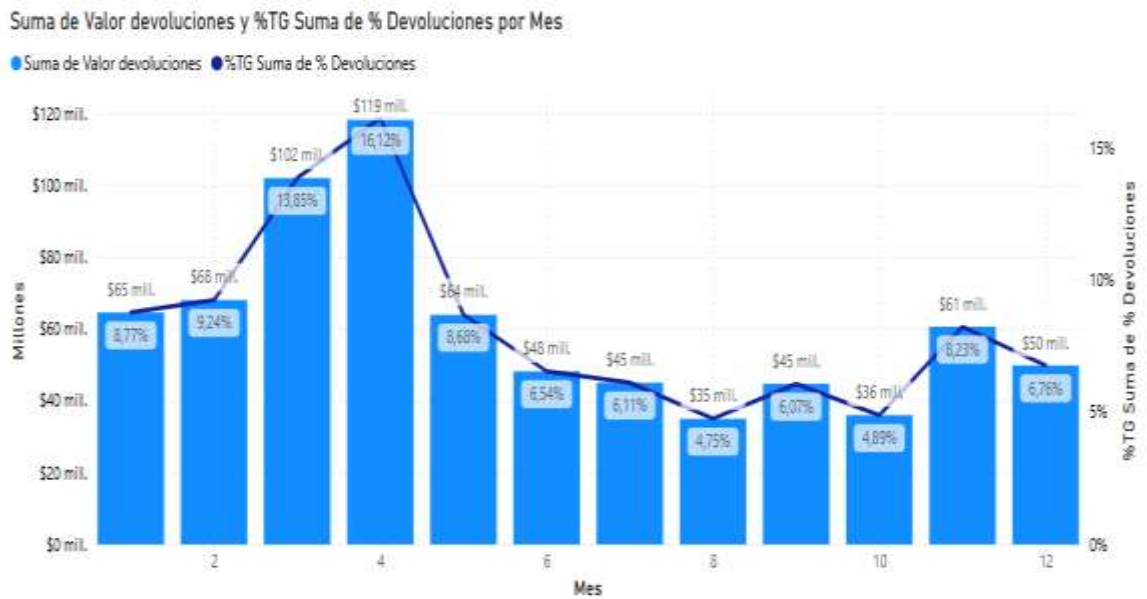
Análisis:

De acuerdo con los datos, los tres vendedores con mayor valor en devoluciones fueron:

1. CODVEN 13764 con \$102 millones.
2. CODVEN 13765 con \$94 millones.
3. CODVEN 13762 con \$84 millones.

Estos valores sugieren que existe una concentración significativa de devoluciones en ciertos actores del equipo comercial, lo cual podría deberse a prácticas de gestión de pedidos, comunicación con los clientes o seguimiento post-venta ineficiente. Esto indica la necesidad de auditorías internas, refuerzo en la formación comercial y la implementación de herramientas de visualización de indicadores.

Figura 7. Suma valor de devoluciones y suma de % por mes.



Fuente: Empresa Altipal.

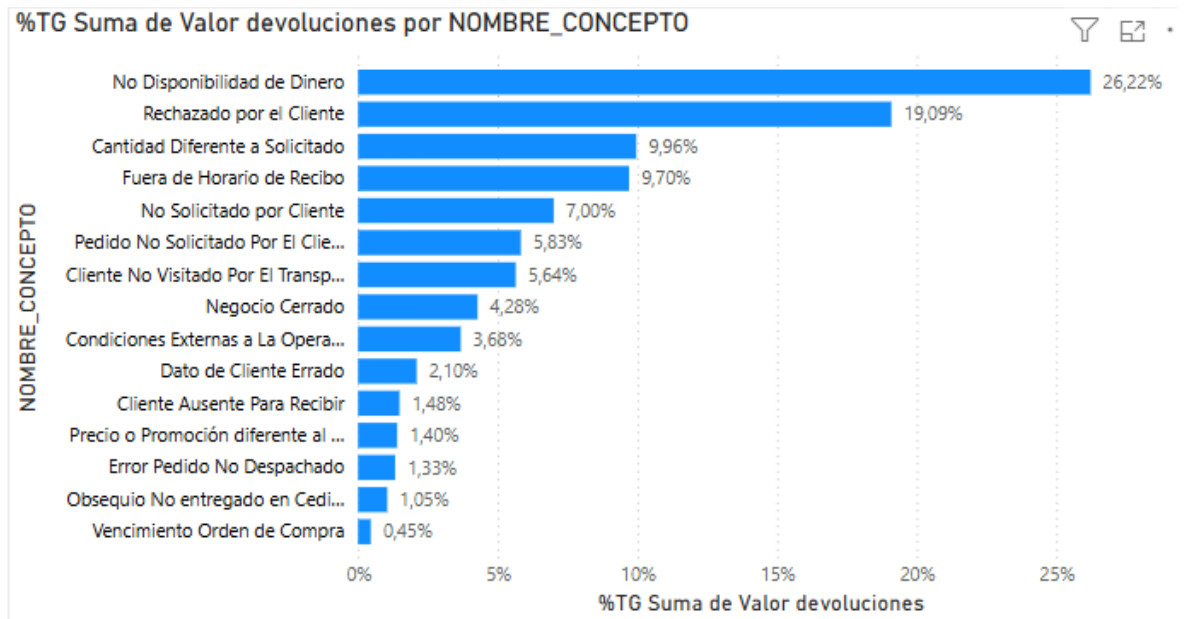
Análisis:

Los meses con mayor valor y porcentaje de devoluciones fueron:

1. Agosto: \$119 millones (16,12% del total)
2. Julio: \$102 millones (13,85%)
3. Junio: \$68 millones (9,24%)

Esto sugiere estacionalidad en la problemática. Estos picos pueden coincidir con campañas promocionales, alta rotación de los inventarios o errores de planeación en la cadena S&OP. Esta variabilidad resalta la importancia de integrar las áreas de ventas, logística y planeación en un ciclo conjunto de retroalimentación constante y planificación continua.

Figura 8. % de causales de devoluciones.



Fuente: Empresa Altipal.

Análisis:

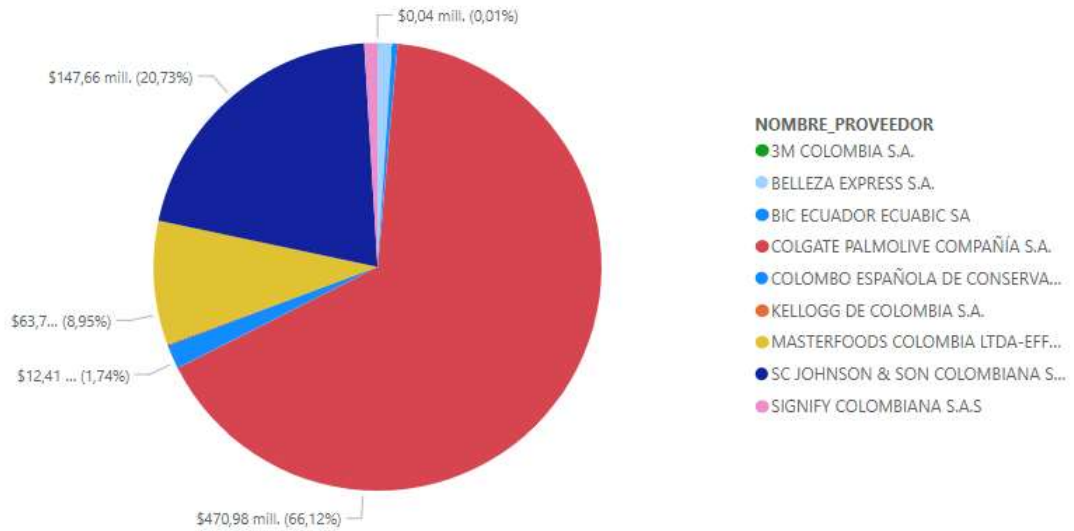
Las principales causas de devolución fueron:

1. No disponibilidad de dinero (26,22%)
2. Rechazado por el cliente (19,09%)
3. Cantidad diferente a lo solicitado (9,96%)
4. Fuera de horario de recibo (9,70%)

Estas causas representan más del 64% del total de devoluciones, y reflejan falencias tanto en la confirmación de pedidos como en la coordinación logística. Se recomienda trabajar en una mejora del proceso de toma de pedidos, implementación de reportes en tiempo real y reforzamiento del protocolo de entregas.

Figura 9. Suma devolución por proveedor.

Suma de Valor devoluciones por NOMBRE_PROVEEDOR



Fuente: Empresa Altipal.

El proveedor con mayor monto en devoluciones fue:

- Colgate Palmolive Compañía S.A., con \$470,98 millones (66,12% del total).

Esto implica un reto crítico para la relación comercial, ya que una sola marca concentra dos tercios de las devoluciones. Se sugiere realizar un comité conjunto entre proveedor y distribuidor para evaluar el origen de estos rechazos: puede estar relacionado con productos no solicitados, promociones no aceptadas o rotación limitada.

Tabla 1. Suma devoluciones por artículos.

NOMBRE_ARTICULO	Suma de UND	Suma de Valor devoluciones	%TG Suma de % Devoluciones
Crema Dental Colgate Triple Acción 144un x60ml	18038	\$50.521.478,74	6,86%
Insecticida Aerosol Raid Max 6Dp x3Un x285ml	2784	\$31.285.577,58	4,25%
Suavizante Suavitel 24un x430ml gts Mas Contenido	9413	\$19.252.622,87	2,61%
Crema Dental Colgate Total 12 Clean Mint x48Un x63ml	3658	\$15.806.785,17	2,15%
Crema Dental Colgate Menta 144un x60ml	5867	\$14.672.516,41	1,99%
Insecticida Raid Max Aerosol 12Un x285ml	1224	\$14.564.193,04	1,98%
Limpiador Fabuloso 12un x1000ml	2015	\$14.157.833,23	1,92%
Lavaplatos Axion Crema 24un x450gr	3049	\$14.035.527,9	1,91%
Lavaplatos Axion Crema 12un x850gr	1624	\$13.170.876,58	1,79%
Crema Dental Colgate Triple Acción x72Un x150ml	1378	\$12.322.569,62	1,67%
Total	222060	\$736.378.049,7	100,00%

Fuente: Empresa Altipal.

El análisis del valor de devoluciones por artículo revela una alta concentración en pocos productos. En particular, se destaca la Crema Dental Colgate Triple Acción 144un x60ml, con 18.038 unidades devueltas y un valor de \$50.521.478 COP, siendo la referencia con mayores pérdidas económicas. Le siguen:

- Insecticida Raid Max 6Dp x3Un x285ml: \$31.285.577
- Suavizante Suavitel 24un x430ml: \$19.252.622
- Colgate Total 12 Clean Mint x48un: \$15.806.875
- Colgate Menta 144un x60ml: \$14.672.516

Estos productos concentran más del 17% del valor total de devoluciones.

Tabla 2. Suma devoluciones por referencias.

CODVEN	ID_CLIENTE_FACTURA	Suma de UND	Suma de Valor devoluciones	%TG Suma de % Devoluciones
13764	CUCL-000267063	3439	\$10.678.115,66	1,45%
13591	CUCL-000096982	2531	\$7.527.852,27	1,02%
14258	CUCL-000172971	2179	\$6.994.101,22	0,95%
13762	CUCL-000388175	1962	\$6.006.319,64	0,82%
13765	CUCL-000093472	1512	\$5.856.693,47	0,80%
14258	CUCL-000098637	1256	\$5.433.373,84	0,74%
16946	CUCL-000155858	1185	\$4.748.421,93	0,64%
10036	CUCL-000126753	1264	\$4.420.705,79	0,60%
13764	CUCL-000498488	1738	\$4.352.918,31	0,59%
10036	CUCL-000089211	1209	\$3.967.955,77	0,54%
10036	CUCL-000186844	1265	\$3.853.695,1	0,52%
13762	CUCL-000352713	1175	\$3.810.390,53	0,52%
13764	CUCL-000436920	1729	\$3.755.122,5	0,51%
13765	CUCL-000157356	695	\$3.694.771,99	0,50%
13763	CUCL-000098515	871	\$3.656.702,46	0,50%
Total		222060	\$736.378.049,7	100,00%

Fuente: Empresa Altipal.

Un análisis cruzado entre vendedores y clientes muestra que ciertos vendedores tienen devoluciones concentradas en pocos clientes. Por ejemplo, el vendedor 13764 tiene devoluciones superiores a \$10 millones en un solo cliente. Este tipo de patrón sugiere que la problemática puede estar localizada y, por tanto, ser gestionable si se implementan acciones puntuales como:

- Revisión del perfil crediticio,
- Entrenamiento comercial,
- Revisión de acuerdos de entrega,
- Y seguimiento semanal de indicadores.

Con base en los resultados obtenidos del análisis cuantitativo y la entrevista realizada, se evidencia una falta de retroalimentación estructurada entre logística y comercial. Esta brecha justifica la necesidad de establecer un mecanismo formal y continuo de visibilidad, que permita a los asesores comerciales monitorear en tiempo real las devoluciones y sus causales.

6.2 PROPUESTA DE MEJORA AL PROCESO DE DEVOLUCIÓN.

Durante el desarrollo del proyecto se evidenció la necesidad de fortalecer la alineación entre las áreas comercial y logística en torno al proceso de devoluciones. Aunque la empresa cuenta con plataformas como CEO y herramientas ERP/WMS, el acceso oportuno y detallado a la información de devoluciones por parte de todos los asesores comerciales es limitado, lo que impide tomar decisiones correctivas con base en datos actualizados.

Elementos de la propuesta:

1. Tablero de control de devoluciones dentro de CEO (Visibilidad y planificación táctica): se propone la creación de un tablero digital accesible para todo el equipo comercial que muestre información en tiempo real sobre:
 - Cantidad de devoluciones por zona y cliente.
 - Productos más devueltos.
 - Causales más frecuentes.
 - Alertas por reincidencia.
 - Estado del trámite.

Esto permite tomar decisiones informadas, ajustar pronósticos de ventas y generar acciones correctivas inmediatas, alineando la operación comercial con la realidad logística.

2. Notificaciones automáticas al asesor (Reacción ágil y coordinación diaria): cada vez que se registre una devolución, el sistema debe generar una alerta automática al asesor comercial correspondiente con:
 - Cliente involucrado.
 - Motivo de la devolución.
 - Detalle del producto y del pedido.

Esto mejora la capacidad de respuesta y permite una reacción temprana por parte del equipo de ventas.

3. Informe semanal de devoluciones (Revisión operativa periódica): se recomienda que logística emita un reporte semanal con indicadores clave:
 - Volumen de devoluciones por zona.
 - Productos y motivos más frecuentes.
 - Recomendaciones del área de logística.

Este informe debe compartirse en reuniones semanales o incluirse en los reportes de ventas, como parte del ciclo táctico de S&OP.

4. Canal de retroalimentación desde el área comercial (Colaboración y mejora continua), un formulario digital o plataforma sencilla donde los asesores puedan registrar:
 - Confirmación del motivo con el cliente.
 - Acciones correctivas tomadas.
 - Observaciones relevantes.

Esto completa el ciclo de retroalimentación del S&OP, facilitando la comunicación cruzada y el aprendizaje organizacional.

5. Reunión mensual logística-comercial (Ciclo mensual del S&OP): se sugiere implementar una reunión mensual entre líderes comerciales y logísticos con los siguientes objetivos:
 - Revisión de tendencias.
 - Identificación de causas raíz.
 - Evaluación de resultados de acciones anteriores.
 - Ajustes a las políticas comerciales y operativas.

Para garantizar la efectividad del mecanismo de visibilidad propuesto, se recomienda acompañarlo de un conjunto de indicadores clave que midan tanto el comportamiento de las devoluciones como el grado de interacción del área comercial con la información compartida. Estos indicadores permitirán monitorear la evolución del proceso, detectar patrones recurrentes y tomar decisiones estratégicas basadas en datos.

Tabla 3. Indicadores propuestos para la gestión de devoluciones.

Indicador	Fórmula o fuente de cálculo	Frecuencia	Objetivo
Tasa de devoluciones (%)	$(\text{Total devoluciones} / \text{Total pedidos entregados}) \times 100$	Semanal / Mensual	Medir el volumen de devoluciones frente al total de pedidos.
Principales causales de devolución (%)	$(\text{Número de devoluciones por causa} / \text{Total devoluciones}) \times 100$	Semanal / Mensual	Identificar los motivos más frecuentes para priorizar acciones correctivas.
Productos más devueltos (Top 10)	Conteo por SKU con más devoluciones	Mensual	Detectar productos con mayor incidencia de devoluciones para revisar condiciones de venta, empaque o precio.
Clientes con más devoluciones (Top 10)	Conteo por cliente	Mensual	Identificar clientes con reincidencia para atención comercial prioritaria.
Tiempo promedio de gestión de devolución (horas o días)	Tiempo entre el registro de la devolución y su resolución	Semanal	Medir la eficiencia del proceso operativo y tiempos de respuesta.
% de devoluciones gestionadas en menos de 24 horas	$(\text{Devoluciones resueltas en } <24\text{h} / \text{Total devoluciones}) \times 100$	Semanal	Evaluar la agilidad en el proceso de respuesta.
% de devoluciones con retroalimentación del asesor comercial	$(\text{Devoluciones con confirmación del asesor} / \text{Total devoluciones}) \times 100$	Semanal	Medir el nivel de interacción y seguimiento del área comercial.
% de devoluciones reinidentes (por cliente o producto)	$(\text{Devoluciones con motivo repetido en 30 días} / \text{Total devoluciones}) \times 100$	Mensual	Identificar problemas estructurales o no corregidos.
Indicador de visibilidad de devoluciones	$(\text{Número de asesores que consultaron reportes} / \text{Total de asesores}) \times 100$	Semanal	Verificar el uso real de los tableros e información.

Índice de satisfacción comercial con la gestión de devoluciones (encuesta interna)	Escala 1-5	Trimestral	Evaluar la percepción del equipo comercial sobre la mejora del proceso.
--	------------	------------	---

Fuente: Autoría propia.

Alternativas de solución consideradas

En el entorno comercial actual, caracterizado por una dinámica de mercado cada vez más exigente y competitiva, las empresas deben contar con herramientas tecnológicas que les permitan optimizar sus procesos operativos, mejorar la atención al cliente y garantizar una gestión eficiente de su fuerza de ventas. En este contexto, la gestión de devoluciones representa uno de los puntos críticos dentro de la operación logística y comercial, especialmente en canales como el de minimercados, donde la trazabilidad, el control y la agilidad son factores determinantes para la eficiencia del servicio.

En atención a estas necesidades, se propone la implementación del aplicativo Pimovil, una solución móvil robusta que permite digitalizar y optimizar los procesos de ventas, logística y atención al cliente, integrando la información clave del software de gestión comercial de la compañía. Esta herramienta no solo facilita el trabajo del personal en campo, sino que también proporciona una base sólida para transformar el proceso de devoluciones en una operación más fluida, controlada y alineada con los estándares de servicio de Altipal S.A.S.

Pimovil como Solución para la Gestión de Devoluciones en Altipal S.A.S.

La integración empresarial se refiere a la conexión de todos los sistemas, los datos, las aplicaciones, las API y los dispositivos que utiliza una empresa con el fin de aumentar la eficiencia y la productividad. Con ella se busca que todos los elementos de las TI trabajen en conjunto, facilitando la operación y la respuesta de la empresa a los cambios en el mercado. (Clavijo, 2023)

El aplicativo Pimovil es una solución que permite a la fuerza de ventas y mercaderistas la optimización de su labor, agilizando todos los procesos manuales realizados y brindando una mejor atención al cliente.

Nuestro aplicativo integra datos de su software de Gestión Comercial, permitiendo a sus asesores consultar el perfil comercial y financiero de los

clientes que visita, saldos de stock, históricos de compra, prospectos, estados de pedidos, solicitudes de servicio y pedidos.

La propuesta de modelo de gestión del proceso de devolución en Altipal S.A.S., específicamente para el grupo de minimercados, puede encontrar una solución robusta y eficiente en la implementación de Pimovil. Esta aplicación móvil, diseñada para optimizar la gestión de fuerzas de venta y transporte, ofrece funcionalidades clave que se alinean directamente con los desafíos que usualmente presentan los procesos de devolución, transformándolos en una operación más controlada y menos disruptiva.

Figura 10. Aplicativo móvil.



Fuente: Plataforma informática S:A:S. (n.d.). *Soluciones Ágiles a su Alcance*. Retrieved 05 25, 2025, from <https://www.plataformainformatica.com/producto/piintegracion>

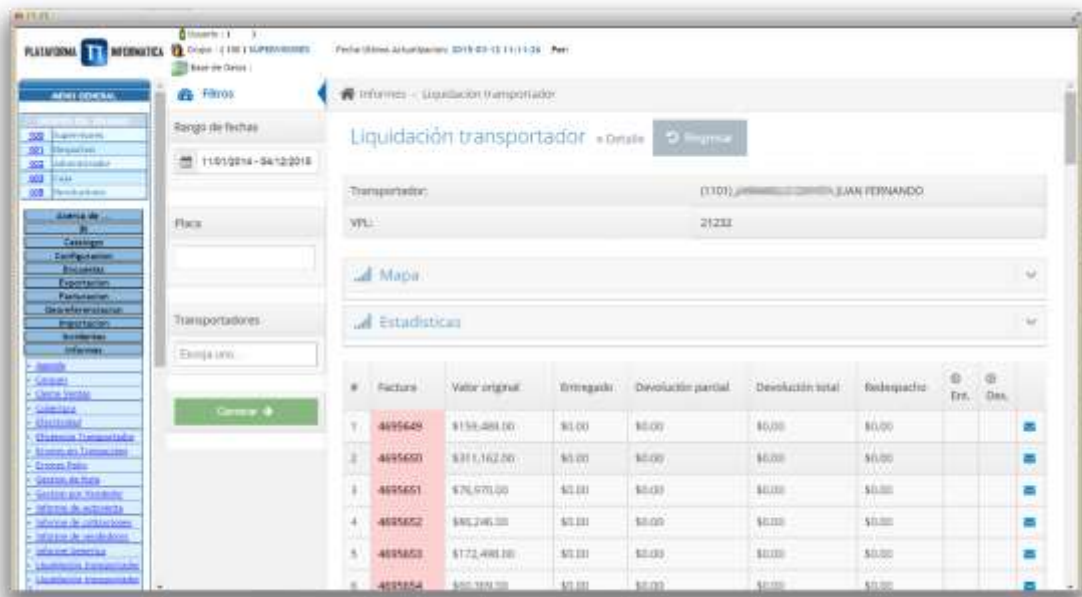
Módulos y Funcionalidades Clave de Pimovil para Devoluciones:

- Registro de Devoluciones Asociadas a Clientes: Pimovil permite asociar cada solicitud de devolución directamente al minimercado de origen. Esto centraliza la información y facilita el seguimiento del historial de devoluciones por cliente, lo cual es fundamental para identificar patrones y causas raíz de las devoluciones.
- Visualización de Historial: Los vendedores o transportistas podrían acceder al historial de compras y devoluciones de cada minimercado,

permitiendo una gestión más informada y una comunicación más efectiva durante el proceso de recolección de la mercancía.

- **Asignación de Devoluciones a Rutas Existentes:** En lugar de crear rutas dedicadas, Pimovil puede integrar la recolección de devoluciones dentro de las rutas de entrega ya programadas. Esto optimiza el tiempo y los recursos de transporte, reduciendo costos operativos.
- **Generación de Rutas Específicas para Devoluciones Masivas:** En casos de devoluciones voluminosas o programadas por eventos especiales (ej. fin de temporada, cambios de inventario), Pimovil podría generar rutas exclusivas para la recolección, asegurando una logística eficiente y un rápido retorno de la mercancía.
- **Seguimiento de Rutas en Tiempo Real:** El monitoreo en tiempo real de los vehículos permite a Altipal S.A.S. saber el estado de la recolección de devoluciones, anticipar tiempos de llegada y gestionar cualquier imprevisto.

Figura 11. Aplicativo pimóvil.



Fuente: Plataforma informática S:A:S. (n.d.). *Soluciones Ágiles a su Alcance*. Retrieved 05 25, 2025, from <https://www.plataformainformatica.com/producto/pientregas/entregas>

- Registro Detallado de la Devolución en Campo en tiempo real: Los conductores o vendedores pueden usar Pimovil para registrar la devolución de forma detallada al momento de la recolección. Esto incluye:
- Captura de Evidencia Fotográfica: Tomar fotos de la mercancía devuelta (estado, cantidad, empaque) para documentar su condición, evitando futuras disputas.
- Registro de Cantidades y Referencias: Ingresar las cantidades exactas y las referencias de los productos devueltos, asegurando la precisión del inventario.
- Motivo de la devolución: Seleccionar o ingresar el motivo de la devolución (ej. producto dañado, fecha de vencimiento, error en el pedido), información crucial para el análisis posterior y la mejora continua.
- Firma Digital del Minimercado: Obtener la firma del responsable del minimercado como constancia de la recolección, brindando un respaldo legal y de control.

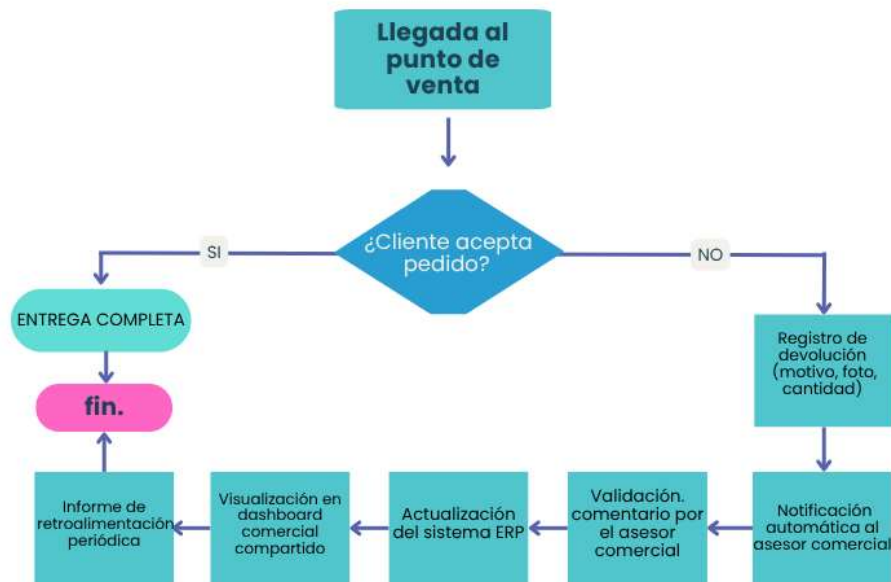
- **Notificaciones y Sincronización Inmediata:** Una vez registrada la devolución en la aplicación, la información se sincroniza en tiempo real con el sistema central de Altipal S.A.S. Esto permite:
- **Actualización Rápida del Inventario:** Informar de inmediato la entrada de la mercancía devuelta al centro de distribución, facilitando la gestión de inventario y la disposición final de los productos.
- **Generación Automática de Documentos:** Emitir notas de crédito o recibos de devolución de forma automática, agilizando el proceso administrativo y contable.
- **Visibilidad para los Diferentes Departamentos:** Brindar visibilidad en tiempo real a áreas como servicio al cliente, contabilidad y almacén, permitiendo una coordinación fluida.

Beneficios para el Proceso de Devolución en Altipal S.A.S.:

- **Reducción de Errores y Discrepancias:** Al digitalizar el proceso y registrar la información en tiempo real desde el punto de recolección.
- **Optimización de Tiempos y Costos:** Al integrar las devoluciones en rutas existentes y mejorar la eficiencia logística.
- **Mejora de la Trazabilidad y el Control:** Con un registro detallado de cada devolución y su seguimiento en tiempo real.
- **Incremento de la Satisfacción del Cliente:** Al ofrecer un proceso de devolución más ágil, transparente y menos engorroso para los minimercados.
- **Generación de Datos para Análisis:** La información recopilada por Pimovil puede ser utilizada para identificar las principales causas de devolución, lo que permite a Altipal S.A.S. tomar acciones preventivas y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

Pimovil no solo gestiona la fuerza de ventas, sino que su infraestructura y funcionalidades son perfectamente adaptables para crear un modelo de gestión de devoluciones eficiente, transparente y basado en datos oportunos para una gestión inmediata de devoluciones en Altipal S.A.S., contribuyendo significativamente a la optimización de sus operaciones y a la mejora continua de la relación con sus clientes.

Figura 12. *Flujograma propuesto.*



Fuente: Autoría propia.

Análisis:

El cuadro muestra el camino tomado cuando llega un vehículo de entrega a un lugar de venta para cumplir con una compra. El procedimiento comienza con llegar al lugar y se centra en la aprobación del cliente o la negación de la solicitud. Si el cliente acepta el pedido, el envío se considera terminado, lo que concluye la actividad comercial. A partir de ese momento, comienza un flujo de información interna que incluye la creación de un informe de progreso regular, la visualización de datos en un tablero de negocios común y, por último, la modificación del sistema de planificación de recursos empresariales (ERP).

Este circuito garantiza el seguimiento y la mejora continua a través del examen de información comercial.

Si el cliente declina la solicitud, se inicia un proceso en particular; La documentación exhaustiva de la devolución, detallando razones, imágenes y cantidades, una alerta instantánea al representante de ventas para obtener una pronta conciencia, y luego, una revisión

Después de esta revisión, los datos también se ingresan en el sistema ERP y se muestran en el tablero, siguiendo un proceso similar a una entrega exitosa, lo que garantiza la consistencia en la gestión de datos.

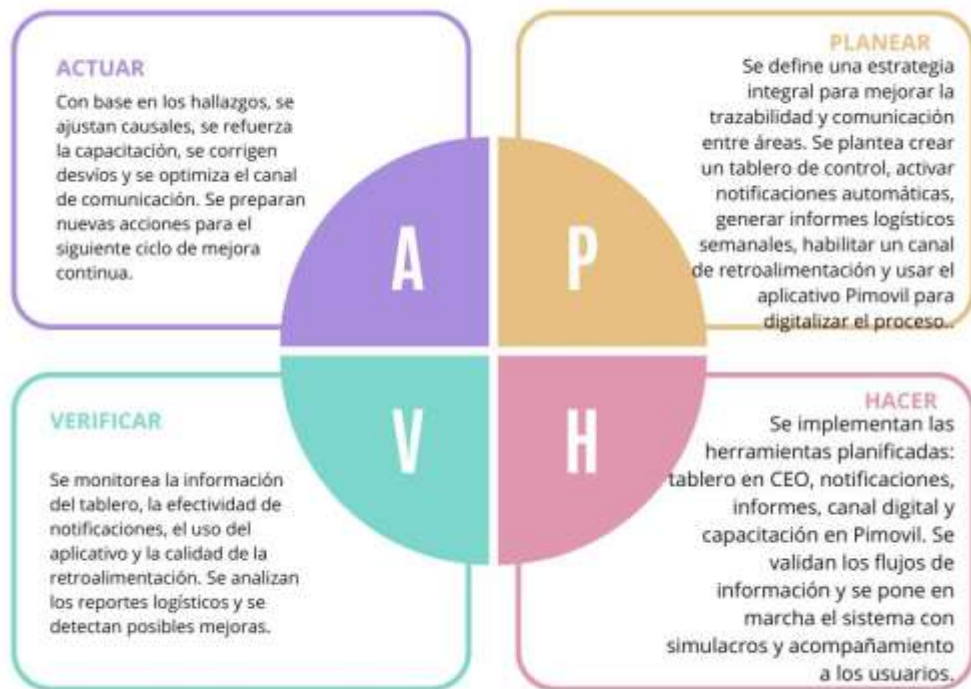
Este nuevo flujograma tiene como objetivo mantener un excelente control, seguimiento y apoyo al cliente, especialmente durante situaciones de aprobación de pedidos, como la colocación de pedidos.

El sistema actualizado para el manejo de devoluciones muestra un gran impulso en efectividad, seguimiento, diálogo y experiencia. Este cambio coincide con los objetivos de los altos estándares y el trabajo eficiente dentro de la empresa.

6.3 CICLO PHVA PARA LA GESTIÓN DE DEVOLUCIONES EN ALTIPAL S.A.S.

El ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) se utiliza para mejorar el proceso de devoluciones en Altipal S.A.S., especialmente en el ámbito de minimercados y autoservicios. Su objetivo es aumentar la eficiencia, disminuir las pérdidas y fortalecer la relación con los clientes.

Figura 13. Ciclo PHVA.



Fuente: Autoría propia.

P – Planificar

Objetivo: Diseñar un sistema integral para optimizar la gestión de devoluciones, garantizando trazabilidad, comunicación interáreas y análisis en tiempo real.

Actividades:

- Diagnóstico inicial sobre el volumen y causas de devoluciones (análisis histórico con S&OP).

Identificación de los puntos críticos: falta de trazabilidad, demoras en la respuesta comercial, escasa retroalimentación de campo.

Definición de herramientas clave:

- Tablero de control en CEO para visibilidad diaria de devoluciones.

Notificaciones automáticas para asesores cuando una devolución es registrada.
Reportes logísticos semanales con indicadores (motivos, tiempos de gestión, % por canal, cliente, zona).

- Canal de retroalimentación digital (formulario o chat directo) entre logística y comercial.

- Aplicativo Pimovil como medio de registro en campo, digitalización de causales y evidencia fotográfica.

Meta: Reducir en un 20% las devoluciones no justificadas en el próximo trimestre, mejorar los tiempos de respuesta en un 30% y lograr trazabilidad completa del 100% de las devoluciones registradas.

H – Hacer

Implementación de las soluciones diseñadas:

- Configuración y despliegue del tablero de control de devoluciones en CEO, con acceso para áreas clave (comercial, logística, gerencia).
- Desarrollo y activación de las notificaciones automáticas por evento (correo o mensaje en Pimovil).
- Puesta en marcha de informes semanales generados automáticamente desde logística con indicadores clave.
- Lanzamiento del canal de retroalimentación (bot en Teams, formulario web o WhatsApp corporativo).
- Capacitación a asesores y personal de logística en el uso de Pimovil: registro en tiempo real, carga de evidencia, elección de causales.
- Simulacros internos para asegurar que todo el flujo esté operativo y documentado.

V – Verificar

Seguimiento y evaluación de resultados:

- Revisión diaria y semanal del tablero de control para validar actualización de información.
- Auditoría aleatoria de registros en Pimovil para confirmar exactitud, calidad de datos y evidencia fotográfica.
- Medición de tiempos de respuesta del equipo comercial tras recibir las notificaciones.
- Análisis de los informes logísticos, buscando patrones repetitivos o zonas/clientes con mayor incidencia.
- Evaluación del canal de retroalimentación: cantidad de interacciones, calidad de la información enviada, tiempo de respuesta.

- Encuestas internas a usuarios sobre la facilidad y utilidad del nuevo sistema.

A – Actuar

Toma de decisiones basada en datos reales:

- Ajuste de causales en Pimovil si se detectan errores o ambigüedades frecuentes.
- Refuerzo de capacitación a zonas o equipos con baja adopción del sistema.
- Reasignación de recursos logísticos si se detectan cuellos de botella en la recolección o revisión de devoluciones.
- Revisión del flujo de notificaciones: si hay saturación o baja reacción, se optimiza el canal o la frecuencia.
- Implementación de acciones correctivas puntuales por cliente o producto, cuando se detecten causas específicas repetitivas.
- Planeación del siguiente ciclo PHVA con base en los aprendizajes: nuevos objetivos, mejoras tecnológicas, integraciones adicionales.

7. RECOMENDACIONES

Para lograr una situación ideal en el proceso de devoluciones de Altipal S.A.S., la compañía requiere implementar una aplicación móvil que permita gestionar y actualizar la información en tiempo real. Esta tarea debe ser liderada por el área de tecnología en coordinación con logística y comercial, desarrollándose inicialmente en las zonas con mayor volumen de devoluciones, en un plazo de seis meses. Esta acción es necesaria porque se evidenció que, a pesar de contar con sistemas como CEO y ERP/WMS, la información no llega de forma oportuna a los asesores comerciales. Esta solución beneficiará directamente al equipo comercial, mejorando la toma de decisiones, y de forma indirecta a los clientes, al recibir respuestas más ágiles y precisas.

Asimismo, se recomienda que el área de talento humano, junto con proveedores tecnológicos, diseñe y ejecute programas de capacitación trimestrales para todo el personal comercial y logístico en el uso eficiente de las plataformas tecnológicas existentes. Esto debe realizarse en todas las regionales, iniciando de inmediato, ya que se identificó un bajo nivel de conocimiento sobre estas herramientas. Capacitar adecuadamente al personal permitirá optimizar recursos, reducir errores en el proceso y aumentar la productividad de los equipos involucrados.

Adicionalmente, es necesario establecer un protocolo formal de comunicación entre las áreas comercial y logística, responsabilidad que debe asumir la gerencia de operaciones junto con los líderes de cada área. Este protocolo debe aplicarse en todos los centros de distribución de forma inmediata, como parte del ciclo PHVA. Esta recomendación surge de la falta de alineación identificada entre ambas áreas, lo cual genera demoras en la atención de devoluciones y decisiones correctivas tardías. Una comunicación clara y estandarizada mejorará el flujo de trabajo y la experiencia del cliente final.

Por último, se recomienda que el equipo de inteligencia de negocios realice un análisis mensual de las tasas de devolución por categoría de producto, desde la sede central. Esta recomendación responde al hallazgo de que las devoluciones varían significativamente según el tipo de producto, lo que puede ser clave para ajustar estrategias de ventas y mejorar las políticas de atención. Este análisis beneficiará tanto al equipo comercial como a compras y mercadeo, ya que permitirá tomar decisiones basadas en datos y reducir pérdidas por devoluciones innecesarias.

8. CONCLUSIONES

La investigación permitió evidenciar que la falta de visibilidad en el proceso de devoluciones y la desactualización de la información afectan negativamente la toma de decisiones en Altipal S.A.S., especialmente en el canal de minimercados y autoservicios. A pesar de contar con herramientas tecnológicas, la desconexión entre las áreas comercial y logística limita una gestión eficiente. La implementación del ciclo PHVA y el desarrollo de una aplicación móvil surgen como soluciones viables para mejorar el flujo de información, optimizar tiempos de respuesta y reducir los errores en el proceso. Además, el análisis de las categorías de productos con mayores tasas de devolución demuestra que factores como el tipo de producto y la experiencia del consumidor influyen significativamente en estos resultados. En conclusión, la digitalización, el trabajo colaborativo entre áreas y la mejora continua son fundamentales para fortalecer el proceso de devoluciones y la percepción del servicio al cliente en la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- Asana, T. (12 de 02 de 2025). *asana*. Obtenido de S&OP: una guía para gestores de proyectos: <https://asana.com/es/resources/sales-operations-planning>
- AsanaTeam. (12 de 02 de 2025). *asana*. Obtenido de S&OP: una guía para gestores de proyectos: <https://asana.com/es/resources/sales-operations-planning>
- Ballou, R. H. (2024). *Logística: administración de la cadena de suministro*. Pearson Educación.
- Bengochea, D. (05 de 06 de 2024). *outvio*. Obtenido de Las principales causas de devolución de productos y cómo reducirlas: <https://outvio.com/es/blog/motivos-devolucion-producto/>
- Carballada, C. P. (12 de 04 de 2015). *marketisimo.blogspot*. Obtenido de El impacto de las devoluciones gratuitas en Internet: <https://marketisimo.blogspot.com/2015/04/el-impacto-de-las-devoluciones.html>
- Chopra, S. (2019). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*. Pearson Education.
- Clavijo, C. (23 de 01 de 2023). *blog.hubspot*. Obtenido de Qué es la integración empresarial y cómo realizarla con éxito: <https://blog.hubspot.es/sales/integracion-empresarial>
- Content, R. (02 de 02 de 2019). *Rock Content*. Obtenido de ¿Qué son los canales de distribución y por qué son importantes en el Marketing?: <https://rockcontent.com/es/blog/canales-de-distribucion/>
- Ecommerce. (09 de 02 de 2022). *beetrack*. Obtenido de Logística inversa en la cadena de suministro: qué es, tipos y ejemplos: <https://www.beetrack.com/es/blog/logistica-inversa-cadena-suministro>
- Ferreira, M. (03 de 01 de 2023). *checklistfacil*. Obtenido de ¿Qué es el control de procesos y cómo practicarlo en tu empresa?: <https://es.checklistfacil.com/blog/control-de-procesos/>
- Gonzales, A. (s.f.). *cercatechnology*. Obtenido de TMS alternativa eficiente para la planificación de la logística inversa: <https://cercatechnology.com/en/sin-categoria/tms-logistica-inversa/>
- Laoyan, S. (12 de 02 de 2025). *asana*. Obtenido de Metodologías de mejora de procesos y cómo hacer una propuesta: <https://asana.com/es/resources/process-improvement-methodologies>
- Martins, J. (16 de 08 de 2024). *asana*. Obtenido de Qué es un KPI, para qué sirve y cómo utilizarlo en tu proyecto: <https://asana.com/es/resources/key-performance-indicator-kpi>
- Mecalux. (16 de 01 de 2018). *mecalux*. Obtenido de ¿Qué es la logística inversa?: <https://www.mecalux.es/articulos-de-logistica/logistica-inversa>
- Naranjo, P. B. (08 de 06 de 23). *obsbusiness.schoo*. Obtenido de ¿Qué es la eficiencia operativa?: <https://www.obsbusiness.school/blog/que-es-la-eficiencia-operativa>

Nebot, M. (17 de 10 de 2024). *stockagile*. Obtenido de Política de devoluciones: Cómo crear una política eficiente para tu retail: <https://stockagile.com/blog/politica-de-devoluciones-como-crear-una-politica-eficiente-para-tu-retail/>

Phipps, S. (06 de 05 de 2025). *slimstock*. Obtenido de Clasificación ABC de manera correcta: ¿por dónde empezar?: <https://www.slimstock.com/es/blog/la-clasificacion-de-articulos-abc-xyz-de-manera-correcta/>

Ravi, V. (03 de 10 de 2024). *loopreturns*. Obtenido de Returned item fees, explained: <https://www.loopreturns.com/blog/returned-item-fees-explained/>

Rodrigues, N. (25 de 05 de 2021). *blog.hubspot*. Obtenido de Cómo elaborar un plan de mejora en 7 pasos: <https://blog.hubspot.es/sales/plan-de-mejora>

Rogers, D. S., & Tibben-Lembke, R. S. (1999). *Going Backwards: Reverse Logistics Trends and Practices*.

Sheyking, H. (06 de 04 de 2025). *finmodelslab*. Obtenido de ¿Qué 5 métricas impulsan el crecimiento efectivo de la logística inversa? (Read more at: <https://finmodelslab.com/es/blogs/kpi-metrics/reverse-logistics-company/>): <https://finmodelslab.com/es/blogs/kpi-metrics/reverse-logistics-company?srsId=AfmBOooKz8ZiSO6JtrcFPr81s3wO6sBg4j-bZKMsReRDvMPVRFcjm8jT>

simple, m. (22 de 10 de 2024). *simpleglobal*. Obtenido de Logística inversa: <https://www.simpleglobal.com/es/glossary/reverse-logistics/>

SimpliRoute. (27 de 05 de 2024). *simpliroute*. Obtenido de Cómo Reducir la Distancia entre tu Equipo Comercial y de Logística: https://simpliroute.com/es/blog/distancia-equipo-comercial-y-logistico?utm_source=chatgpt.com

SYDLE. (20 de 05 de 2023). Obtenido de Análisis de procesos: ¿qué es y cómo hacerlo?: <https://www.sydle.com/es/blog/analisis-de-procesos-6197b230076d971ce272beff>

team, A. (12 de 02 de 2025). *asana*. Obtenido de S&OP: una guía para gestores de proyectos: <https://asana.com/es/resources/sales-operations-planning>

Universidades, S. (12 de 11 de 2024). *santanderopenacademy*. Obtenido de Misión, visión y los valores de una empresa: qué son, ejemplos y cómo definirlos: <https://www.santanderopenacademy.com/es/blog/mision-vision-y-valores.html>

Zendesk. (05 de 03 de 2025). *blogdeZendesk*. Obtenido de Manejo de CRM: Guía básica sobre cómo funciona: <https://www.zendesk.com.mx/blog/manejo-de-crm-2/>