

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



**Análisis de la logística inversa en distribución y servicio al cliente de  
empresa procesadora y comercializadora de arroz, Lambayeque, 2023**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE  
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**AUTOR**

**Anggela Sofia Salazar Gomez**

**ASESOR**

**Jorge Augusto Mundaca Guerra**

<https://orcid.org/0000-0002-6793-3257>

**Chiclayo, 2025**

**Análisis de la logística inversa en distribución y servicio al  
cliente de empresa procesadora y comercializadora de arroz,  
Lambayeque, 2023**

PRESENTADA POR  
**Anggela Sofia Salazar Gomez**

A la Escuela de Posgrado de la  
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo  
para optar el grado académico de

**MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

APROBADA POR

Milagros Carmen Gamarra Uceda  
PRESIDENTE

Carla Ethel Gamarra Flores  
SECRETARIO

Jorge Augusto Mundaca Guerra  
VOCAL

## **Dedicatoria**

Esta investigación está dedicada a mi familia, de manera especial a mi esposo Guillermo Raúl Mestanza López por su apoyo incondicional en este tiempo de formación y a mis dos menores hijos Santiago Joaquín y María José Mestanza Salazar por entender que los tiempos que se han tenido que sacrificar en familia para estar todos juntos al final siempre tienen una recompensa.

También la dedico a mis padres y tías por el soporte en todo este tiempo de estudio, gracias por esta a mi lado dándome ánimos a seguir siempre buscando la superación en mi vida profesional.

Finalmente, también a mis asesores y profesores ya que sin su apoyo este producto no hubiera sido posible.

## Informe final\_V.23.07.24.docx

### INFORME DE ORIGINALIDAD

**18%**

INDICE DE SIMILITUD

**16%**

FUENTES DE INTERNET

**5%**

PUBLICACIONES

**9%**

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>2</b>	<b>www.slideshare.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>upc.aws.openrepository.com</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to Universidad TecMilenio</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>ciencia.lasalle.edu.co</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>tesis.ucsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>tesis.usat.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>Submitted to Universidad Francisco de Vitoria</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>9</b>	<b>revistas.unilibre.edu.co</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

## Índice

<b>Resumen .....</b>	<b>6</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>7</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>8</b>
<b>Revisión de literatura.....</b>	<b>9</b>
<b>Materiales y métodos .....</b>	<b>18</b>
<b>Resultados y discusión .....</b>	<b>20</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>28</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>29</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>30</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>34</b>

## Resumen

La logística inversa es un proceso dentro de la cadena de suministros que se realiza en sentido contrario con la finalidad de poder rescatar algunos insumos que se puedan transformar nuevamente en productos finales, optimizando de esta manera los costos de una empresa y generando un valor agregado en el producto. La logística inversa bien aplicada es una herramienta de solución para las empresas que tiene constantes problemas como: aumentos de mermas, devoluciones, reclamos por calidad, etc.; por tal motivo en el presente trabajo de investigación se realiza un análisis de la logística inversa en los factores de distribución y servicio al cliente de una empresa procesadora y comercializadora de arroz del departamento de Lambayeque. Para ello se realizó un estudio cualitativo, el cual se llevó a cabo mediante entrevistas aplicadas a 6 personas de las principales líneas de jerarquía de las áreas comerciales, de operaciones y de almacén. Los principales hallazgos están relacionados con la pérdida de eficiencia que se da en los diferentes procesos de la cadena de suministros ya que no existe un adecuado sistema de planificación, lo que repercute en el aumento de costos y pérdida de eficiencia. La principal estrategia de solución que se plantea es la aplicación del sistema de logística inversa en los procesos de recojo de mercadería, inspección y selección, recuperación, transformación y almacenamiento, permitiendo de esta manera la reincorporación en la cadena de suministros, aquellos productos finales que pueden ser reutilizados y generar un nuevo producto. Este proceso aparte de hacer a la empresa más eficiente, contribuye con el cuidado del medio ambiente.

**Palabras clave:** Logística inversa, cadena de suministros, empresa distribuidora, servicio al cliente.

### **Abstract**

Reverse logistics is a process within the supply chain that is carried out in the opposite direction with the purpose of being able to rescue some inputs that can be transformed again into final products, thus optimizing the costs of a company and generating added value in the product. Well-applied reverse logistics is a solution tool for companies that have constant problems such as: increases in shrinkage, returns, quality complaints, etc.; For this reason, in this research work, an analysis of reverse logistics is carried out in the distribution and customer service factors of a rice processing and marketing company in the department of Lambayeque. For this, a qualitative study was carried out, which was carried out through interviews with 6 people from the main lines of hierarchy in the commercial, operations and warehouse areas. The main findings are related to the loss of efficiency that occurs in the different processes of the supply chain since there is no adequate planning system, which has an impact on increased costs and loss of efficiency. The main solution strategy proposed is the application of the reverse logistics system in the processes of merchandise collection, inspection and selection, recovery, transformation and storage, thus allowing the reincorporation into the supply chain, of those final products that They can be reused and generate a new product. This process, apart from making the company more efficient, contributes to caring for the environment.

**Keywords:** Reverse logistics, supply chain, distribution company, customer service.

## Introducción

La logística inversa refiere al “proceso de planificación y control del retorno de los productos desde los puntos de consumo o consumidor final hasta el fabricante o distribuidor para efectuar su recuperación, reparación, reciclaje o eliminación. De este modo, la logística inversa es una fase más de la cadena de suministro, y tiene lugar después de la etapa de entrega del producto.” (RACKING, 2024)

Por otro lado, la cadena de suministro es un conjunto de organizaciones que se vinculan por diferentes procesos y actividades generando valor en forma de servicios o productos que llegan a un cliente final. El aumento del interés en el tema de la cadena de suministro, es la eficiencia que se pueda lograr para tener éxito y lograr una competencia en el mercado global; para ello se requiere que todos los actores trabajen en armonía y exista un flujo de actividades adecuado. (Ocampo Pablo, 2016).

El Banco Mundial (2022), en su informe de índice de desempeño (IDL), mostró que el Perú tuvo un ascenso en su puntuación de logística en comparación al año 2018, pasó 2.28 a 2.50 en su indicador, tomando como referencia que la escala va del 1=bajo y 5=alto. El resultado obtenido se debe a mejoras que se han desarrollado en los procesos aduaneros, infraestructura, servicios logísticos, entre otros. Una economía como la peruana, para poder ser competitiva en los mercados globales debe lograr cadenas de suministros más eficientes, cualquier cambio o reformulación de la estrategia de la cadena de suministro representará un factor importante el cual se verá reflejado en una mayor rentabilidad del producto y valor para las empresas. Según (World Economic Forum 2018), en cuanto al índice de competitividad global 2017-2018, Perú ocupa la posición 72 a nivel mundial, lo que ha significado un retroceso de 5 posiciones respecto al año 2016 y 11 posiciones menos respecto al 2011; lo que nos muestra que el ritmo de mejora en el Perú en la logística se ha dado pero muy lento si nos comparamos con otros países en el mismo periodo.

Finalmente es sabido que los problemas más resaltantes en el Perú y que ameritan estudios y mayor análisis y sobre todo prontas alternativas de solución son aquellos relacionados con el transporte terrestre, confiabilidad de la infraestructura logística, los despachos y calidad de los servicios logísticos en todos sus aspectos. La intención de abordar estos temas es disminuir el porcentaje de los costos logísticos del total del costo de ventas de los productos, cerrar estas brechas, generar mayor valor en las empresas peruanas y en general buscar el bienestar de todos los participantes de la cadena de suministro (Cárdenas Valencia y otros, 2019)

Una de las herramientas más importantes que se desarrolló en el año 1996 fue la metodología Supply Chain Operations Reference (SCOR), la cual permitirá analizar cada proceso sujeto de análisis (distribución y servicio al cliente). El SCOR está definido como: “una herramienta para representar, analizar y configurar cadenas de suministro; fue desarrollada por el consejo de la cadena de suministro, Supply-Chain Council (SCC), una corporación independiente sin fines de lucro, como una herramienta de diagnóstico estándar inter-industrias para la gestión de la cadena de suministro” (The Supply Chain Council 2010)

Debido a los procesos que involucra una cadena de suministros, muchas de las empresas pierden eficiencia cuando los procesos no se controlan de manera adecuada. Esta problemática viene afectando actualmente a una de las empresas productoras de arroz más grandes a nivel nacional la cual viene teniendo un aumento en las devoluciones de mercadería y reclamos constante de los clientes por factores como: calidad (infestación de producto, diferencia de

parámetros físico-químicos, condiciones culinarias, empaques rotos); tiempo de entrega y documentación entregada de manera correcta.

Por ello que la presente investigación tiene como objetivo principal analizar la distribución y servicio al cliente como factor clave de la logística inversa de una empresa del sector arrocero de Lambayeque; para ello se describirá la metodología de logística inversa que se desarrolla en la empresa en las etapas de recolección, inspección, selección, recuperación directa del producto, transformación, transporte, almacenamiento de entrada y salida desde la percepción de los colaboradores.

La investigación, está orientada al desarrollo de conceptos y procesos que ayuden a profesionales y estudiantes interesados en conocer a cerca de la logística inversa y como la podemos hacer mucho más eficiente, generando como producto final una ventaja competitiva sobre las otras empresas del mismo sector.

La metodología utilizada para el desarrollo de esta investigación fue cualitativa. Para ello primero se empezó con la revisión bibliográfica de revistas científicas y libros internacionales que incluyen autores como Murphy (2002), Mentzer (2004), Terrado (2007) y Carroll (2008), los cuales nos sirvieron como base para poder definir los conceptos básicos de logística inversa; posteriormente se realizaron 6 entrevistas a los gerentes, jefes y coordinadores de las área de control de calidad y almacén que forman parte de la cadena de logística inversa y de los procesos de distribución y atención al cliente de la empresa; así mismo se evaluaron los informes y fichas de observación que se usan en estos procesos, con la finalidad de poder recabar información de las acciones que se vienen ejecutando; finalmente se analizaron los datos obtenidos mediante la utilización del programa Microsoft Office Profesional Plus 2019.

## **Revisión de literatura**

### **Antecedentes**

Desde una perspectiva operativa, este estudio señala que la logística inversa ayuda a las empresas a gestionar el inventario y la cadena de suministro de manera más eficiente. La manipulación de devoluciones efectiva mejora la planificación de la demanda y aumenta la rentabilidad al reducir las pérdidas de productos no vendidos. La capacidad de recuperar y reintegrar productos en la cadena de suministro proporciona una ventaja competitiva al garantizar una gestión más rápida y resistente. (Alvarez Gomez & Martinez Peñaloza, 2024)

Por otro lado, en el artículo percepción de las partes interesadas sobre las prácticas de logística inversa en el desempeño de la cadena de suministro, indican que las barreras para la logística inversa deben identificarse con las actividades y partes interesadas de la cadena de suministros correspondientes para facilitar la toma de decisiones estratégicas relevantes. Las preferencias de los clientes por los materiales usados y el cumplimiento de las especificaciones de la industria se identificaron como los principales determinantes de la implementación de la logística inversa. Además, los resultados proporcionaron una perspectiva significativa para las prácticas de la logística inversa de que cuando se implementa, se puede esperar un rendimiento de la cadena de suministro similar al de los materiales nuevos a partir de los materiales usados por un costo sustancialmente menor (Duzgún et al.,2020)

Guerrero and López (2024) en la investigación: Logística Inversa en la Gestión de Residuos Plásticos de la planta procesadora “PLASTIC PLANET” examinó cómo el desempeño de los procesos internos de la planta se ve afectado por la mala gestión de los desechos plásticos de la planta procesadora PLASTIC PLANET debido a la falta de manejo adecuado de la logística inversa y el descuido de los procedimientos relacionados con la logística. Este estudio utilizó el modelo SCOR (Referencia de Operaciones de la Cadena de Suministro), que funciona bien para la gestión de la cadena de suministro. Cada paso de sus procesos, que incluye el aprovisionamiento, el almacenamiento, la selección, la producción, la distribución y el cliente final, fue analizado en términos de planificación, organización y control para identificar problemas que afectan el progreso en cada actividad de los procesos. Finalmente, se descubrió que una mala gestión de desechos plásticos causa descoordinación en ciertos procesos y desperdicio de materiales, tiempo y recursos, lo que resulta en pérdidas para PLASTIC PLANET. El uso del modelo SCOR permite ajustar cada proceso con el objetivo de lograr un manejo óptimo. Esto permite alcanzar el máximo de eficacia y eficiencia en cada actividad, incluida la transformación del plástico en un producto de madera plástica.

Para Hernández and Cabezas (2024) en su trabajo titulado estandarización y optimización del proceso de logística inversa en la empresa MANAMER mediante la aplicación de herramientas Lean crea una propuesta para la optimización y estandarización del proceso de logística inversa para que las áreas comerciales, de venta y de bodega de manufacturas americanas Cía. Ltda. tengan una mayor trazabilidad y eficiencia. Según los resultados, se recomienda implementar las 5S en la bodega, automatizar los procesos para mejorar la comunicación, capacitar al modelar los procesos, analizar la capacidad de los procesos y aplicar hojas de trabajo estándar y la metodología Kanban para apoyar y mejorar la efectividad laboral. Toda esta gestión mejora el proceso de logística inversa al mejorar el desempeño de la mercadería que regresa a la bodega desde todos los puntos de venta y permitir que el inventario genere valor en el mercado, lo que aumenta la rentabilidad y la competitividad frente a otras empresas.

En otro artículo titulado: Metodología SCOR aplicado a la logística inversa para PYMES del rubro textil-Lima, los autores, dentro de los resultados obtienen, en primer lugar, identifican la cadena de suministro actual de las empresas del sector textil de la ciudad de Lima; este proceso incluye desde el abastecimiento de materia prima hasta la distribución de los productos terminados. Además, desarrollan el macroproceso de devoluciones utilizando la metodología SCOR, detallando sus componentes y categorías. Por último, crearon el flujo del proceso de logística inversa, que, basado en la metodología SCOR, muestra el proceso más efectivo para las empresas del sector textil. (Higinio Meléndez et al., 2021)

### **Bases teóricas**

Para poder enmarcar la investigación en esta etapa definiremos los conceptos que emplearemos a lo largo de nuestra investigación: logística inversa, cadena de suministros, modelo SCOR, planificación, recojo de mercadería, inspección y selección, recuperación, transformación, transporte y almacenamiento.

### **Logística inversa**

En tema de la logística inversa ha venido cobrando interés para muchos investigadores, quienes han ido madurando el concepto y enfocándolo cada vez más al sector empresarial, buscando que las empresas desarrollen productos más amigables con el medio ambiente. Este término de logística inversa se aplica generalmente en la cadena de suministro, la cual tiene como actores a los clientes, proveedores, empresas transformadores y stakeholders, quienes cada vez tienen un mayor interés en el desarrollo de procesos que contribuyan con el bienestar económico de la sociedad.

R. Stock (1992), da a conocer la primera definición conocida de "logística inversa", que relaciona el término con el papel de la logística en el reciclaje, la disposición de desechos y el manejo de materiales peligrosos. Desde una perspectiva más amplia, este término incluye todas las actividades logísticas realizadas en la reducción de entrada, reciclaje, sustitución y rehúso de materiales y su disposición final, como podemos ver desde su popularización hace 21 años.

Por su parte Dale S y Tibben-Lembke (1998), definen la logística inversa como “el proceso de planear, implementar y controlar eficientemente y el costo eficaz de los flujos de materias primas, inventario en proceso, bienes terminados e información relacionada desde el punto de consumo al punto de origen con el propósito de recuperar el valor primario o disponer adecuadamente de ellos”, es decir optimar toda la cadena logística de suministros, buscando siempre un uso eficiente de todos los recursos.

La logística inversa es un tema transversal que se aplica dentro de la cadena de suministro la cual puede presentarse bajo 4 modelos, como lo indica Cannella (2010) en su estudio titulado: Los cuatro arquetipos de cadena de suministro. El primer arquetipo que nos presentan es la cadena de suministros tradicional, donde cada miembro de la cadena toma sus propias decisiones sin preocuparse por los otros elementos que conforman su cadena, es decir solo velan por sus propios beneficios. El segundo arquetipo que nos presenta se llama cadena de suministro con información compartida, en este modelo si se conoce la información de la demanda; sin embargo, cada elemento de la cadena sigue tomando sus propias decisiones; en este modelo ya permite reducir la incertidumbre del mercado. El tercer arquetipo, llamado cadena de suministro con pedido gestionado por el proveedor, tiene la ventaja de delegar la toma de decisiones a los miembros de la cadena; de esta manera, los miembros simplifican los procesos de producción y distribución, reducen los costos de transacción y logran economías de escala. La cadena de suministro sincronizada, es el cuarto arquetipo, definido como una estructura logística centralizada donde todos los miembros realizan sus pedidos de manera coordinada. Aquí, los miembros comparten información en tiempo real sobre productos en tránsito, niveles de inventario y ventas al consumidor. Posteriormente, en función de la demanda del mercado y considerando todo el inventario de la cadena como un solo inventario, el proveedor emite órdenes de producción. La cadena de suministros más sincronizada es el método más efectivo para eliminar el efecto látigo, lo que permite una estabilidad de inventario y una alta satisfacción del cliente. (Ciancimino et al., 2010)

López Iglesias destaca la idea que engloba ambas anteriores definiciones y se refiere al proceso que se desarrolla en sentido inverso y que implica el control, manipulación y transporte de productos, que se generan por diferentes factores como el tipo de material, los clientes finales, la empresa y el ciclo de vida del producto, comenzando en un punto de la cadena de

suministro y terminando en un punto específico de la cadena de suministro. Luego, se gestiona de manera adecuada.

Por el contrario, indica que es un flujo de información y materiales que nos permite mantener una cadena cíclica de suministros y un flujo de materiales no lineal, lo que nos permite mantener una ventaja competitiva sostenible en el tiempo. gestiona los productos fuera de uso, recupera su valor, destrucción y devolución, lo que contribuye a la satisfacción del cliente final.

Finalmente, como la gestión de todos los productos que se vuelven en sentido inverso, desde el cliente al proveedor, que pueden realizarse por la misma cadena de suministros o cambiar a otra, lo que provoca la intervención de otros actores. (Lopez Iglesias, 2018)

La logística inversa si bien con el paso del tiempo viene cobrando más importancia, es un concepto poco desarrollado y aplicado en los países de América latina. Malpica et al., (2021), nos muestra que el mayor desarrollo de investigaciones en este tema lo tiene China con un 42.36% de producción científica, seguido de Brasil y Estados Unidos, cerrando en la decima posición Australia. Una explicación a este echo es que China han crecido muchos las empresas automotrices y tecnológicas llegando a representar el 16.5% del PBI mundial.

### Cadena de suministros

La cadena de suministros es una secuencia de procesos cuyo objetivo principal es satisfacer al cliente final de manera competitiva. Cada eslabón produce y crea una parte del producto, agregando valor al proceso. (Camacho Camacho et al., 2012)

Para Terrado (2007), “La cadena de suministro es un enfoque integrado de los procesos logísticos de aprovisionamiento o logística de entrada, fabricación o logística interna, y distribución o logística de salida, permitiendo el desarrollo de las relaciones con los proveedores, la empresa y los clientes”. por su parte, Mentzer (2004) define la cadena de suministro como “un conjunto de tres o más empresas conectadas o relacionadas con flujos de productos, servicios, finanzas e/o información desde el aprovisionamiento hasta el cliente final” (ver figura n°1) (Terrado, 2007)

### Figura 1:

Estructura de la cadena de suministros



Se compone principalmente de proveedores, empresas transformadoras o prestadoras de servicios, clientes y stakeholders. Según Ballou (2004), se define como “el conjunto de actividades funcionales (transporte, control de inventarios, etc.) que se repiten a lo largo del canal de flujo, mediante las cuales la materia prima se convierte en producto terminado y se agrega valor al consumidor final, teniendo en cuenta que las fuentes de materias primas, las fábricas y los puntos de venta no están ubicados en el mismo lugar”. Aguilar et al. (2012) mencionaron tres momentos notables en la cadena de suministro: provisión, producción y distribución. Cada uno de estos procesos produce una variedad de acciones que permiten a las empresas realizar su objetivo principal a través del flujo de efectivo. Para que cada uno de estos momentos se ejecute de manera eficiente es necesario contemplar otros aspectos como, por ejemplo: los insumos a comprar, a qué proveedores, en qué cantidades, cuándo y cómo. La cantidad de insumos utilizados, el personal adecuado, los procesos estandarizados y la calidad del producto o servicio final son factores dentro de la producción. Y dentro de la distribución están los tiempos de entrega, el empaque y el empaque y los medios de entrega. Para lograr la eficiencia y el cumplimiento de los objetivos establecidos, todos estos elementos y otros elementos deben revisarse durante el proceso de planificación. (Enrique Bonilla et al., 2020)

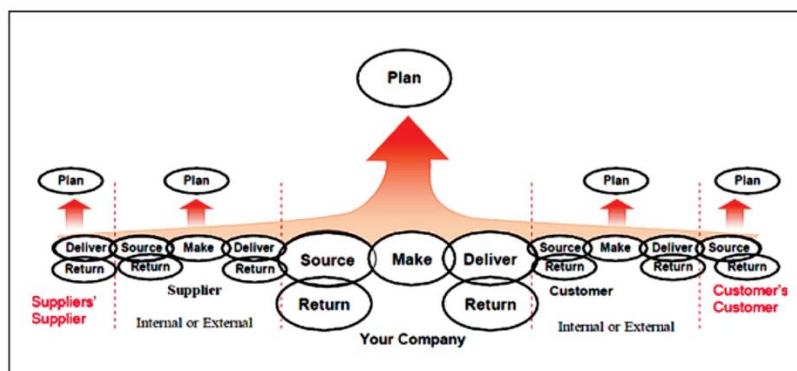
### **Modelo SCOR**

“El modelo SCOR (Supply Chain Operations Reference model, SCOR-model) es una herramienta para representar, analizar y configurar las cadenas de suministro; fue desarrollado en 1996 por el consejo de la cadena de suministro, Supply-Chain Council (SCC), una corporación independiente sin fines de lucro, como una herramienta de diagnóstico estándar Inter-Industrias para la gestión de la cadena de suministro. El modelo proporciona un marco único que une los procesos de negocio, los indicadores de gestión, las mejores prácticas y las tecnologías en una estructura unificada para apoyar la comunicación entre los socios de la cadena de suministro y mejorar la eficacia de la gestión de la cadena de suministro (GCS) y de las actividades de mejora de la cadena de suministro (CS) relacionadas. El modelo ha sido capaz proporcionar una base para la mejora de la CS en proyectos globales así como en proyectos específicos locales” (Calderón Lama & Lario Esteban 2005)

“El Modelo SCOR se enfoca en la cadena de suministro usando cuatro distintos procesos: suministrar, hacer, entregar, planear y reciclar; la importancia de este modelo radica en que estandariza el lenguaje para la comprensión de la cadena de suministro y permite ver al sistema en toda su totalidad e inferir al nivel de detalle que se requiera” (Torres Celis 2006).

Campos (2012), determina las etapas necesarias para poner en práctica el Modelo SCOR. El Supply Chain Council dijo: "El Modelo SCOR permite describir las actividades de negocio necesarias para satisfacer la demanda de un cliente". El modelo está organizado en cinco procesos principales de gestión: planificación (plan), aprovisionamiento (source), manufactura (make), distribución (deliver) y devolución (return), presentado en la figura 1.

**Figura 2:**  
El Modelo SCOR



### Planificación

La planificación, también conocida como planeación, es una herramienta estratégica en la administración para definir objetivos específicos y generales, así como el cronograma, los resultados esperados y la puesta en marcha de lo planeado hasta alcanzar el objetivo general. (Mora García, 2008)

Según Casanovas y Cuatrecasas (2001), la implementación de un plan logístico tiene como objetivo mejorar el servicio al cliente y reducir los costos logísticos en general. Ballou (2004) añade que la gestión efectiva del sistema logístico tiene tres objetivos: reducir los costos, reducir el capital y mejorar el servicio. El primero busca reducir los costos variables de desplazamiento y almacenamiento. El segundo es la reducción de los gastos en el sistema logístico. El tercero tiene como objetivo mejorar el servicio logístico.

Por otro lado, Bonilla et al., (2020), hay tres momentos únicos en la cadena de suministro: provisión, producción y distribución. Se realizan una serie de actividades en cadena en cada uno de estos, lo que permite que el proceso fluya eficientemente y se alcance el objetivo principal de la empresa: proporcionar el producto o servicio. Se deben tener en cuenta otros factores, como los insumos que se deben comprar, a qué proveedores, en qué cantidades, cuándo y cómo, para que cada uno de estos momentos se lleven a cabo de la mejor manera posible. La calidad del producto o servicio final, los procesos estandarizados, la cantidad de insumos utilizados y el personal adecuado son factores importantes en la producción. Los tiempos de entrega, el empaque y los medios de entrega también están incluidos en la distribución. Para lograr procesos eficientes y el cumplimiento de los objetivos establecidos, es esencial considerar estos y otros elementos durante la planificación. Una buena planificación y gestión de compras son necesarias para lograr los objetivos del departamento de ventas, que afectan directamente el estado de resultados de la empresa. El proveedor se sentirá más comprometido a proporcionar no solo productos o servicios, materias primas, sino también experiencias y lecciones aprendidas a cambio, si no se tienen los insumos adecuados, en el momento adecuado, con un precio adecuado, con flexibilidad de entrega y que cumplan con altos estándares de calidad.

Finalmente, Andrade et al., (2014), indica que la planificación es un proceso que cada tarea debe realizar teniendo en cuenta las cuatro áreas de la empresa:

1. Planeación de la producción: Pronosticar cuándo, dónde, cantidad y ubicación de las operaciones de producción para cumplir con los pedidos del cliente y entregar a tiempo.

2. Planeación del mercado: implica que la producción calce con las proyecciones de ventas, que se dé una correcta distribución del producto, cumpliendo con los pedidos del cliente y que el producto tenga aceptación en el mercado.
3. Planeación financiera: Proyectar los recursos financieros y determinar si la cantidad producida está en línea con el efectivo que tiene la empresa. La inversión necesaria para producir aumenta con la cantidad de producción.
4. Planeación de mano de obra: Calcular la cantidad de trabajadores necesarios para producir, salarios y beneficios sociales, y asegurarse de que el personal esté preparado para el proceso de producción.

**Planificación transversal:** Se habla de planificación transversal cuando utilizamos los principios de planificación antes expuestos, pero se aplican de manera horizontal en varias áreas de trabajo, comprometiendo a todos con las actividades que se tienen planificadas como empresa de manera general.

### **Recojo de mercadería**

Es la acción de recoger los productos en los almacenes del cliente, porque estos no cumplen con alguna característica pactada al realizar el negocio de compra – venta. Generalmente los recojos de mercadería se pueden dar por temas de calidad de los productos, faltantes, etc. (Mora García 2008).

Sara Sánchez destaca en su artículo: Logística inversa como reducción de costos, que las empresas encuentran en la logística inversa una solución al fenómeno de devoluciones, sin importar su origen. (Sánchez Restrepo, 2020)

### **Inspección y selección**

Proceso mediante el cual los productos son revisados para ver si cumplen con las características planteadas en el proceso de compra – venta. (Mora García 2008)

### **Recuperación**

En la actualidad, hay muchos factores que influyen en que una empresa permanezca en el mercado, crezca y tenga éxito. Estos incluyen el liderazgo, la responsabilidad social, la gestión ambiental, la logística, la comunicación e información, las estrategias de asociatividad, la innovación y el conocimiento (Garzón Castrillón y otros, 2015). "La logística se encarga de las actividades de planificación, control y evaluación del desempeño de los procesos operativos de cada área de la organización". (Ruiz Sánchez et al., 2020, p. 143), este concepto ha evolucionado a medida que aumentan las demandas globales sobre el uso de desechos y los efectos de la actividad productiva sobre el medio ambiente, entre otras cosas.

La recuperación se refiere a la acción de permitir que los productos defectuosos se integren en el proceso productivo para producir un nuevo producto (Mora García 2008)

Según (Lackes y otros, 2004) en el proceso de transformación o tratamiento de los productos recuperados, se pueden realizar varias acciones, incluida la reutilización, reventa o redistribución, en la que el producto se puede usar de nuevo sin pasar por otros procesos o tratamientos. Esto generalmente se aplica a: a) los productos que los clientes devolvieron por daños leves en sus empaques o productos como botellas o pallets que son reutilizables.; b) el

reprocesamiento puede ocurrir en varios niveles, como la reparación de un producto, la restauración de un módulo o la remanufactura de partes. Una vez completados estos procedimientos, los productos reprocesados pueden ser vendidos con las mismas características o como nuevos productos.; c) el reciclaje de los componentes de los materiales de empaque y los contenedores reutilizables, que se pueden reutilizar o utilizar para producir otros productos con el fin de ahorrar dinero y proteger el medio ambiente, y d) eliminación: cuando el producto se destruye y luego se lleva a la basura. Debido a que el producto se desecha por completo, no se puede usar en otros procesos productivos, esta actividad generalmente se considera la última opción.

### **Transformación**

Proceso por el cual los productos que han sido rechazados o tienen condición de producto defectuoso, pueden ser convertidos en nuevos productos o considerados como sub-productos bajo un proceso previo de producción. (Mora García 2008)

### **Transporte**

La distribución es una función logística esencial para el éxito de una empresa, por lo que es crucial poder controlar los costos y la productividad relacionados con la gestión de la distribución, especialmente en la gestión del transporte, que es la actividad que más consume recursos y esfuerzos dentro de la gestión logística debido a su impacto significativo en las inversiones en activos fijos y la respuesta al cliente final. (Mora García 2008)

El transporte de carga es una de las partes más importantes de la dinámica industrial de cualquier nación. Se trata de una función logística que permite la dinamización del flujo de productos y representa entre el 45 y el 50 % de los costos logísticos totales de una empresa. Por lo tanto, es un componente crucial del éxito para la entrega oportuna de materias primas y productos terminados a los clientes finales de la cadena logística y un polo generador de valor para la organización. (Anibal Mora, 2014)

### **Almacenamiento**

La gestión de almacenamiento debe estar completamente relacionada con la gestión de aprovisionamiento y distribución, por lo que el control sobre los procesos creados en el almacén o el centro de distribución es crucial en cuanto al impacto de los costos de operación en las operaciones logísticas. (Mora García 2008)

### **Distribución**

Para Mora (2008), “La distribución es una función logística vital para el desempeño exitoso de la compañía, por lo tanto, es fundamental poder controlar los costos y productividad asociados a la gestión de la misma, particularmente de la gestión del transporte la cual es la actividad que más consume recursos y esfuerzos dentro de la gestión logística por su fuerte impacto en inversiones de activos fijos y respuesta al cliente final”.

Según Urzelai (2006), “afirma que, al distribuir y transportar los productos al punto de destino, cada empresa debe diseñar un sistema de distribución acorde a sus necesidades, y a la hora de planificar sus envíos debe tener o contratar los medios de transporte más adecuados para cada caso”.

Indica además que “cada organización deberá perseguir los objetivos de: a) Alcanzar un alto nivel de calidad de servicio: disponibilidad de stock para atender a los pedidos en los plazos requeridos, rapidez en el plazo de entrega, respetar condiciones de entrega (horario, temperatura, unidad de manipulación, entre otros.) b) Minimizar costos: costos de almacenaje (seleccionar correctamente la ubicación geográfica de almacenes, plataformas), costos de posesión de stock (por ejemplo: evitar duplicidades en diferentes centros logísticos), costos de transporte (planificación de rutas, evitar retornos en vacío, entre otros)”.

### **Servicio al cliente**

Según Anaya (2011) “considera que el servicio al cliente desde el punto de vista logístico es el medio para satisfacer las necesidades de los clientes en cuanto a información, calidad de los productos, cumplimiento en las condiciones pactadas en especial el envío del pedido en la cantidad y tiempo correcto”.

En tanto Soret de los Santos (2004), “indica que el cliente es el último eslabón en la cadena de suministro por lo cual se deben enfocar los esfuerzos del sistema logístico en establecer niveles adecuados de prestación de servicio que satisfagan sus necesidades. Teniendo en cuenta estas características se puede indicar que la planeación y control de su desempeño es clave para lograr un rendimiento adecuado en la cadena de suministro debido que este proceso se encuentra incide en la prestación del servicio al cliente”.

Según Tejero (2007, p. 51) El servicio al cliente debe evaluarse logísticamente para satisfacer las necesidades de información, la calidad de los productos y el cumplimiento de las condiciones pactadas, especialmente el envío del pedido en la cantidad y el tiempo adecuados. En tanto Soret (2006, p. 95), señala porque el cliente es el último eslabón de la cadena de suministro, los esfuerzos del sistema logístico deben centrarse en establecer niveles de servicio adecuados que satisfagan sus necesidades.

### **Mapeo de procesos**

Para (Miranda Rivera, 2006), es la metodología que permite redefinir los principales elementos del proceso para la reinversión del mismo de acuerdo a los que el cliente considera de valor.

### **Stocks**

En el caso del giro de la empresa en estudio en el sector producción, el término hace referencia a los productos terminados de arroz, los cuales pueden estar en presentación a granel (sacos de 25, 49 o 50 Kg) o embolsados (presentaciones de 10, 5, 1, 0.75Kg); es decir hablamos de productos listos para la comercialización y el consumo.

El término stock, difiere de gestión de stock, (Guerrero, 2005) dice: “En todo caso stock, es un término que indica un depósito de mercancías, materias primas u otro objeto cualquiera. Es un concepto estático, (...). No ocurre lo mismo con la expresión “gestión de stock”, que es un proceso que no se detiene en el tiempo, sino que supone una actividad continuada. Es un concepto totalmente dinámico”.

### **Quiebre de Stock**

Ocurre cuando el producto no se encuentra físicamente disponible en almacén, como resultado de una imprecisión en los pronósticos y pedidos, prácticas de pedidos y procesos de distribución. (Gruen, 2007)

## Materiales y métodos

La investigación tuvo un enfoque cualitativo, con diseño de estudio de caso aplicado en una de las empresas más importantes a nivel nacional del sector arrocero en el departamento de Lambayeque.

Yang y Huang (2014), indican que “los estudios de casos permiten investigar escenarios prácticos que consideren hallazgos cualitativos y cuantitativos”.

El tipo de investigación según su finalidad fue aplicado ya que se centra en un problema concreto relacionado con las variables de distribución y servicio al cliente de la empresa sujeta al estudio.

Por ser un estudio de caso, el muestreo se hizo por conveniencia y estuvo conformada por 6 personas que forman parte de las jefaturas, gerencias y coordinaciones de las áreas involucradas en los procesos de distribución y servicio al cliente de la empresa, las cuales están distribuidas de la siguiente manera:

**Tabla 1:**

Distribución de los entrevistados en relación a las áreas de trabajo

AREA	PUESTO
LOGISTICA	Gerencia
	Jefe
	Coordinador
OPERACIONES	Gerencia
CALIDAD	Jefe
COMERCIAL	Jefe

Las categorías que se evaluaron en el presente trabajo se detallan a continuación (ver tabla 2)

**Tabla 2:**

Cuadro de categorías

<u>DIMENSIONES/ CATEGORIAS</u>	<u>ITEMS</u>
Planificación	KPI's
	Estrategias operativas en la cadena de suministros

	Políticas y procesos de logística inversa
Recojo de mercadería	Metodología de recojo de mercadería
Inspección y selección	Metodología de inspección y selección
Recuperación	Metodología de recuperación
Transformación	Metodología de transformación
Transporte	Metodología de transporte
Almacenamiento	Metodología de almacenamiento

Las técnicas empleadas en esta investigación fueron:

- Observación: Se observaron las actividades que se realizan dentro del proceso de distribución y atención al cliente en la empresa sujeta al estudio.

- Entrevistas: aplicadas a los altos mandos de la empresa (gerentes, jefes y coordinadores) relacionados con nuestras variables de estudio (distribución y servicio al cliente). Para la ejecución de la entrevista se utilizó la guía de entrevista semiestructurada. La entrevista estuvo conformada por 9 partes y con un total de 21 preguntas. Estas se aplicaron entre los meses de diciembre del 2023 y enero del 2024.

En algunos casos se fusiona la observación con la entrevista sobre todo en los procesos de inspección y selección.

Todos los resultados obtenidos a través de las entrevistas finalmente se analizaron mediante la utilización del programa Microsoft Office Profesional Plus 2019.

## Resultados y discusión

La empresa sujeta a estudio es una empresa productora y comercializadora de arroz, creada en el año 1997 en el departamento de Lambayeque. Con el paso de los años la empresa se ha venido expandiendo, llegando a tener actualmente 3 plantas a nivel nacional, dos en el departamento de San Martín (Rioja y Bellavista) y 1 en Chiclayo; siendo la de Bellavista la que tiene mayor capacidad de producción y tecnología más moderna.

La empresa se dedica actualmente a la producción de arroz embolsado y granel, teniendo a la fecha 7 marcas propias, siendo la marca más importante “Gran Chalán”; además realiza servicio de maquila a las principales cadenas de supermercado a nivel nacional, teniendo entre sus principales clientes bajo este servicio las grandes cadenas de Tottus, Metro, Makro, Supermercados Peruanos. También mediante su sistema de distribución llega a tiendas de conveniencia como Tambo, Maxi; además a clientes en los canales mayoristas, distribuidores, instituciones y corporativos.

**Información demográfica:** Del total de entrevistados la mayoría fue de sexo masculino y en menor proporción fue de sexo femenino, lo que muestra una mayor predisposición de la empresa a la contratación de personal masculino para estas áreas relacionadas a los procesos logísticos de distribución y servicio al cliente.

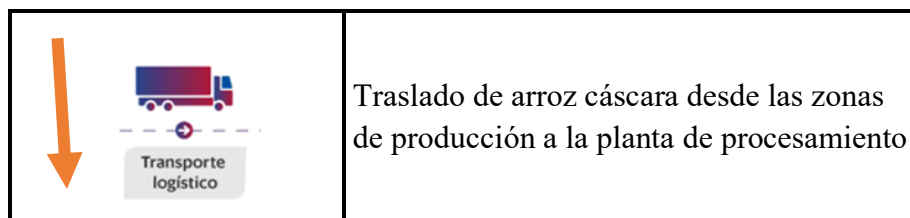
Las edades de los entrevistados fluctuaron desde los 31 a los 49 años, teniendo como edad promedio de los entrevistados 39 años.






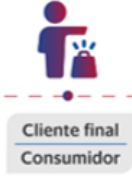
A continuación, se muestran los resultados obtenidos en cada una de las categorías sujetas a estudio:

**Descripción de la cadena de suministro:** El giro de una empresa productora y comercializadora inicia su cadena en el abastecimiento de la materia prima a través de los proveedores y lo concluye en el producto final que entrega al cliente y el cual debe cumplir con las características que este lo requiere, en la siguiente figura se muestra el proceso que desarrolla actualmente la empresa desde el ingreso del arroz cáscara (materia prima) hasta la llegada del producto al cliente final (ver figura n°3).

### Figura N°3:

Cadena de suministro



	Ingreso de arroz cáscara a la planta
	Proveedores de materia prima: acopiadores.
	Proveedores de insumos: sacos, bobina, aceite, repuestos, etc.
	Producción de arroz: transformación de cáscara de pilado.
	Almacenamiento del arroz pilado en envases de marca, listos para ser comercializados.
	Almacenamiento de materia prima para la producción de arroces embolsados.
	Transporte del arroz pilado a los diferentes centros de ventas
	Clientes mayoristas a nivel nacional.
	Clientes distribuidores a nivel nacional.
	Clientes institucionales a nivel nacional.
	Cadena de supermercados a nivel nacional.
	Amas de casa/ minoristas
	Distribuidoras
	Qaliwarma/ Cunamas
	Hipermercados Tottus, SPSA, Plaza Vea, Makro.

**Percepción de la logística inversa:** De acuerdo a las preguntas planteadas sobre este tema, se ha podido identificar que los entrevistados, solo relacionan la logística inversa con dos aspectos:

1. El proceso de regresar los productos al almacén porque este no llegó con las condiciones que el cliente requería.
2. La gestión adecuada y oportuna de la recuperación de los materiales que han sido devueltos.

**La planificación y su importancia en la cadena de suministros:** De acuerdo a las respuestas obtenidas por los entrevistados, se puede observar que un alto porcentaje de los entrevistados indica que sí planifica los procesos de distribución y servicio al cliente; sin embargo, los resultados que obtienen no siempre son satisfactorios y esto debido a: quiebre de stock en productos terminados, falta de bobinas, incumplir con lead time, estos problemas se derivan de la alta rotación y solicitud de canal moderno, muchas veces por encima de lo ya planificado y/o acordado; es decir se identifica que no existe un control estadístico del comportamiento y variabilidad de la demanda, ni tampoco existen estrategias que planteen la empresa frente a la variabilidad de la demanda, en términos de sincronización e innovación de los procesos. Por otro lado, la no llegada a tiempo de las unidades pasa por temas de fallas mecánicas, sucesos suscitados en el tránsito, chofer, etc.

Existe también un porcentaje medio que indica que no se realiza ninguna planificación en el proceso de distribución y servicio al cliente y que esta falta de planificación ha generado que el costo de distribución pase de S/1.31 por saco en el 2022 a S/2.01 en el 2023, generándose un incremento de 53.43% lo que repercute en la eficiencia de la empresa para el manejo de sus procesos. Algunos factores externos que han llevado al aumento de este costo logístico y que es necesario rescatar es la coyuntura país debido a que la demanda se ha contraído, los pedidos son menores en cantidad de sacos lo que aumenta el costo logístico.

**Descripción de la metodología de la logística inversa que aplica la empresa en la etapa de recolección de la mercadería.** Para que se dé un recojo (recolección) de mercadería en un cliente tiene que haberse presentado antes un reclamo, el cual puede haberse generado por una deficiencia en el producto o en el empaque. Actualmente la empresa sigue el siguiente proceso:

1. El cliente comunica al vendedor el inconveniente que presenta con el producto o empaque.
2. El vendedor llena el formulario de reclamo proporcionado por el área de control de calidad, en este indica nombre del cliente, tipo de canal, motivo del reclamo, cantidad de sacos, lote (ver anexo N° 4).
3. El área de control de calidad recibe el formulario del reclamo y lo evalúa haciendo la trazabilidad del proceso para identificar el error y determinar cómo se procederá; 4) el área de control de calidad determina como se atenderá ese reclamo.

Analizando la información presentada por el área de control de calidad al cierre del año 2023 sobre los reclamos presentados, podemos ver en la figura N° 5 que se han recibido un total de 458 reclamos de los cuales se han aceptado 321 que representa un alto porcentaje en relación al total. Las principales causas de los reclamos y por ende de recojo de mercadería provienen de: infestación de los productos que representa un alto porcentaje, seguido de problemas de costura que representa un porcentaje medio, problemas con los envases que representa un porcentaje bajo así como los problemas de cocción y otros problemas que representan un porcentaje medio en donde encontramos problemas de características físicas del producto, error en la atención de la venta, no cumplimiento con el tiempo del requerimiento entre otros.

Por otro lado, tenemos que la mayor proporción de los reclamos proviene de las grandes cadenas de supermercados, representando por un porcentaje alto en relación al total, aquí encontramos a clientes como CENCOSUD, Hipermercados Tottus y Supermercados Peruanos,

con quienes se trabaja bajo un marco contractual. Dentro de las principales cláusulas que se tienen con ellos y que se aplican todos los días al entregar un pedido es:

1. Muestreo obligatorio de cada camión que ingresa a su centro de distribución; este muestreo se da de manera aleatoria con al menos un paquete de cada presentación que se entrega y cuyo producto es descontado con nota de crédito del pedido total.
2. La fecha de vencimiento del producto que se entrega no puede superar la tercera parte de la vida útil total del producto, es decir que, si la fecha de vencimiento del producto es de octubre del 2024, los productos que se entreguen no pueden tener fecha de producción mayor a marzo del 2024.
3. Todos los carros al momento de la entrega deben entregar un certificado de fumigación de la unidad.
4. Las atenciones se dan mediante cita con ventana horaria asignada por el mismo cliente, la cual si es incumplida el proveedor es penalizado con el 5% del valor total de la orden de compra.

**Figura N°5:**  
Reporte de reclamos del año 2023



Cabe señalar también que la empresa cuenta con una política de devoluciones en donde se detalla el proceso a seguir frente a un reclamo y cuando se procede con la aceptación o no de una devolución la cual está clasificada de acuerdo al motivo de reclamo que se presente (ver anexo N° 5).

De acuerdo a lo explicado anteriormente cuando se realiza un recojo de mercadería se realizan las siguientes acciones:

1. Contratación de transporte para el retorno de la mercadería al almacén más cercano de la compañía. Considerando que mayoría de los casos se presentan con las cadenas de supermercados este gasto representa de S/2.00 a S/3.00 por saco de 50 kg.
2. Contratación de personal de estiba para carga y descarga de la unidad, lo que presenta S/0.50 por saco de 50 kg.
3. Asignación de espacio en almacén para que esta mercadería pueda permanecer el tiempo necesario de acuerdo a lo que indique el área de control de calidad.

Como podemos analizar todo proceso de recojo de mercadería y en el que se aplique la logística inversa genera que el producto que salga nuevamente a la venta quede con un costo mayor a la inicial, por lo que dependiendo del precio de venta que marque el mercado puede generar dos cosas:

1. Que la empresa margine menos.
2. Que la rentabilidad caiga a negativo; por lo que para llevar a que la empresa ejecute más lo indicado en el punto 1 debe existir una buena comunicación entre las áreas comerciales, calidad y producción, llevando a tomar la mejor decisión en la asignación de esa materia prima para la generación de un nuevo producto.

**Descripción de la metodología de la logística inversa en la empresa en la etapa de inspección y selección:** Antes de proceder con un recojo de mercadería en los canales mayoristas, distribuidores, instituciones, siempre es el área de control de calidad la que determina si el recojo se ejecutará o no y esto se determina a través de una visita al cliente en donde se puede evaluar el motivo del reclamo y las condiciones en las que el producto se encuentra. En el caso del canal moderno generalmente es la empresa es la que corre con todos los sobrecostos siempre y cuando el reclamo se presente dentro de los plazos establecidos en el marco contractual que se tiene firmado. En este canal son las cadenas de supermercados las que tienen un mayor poder de negociación.

**Descripción de la metodología de la logística inversa en la empresa en la etapa de recuperación y transformación:** Todo producto que ingresa a los almacenes producto de una devolución es poco probable que salga al mercado en su mismo envase y esto partiendo de la estadística que la principal causa de recojo de mercadería se ha dado en el 2023 por temas de infestación como se mostró en la figura n°3. Por ello este producto para ser reinsertado tiene que pasar por el siguiente proceso: en el caso de ser un arroz granel (es decir sea un producto que se comercializa en 49 0 50 kg) requiere que se realice un proceso de fumigación de la mercadería y un reproceso de la misma, que representa S/3.00 a S/3.50 por saco de 50kg. En el caso que el recojo de la mercadería haya sido embolsado generalmente este producto termina convirtiéndose a granel en donde se pierde la bobina que dependiendo del kilaje puede representar un costo de S/0.12 a S/0.27 por bolsita y utilizándose un nuevo envase que puede ir de S/2.00 a S/3.50 por saco dependiendo si el nuevo envase es nacional o importado.

En cualquiera de las dos situaciones antes mencionadas en donde se puede ejecutar el proceso de la logística inversa a través de la recuperación o re uso del producto este siempre va a quedar con un costo mayor a la inicial, por lo que le corresponde a la parte comercial buscar que al ser reinsertado al mercado pueda mantener la rentabilidad para la empresa la cual el 2023 cerró con un margen general de 6.5% que representa de S/5.00 a S/6.50 por saco de 50 kg.

Por otro lado, para que esto se pueda cumplir, se requiere un correcto seguimiento a los lotes que son devueltos, evitando que estos permanezcan en el almacén por mucho tiempo; sin embargo, de acuerdo a lo manifestado por los entrevistados este proceso actualmente no se ejecuta de manera adecuada ya que se ha llegado a tener lotes que han permanecido en el almacén hasta 9 meses sin ser reinsertados a la venta. Esta situación nos llevaría a plantear una reformulación en este proceso que le corresponde al área logística.

**Descripción de la metodología de la logística inversa en la empresa en la etapa de transporte y su importancia en la distribución y servicio al cliente:** El servicio del transporte cumple un papel importante dentro de la cadena de distribución y servicio al cliente ya que significa en promedio el 5% de la estructura de costo de un producto; además que garantiza que el producto llegue al cliente con las características pactadas y en el tiempo indicado. En el caso de la empresa, tiene una ventaja competitiva frente a otros molinos ya que cuenta con una empresa del grupo corporativo que nos brinda servicio de transporte y con la que se manejan tarifas flat durante 3 meses, además de tener crédito a 30 días, lo que permite mayor liquidez para otros procesos.

Los principales problemas que se presentan actualmente con las unidades de transporte y que afectan la distribución y el servicio al cliente son:

1. Fallas mecánicas durante el traslado de la mercadería y por ende incumplimiento con la fecha de entrega.
2. Que la unidad no cumpla con las condiciones de hermeticidad que se requiere.
3. Que la unidad llegue con olores fuertes producto de cargas anteriores y que sea rechazada por el área de control de calidad para la prestación del servicio de transporte.
4. La informalidad con algunas empresas de transporte que nos impide contratarlas porque no quieren emitir ningún comprobante por el servicio que brindan.

Como medida de contingencia actual a los problemas 2 y 3 señalados en el apartado anterior la empresa cada vez que llega una unidad a la planta a cargar realiza la inspección de la unidad ejecutando el formato de control de unidades de transporte (ver anexo n° 6). Este formato tiene tres partes, la primera en donde se detalla toda la información de la unidad (placas, empresa de transporte, tipo de unidad, capacidad, nombre del conductor y licencia); la segunda parte evalúa los requisitos higiénicos sanitarios de la unidad donde se marca C (si cumple) y NC (si no cumple) además las observaciones que se crean convenientes para la trazabilidad ante algún problema posterior que se pueda presentar. En esta parte también se deja indicado el tipo de fumigación que se le aplicó a la unidad y la dosis empleada. Finalmente, en la tercera parte se indican los productos que van, lote, cantidad de sacos, punto de partida y llegada de la mercadería.

**Descripción de la metodología de la logística inversa en la empresa en la etapa de almacenamiento:** El área de almacén cumple un papel importante dentro de la cadena de suministros ya que este tiene que tener las condiciones necesarias para el cuidado de los productos terminados y en proceso, así como contar con los procesos adecuados para un correcto control de las entradas y salidas de los productos.

Los principales problemas que se han presentado en los almacenes de acuerdo a la información recogida por los entrevistados son:

1. Problemas de infestación por no contar con una distribución adecuada para el manejo productos resultado de devoluciones.
2. Falta de espacio para poder manejar stocks de seguridad debido a que las operaciones con el plazo de los años han crecido.
3. No existe un correcto control de los lotes producto de devoluciones.

Existe en esta área una oportunidad de mejora en donde se pueda implementar una política de manejo de lotes producto de devoluciones y categorizado por el motivo.

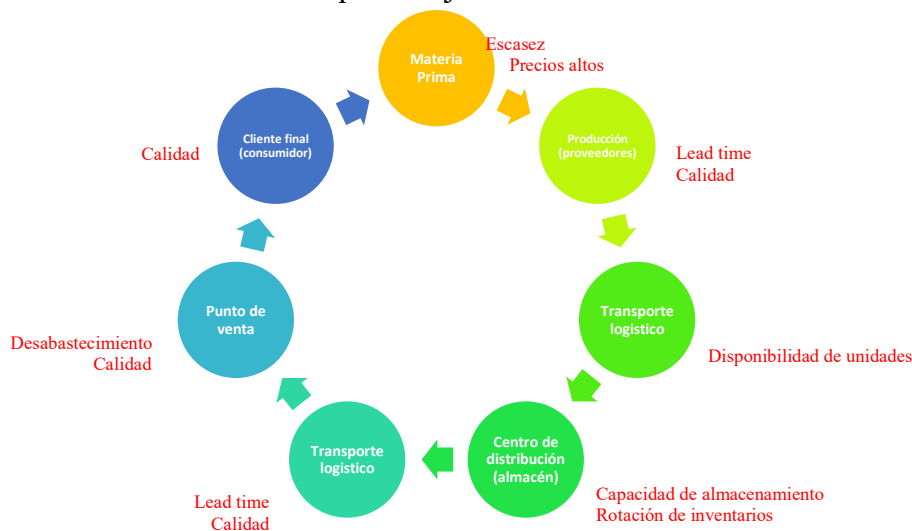
Respondiendo al objetivo general de analizar la distribución y servicio al cliente como factores claves de la logística inversa de una empresa del sector arrocero de Lambayeque, se ha podido determinar lo siguiente:

- a) Dentro del proceso de distribución se viene aplicando la logística inversa dentro de los sub-procesos de despacho y venta, ya que la mercadería que le llega rota al cliente es regresada de manera automática al almacén para su reutilización. En el caso de los arroces embolsados, se da reincorporando el contenido del producto a un saco granel o incorporando el contenido a la línea de producción de para ser reprocesado nuevamente en su presentación original, este último caso aplica tanto para arroz embolsado como para arroz granel; en ambos casos se deshecha el envase primario. Los principales cuellos de botella que se nos presentan en distribución son:
1. Devoluciones por temas de calidad.
  2. Devoluciones por incumplimiento de horarios.
  3. Pérdida de empaques por rotura.
  4. Reproceso de producto por temas de infestación y/o vencimiento.

Para poder entenderlo mucho mejor podemos revisar la figura N°6.

#### Figura N°6:

Cadena de suministros de la empresa objeto de estudio



Por otro lado, en lo que corresponde al servicio al cliente, se ha podido validar que es una característica que actualmente se valora mucho y es lo que asegura la re-compra. Dentro de los beneficios que el cliente tiene con el uso de la logística inversa en las empresas es que pueden obtener productos más accesibles al bolsillo ya que al rehusar algún insumo o usar productos reciclados la empresa puede generar una oferta diferente en precio al cliente; además de ambos contribuir al cuidado del medio ambiente y la sostenibilidad.

Por lo expuesto se puede inferir que la logística inversa es un proceso que trabaja en favor de las empresas ya que busca la optimización de sus procesos a través del uso eficiente de todos los recursos dentro de la cadena de suministros.

### **Discusión**

En el mundo empresarial, se ha podido observar a lo largo del tiempo que solo las empresas que son capaces de adaptarse al cambio, el cual cada vez es más rápido, terminan existiendo, las demás tienden a desaparecer.

Las tendencias actuales a este cambio vienen relacionándose cada vez más con el cuidado del medio ambiente, por lo que la mayoría de las empresas industriales vienen adaptando muchos procesos logísticos al cuidado del medio ambiente, muestra de ello es la implementación del concepto de logística inversa, la cual se relaciona con muchos procesos que van desde la planificación, recojo de mercadería, inspección y selección, recuperación, transformación, transporte y almacenamiento.

La primera categoría analizada fue la planificación y su relación con la logística inversa en donde se pudo determinar de acuerdo a los resultados obtenidos que existen muchas áreas que planifican sus actividades de manera independientes, lo que no permite tener planes de contingencia a nivel de compañía ante alguna variación de escenario que se pueda tener y la cual generalmente está ligada siempre a la modificación en la demanda. La realidad encontrada es que siempre las diferentes áreas se encuentran listas para reaccionar ante un problema, más no se tiene una planificación transversal que permitan adelantarnos a las situaciones.

Los mismos resultados obtuvo Andrade et al., (2014), en donde deja notar la falta de planificación que tienen las empresas en relación a sus procesos productivos, ventas y distribución.

Otras categorías sujetas a este estudio como el recojo de la mercadería, inspección y selección, recuperación y transformación, los cuales están muy ligados con la logística inversa en lo que corresponden al cuidado del medio ambiente. Actualmente los clientes finales valoran mucho el hecho que las empresas incorporen dentro de sus procesos acciones como re usos, reciclaje, reprocesos, que eviten una mayor contaminación y que se preocupen más por el cuidado del medio ambiente.

En lo que corresponde a la empresa sujeta de estudio, se ha podido determinar que los procesos que ya se vienen implementando son: 1) re uso de la materia prima cuando esta se ve afectada por temas de calidad como ruptura de empaques; 2) reproceso cuando tenemos problemas con arroz infestado; sin embargo, muchos de estos dos procesos no se ejecutan en el momento indicado y esto se debe a una falta de mapeo de procesos que permitan una mejor efectividad en la gestión logística.

Las categorías de transporte y almacenamiento son las dos últimas categorías de nuestro estudio y es donde se tiene la mayor concentración de los costos de la empresa. La mayoría de autores indican que con una correcta aplicación de la logística inversa en estos dos procesos las empresas logran mayor eficiencia

Sobre la categoría de transporte y la importancia e impacto que tiene este en las dos categorías analizadas (servicio al cliente y distribución), se ha podido identificar que es un factor clave e importante dentro de la cadena de suministros y que una mala gestión puede impactar de manera negativa en los costos de la empresa, ya que perder un cliente por temas como no llegar a tiempo o no tener el producto que el cliente espera es perder el ingreso por la venta.

La categoría de almacenamiento es de vital importancia en el proceso logístico y se relaciona de manera directa con la distribución ya que dependemos de los productos que tengamos en stock para poder aplicar el proceso de distribución y hacerlo llegar al cliente. Muchas veces en la empresa se han tenido quiebres de stock que nos han hecho perder una venta por los días que el cliente ha tenido que esperar para poder atenderlo, esta pérdida repercute de manera directa en la rentabilidad de la empresa.

Por lo expuesto anteriormente podemos afirmar que tanto la distribución como el servicio al cliente se comportan como factores claves de la logística inversa, ya que un correcto desempeño de estos procesos da como resultado un cliente satisfecho con el producto y que al brindarle una buena experiencia de compra se asegura la recompra que viene a ser la supervivencia de la empresa.

## **Conclusiones**

En la actualidad la logística inversa viene cobrando mucha importancia para las empresas industriales de manufactura ya que les permite hacer más eficiente los procesos que resultan del retorno de algún material o producto a la cadena de suministros, permitiéndoles de alguna manera obtener beneficios para un mejor manejo operativo de la empresa.

La fase de planeación que actualmente la empresa realiza es de carácter correctivo, considerando la variación que se puede tener en la demanda, con el fin de poder lograr ventajas competitivas frente a otras empresas del mismo sector. Esto sumado a la aplicación de la logística inversa permitirá ampliar el mercado y cumplir con los pedidos del cliente en tiempo y forma.

Existe un descuido en el procedimiento de recojo de mercadería, el cual cuenta con un manual de procedimiento, pero que actualmente no se viene respetando para todos los canales. Todo recojo debe ser aprobado por el área de control de calidad, sino se sigue el procedimiento ya establecido se generan pérdidas de eficiencia no se ejecuta de manera adecuada la logística inversa, y se pierde la visión de cooperación e integración entre las diferentes áreas involucradas, lo que genera mayores costos logísticos.

La práctica de la logística inversa es crucial para abordar los casos de productos devueltos por fallas de calidad o empaques en mal estado. Además, hace que la empresa gane dinero y sea una empresa respetuosa con el medio ambiente.

Las empresas que utilizan programas de logística inversa reducen los costos en sus ventas y reducen el tiempo y el dinero que se dedican a la gestión de retornos de recursos, el transporte y el mejor manejo de la facturación.

No se cuantifican todos los costos logísticos que se tienen en los flujos de re-procesos.

La empresa prioriza las ventas antes que el control de sus procesos tanto de producción como de distribución.

### **Recomendaciones**

La empresa debe desarrollar e institucionalizar un sistema de gestión, que garantice el aseguramiento de la calidad tanto en procesos como en productos.

Debe desarrollar la cultura de la calidad de manera gradual considerando una evaluación de su modelo organizacional que se enfoque los principios de calidad según el ISO 9001:2015 donde el trabajador sea pieza clave en el control total. Para ello se requiere incluir en los principios axiológicos de la empresa la calidad en su misión y definir programas, recursos y presupuestos para tal propósito.

La empresa debe lograr el compromiso del trabajador permitiéndole autonomía en su trabajo para que desarrolle su creatividad e innovación y tecnología propia en todos los procesos que le genere identidad a la organización.

Desarrollar mayor investigación del tema de la logística inversa en el Perú ya que en los países latinoamericanos existe aún mucha carencia de estudios en relación a este tema y su implementación en las empresas industriales, considerando que la inversión a realizar es muy alta y no se miden los resultados a obtener. Lo opuesto sucede en los países asiáticos, en donde el mayor aporte lo tiene China con 855 publicaciones, siendo así el país donde se generan más investigaciones acerca de la logística inversa.

Se debe promover incentivos tributarios para las empresas que desarrollen dentro de su cadena de producción procesos como el de la logística inversa, generando una mayor inversión por parte del sector empresarial en uso de procesos amigables con el medio ambiente.

Todas las empresas industriales deberían trabajar en base a los objetivos de desarrollo sostenible 2030, dentro de los cuales existen uno que se relaciona con el tema desarrollado y es el objetivo 12: Producción y consumo responsable, las empresas pueden desarrollar métodos de producción y consumo más sostenibles. Es crucial tener una comprensión más profunda de los efectos ambientales y sociales de ciertos bienes y servicios, tanto en lo que respecta a su ciclo de vida y en cómo se ven afectados por su aplicación en diferentes estilos de vida. Las soluciones ingeniosas y de diseño ayudan a las personas a adoptar estilos de vida más sostenibles, lo que reduce su impacto y mejora su bienestar.

Finalmente se recomienda desarrollar planes de mejora continua para reducir, mitigar o eliminar los problemas que se presenten por falta de producto final generado por quiebres de stock y dejemos de atender las ventas.

## Referencias

- Abad Segura, E., & Plaza, T. J. (2021). Tendencias y Nuevos Desafíos en la Cadena de Suministro Verde: La logística inversa. *Sostenibilidad*, 13(1), 331. <https://doi.org/org/10.3390/su13010331>
- Alvarez Gomez, A. V., & Martinez Peñaloza, G. A. (2024). *Análisis de la logística inversa en el sector textil en Colombia*. Universidad libre Colombia.
- Alvis Reyna, J., Aranda Riquelme, Q., Celi Campos, M., Martínez Portocarrero, S., Vargas Balarezo, V., & Moscoso Cuaresma, J. (17 de Julio de 2023). Principales tendencias de investigación sobre la logística inversa publicadas durante los años 2013 y 2022. Buenos Aires.
- Anaya Tejero, J. (2011). *Logística integral: la gestión operativa de la empresa*. Madrid: ESIC Editorial.
- ANDRADE PACO, J., OLIVARES LEAL, A., & ROBLES MONTAÑO, M. (2014). *La planeación y control del costo de producción en las pequeñas empresas manufactureras, como herramientas que faciliten el cumplir tiempos de entrega del producto terminado*. EPISTEMUS.
- Anibal Mora, L. (2014). *Logística del transporte y distribución de la carga*. Bogotá: Ecoe EdicionesLtda.
- Anker, R. (1997). La segregación profesional entre hombres y mujeres. *Revista internacional del trabajo*, 343-370.
- Ballou, R. H. (2022). Logística: Administración de la cadena de suministro. *Pearson Education*.
- Bonilla, V. E., Chavez Amarillo, A. Y., & Calderón, J. A. (2020). El valor agregado de la planificación estratégica en la cadena de suministro. *Journal of business and entrepreneurial studies*, 4(3), 1-20. <https://doi.org/http://journalbusinesses.com/index.php/revistae-ISSN:2576-0971>
- Cabeza, D. (2012). *Logística inversa en la gestión de la cadena de suministro*. Marge books. [https://www.google.com.pe/books/edition/Log%C3%ADstica\\_inversa\\_en\\_la\\_gesti%C3%B3n\\_de\\_la/hoQK2KBHhzQC?hl=es&gbpv=1](https://www.google.com.pe/books/edition/Log%C3%ADstica_inversa_en_la_gesti%C3%B3n_de_la/hoQK2KBHhzQC?hl=es&gbpv=1)
- Calderón Lama, J., & Lario Esteban, F.-C. (1 de 1 de 2005). *Análisis del modelo SCOR para la Gestión de la Cadena de Suministro*. <https://www.researchgate.net/publication/45192275>
- Camacho Camacho, H., Gómez Espinosa, K., & Monroy, C. (2012). Importancia de la cadena de suministros en las organizaciones. *In Tenth Laccei Latinoamerica*.
- Campos Naranjo, J., Cruz Reyes, C., & Sánchez Rodríguez, J. (2012). Diagnóstico basado en el Modelo Scor para la cadena de suministro de la empresa Matecsa S.A. *AVANCES Investigación en Ingeniería*, 9(1). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6684875.pdf>

- Campoverde, J., Loyola, D., Flores, G. G., Romero, C. A., Naula, F. B., Coronel, K. T., & Jimenez, J. A. (2020). Evidencia empírica de la conveniencia económica de la logística inversa en empresas comercializadoras de neumáticos. *Revista Espacios*, 41.
- Cárdenas Valencia, M., Ojeda Yactayo, T., & Rodríguez Chávez, Á. (2019). *LOGÍSTICA INVERSA PARA MEJORAR LOS COSTOS LOGÍSTICOS DE LA EMPRESA EUROFRESH*. Lima: Escuela de Post Grado Universidad del Pacífico.
- Cassiani, K. P. (2022). *Logística Inversa: Una revisión de la literatura*. Trabajo de grado, Bogotá, Colombia.
- Ciancimino, E., Cannella, S., Framinan, J., & Disney, S. (2010). Los cuatro arquetipos de cadenas de suministro. *Universia Business Review*, 134-149.
- Cisneros, V. D., & Hidalgo Avila, A. A. (2022). *Digital Publisher CEIT*. doi.org/10.33386/593dp.2022.4-2.1346
- Dale S, R., & Tibben-Lembke, R. (1998). *Yendo hacia atrás: tendencias y prácticas de logística inversa*. Consejo Ejecutivo de Logística Inversa, Reno, NV: Universidad de Nevada.
- De Brito, M., & Dekker, R. (2002). Logística inversa: un marco. *Erasmus University Rotterdam, Econometric Institute, Econometric Institute Report*, 1(1), 19. <https://www.researchgate.net/publication/46434127>
- Duzgún, A., m rosa, t., & TanYigitcanlar. (2020). Percepción de las partes interesadas sobre las prácticas de logística inversa en el desempeño de la cadena de suministros. *Business Strategy and the enviroment*, 30(1), 60-70. <https://doi.org/10.1002/bse.2609>
- Enrique Bonilla, V., Chavez Amarillo, A., & Armando Calderón, J. (2020). El valor agregado de la planificación estratégica en la cadena de suministros. *Journal of business and entrepreneurial studies*, 4(3), 1-20. <https://doi.org/https://doi.org/10.37956/jbes.v4i2.69>
- Garzón Castrillón, M. A., Ortiz Pabón, E., Acosta Prado, J. C., Zárate, R. A., Pérez Uribe, R., Ramírez Garzón, M. T., Ramirez Salazar, M. D., Cruz Pulido, M., & Saiz Alvarez, J. M. (2015). *Gestión de la sostenibilidad en el marco de las organizaciones*. Ediciones EAN. <https://doi.org/http://repository.ean.edu.co/handle/10882/8928>
- Gómez Montoya, R. A., Correa Espinal, A. A., & Vásquez Herrera, L. S. (2012). Logística inversa, un enfoque con responsabilidad social empresarial. *La calidad académica un compromiso institucional*, 10(16), 143-158. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3966836.pdf>
- Guerrero Burbano , B. A., & López Ruano , J. C. (2024). *Logística Inversa en la Gestión de Residuos Plásticos de la planta*. FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL.
- Hernández López, S. F., & Cabezas Quinatoa, W. S. (2024). *Estandarización y optimización del proceso de logística inversa en la empresa MANAMER mediante la aplicación de herramientas Lean*. Quito: Universidad de las Américas, 2024.
- Higinio Meléndez, J., Sotomayor Burga, J., & Ovalle Paulino, C. (2021). Metodología SCOR aplicado a la Logística inversa para PYMES del rubro textil-Lima. *LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology*.
- Izarra Boza, J. A. (2021). *Impacto de la Implementación de la Logística Inversa en una Empresa de telecomunicaciones, Lima 2021*. (Tesis maestría). Universidad César Vallejo, Lima, Lima.

- Lackes, R., Dyckhoff, H., & Reese, J. (2004). *Supply Chain Management and Reverse Logistic*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-540-24815-6>
- Lehyani, F., Lehyani, F., Ghorbel, A., & Tollenaere, M. (2021). Definición y medición del desempeño de la cadena de suministro: una revisión sistemática de la literatura. *Revista de gestión de ingeniería*, 33(4), 1-32. <https://doi.org/10.1080/10429247.2020.1834309>
- Lopez Iglesias, A. (2018). *Manual de logística inversa*. ESIC Editorial. [https://www.google.com.pe/books/edition/Manual\\_de\\_log%C3%ADstica\\_inversa/4PBjDwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=logística+inversa+en+la+cadena+de+suministro&printsec=frontcover](https://www.google.com.pe/books/edition/Manual_de_log%C3%ADstica_inversa/4PBjDwAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=logística+inversa+en+la+cadena+de+suministro&printsec=frontcover)
- Malpica Zapata, W. A., Caicedo Pereira, C. A., & Lasso Espitia, D. A. (2021). Estudio de la logística inversa y su importancia en la gestión empresarial de organizaciones sostenibles. *Revista estrategia organizacional*, 1(11). <https://doi.org/10.1080/10429247.2020.1834309>
- Mentzer, J. (2001). *Supply Chain Management*. SAGE Publications.
- Mora García, L. A. (2008). *Indicadores de la gestión logística*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Ocampo Pablo, P. R. (2016). Orientación a la cadena de suministro y su relación con diferentes grupos de interés. Una revisión bibliográfica. *Revista de tecnología*, 117-128.
- Oltra Badenes, R., Gil Gómez, H., Bellver López, R., & Asensio Cuesta, S. (2013). Análisis de requerimientos funcionales para el desarrollo de un ERP adaptado a la gestión de la logística inversa. *Dirección y Organización*, 5-16.
- PNUMA. (13 de 07 de 2010). *UNEP Year Book 2010-2010917-spanish.pdf*. <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/-UNEP%20Year%20Book%202010-2010917-spanish.pdf>
- R. Stock, J., & Council of Logistics Management (U.S.). (1992). *Reverse logistic*. Council of Logistics Management, Oak Brook, IL.
- RACKING, A. (12 de 07 de 2024). *AR RACKING Storage Solutions*. <https://www.ar-racking.com/pe/blog/que-es-la-logística-inversa-concepto-tipos-y-ventajas-logísticas/>
- Revlog. (11 de 07 de 1998). *The European Working group on Reverse*. RSM: [www.fbk.eur.nl/OZ/REVLOG/](http://www.fbk.eur.nl/OZ/REVLOG/)
- Sánchez Restrepo, S. L. (2020). Logística Inversa como reducción de costos. *UNACiencia*, 1-8. <https://doi.org/10.35997/runacv13n24a8>
- Shurrab, H. (2013). *Business as Networks: A Case study of FedEx*. Research gate. <https://doi.org/10.13140/2.1.1189.5049>
- Soret de los Santos, I. (2004). *Logística comercial y empresarial*. Madrid: ESIC Edirotrial.
- Terrado, A. (2007). *La cadena de suministro*. El Cid Editor - Ciencias Económicas y Administrativas.
- The Supply Chain Council, I. (08 de 2010). *SCOR: The Supply Chain Reference*. <https://docs.huihoo.com/scm/supply-chain-operations-reference-model-v10.0.pdf>
- Torres Cassiani, K. P. (2022). *Logística Inversa: Una revisión de la literatura*. Bogotá : Negocios internacionales, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad El Bosque.
- Torres Celis, G. (1 de 1 de 2006). *Metodología para obtener un sistema de indicadores : un estudio de caso*. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>
- Urzelai Inza, A. (2006). *Manual básico de logística integral*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

- Yang, & Huang. (2014). Reverse logistics innovation, institutional pressures and performance. *Management research review*, 37(7), 615-641. <https://doi.org/10.1108/MRR-03-2013-0069>
- Zuluaga Mazo, A., Gómez Montoya, R., & Fernández Henao, S. (2014). Indicadores logísticos en la cadena de suministro como apoyo al modelo scor. *Revista Clío América*, 8(15), 21. <https://www.researchgate.net/publication/305848292>

## Anexos

### Anexo 1: Matriz de consistencia

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION	DIMENSIONES/ CATEGORIAS	ITEMS	
¿Cómo se viene desarrollando la logística inversa y como afecta a los procesos de distribución y servicio al cliente de la empresa arrocera lambyecana?	Analizar la distribución y servicio al cliente como factor clave de la logística inversa de una empresa del sector arrocero de Lambayeque.	No aplica a esta investigación, ya que solo tenemos una variable de análisis	Planificación	KPI's	
	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>				
	Describir la metodología de LI que desarrolla la empresa en la etapa de planificación desde la percepción de los colaboradores.			Estrategias operativas en la cadena de suministros	
	Describir la metodología de LI que desarrolla la empresa en la etapa de recolección desde la percepción de los colaboradores.			Recojo de mercadería	Políticas y procesos de logística inversa
	Describir la metodología de LI que desarrolla la empresa en la etapa de inspección y selección desde la percepción de los colaboradores.			Inspección y selección	Metodología de recojo de mercadería
	Describir la metodología de LI que desarrolla la empresa en la etapa de recuperación directa del producto desde la percepción de los colaboradores.			Recuperación	Metodología de inspección y selección
	Describir la metodología de LI que desarrolla la empresa en la etapa de transformación desde la percepción de los colaboradores.			Transformación	Metodología de recuperación
	Describir la metodología de LI que desarrolla la empresa en la etapa de transporte desde la percepción de los colaboradores.			Transporte	Metodología de transformación
Describir la metodología de LI que desarrolla la empresa en la etapa de almacenamiento de entrada y de salida desde la percepción de los colaboradores.		Almacenamiento	Metodología de transporte		
				Metodología de almacenamiento	
<b>MUESTRA</b>	<b>INSTRUMENTO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>PROCESAMIENTO</b>		
La muestra estará conformada por 6 personas que forman parte de las áreas involucradas en los procesos de distribución y servicio al cliente	Como instrumento se hará uso de la entrevista semi-estructurada.	La entrevista se aplicará a 6 personas comprendidas entre coordinadores, jefaturas y gerencias de las áreas que forman parte de los procesos de distribución y servicio al cliente	Se hará uso del software estadístico Excell para el procesamiento de la información		

**Anexo 2:**

## Consentimiento informado

**Consentimiento informado para participantes de investigación**

La presente investigación es conducida por el / la estudiante **Anggela Salazar Gómez** de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, bajo la asesoría de **Jorge Mundaca Guerra**. La meta de este estudio es **levantar información sobre la distribución y servicio al cliente como factor clave de la logística inversa en una empresa del sector arrocera de Lambayeque**.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista. Esto tomará aproximadamente 45 minutos de su tiempo. Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

---

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por **Anggela Salazar Gómez** He sido informado (a) de que la meta de este estudio es **levantar información sobre la distribución y servicio al cliente como factor clave de la logística inversa en una empresa del sector arrocera de Lambayeque**.

Me han indicado también que tendré que responder preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 45 minutos. Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a **Anggela Salazar Gómez** al correo electrónico **anggelasalazargomez@gmail.com**

Entiendo que una copia virtual de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar al correo electrónico anteriormente mencionado.

-----  
Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha

**Anexo 3:**

Guía de entrevista semi-estructurada



UNIVERSIDAD CATOLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

**GUÍA DE ENTREVISTA SEMI ESTRUCTURADA****INFORMACIÓN:**

La presente entrevista tiene como objetivo levantar información sobre la distribución y servicio al cliente como factor clave de la logística inversa en una empresa del sector arrocera de Lambayeque; por lo que se solicita y se le agradece su colaboración en la siguiente entrevista, la cual será grabada sólo con fines de investigación para realizar el estudio. La información recopilada será confidencial, y se utilizarán seudónimos para proteger la identidad de la persona.

**DATOS GENERALES:**

Nombres y Apellidos:

Edad:

Sexo:

Profesión:

Área:

Tiempo en la empresa:

Cargo:

<b>CATEGORIAS</b>	<b>PREGUNTAS</b>
<b>Generales</b>	Si tuvieras que definir en una frase qué es la Logística Inversa, ¿qué nos dirías?
<b>Planificación</b>	¿Realiza ud. una planificación para sus operaciones de distribución y servicio al cliente? ¿Con qué frecuencia y a qué áreas involucra? ¿Los resultados obtenidos producto de la planificación en el proceso de distribución y atención al cliente son siempre satisfactorios? ¿Cuáles son los principales problemas que se presentan? ¿Por qué?
<b>Recojo de mercadería</b>	¿Existen términos contractuales que se manejan actualmente con el canal moderno, que generen problemas con la distribución o servicio al cliente? ¿Qué podría sugerir al respecto? ¿Cuáles son las incidencias más frecuentes por las que se realizan los recojos de mercadería? ¿Cómo se resuelven? Existe algún indicador que mida cuantos recojos de mercadería realizamos al mes. ¿A partir de cuándo se implemento este indicador?



	<p>¿Qué acciones ha implementado durante su gestión relacionados al recojo de mercadería? ¿Considera que han ayudado en algo? ¿Porqué?</p> <p>¿En que etapa del recojo de mercadería es donde se presenta el mayor gasto logístico?</p>
<b>Inspección y selección</b>	<p>¿Se desarrolla algún proceso de inspección antes de proceder con el recojo de mercadería o atención de un reclamo de cliente?</p> <p>¿Cuál es el área que determina el recojo de la mercadería de un cliente?</p>
<b>Recuperación</b>	<p>¿Qué uso se le da a la mercadería que se recoge de los clientes?</p> <p>¿Los procesos de reciclaje o reuso le ayudan dentro del proceso de distribución a reducir costos e incrementar la productividad? ¿De qué manera?</p>
<b>Transformación</b>	<p>¿Considera ud. que se le da un correcto uso a los productos que regresan a nuestro almacén resultado de una devolución? ¿Porqué?</p> <p>¿Ha implementado ud. alguna política relacionada a la reutilización de los productos relacionados a las devoluciones?</p> <p>¿Qué acciones podría ud. sugerir para mejorar el tratamiento de estos productos resultados de las devoluciones?</p>
<b>Transporte</b>	<p>¿Qué nivel de importancia considera ud. que tienen las unidades de transporte dentro del canal de distribución y servicio al cliente?</p> <p>¿Cuáles son los principales problemas que se le presentan relacionados a las unidades de transporte? ¿Cómo los soluciona?</p> <p>¿Tiene poder de decisión en cuanto a las contrataciones de las unidades de transporte o depende de lineamientos dados por la gerencia? ¿Qué cambiaría?</p>
<b>Almacenamiento</b>	<p>¿Cuáles son los principales problemas que se le han presentado en el área de almacén producto de la mercadería que reingresa por devoluciones de clientes?</p> <p>¿Cuánto tiempo puede permanecer una mercadería en almacén producto de devoluciones?</p> <p>¿Existe en el almacén algún espacio asignado para las devoluciones de mercaderías? ¿Qué criterios se han considerado para esta asignación de espacio?</p>

**Anexo N°4:***Formato de reclamo por calidad*

## REGISTRO DE RECLAMOS DE CALIDAD

REGISTRO DE RECLAMOS DE CALIDAD

asalazar@induamerica.com.pe [Cambiar de cuenta](#)


 No compartido 

[Siguiete](#) [Borrar formulario](#)

### Sección sin título

Fecha de recepción del reclamo \*

Fecha

dd/mm/aaaa 

¿Quién recibe el reclamo? \*

Tu respuesta

Nombre o Razón Social del cliente \*

Tu respuesta

Numero de teléfono del cliente \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Canal de distribución \*

Oficina

Delivery

Convenios

Distribuidores

Mayoristas

Instituciones

Autoservicios

Otro: \_\_\_\_\_

Nombre y presentación del producto \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Lote, fecha de producción y vencimiento \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Motivo del reclamo \*

- Presencia de Plagas
- Calidad culinaria (Cocción)
- Calidad molinera (Parametros físicos: Quebrado, tiza, ect)
- Deficiencia de sellado o costura

- Deficiencia de sellado o costura
- Inocuidad (Presencia de materia extraña)
- Enmohecimiento
- Deficiencia de rotulado
- Otro: \_\_\_\_\_

Especificar reclamo \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Cantidad del producto observado

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Cantidad despachada del producto

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Atrás

Enviar

Borrar formulario

**Anexo N°5:**

## Política de devoluciones de la empresa

<b>BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA</b>	CÓD: BPM-PAR-01 REVISIÓN: 1 VERSIÓN: 2
<b>POLÍTICA DE DEVOLUCIONES</b>	FECHA: ENERO 2022

Ante a un reclamo relacionado a temas de calidad y/o inocuidad se debe seguir los siguientes pasos, según el tipo de canal:

- a. Canal mayorista/licitaciones: contacta a tu vendedor para que recopile los datos y dirija el reclamo al área correspondiente.
- b. Canal moderno: la tienda comunica los datos del reclamo vía correo electrónico.

El vendedor es responsable del seguimiento de la atención del reclamo y posterior cambio o recojo.

**CANAL MAYORISTA, DELIVERY Y LICITACIONES:**

El vendedor solicitará obligatoriamente la siguiente información detallada para derivarla al área de calidad para la atención del caso.

<b>Razón social o Nombre del cliente</b>	
<b>Teléfono y /o correo del cliente</b>	
<b>Fecha de compra</b>	
<b>Comprobante de compra</b>	
<b>Fecha de la evidencia</b>	
<b>Nombre y presentación del producto</b>	
<b>Código de lote del producto</b>	
<b>Motivo de reclamo</b>	
<b>Foto nítida del problema detectado</b>	
<b>Cantidad total con problema detectado</b>	

1. Una vez realizado el análisis, el área de calidad indicará si el reclamo es fundado, donde se produjo el quiebre de calidad y las acciones correctivas y/o preventivas a través de un informe técnico derivado al supervisor de ventas con copia a su área y al de despachos para solicitar el recojo y/o cambio del Producto no conforme.
2. Para el canal de Delivery la respuesta y acciones a tomar serán brindadas vía correo electrónico dirigida a los encargados de este canal con copia al área de calidad, no se emite un informe en caso el cliente lo requiera. El caso se registra en el formato virtual de reclamos.
3. De ser necesario más información, el encargado de calidad solicita al vendedor o calidad la visita al cliente.

4. El plazo de atención es de 2 días hábiles, en caso se requiera más tiempo, el encargado de calidad comunica la ampliación del plazo.
5. El vendedor da seguimiento al recojo y/o cambio así como el soporte post venta.

### **CANAL MODERNO:**

1. El encargado de atención de reclamos, del área de calidad, recopilará la información necesaria para dar respuesta al caso a través de un informe técnico. De requerir información de mercadería en tiendas se le solicitará apoyo a las supervisoras.
2. De ser necesario, el encargado de calidad solicita a las supervisoras de autoservicios o personal de calidad que visiten el punto de venta para cualquier información adicional relacionado al reclamo.
3. Finalmente el equipo de calidad evalúa y decide las acciones a tomar en cada caso y responde directamente al área de calidad de Supermercado en copia al equipo comercial y logística del autoservicio y la empresa (supervisores, jefe de ventas y gerente comercial).
4. Si el recojo o cambio procede, el área comercial toma conocimiento para dar seguimiento al reclamo y el área de logística para gestionar el recojo. (Ver procedimiento de manejo de producto no conforme).  
En caso el reclamo no proceda por parte del área de calidad y la cadena aun así solicite el recojo, será el área comercial es quien tome el caso.
5. El plazo de atención es de 2 días hábiles, en caso se requiera más tiempo, el encargado de calidad comunica la ampliación del plazo.

Nota:

Si hubiese cliente final, este es atendido por el área de calidad del autoservicio. La empresa productora solo intervendrá con el cliente final cuando el autoservicio lo solicite. Esta gestión estará a cargo del área de calidad y de ser necesario, se solicita el apoyo de la(s) supervisora (s) de la zona.

Otros:

- Rechazos Y Reclamos de CD:

El área de administración o despachos envía la información del producto rechazado.

TOTTUS: Juan Castillo, vía whatssapp.

SPSA: Juan Castillo, vía whatssapp.

CENCOSUD: Sr. Luciano, vía whatssapp.

MAYORSA / MAKRO: Steve Wan, vía WhatsApp.

Almacén de Villa El salvador: Jonathan Moya vía correo con copia a calidad, despachos y comercial.

- Reclamos de tienda que son comunicados directamente a la empresa, sin haber comunicado a su central de calidad.

<b>BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA</b>	CÓD: BPM-PAR-01 REVISIÓN: 1 VERSIÓN: 2
<b>POLÍTICA DE DEVOLUCIONES</b>	FECHA: ENERO 2022

### **POLÍTICA DE DEVOLUCIONES**

De confirmar el recojo o cambio del producto, el cliente debe considerar las siguientes indicaciones.

#### **En el caso de infestación:**

- separar la mercadería con indicio de infestación, en una zona establecida como producto en cuarentena según el espacio del establecimiento (no cerca de producto apto); el cual será establecido por el cliente.
- La mercadería debe estar en bolsa y/o film para evitar que se propague la infestación.

#### **En todos los casos:**

- El cliente debe asegurar que el producto permanezca en óptimas condiciones de almacenamiento.
- El producto debe tener su rótulo de mercadería en cuarentena.

#### **Los siguientes casos no son causales de cambio o recojo:**

- Producto vencido o próximo a vencer.
- Producto infestado almacenado junto a un producto de similar naturaleza que está vencido o próximo a vencer.
- Producto con líquido derramado no proveniente de nuestras operaciones.
- Mercadería maltratada no proveniente de nuestras operaciones.
- Infestación a causa de una contaminación cruzada no proveniente de nuestras operaciones.
- Producto con infesta de más de 45 días de haber sido recepcionado en sus instalaciones, ya que el ciclo de vida del gorgojo es de 4 a 6 semanas.

**Anexo N°5:**  
*Control de unidades de transporte*

MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA Transporte de alimentos Control de unidades de transporte	Elaborado por: Equipo HACCP Aprobado por: Gerencia General Código: R-PLAG 007
---	---

N° 000281

<b>Sobre el Transporte</b>			
N° Placa de Tracto:	Capacidad:	Unidad abierta/cerrada:	
N° Placa de carreta:	Empresa Logística:	Fecha:	

<b>Del Transportista</b>	
Nombre del Conductor	N° de Licencia

Requisitos Higiénicos Sanitarios	C	NC	Observaciones
Presenta compartimiento de carga para el producto cerrado e independiente de la cabina			
Ausencia de señales de roedores y/o otras plagas			
Ausencia de olores desagradables y/o que atenten con la calidad organoléptica			
El vehículo se encuentra limpio y en buen estado general			
La superficie del vehículo impide la acumulación de residuos (superficie lisa)			
El vehículo es adecuado para el traslado de nuestro producto			
Última carga declarada			
			PRODUCTO
			DOSIS
Se aplicó tratamiento de desinsectación y/o desinfección			

<b>Referente a la carga</b>							
<b>Punto de partida</b>				<b>Punto de llegada</b>			<b>N° Sacos Totales</b>
Producto	Lote 1	N° Sacos	Lote 2	N° Sacos	Lote 3	N° Sacos	Observaciones

RESPONSABLE

VB°



1	Martin Eduardo Pacherras Marchan	49	Masculino	Ingeniero Agroindustrial	Comercial	Tres años	Jefe Comercial	Que es la mejor manera de optimizar recursos	<p>No, se realiza. Se atienden de acuerdo a los pedidos que salen del día a día no se planifica. En estos procesos se involucran las áreas de comercial y producción.</p> <p>No, son satisfactorios. El % de distribución por venta hecha en el 2020, 2.19% por venta – 0.45%; 2021 el % de distribución 1.15% - .59%, se aumento la venta de caserita que es un producto más cómodo. El 2022 el % va de 1.08% - 1.66%. El % promedio del 2022 - S/1.31 por</p>	<p>No, ayudan en el tema de distribución pero si en el tema comercial, ya que permite el rehúso de mercadería.</p>	<p>Fecha de vencimiento antes de la tercera parte y muestreo de mercadería por camión, certificado de fumigación de la unidad que genera un gasto adicional.</p>
---	----------------------------------	----	-----------	--------------------------	-----------	-----------	----------------	--	---	--	--



										problemas de calidad.		
2	Luis Harley Balverdi Cruz	31	Masculino	Ingeniero de sistemas	Logistica	Siete años	Coordinador de Operaciones Chiclayo y Nor-Oriente	Gestión de recuperación de mercadería eficientemente.	Si para realizar una operación eficiente en la distribución optimizando los recursos de la empresa y contribuyendo con la satisfacción del cliente, semanalmente con las áreas de producción,	No, por factores de planificación, calidad producto, transporte. Porque no contamos con los insumos necesarios, fallos técnicos en máquinas industriales, retrasos en la hoja de ruta por eventualidad	En la ejecución de la logística inversa, reutilizamos en producto para atención posteriores cumpliendo con los estándares de calidad.	Si, atención de forma centralizada a los centros de distribución y almacenamientos, penalidades logísticas por no cumplimiento de las ventanas horarias, nivel atención del Fill Rate. Que se analicen y negocien nuevos

									comercial y compras.	des externas.		términos de contratos para satisfacción mutua.
3	Danny Samillán Ipanaque	36	Masculino	Ingeniero en industrias alimentarias	Operaciones	Ocho años	Gerente de Operaciones	El traslado de la mercadería de los clientes hacia los almacén. Esto se puede dar por devolución, defecto en el producto o re-proceso necesario.	No, en mi área no se hace este proceso		Los problemas que generalmente se dan en mi área es por devolución de productos por infesta de plagas, calidad de los empaques, los productos no llegan en las condiciones que el cliente lo requiere (humedad por lluvias)	Hacemos rehusos de palets, con las cadenas de supermercados ya que los palets van y vienen para atención de pedidos. El principal impacto es en el costo de distribución

4	Francisco Suyon Venegas	45	Masculino	Administrador de empresas	Logística	Cinco años	Gerente de logística	Gestión Adecuada y Oportuna de la Recuperación de Productos y/o Materiales	Si claro, se hace diariamente y semanalmente de acuerdo a la solicitud y frecuencia de los pedidos de los clientes, ya que la mercadería debe llegar a tiempo y en las mejores condiciones. Se trabaja en conjunto con las áreas de Producción, Calidad y sobre todo	No siempre, se maneja un indicador de nivel de servicio al cliente, y este semanalmente debe ser mayor al 98%. Los principales problemas que se presentan, son quiebre de stock, falta de bobinas, no cumplir con lead time, porque se presentan estos casos, quiebre de stock debido a la	Para el caso de nuestro giro de negocio claro que si porque permite no hacer compras innecesarias de materiales y/o equipos. Sacos por ejemplo se dan varios usos para procesos internos	El canal moderno es actualmente bastante exigente en todos los aspectos, pero podemos cumplir con los mismos y no nos ha generado mayor problema de atención, hemos logrado tener contacto directo con ellos y esto ha agilizado mucho el tiempo de respuesta ante algún percance que se pueda presentar
---	-------------------------	----	-----------	---------------------------	-----------	------------	----------------------	--	--	--	--	--

									con el Área Comercial (Cliente Interno de Logística)	alta rotación y solicitud de canal moderno, muchas veces por encima de lo ya programado y/o acordado, por lo antes expuesto por defecto impacta en el uso de las bobinas que debido a solicitudes no contempladas cae en falta de este insumo. Y por último la no llegada a tiempo de	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

									las unidades pasa por temas de fallas mecánicas, sucesos suscitados en el tránsito, chofer, etc. Ojo que si bien son los principales problemas que se presentan no son frecuentes.			
5	Jonathan Moya Palomino	36	Masculino	Técnico en Computación e Informática	Logística	Dos años	Coordinador de Operaciones	Es la acción de retornar los productos a su punto de salida (almacén) debido a alguna observación	Si. Diariamente, en la cual se involucra a las áreas de Calidad, Comercial y Transporte	En su mayoría. Demora en la atención. Devolución no concuerda con lo reportado. Ruteo de	Si. Evitando en mayor medida que los productos se tengan que mermar	No. Solo acotar al canal moderno que haga cumplir a sus clientes los términos logísticos que se establecieron

								del cliente final.	distribución muy distante al punto de recojo. Por qué, el cliente saturado de proveedores . El producto físico es distinto a lo que se aprobó devolver (aspecto, fechas, lotes, etc). Si el punto de recojo de las devoluciones no está cerca de los puntos del Ruteo programado	inicialmente (acuerdos formales)
--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------	--	----------------------------------

										s, nos generaría inconvenientes de tiempo, costo y entrega de productos		
6	Lizeth Chuque Maldonado	36	Femenino	Ingeniero de industrias alimenticias	Calidad	Once años	Jefe de calidad	Es la acción de retornar los productos a su punto de salida (almacén) debido a alguna observación del cliente final.	Si. Diariamente, en la cual se involucra a las áreas de Calidad, Comercial y Transporte	En su mayoría. Demora en la atención. Devolución no concuerda con lo reportado. Ruteo de distribución muy distante al punto de recojo. Por qué, el cliente saturado de proveedores	Si. Evitando en mayor medida que los productos se tengan que mermar	No. Solo acotar al canal moderno que haga cumplir a sus clientes los términos logísticos que se establecieron inicialmente (acuerdos formales)

										<p>El producto físico es distinto a lo que se aprobó devolver (aspecto, fechas, lotes, etc). Si el punto de recojo de las devoluciones no está cerca de los puntos del Ruteos programados, nos generaría inconvenientes de tiempo, costo y entrega de productos</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	EDAD	SEXO	PROFESION	AREA	TIEMPO EN LA EMPRESA	CARGO	RECOJO DE MERCADERÍA			
								¿Cuáles son las incidencias más frecuentes por las que se realizan los recojos de mercadería? ¿Cómo se resuelven?	Existe algún indicador que mida cuantos recojos de mercadería realizamos al mes. ¿A partir de cuándo se implemento este indicador?	¿Qué acciones ha implementado durante su gestión relacionados al recojo de mercadería? ¿Considera que han ayudado en algo? ¿Porqué?	¿En que etapa del recojo de mercadería es donde se presenta el mayor gasto logístico?
1	Martin Eduardo Pacherres Marchan	49	Masculino	Ingeniero Agroindustrial	Comercial	Tres años	Jefe Comercial	Calidad, se resuelve dependiendo de lo que ellos indiquen.	Sí, existe, a partir del 2020	Por ser jefe comercial, no tengo mayor ingerencia en el tema ya que este proceso le corresponde al área de producción y específicamente a su área de control de calidad; sin embargo considero que	El mayor gasto logístico se presente cuando tenemos que recoger la mercadería y sobre todo cuando este recojo es fuera de Lima, algunos se dan en provincias y

										existe mucho por hacer para mejorar el tema de recojo de mercadería que desde mi punto de vista nos quita mucha eficiencia dentro del proceso.	muchas veces dependiendo el importe de la devolución es preferible mermarlo en el mismo lugar donde esté que asumir ese gasto de retorno.
2	Luis Harley Balverdi Cruz	31	Masculino	Ingeniero de sistemas	Logistica	Siete años	Coordinador de Operaciones Chiclayo y Nor-Oriente	Por calidad de productos (Factores externos); packing errado. Se resuelve ejecutando la logística inversa eficientemente.	No	Se categorizo los reclamos de clientes con nuestra política de recojo de devoluciones. Ha ayudado significativamente por que actualmente los reclamos pasan por nuestra área de control de calidad y evalúan si procede.	Donde no tenemos cobertura de operaciones el gasto de transporte terrestre y marítimos es muy elevado.

3	Danny Samillán Ipanaque	36	Masculino	Ingeniero en industrias alimentarias	Operaciones	Ocho años	Gerente de Operaciones	El recojo es principalmente por plagas o por la rotura de las bolsas	Sí, tenemos un indicador de reclamos y devoluciones. Hace 4 años	Se ha implementado una política de calidad, en la que se determina cuando procede un reclamo. El plazo máximo para considerarlo procedente es de 45 días que es el tiempo de desarrollo de un gorgojo	Sí, ha permitido reducir el número de reclamos
4	Francisco Suyon Venegas	45	Masculino	Administrador de empresas	Logística	Cinco años	Gerente de logística	Al ser el arroz un producto sensible y propenso a contaminación cruzada, el mayor impacto está en la Infesta por Gorgojos, fumigaciones y tratamiento	Estamos implementado este indicador, actualmente no se maneja, nuestro sistema no permite tener información rápida sobre este motivo, se está	Enfocado básicamente en minimizar el impacto en gastos operativos, reducción de fletes por este motivo. Creando sinergias con los Clientes y	En el traslado de la mercadería de provincias hacia nuestra planta principal que está en Chiclayo. Son lugares distantes y por

								adecuado del producto, buenas prácticas de almacenamiento, utilizando unidades de transporte adecuadas para los despachos y capacitaciones constantes a los clientes	trabajando para empezar a utilizarlo a partir de Enero 2024.	Empresas de Transporte se ha logrado reducir considerablemente el gasto de servicio de flete por recojos de mercadería, en la gran mayoría de casos es sin costo alguno.	cantidades que a veces no justifican el traslado
5	Jonathan Moya Palomino	36	Masculino	Técnico en Computación e Informática	Logística	Dos años	Coordinador de Operaciones	Presencia de Gorgojos, gusanos y/o material extraño. Devolución por muestreos. Mediante los parámetros establecidos por el área de Calidad (visita física al cliente), es	No. Está en proceso de implementación.	Se está zonificando un área de Logística Inversa. Considero que aportará mucho en el control de este proceso. Por qué, nos ayudará a tener mayor visibilidad y control de los	En el costo de transporte.

								necesaria su aprobación, de lo contrario no se procede con el recojo. En el caso de los muestreos, ya están dentro de los términos contractuales aprobados entre la empresa y el cliente		productos devueltos, y así, poder actuar en convertir aquellos productos en Estado Disponible para la venta	
6	Lizeth Chuque Maldonado	36	Femenino	Ingeniero de industrias alimenticias	Calidad	Once años	Jefe de calidad	Por plagas, contaminación cruzada. Realizando una visita a sus almacenes o revisando las pruebas adjuntadas en su informe, si vemos que el reclamo procede,	Si tenemos un indicador y lleva un control mi compañera que se desempeña como Asistente de auditoria de aseguramiento de la calidad.	Realizando charlar sobre 5S y el control integrado de plagas. ¿Considera que han ayudado en algo? Si. ¿Porqué? Porque el índice de reclamos ha bajado.	En la unidad, Flete y mano de obra para trasladar la mercadería devuelta a planta.



1	Martin Eduardo Pacherres Marchan	49	Masculino	Ingeniero Agroindustrial	Comercial	Tres años	Jefe Comercial	Sí, pero solo se hace en el canal tradicional, ya que en el canal moderno por los temas contractuales que tenemos con ellos generalmente ellos tiene la última palabra ante los temas de calidad.	El área que determina el recojo de la mercadería es el área de calidad.	Dependiendo el motivo por el cual se ha generado el recojo, se puede reprocesar o convertir la paquetería en sacos graneles.
2	Luis Harley Balverdi Cruz	31	Masculino	Ingeniero de sistemas	Logística	Siete años	Coordinador de Operaciones Chiclayo y Nor-Oriente	Sí	Control de calidad	Se reprocesa.
3	Danny Samillán Ipanaque	36	Masculino	Ingeniero en industrias alimentarias	Operaciones	Ocho años	Gerente de Operaciones	Hay dos modalidades de reclamo: 1) Si la mercadería llega al cliente y se detecta algún problema de sanidad o	El área de aseguramiento de la calidad	Normalmente se destina para alimentos balanceados

								plaga, automáticamente se da el rechazo del producto // 2) Si el reclamo se da posterior a la recepción, el área de calidad debe enviar el correo con el reclamo para que se haga la trazabilidad del lote y se determine si se acepta el reclamo o se rechaza.		
4	Francisco Suyon Venegas	45	Masculino	Administrador de empresas	Logística	Cinco años	Gerente de logística	Si pasa por un filtro de nuestra Área de Calidad, ellos dan el GO para poder proceder con el mismo.	El Área de Calidad de Induamerica	Pasan por un reproceso, que consiste en recuperar la mercadería para poder volver a tener la calidad requerida para

										salir al mercado nuevamente.
5	Jonathan Moya Palomino	36	Masculino	Técnico en Computación e Informática	Logística	Dos años	Coordinador de Operaciones	sí	El área de Calidad y/o Gerencia Comercial.	En mayor medida se trata de ver la forma en que esos productos se conviertan en Estado disponible (realizando trasiegos, costuras, reprocesos, etc)
6	Lizeth Chuque Maldonado	36	Femenino	Ingeniero de industrias alimenticias	Calidad	Once años	Jefe de calidad	sí	El área de Control de calidad.	Pasa por fumigación nuevamente y es reprocesado.

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	EDAD	SEXO	PROFESION	AREA	TIEMPO EN LA EMPRESA	CARGO	TRANSFORMACIÓN		
								¿Considera ud. que se le da un correcto uso a los productos que regresan a nuestro almacén resultado de	¿Ha implementado ud. alguna política relacionada a la reutilización de los productos	¿Qué acciones podría ud. sugerir para mejorar el tratamiento de estos productos resultados de

								<b>una devolución? ¿Porqué?</b>	<b>relacionados a las devoluciones?</b>	<b>las devoluciones ?</b>
<b>1</b>	Martin Eduardo Pacherres Marchan	49	Masculino	Ingeniero Agroindustria 1	Comercial	Tres años	Jefe Comercial	Sí, pero lo que no se ejecuta actualmente es un seguimiento de esos lotes que regresan para poder ser usados de manera oportuna, muchas veces se espera a que la mercadería este por vencer o se identifica cuando ya paso mucho tiempo y recién se toman acciones con el lote.	No, ya que por ser parte del área comercial este tema no me corresponde de manera directa se hace de manera empírica	Zonificarlo, en almacén y establecer una política de reutilización de productos
<b>2</b>	Luis Harley Balverdi Cruz	31	Masculino	Ingeniero de sistemas	Logistica	Siete años	Coordinador de Operaciones	Si, por que pasa nuevamente	No	Realizar el tratamiento a un producto y

							s Chiclayo y Nor-Oriente	por un proceso de transformación		enviarle a reproceso.
3	Danny Samillán Ipanaque	36	Masculino	Ingeniero en industrias alimentarias	Operaciones	Ocho años	Gerente de Operaciones	Sí, porque actualmente esto se usa para alimentos balanceados	Sí, esto está relacionado con la política de atención de reclamos	Sería importante reprocesarlos para poder eliminar las impurezas
4	Francisco Suyon Venegas	45	Masculino	Administrador de empresas	Logística	Cinco años	Gerente de logística	Si por todos los procesos y controles por lo que son sometidos nuevamente el producto para asegurar la inocuidad del mismo	Si presente un borrador de políticas de rechazos y devoluciones para ordenar el proceso y mantener un orden, así como un control adecuado	Se toman las adecuadas y necesarias actualmente
5	Jonathan Moya Palomino	36	Masculino	Técnico en Computación e Informática	Logística	Dos años	Coordinador de Operaciones	Si. Porque se recupera en su mayoría para poder estar nuevamente a la venta.	La política ya estaba establecida, pero se está reevaluando con el fin de	Segmentar los productos devueltos, recuperarlos en un menor tiempo

									recudir costos y tiempos.	posible comenzando con los productos menos dañados o que solo tienen un problema de costura
6	Lizeth Chuque Maldonado	36	Femenino	Ingeniero de industrias alimenticias	Calidad	Once años	Jefe de calidad	Si. ¿Porqué? Porque pasa por un estricto análisis de parte del área de control de calidad.	Sí	Visitas inopinadas a los almacenes de los clientes, ya que la gran parte de reclamos es por contaminación cruzada.

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	EDAD	SEXO	PROFESION	AREA	TIEMPO EN LA EMPRESA	CARGO	TRANSPORTE		
								¿Qué nivel de importancia considera ud. que tienen las unidades de transporte dentro del canal de distribución y servicio al cliente?	¿Cuáles son los principales problemas que se le presentan relacionados a las unidades de transporte? ¿Cómo los soluciona?	¿Tiene poder de decisión en cuanto a las contrataciones de las unidades de transporte o depende de lineamientos dados por la gerencia? ¿Qué cambiaría?
1	Martin Eduardo Pacherres Marchan	49	Masculino	Ingeniero Agroindustrial	Comercial	Tres años	Jefe Comercial	No impacta mucho	Los principales problemas pueden ser las fallas mecánicas que se puedan presentar en la ruta, eventos sobre los que no tenemos control alguno. Otros son las capacidades y la disponibilidad	No, eso lo ve el área de logística

									dependiendo la zona de atención.	
2	Luis Harley Balverdi Cruz	31	Masculino	Ingeniero de sistemas	Logistica	Siete años	Coordinador de Operaciones Chiclayo y Nor-Oriente	Es muy alta por que deben cumplir con los horarios de carga y descarga con los acuerdos de entrega con el cliente.	Fallas mecánicas, accidentes, incidentes en ruta y se solucionan con la terciarización del servicio	No, se depende por lineamientos de la empresa.
3	Danny Samillán Ipanaque	36	Masculino	Ingeniero en industrias alimentarias	Operaciones	Ocho años	Gerente de Operaciones	Es muy importante, porque todo el trabajo que se hace de abastecimiento, producción, comercialización recae en el trsporte que es quién finalmente traslada el producto al cliente final.	Los principales prproblemas son: Olores extraños de otros productos, las undiades llegan sucias; no son del todo herméticas. // Si esto sucede se ejecuta el proceso de inspección y se determina si es problema es subsanable o se	No, eso lo ve el área de logistica

									procede a rechazar la unidad	
4	Francisco Suyon Venegas	45	Masculino	Administrador de empresas	Logistica	Cinco años	Gerente de logpistica	Mucha importancia, son las responsable de trasladar, custodiar, y asegurar el correcto estado de los productos, así como la llegada oportuna al punto final	El mercado del arroz es muy informal, y nuestra Compañía busca ser formal dentro de este mercado, por lo cual es muy complicado encontrar unidades de transporte que reúnan los estándares de calidad solicitados por nuestra área de calidad y la de algunos clientes, sobre todo en el Canal Moderno. Se ha logrado establecer relaciones comerciales con	Total poder y autonomía para la contratación de unidades de transporte

									Empresas de Transporte que cumplen con los exigentes estándares de calidad que se requieren, para mantenerlas se hace programaciones de carga semanales para tenerlas fidelizadas	
5	Jonathan Moya Palomino	36	Masculino	Técnico en Computación e Informática	Logística	Dos años	Coordinador de Operaciones	Una importancia vital pues son parte del proceso de entregas de pedidos, la cual impacta directamente en nuestro Nivel de Servicio (Fill Rate)	Demora en la atención por parte del cliente, ello genera que los demás pedidos consolidados en el transporte corran riesgo de no entregarse. Incumplimiento en la hora de la cita pactada (tráfico)	Si tengo poder de decisión pero ante este punto sensible prefiero la aprobación de la gerencia. En este punto nada, pues así, todo quedaría claro para todos. Además, de realizar los

									<p>Inconvenientes mecánicos con la unidad de transporte.          Consolidando puntos de entregas cercanos.          Informando anticipadamente al cliente que llegaremos fuera de la cita acordada.          Coordinando con el transporte la solución inmediata ante el percance sucedido</p>	<p>filtros respectivos.</p>
6	Lizeth Chuque Maldonado	36	Femenino	Ingeniero de industrias alimenticias	Calidad	Once años	Jefe de calidad	<p>Muy alta, ya que tenemos que asegurar la inocuidad de nuestro producto hasta que llegue al consumidor.</p>	<p>Unidades en mal estado, falta de higiene          ¿Cómo los soluciona?          Comunicándonos con la área de despachos para</p>	No



								hemos tenido infestación generalizada de productos.		retorna a los almacenes.
2	Luis Harley Balverdi Cruz	31	Masculino	Ingeniero de sistemas	Logística	Siete años	Coordinador de Operaciones Chiclayo y Nor-Oriente	Ingresan sin guía de devolución. Ingresan el lote diferente al reportado. Que ingrese por un motivo diferente al especificado.	15 días.	Si, que sea un espacio hermetizado y alejado de almacén principal.
3	Danny Samillán Ipanaque	36	Masculino	Ingeniero en industrias alimentarias	Operaciones	Ocho años	Gerente de Operaciones	La infestación de los almacenes en las 3 plantas.	Máximo 30 días, lo cual esta especificado en las políticas de devoluciones	Sí, son espacios asignados para este tipo de productos, ya que lo requiere DIGESA. Estos espacios tiene que estar fuera de nuestro almacén principal.
4	Francisco Suyon Venegas	45	Masculino	Administrador de empresas	Logística	Cinco años	Gerente de logística	Se ha crecido tanto en los últimos años que nos ha quedado corto el espacio	No debe permanecer más de 2 días en dicha zona	Lo mencione líneas arriba, actualmente no se tiene. Ósea hay una zona, pero no un almacén como debería ser, ya que debe estar

								para almacenamiento y por defecto para tener una zona adecuada y establecida para las devoluciones de mercadería		aislado. Esta zona está lejos de producto en buen estado
5	Jonathan Moya Palomino	36	Masculino	Técnico en Computación e Informática	Logística	Dos años	Coordinador de Operaciones	Las aprobaciones de Notas de Créditos. La devolución de productos infestados. Los costos de fletes generados (quién asume ese costo).	Entre 2 a 3 días, es de acuerdo a su complejidad	Si. Devoluciones por clientes de Canal Moderno Devoluciones por clientes de Canal Mayorista/Distribuidoras entre otros. Nivel de devolución por volumen y peso del producto (embolsados y sacos)
6	Lizeth Chuque Maldonado	36	Femenino	Ingeniero de industrias alimenticias	Calidad	Once años	Jefe de calidad	Presencia de plagas que no son comunes en nuestra materia prima.	Apenas llega se fumiga, la fumigación dura 7 días y luego es reprocesada	Si. ¿Qué criterios se han considerado para esta asignación de espacio? Lugar aislado,

										la materia prima.	ubicado lejos del almacén principal. y sacos)
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------	---