



**Universidad
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NEGOCIOS Y
COMPETITIVIDAD**

Tesis

**Propuesta de mejora en la logística inversa para recuperar los
productos no disponibles de Repsol – lubricantes, Lima 2020**

**Para optar el título profesional de Licenciada en Administración y
Dirección de Empresas**

AUTOR

Br. Bolivar Torres, Ruth Alejandrina

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

Economía, Empresa y Salud

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN ESPECÍFICA DE LA UNIVERSIDAD

Sistema de calidad

LIMA - PERÚ

2020

Miembros del Jurado

Presidente del Jurado

Mtro. Julio Capristán Miranda

Secretario

Dr. Leoncio Robinson Sánchez Roque

Vocal

Dra. Mariela Stacy Solano Lavado

Asesor metodólogo

Dr. Fernando Alexis Nolazco Labajos

Asesor temático

Dra. Victoria Gardi Melgarejo


Dedicatoria

El presente trabajo de grado lo dedico a mis padres, por brindar el apoyo incondicional y enseñarme que la historia puede cambiar a base de esfuerzo, honestidad y confianza en Dios. A mis hermanas y amistades que me apoyaron en todo momento de manera incondicional.

Agradecimiento

Agradecer a Dios por permitirme vivir la experiencia en poder culminar parte de mis retos académicos y por ende a mi familia que de por su apoyo incondicional

También, quiero agradecer a la Universidad Norbert Wiener por la formación académica que me brindó durante mi permanencia a través de su plana de docentes.

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN DE AUTORIA		
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-017	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 13/03/2020

Yo, Bolivar Torres Ruth Alejandrina, estudiante de la escuela académica profesional de Negocios y Competitividad de la Universidad Privada Norbert Wiener, declaro que el trabajo académico titulado: "Propuesta de mejora en la logística inversa para recuperar los productos no disponibles de Repsol – lubricantes, Lima 2020 " para la obtención del Título Profesional de Administración y Dirección de Empresas es de mi autoría y declaro lo siguiente:

1. He mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Autorizo a que mi trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. De encontrarse uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente y/o autor, me someto a las sanciones que determina los procedimientos establecidos por la UPNW.



 Firma
 Bolivar Torres Ruth Alejandrina
 DNI: 42854997

Lima, 19 de Julio de 2021.



Huella

Índice

Miembros del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de autoría	¡Error! Marcador no definido.
Índice	vi
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Índice de cuadros	x
Resumen	xi
Resumo	12
I. INTRODUCCIÓN	13
II. MÉTODO	25
2.1 Enfoque y tipo	25
2.2 Población, muestra y unidades informantes	26
2.3 Categorías, subcategorías apriorísticas y emergentes	27
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	29
2.5 Proceso de recolección de datos	29
2.6 Método de análisis de datos	31
III. RESULTADOS	32
3.1 Descripción de resultados cuantitativos	32
3.2 Descripción de resultados cualitativos	42
3.3 Diagnóstico	48
3.4 Propuesta	48
3.4.1 Priorización de los problemas	48
3.4.2 Consolidación del problema	49
3.4.3 Fundamentos de la propuesta	50
3.4.4 Categoría solución	51
3.4.5 Direccionalidad de la propuesta	52
3.4.6 Actividades y cronograma	53
3.4.7 Desarrollo de la propuesta	54
	vi

IV. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	68
4.1 Discusión	68
4.2 Conclusiones	70
4.3 Recomendaciones	71
REFERENCIAS	72
ANEXOS	74
Anexo 1: Matriz de la investigación	75
Anexo 2: Evidencias de la propuesta (al detalle, es decir manuales)	76
Anexo 3: Instrumento cuantitativo	89
Anexo 4: Instrumento cualitativo	91
Anexo 5: Base de datos (instrumento cuantitativo)	92
Anexo 6: Transcripción de las entrevistas o informe del análisis documental	93
Anexo 7: Pantallazos del Atlas. Ti	96
Anexo 8: Fichas de validación de la propuesta	97
Anexo 9: Matrices de trabajo	98
Anexo 10: Matrices de teorías	104
Anexo 11: Matriz de concepto	107
Anexo 12: Matrices de antecedentes	109
Anexo 13: Matrices de métodos	121
Anexo 14: Matrices de población, técnica e instrumentos	124
Anexo 15: Matriz de solución	130

Índice de tablas

Tabla 1 - Matriz de categoría paletizado de mercadería	27
Tabla 2 Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría embalaje	32
Tabla 3. Frecuencias y porcentaje de los ítems correspondientes a la sub categoría transporte.	34
Tabla 4. Frecuencia y porcentaje de los ítems correspondiente a la sub categoría calidad	36
Tabla 5. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría depreciación	38
Tabla 6. Paretto de la categoría paletizado de mercadería.	39

Índice de figuras

Figura 1. Frecuencia y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría embalaje	32
Figura 2. Frecuencia y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría transporte.	34
Figura 3. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría calidad.	36
Figura 4. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría depreciación	38
Figura 5. Pareto de la categoría paletizado de mercadería	41
Figura 6. Red cualitativa de la sub categoría calidad.	42
Figura 7. Red cualitativa de la sub categoría depreciación	43
Figura 8. Red cualitativa de la sub categoría embalaje	44
Figura 9. Red cualitativa de la sub categoría transporte	45
Figura 10. Red cualitativa resultados mixtos.	46
Figura 12. flujograma - objetivo 01	55
Figura 13. Diagrama de Gantt actividades objetivo 01 - fuente propia	56
Figura 14. Flujograma - objetivo 02	60
Figura 15. Diagrama de Gantt actividades del objetivo 02 - fuente propia	61
Figura 16. Flujograma - objetivo 03	64
Figura 17. Diagrama de Gantt actividades objetivo 03 - fuente propia	65

Índice de cuadros

Cuadro 1. Matriz de direccionalidad de la propuesta	52
Cuadro 2. Matriz de táctica, actividades y cronograma	53
Cuadro 3. Plan de actividades - objetivo 01	54
Cuadro 4. Presupuesto general del objetivo 01 - fuente propia	56
Cuadro 5. Plan de actividades - objetivo 02	59
Cuadro 6. Presupuesto general del objetivo 02	61
Cuadro 7. Plan de actividades - objetivo 03	63
Cuadro 8. Presupuesto general del objetivo 03	65

Resumen

La presente investigación de título “Propuesta para diseñar la mejora en la logística inversa en recuperar productos no disponibles de la empresa Repsol – lubricantes” se elaboró con el objetivo de proponer estrategias y procedimientos que permitan recuperar los productos no disponibles que contribuirá al tratamiento, reducción, almacenamiento y zonificación de la mercadería observada, con la finalidad de evitar gastos no planificados, tanto para el cliente como para el operador logístico.

Para el desarrollo del estudio se empleó el sintagma holístico, de tipo proyectiva, nivel comprensivo y con el método deductivo e inductivo. Se elaboro un cuestionario con 24 preguntas para una población de 30 colaboradores que se encuentra laborando en la sub área del centro de distribución, asimismo se entrevistó a 03 trabajadores con experiencia en el rubro del sector logístico para obtener mejor la fuente de datos. Para el desarrollo del proceso y análisis de la información se utilizó el diagrama de Pareto, el programa SPSS y Atlas. Ti. con el cual se realizó la triangulación de datos cuantitativos y cualitativos para la determinación de resultados deseados.

La falta de procedimientos señalado en el párrafo anterior está generando problemas en diversos factores de la empresa como son: la baja rotación, la depreciación de producto y alargamiento de tiempo de almacenamiento, por ello, se determinó la implementación del procedimiento en la recuperación de productos no disponibles, por las nuevas demandas del sector logístico, dar un valor agregado al servicio del cliente y ser competitivos en el mercado.

Palabras clave: Embalaje, calidad, depreciación, almacenamiento y paletización.

Resumo

Esta investigação de título "Proposta para projetar a melhoria da logística reversa na recuperação de produtos indisponíveis da empresa Repsol - lubrificantes" foi elaborada com o objetivo de propor estratégias e procedimentos para recuperar os produtos indisponíveis que contribuirão para o tratamento, redução, armazenamento e zoneamento da mercadoria observada, a fim de evitar despesas não planejadas para o cliente e o operador logístico.

Para o desenvolvimento do estudo, utilizou-se a frase holística, do tipo projetivo, de nível abrangente e com o método dedutivo e indutivo. Foi elaborado um questionário com 24 perguntas para uma população de 30 colaboradores que trabalham na subárea do centro de distribuição e também foram entrevistados 03 trabalhadores com experiência no setor de logística para melhor obter a fonte de dados. Para o desenvolvimento do processo e análise das informações, foram utilizados o diagrama de Pareto, o programa SPSS e o Atlas. Vocês. com a qual a triangulação dos dados quantitativos e qualitativos foi realizada para determinar os resultados desejados.

A falta de procedimentos expressos nas linhas anteriores está gerando problemas em vários fatores da empresa, como baixa rotatividade, depreciação de mercadorias e prolongamento do tempo de armazenamento, determinando a implementação do procedimento na recuperação de produtos não disponíveis pelas empresas. novas demandas do setor de logística, agregar valor ao atendimento ao cliente e ser competitivo no mercado.

Palavras-chave: Embalagem, qualidade, depreciação e paletização.

I. INTRODUCCIÓN

Los almacenes y centros de distribución deben tener la capacidad de contar con protocolos que permitan asegurar un excelente servicio, implementando nuevos procesos operativos que garanticen el éxito de la empresa. El sector logístico se encuentra inmerso a nuevos cambios e innovaciones que elevan los estándares de calidad, generando exigencias que permitan la adaptación con tendencia ambientalista; que por hoy su aplicación es indispensable frente a los cambios drásticos e irreparables que se encuentran ligados a los sectores económicos, políticos y sociales. Los cambios constantes en la política y económica afectan el sector logístico, lo cual se ve reflejado en una baja en el consumo y por consecuencia una disminución del movimiento de la mercadería en los almacenes por ello la mayoría de las empresas se enfrentan a los constantes cambios como: las nuevas tecnologías, marco legal, nuevos participantes en el mercado, nuevas expectativas y nuevos modelos de negocio. A medida que la digitalización sigue avanzando, las expectativas de nuestros clientes crecerán en base a las tendencias y cambios a medida que se presenten los diferentes escenarios

El origen de la mercadería en estado no disponible inicia desde su fabricación, manipuleo, embalaje, transporte, paletizado, armado, rotulado y entre otras actividades que forma parte del proceso logístico; su procedencia puede ser nacional o de importación, otro factor de ingreso son las devoluciones que son ocasionados por duplicado de pedido, cruce de códigos, consolidación de carga, mal apilamiento y embalaje forzoso. En el caso del traslado hacia el destino final, la permanencia de la mercadería dentro de la unidad durante su recorrido, así como el constante manipuleo de este podría ocasionar daños quitándole su valor de comercial inicial.

Las incidencias reportadas por los daños ocasionados son registradas al momento de la recepción, a través del sistema (WMS) en estado no disponible generándose el bloqueo lógico para no ser considerados en el proceso del picking. Generando consecuencias económicas a la empresa, por mantener más tiempo de lo previsto el almacenamiento de los productos dañados de baja rotación. Es importante considerar que, dentro de todo este proceso en mención, se

encuentren otros componentes que ocasionan la acumulación de los productos observados, que se detallaran dentro del presente trabajo de investigación. Por consiguiente, cabe resaltar que el proceso de logística inversa es un factor determinante para obtener mayor alcance de los objetivos que permitan recuperar los productos. Actualmente las empresas no determinan la utilización de la logística inversa porque tienen el concepto de que generan mayores costos; a través de este proyecto se determinará la equivalencia entre tiempo de pagos mensuales por mercadería disponible y no disponible.

En el ámbito internacional, para los operadores logísticos es de prioridad garantizar la disponibilidad y conservar el buen estado de la mercadería o producto almacenado. Sin embargo, dentro del proceso de la cadena suministro existe un margen de generación de productos obsoletos que pueden provenir de origen, mudanza y traslados diversos. Por ello, la empresa DATATED determina que contar con stock obsoleto permite no tener una visibilidad del producto para la comercialización hacia los clientes finales, el almacenamiento de mayor volumen o magnitud de productos observados, implicando que el operador logístico deba asumir costos altos de personal operativo y administrativo, que debe ser asumido por el cliente. La baja rotación del stock de productos obsoletos provoca también no aplicar los métodos fifo y la acumulación de espacio por almacenaje, es decir, mayor gasto para el cliente; la depreciación es otro factor negativo en el proceso logístico tanto, en valor comercial que no se contempla en los acuerdos comerciales (Datated, 2018).

En la localidad de la Paz - Baja California del Sur, el tratamiento adecuado de los materiales reciclables representa un mayor ingreso para la localidad al momento de su comercialización ya que el registro de envases acumulados puede ser reutilizables, sin embargo, al no contar con un procedimiento de tratamiento no está siendo aprovechado en su totalidad para obtener beneficios deseados (Pérez, D. 2020).

El exceso de inventario por la acumulación de stock de productos no disponibles en los almacenes da como resultado contablemente pérdidas para la empresa ya que se emplea mayores recursos de los previstos tanto en personal, recurso como equipos y materiales. Asimismo, la calidad de servicio se va deteriorando puesto que los productos llegan a la depreciación en el

establecimiento y su baja rotación hace que las posiciones no sean ofrecidas a otros clientes Johnson (2020).

En el ámbito nacional se presentan los siguientes problemas: Las empresas pierden el control de sus productos obsoletos ya que ellos se devalúan e invierte demasiado dinero en la gestión de inventario con un resultado no real por la variabilidad de sus condiciones observadas por consiguiente genera gastos ineficaz y a ello se suma su ocupabilidad por tiempo prolongado lo cual para operador logístico no es rentable puesto que el margen de ganancia de almacenaje es que el producto tenga mayor demanda en salida y no tener volumen de stock almacenados sin rotación. Por consiguiente, se llega a establecer la revisión de los acuerdos comerciales entre el cliente y el proveedor sobre la gestión que se dará al tratamiento de lo expuesto con relación al problema para definir que gastos y costos se incrementan, teniendo en cuenta que la reducción de mercadería observada dentro de un almacén demanda mucho tiempo puesto que intervienen varios factores a nivel operativo (Choque 2018).

El exceso de stock de mercadería en las empresas se debe a diversos factores como los errores de información sobre la situación de los productos obsoletos o de baja circulación ocasionando no tener una visibilidad real por estados almacenados. Para la disminución de productos de bajas rotación de deben de emplear mecanismo como verificar la fecha de vencimiento, los indicadores de flujo y liquidez, problemas de espacio, niveles de ventas, costos tributarios, etc. Los cuales contribuirán a su salida sin embargo ello implica la reducción de sus precios y los asesores comerciales deberán de ofrecer para contribuir al flujo de salida. Sin embargo, el poco margen de salida de ventas no es único factor del exceso de stock dentro del proceso logístico hay otras puertas o variables que también contribuyen a ello por lo que es un problema que determinar para buscar la mejor solución sostenible (Perú Retail 2017).

Para el presente estudio se tiene como antecedentes las siguientes investigaciones que aportaran al desarrollo del resultado deseado.

Alcalde, Guerrero y Mendo (2017) en su estudio, señala que la empresa Lindo Gas Perú S.A. No aplica el proceso de logística inversa en la devolución de los envases, ocasionándole

pérdidas económicas porque no establecen parámetros para el retorno de este. Por ello se ven en la necesidad de adquirir nuevos balones; el autor identifica la debilidad utilizando instrumentos de investigación, con un muestreo de 06 trabajadores de un total de 80; dando como resultado que la competencia ha implementado mejoras tecnológicas que han contribuido que la empresa en mención tenga una menor participación en el mercado, sumándose a ello la falta de medición de tiempos de retornos. Como se aprecia la empresa no ha previsto en su momento las consecuencias de la omisión de no considerar añadir en sus contratos la devolución de sus envases, encontrándose en la obligación de adquirir nuevos galones omitiendo los procesos administrativos que aplican las instituciones en general.

Gómez (2016) en su investigación titulada Optimización del sistema de abastecimiento en una planta de productos galénicos y cosméticos, lo realizó mediante un enfoque cuantitativo, aplicando el método inductivo, con una muestra de 07 años de registro de financieros de un total de 08 años transcurridos, utilizó los estados financieros para la revisión de los egresos e ingresos, dando como resultado que para lograr un abastecimiento de productos que permita mejorar el planeamiento y rentabilidad de la empresa; actualmente presenta un deficiente en gestión y control sobre sus inventarios tanto de materia prima, material de empaque y producto terminado, esto debido a que no se maneja correctamente la información de ventas y del mercado y no se planifica ni se tiene claro que, cuanto y cuando abastecer a la planta para poder atender las necesidades de los clientes y mejorar el nivel de servicio. Por ello, es necesaria la optimización de sus procesos actuales y aplicación de herramientas que ayuden en las funciones de pronósticos, compra, planificación, costos y oportunidad. Estas inconsistencias hacen que se mantengan insumos en los almacenes que llegan a deteriorarse, caducar y depreciar, causando altos costos por pérdidas y almacenamiento por más tiempo prolongado, además de afectar el presupuesto del área y la rentabilidad de la empresa. Igualmente, no se mantienen relaciones estrechas con los proveedores ni una adecuada colocación de pedidos. Se evidenció que el evaluar, mantener y controlar un inventario de seguridad adecuado incrementará el desempeño en la atención de pedidos, reaccionando rápidamente ante la demanda y reduciendo costos innecesarios de posesión de inventarios. La implementación de un procedimiento nos permitirá mejorar la planificación y requerimiento de materiales, así como optimizar las actividades

productivas y costos relacionados, monitoreando de cerca cada etapa del proceso e integrando las áreas para un mejor control y coordinación.

Castillo (2017) el autor en su investigación plantea que la empresa dedicada a la elaboración de bebidas gasificadas presenta fallas en el proceso de conservación, utilización y acopio de los envases de vidrio, dicha observación se visualiza por la compra excesiva de los mismos; para la identificación del presente hecho se aplicó el método científico, utilizando la base de datos del SAP de la empresa, determinando que las debilidades en los procedimientos pueden mejorar considerablemente siempre y cuando apliquen adecuadamente la gestión de la logística inversa que conllevará a reducir costos, satisfacer al cliente y por ende incrementar la rentabilidad. Por lo tanto, es imprescindible la aplicación correcta de los lineamientos que demanda las actividades, así como los procesos de la cadena de suministros.

Ruiz (2016), El autor en la investigación hecha a la empresa Embotelladora la Selva S.A identificó diversas falencias en los procedimientos que definen las operaciones que deben realizarse en la venta de sus productos, ocasionándoles pérdidas, que en muchos casos hicieron perder la confiabilidad frente a sus clientes potenciales y, como consecuencia sus ganancias se vieron reducidas, lo cual se vieron reflejadas en los libros contables de los últimos cinco años. Como se entiende, la logística tiene principal objetivo asegurar el abastecimiento integral de las necesidades del mercado a través de los puntos de venta. Por ende, en el estudio realizado se aplicaron métodos que coadyubaron a definir los diferentes procesos de la administración de la cadena de suministros, con la finalidad de atender las demandas en el tiempo oportuno, evitando así la devolución de la mercadería, garantizando además la fidelidad y continuidad de los acuerdos comerciales, así como, con los usuarios finales. Situación que les permitirá asumir nuevos desafíos que afrontar por demandas actuales

Castillo (2018) en su investigación identificó que la compañía Reyemsa tiene obstáculos que se reflejan en el almacenamiento inadecuado, en los espacios ociosos de sus almacenes, así como en los temas legales y financieros, políticas organizacionales, entre otros; resultados obtenidos como respuesta a las encuestas y entrevistas realizadas a noventa y siete (97) trabajadores, también se efectuaron observaciones y análisis a diversos documentos, arrojando

que la entidad no aplica la logística inversa. Los sistemas en la cadena de suministro garantizan la calidad de los productos fuera de uso, siendo importante ahondar en cada uno de los aspectos; toda vez que la implementación de la gestión de la logística inversa permite aplicar procedimientos de recuperación, asegurando la recuperación de costos reinvertidos y la reutilización de productos de un lote de producción que no cumple con los estándares de calidad, logrando así recuperar una utilidad económica del 75% del costo de los productos reprocesados en la empresa Reyemsa.

Por otro lado, Beancourt (2016) señala que, para el estudio realizado al Mercado Mártires de la Ciudad de Bogotá, se efectuaron entrevistas a dieciocho (18) trabajadores y se plantearon observaciones para la recopilación de información, arrojando que no aplican la logística inversa con relación a los residuos sólidos generados por la misma naturaleza del negocio, esto ha conllevado al incremento del volumen de residuos, sumándose la falta de conciencia y las malas prácticas sanitarias; puesto que los socios no recolectan los residuos en el momento oportuno, también hacen el uso incorrecto de los depósitos de basuras, ello a pesar de que cuentan con procesos definidos. Frente a la debilidad presentada, propone la implementación de la Logística Inversa para el aprovechamiento de los residuos sólidos en su comercialización o emplear en mecanismo que contribuyan a disminuir y reducir el impacto de contaminación en el sector, asimismo esto ayudará a frenar las placas que se generan por no tener un plan de contingencia de respuesta inmediata.

Gellibert (2015) hace referencia su tesis titulada Propuesta de mejora en procesos logísticos de la empresa Hidrosa S.A. para maximizar la satisfacción del cliente. la investigación lo realizó mediante un enfoque mixto, aplicando el método deductivo, con una muestra de 170 clientes de un total de 304, utilizó encuestas y entrevista para la recopilación de datos, dando como resultado bajo porcentual por la insatisfacción de atención al personal, tiempo de entrega en el área de despacho y entrega en obra; esto se debe a que no cumplen con lo programado ya que su direccionamiento de servicio se basa en la distribución; otro factor es el no emplear o invertir en nuevos sistemas de proyecto que hacen que utilicen manualmente la medición de tiempos con resultados no son reales, se están generando continuamente atrasos en los despachos de productos que se realizan desde sus bodegas al cliente final, lo que causa a la

empresa inconvenientes de resolver reclamos de los clientes, debido a que no se está considerando a la gestión logística como un mecanismo de creación de valor, las falencias en el área logística y de este modo preparar una propuesta de mejora en los procesos, orientado al cumplimiento de objetivos de la organización y mejoras en la atención al cliente. Se logró identificar que la insatisfacción de su cliente se debe a la falta de gestión logística que imparta de ella mejoras continuas como el uso de herramientas tecnológicas que puedan medir los resultados deseados para así tener un mejor servicio, además de maximizar la atención al cliente, también contribuye a obtener ventaja competitiva mediante la creación de valor que le permita a la organización perdurar en el tiempo. Emplear métodos manuales conlleva a que no se tenga una situación real de las operaciones de distribución del punto de origen hacia el destino final generando reclamos.

Arango (2019) en su investigación realizada al sector industrial en la ciudad de Pereira, Risaralda – Colombia, se empleó para su estudio una muestra de 30 trabajadores de un total de 60, como fuente de información y determinó que se requiere adaptar un modelo de logística inversa para las empresas del sector industrial. Asimismo, para poder utilizarlo se debe identificar la necesidad que presenta el dicho sector y con ello implementar un procedimiento, que a través de ello se pueda sincronizar toda la cadena de suministro, obteniendo resultados positivos en lo económicos y ambiental para ser frente al problema identificado; las tendencias medioambientalistas ha generado que las empresas inviertan en recursos que contribuyan a minimizar la contaminación o disminuir su impacto, por ello la logística inversa se muestra como una ventana de oportunidad para aprovechar al máximo sus resultados y la generación de ingresos por recuperación de materiales lo cual se empiezan a notar como estrategia de mejora. La venta de plásticos, partes eléctricas, textiles, neumáticos, artefactos electrónicos entre otros se está convirtiendo en una oportunidad de ingresos a través de los procesos de recuperación.

Noé (2015) considero en su estudio la evaluación de una (01) empresa de un total de tres (03) y en el resultado determinó que en el contexto de la planificación estratégica se debe tener en cuenta las siguientes pautas: Evaluar la rentabilidad en el uso del proceso de logística inversa lo que promueve tener ventajas competitivas, considerar si esas ventajas crean valor compartido entre los socios estratégicos, orientarse en el consumidor final, quienes son agentes más

exigentes en los tiempos de entrega a bajo costo y la sustentabilidad en el comercio y la digitalización de los procesos versus el costo de no digitalizarse. Es necesario resolver estas pautas para poder implementar el uso de manuales o procedimientos que ayudaran a mejorar los procesos en las instituciones, puesto que actualmente el problema radica en revolve los nuevos retos que marca la sustentabilidad y conseguir ser competitivo en función a los requerimientos propuestos. En lo económico medir por indicadores si la inversión no generará pérdidas, en social contribuirá con las demandas existentes y en lo ambiental la sostenibilidad en aportar a reutilizar lo materiales o la comercialización para su reutilización.

Finalmente Torres y Duque (2016) en su estudio de tesis titulada logística inversa en el reciclaje de chatarra en la ciudad de Guayaquil, resolvió a través de un muestreo de 56 trabajadores; que el proceso logístico de la cadena de abastecimiento busca mejorar costos logísticos en el transporte de los materiales ferrosos a las diferentes fabricas procesadoras de chatarra que existen en el Ecuador; sin embargo al no tener personal capacitado este conlleva a que no funcione el proceso logístico ya no cumplen con las condiciones necesarias para lograr un crecimiento sostenible en el tiempo de su centro de abastecimiento. Esto permite que gran parte de las bodegas de reciclaje de la ciudad de Guayaquil trabajen en la clandestinidad, sin los permisos correspondientes y clausurados o simplemente dejan de funcionar en corto tiempo, posteriormente se crea una disminución del reciclaje en estas zonas, por ello se requiere de supervisión y capacitación de óptimos procesos. La falta de información sobre los tipos de materiales que existen crea disyunciones, malentendidos entre las empresas fundidoras y los centros de acopio, malas prácticas, distribución de productos que no califican provocando diferenciación de precios, descuentos y multas entre los actores del reciclaje. El manejo del reciclaje sin tomar en cuentas las seguridades en la gestión logística provoca sobrevalores en la cadena de suministro del abastecimiento.

Los antecedentes expuestos, tanto nacionales como internacionales nos atribuyen a emplear las siguientes teorías, en el desarrollo de la investigación.

Se considero la teoría de contingencia brindada por Kast y Rosenzweig, donde nos señala sobre las posibles situaciones que se pueden presentar en las organizaciones y, los diseños adecuados para conocer estas condiciones. El cual puede ser aplicada en situaciones no inesperadas, pero si coyunturales dentro de las operaciones para poder tomar las decisiones correctas que impactaran en las mejoras de la organización. Asimismo, también señala que el enfoque de contingencia se aplica de acuerdo con la estructura de cada organización, en base a situaciones que requiera direccionamiento de las diferentes áreas que contribuyan al mejoramiento del proceso o resolución de casos atípicos (Hodge, Anthony, & Gales en Castrillón, 2014).

Emery, en su teoría de sistemas nos señala que la aplicación permitirá el complemento en las organizaciones para su mejor desarrollo, que actualmente se emplean en la tecnología de las bases de datos y programas que hace que sus progresos mejoren en vanguardia con el negocio globalizado. Esto se aplica en la busca de las soluciones a través de las formulaciones, la práctica de aplicaciones y rediseños de procesos, a través de programas que buscan solucionar los problemas que se presentan. (Bertalarffy en Chiavenato, 2006).

Finalmente, Weber, en su teoría burocrática de la administración concluye que todo debe ir detallado a través de los procesos de cómo se debe manejar las situaciones, pero ello se puede considerar como un limitante en algunos casos, puesto que no todas las situaciones a resolver están dentro de los procesos. Sin embargo, las empresas solicitan que se aplique los procesos para absolver conflictos ya que son aprobados por áreas pertinentes. A través de esta teoría, la lógica se expresa por medio de manuales que será aplicada en un contexto por medio del MOF para el direccionamiento de funciones (Weber en Fernández, 2010).

De acuerdo con la situación ante expuesta en la empresa, la presente investigación nos ha permitido identificar que el problema de los productos no disponible se concentra al momento de la recepción de la mercadería paletizada, ya que en el proceso de su desconsolidación detectamos el daño ocasionado al producto siendo este un factor predominante para resolver el problema existente.

El paletizado de mercadería, es el proceso de la unitarización de productos que ayuda agilizar las operaciones como el llenado de contenedores, carga, descarga, almacenamiento, traslados, entre otras actividades que contribuyen a que se mantenga en buen estado hasta llegar o determinar, consumo y utilización final de la mercadería. Asimismo, la paletización es sinónimo de conservación de producto, optimización de espacio, tiempo y agilización dentro del proceso para el desarrollo de la cadena de suministro. La actividad inicia en la puesta de la mercadería en las plataformas o pallet que deberán cumplir con las medidas EAN y con el correcto apilamiento de acuerdo con los estándares y el adecuado embalaje que debe cumplir el soporte operativo para que sea ágil y eficiente en el manipuleo, llenado y traslado de la mercadería del punto de origen hacia el lugar de destino. (GS1 2003; Choque 2018; Pau y Navascués 1998; Herrera 2015 y Brenes 2015). Sin embargo, el proceso de paletizado en la empresa de procedencia no reúne las condiciones detalladas en la definición, identificando los errores al momento de la desconsolidación de la mercadería en el proceso de recepción.

Las teorías empleadas justificaron la presente investigación aportando y sustentando la relevancia de aplicar diversos sistemas y mecanismos que permitieron el cumplimiento de los objetivos. Por la teoría de contingencia influimos en condiciones contextuales que impactan en la estrategia, el tamaño, la tecnología y la incertidumbre de tarea. En virtud de que la incidencia recae sobre variables de los procesos logísticos que estén enfocados en el de diseño de las estructuras exactas y estacionadas, propician las situación estables y predecibles o flexibles y adaptables ante situaciones de inciertos y hostiles que se da dentro de la cadena de suministros. Asimismo, la teoría de sistemas nos muestra la necesidad de la reorientación de los nuevos mecanismos que se actualizan de forma constante en el sistema de negocio, el cual permite la comparación con los procesos que emplean la búsqueda de mejoras en tecnología, reivindicando la nueva perspectiva de considerar una nueva tecnología que se adapte a las actuales demandas exigentes en el mercado, optimizando procesos y brindando información exacta en tiempo real. Por último, la teoría burocrática de la administración nos muestra el funcionamiento estructural de la organización que se rige por la burocracia, por ello es necesario revisar las directrices de los puestos para optar un mejor mecanismo que aportara a generar manuales eficientes para cada colaborador de la empresa; por ello, es importante conocer e identificar los perfiles de cada integrante, con la finalidad de asignar de responsabilidad en base a las funciones del manual

que establece los niveles jerárquico de cada puesto de trabajo, donde señala el esquema inductivo, descriptivo y explicativo.

La justificación metodológica del presente trabajo, se realizó mediante el enfoque mixto que permite asociar los resultados cuantitativos y cualitativos; el sintagma holístico contribuirá a definir los conceptos para una mejor guía en la investigación de tipo proyectiva, que contribuye a buscar soluciones a los problemas en las empresas, basado en el método inductivo y deductivo bajo un nivel de comprensión descriptivo, que permitirá entender la situación de los problemas aplicando técnicas a través de entrevistas y encuestas, información obtenida por medio de los colaboradores de la empresa.

Para la justificación práctica, los constantes cambios en el sector logístico obligan a las empresas a ser competentes en el mercado, siendo indispensable su adaptación a través de nuevos formatos y procedimientos que contribuyan a contar con lineamiento que planteen propuesta con el resultado eficientes y eficaces, con la finalidad de obtener el éxito, Esta investigación permite a la empresa explotar el talento de su personal, creando y empleando nuevos procedimientos dentro de las operaciones logísticas y centros de distribución, que agiliza y mejora el rendimiento eficiente, reduciendo así errores comunes en el almacenamiento de productos no disponibles, aplicando estratégicamente el tratamiento idóneo para la contención ante los posibles derrames del producto.

La presente investigación nos permite determinar e identificar el vacío existente dentro de los procesos establecidos, por ende, las consecuencias que estas generan, como por ejemplo los gastos no planificados que aquejan a la empresa. Para hallar el origen de la causal del motivo de investigación nos realizamos la siguiente pregunta. ¿De qué manera se puede recuperar los productos no disponibles de la empresa Repsol – Lubricantes? Con la pregunta planteada se debe proponer estrategias o procedimientos que permitan implementar lineamiento, sin embargo, la diversidad de productos hace que su tratamiento y almacenamiento sea aún más complejo puesto que la manipulación puede ocasionar mayores derrames dentro de las bodegas haciendo, que los otros productos corran el mismo riesgo de dañarse. La paletización de mercadería es otro factor predominante que es la causa del incremento de posicionamiento y/o

ocupabilidad en el almacén, las formas de armado de camas en las paletas con productos observados (frascos con agujero, sin precinto, costuras débiles, sin tapa, abolladuras, oxido, cajas húmedas, moho, sin etiquetas, descripciones erradas) hacen que el apilamiento sea de menor dimensión o cantidad, puesto que sí se realiza de manera normal ocasionaría más daños y derrames. Por otro lado, esta situación no es rentable para el cliente ya que almacenamiento en medición es mayor a lo planificado. Por último, el almacenamiento en rack de mercadería en estado no disponible hace que aquellas posiciones tengan menor rotación y no sean ofrecidos a otros clientes, mientras tanto el mantenimiento del rack genera mayores gastos y riesgo por el tipo de producto (lubricante).

Con el problema identificado se propone brindar solución a través de objetivos estratégicos, direccionando procedimientos que permitan recuperar los productos no disponibles, así como generar el cambio cuando el producto este recuperado en el SAP, del cliente Repsol – lubricantes por medio del diagnóstico y/o análisis de los productos para su clasificación y poder emplear los mecanismos de recuperación. Fundamentar o explicar posteriormente la identificación de los productos, permitirá distribuir de manera idónea al mercado al cual se encuentra dirigido, diseñando a través de mecanismos eficientes que coadyuven con la distribución de la mercadería en el tiempo posible. Ello permitirá minimizar costos y gastos a la empresa.

II. MÉTODO

2.1 Enfoque y tipo

En la presente investigación se empleó el enfoque mixto el cual permite la integración, el análisis y la relación de los datos cuantitativos y cualitativos, así como el debate en conjunto para revisar las inferencias de la información obtenida. Hernández, Fernández, y Baptista (2008). Este enfoque nos permitirá analizar de manera más extensa la información extraída de ambas fuentes (cuantitativo y cualitativo) para llegar al objetivo de la investigación. Asimismo, se complementará con el diseño explicativo secuencial, empleándose la revisión documentaria para llegar al análisis deseado.

El sintagma holístico define los conceptos en amplias extensiones permitiendo la comprensión de diferentes perspectivas mediante la investigación. Hurtado (2010). Este contexto contribuye a que la organización comprenda las multidisciplinarias definiciones, direccionadas en su mayor amplitud, en relación con otros contextos y proyecciones para una toma de decisiones con una visión abierta y objetiva.

A través del método de deducción, se permite a la investigación arribar a nuevas conclusiones lógicas para casos particulares. Se trata de encontrar principios desconocidos, a partir de los conocidos o descubrir consecuencias que contribuirán al estudio. Al aplicar el método deductivo nos permite tener conocimientos consistentes relacionado con el objetivo del presente trabajo, ya que inferirá en soluciones concretas a partir de generalizaciones, principios, leyes o definiciones.

El método inductivo se caracteriza por sacar conclusiones generales a partir de una premisa particular observada o específica. Behar (2008). Este método contribuirá a formular hipótesis a partir de las fuentes obtenidas de la investigación de los hechos probados para llegar a la conclusión general.

2.2 Población, muestra y unidades informantes

La población es el grupo direccionado a estudiar y analizar la fuente para obtener la información requerida. Jany (citado por Bernal, C. 2010). Se aplicará para el estudio, la población con direccionamiento al objetivo de investigación con las características solicitadas, constituyen un grupo de personas bien definidos expertos en la materia. En este caso la evaluación del análisis consta de tres (03) colaboradores operativos de la empresa de lubricantes. La muestra es un subgrupo de investigación brindado por la población, el cual debe ser representativa para ser adecuado al análisis estadístico. Behar (2008). El muestreo se realizará en tres (03) colaboradores de dos departamentos que contribuirán a obtener la información confiable de primera fuente.

Las unidades informantes son imprescindible e importantes para el desarrollo de la investigación, estas fuentes nos permiten obtener y definir diversas situaciones para investigar las estrategias que se deben aplicar en la solución del problema identificado, conllevando al investigador aplicar instrumentos idóneos para alcanzar el objetivo deseado, estas fuentes de información pueden ser obtenidos a través de documentos, medios informáticos, etc. Hurtado (2010). Las unidades informantes para el desarrollo de la investigación son: Información del SAP, informe de ingreso de las importaciones e información por parte de planificación.

2.3 Categorías, subcategorías apriorísticas y emergentes

Tabla 1 - Matriz de categoría paletizado de mercadería

Categoría		SUB CATEGORIA		INDICADORES	
Código	Nombre	Código	Nombre	Código	Nombre
C1	PALETIZADO DE MERCADERÍA	C1.1	Embalaje	C1.1.1	Seguridad
				C1.1.2	Certificación
		C1.2	Transporte	C1.2.1	Distribución
				C1.2.2	Control
				C1.2.3	Devolución
		C1.3	Calidad	C1.3.1	Codificación
				C1.3.2	Normas
		C1.4	Depreciación	C1.4.1	Costos
				C1.4.2	Servicios

Fuente: Elaboración propia.

Categoría:

Paletizado de mercadería

Los pallets tienen una función primordial para garantizar el proceso logístico de las mercancías, lo cual se manifiesta en transporte terrestre, marítimo o aéreo, una adecuada manipulación de los pallets garantiza el buen estado del producto.

La paletización es una respuesta logística a la necesidad de transportar mercancías (pesadas o voluminosas), también elementos que son fáciles de transportar, pero en grandes cantidades.

Subcategoría:

Embalaje

Es la técnica o procedimiento que se emplea para asegurar que el producto llegue en buenas condiciones para su almacenamiento o venta final.

La función del embalaje es de proteger, contener el producto, información e identidad.

Los embalajes se diferencian según su producto el contienen, el cual se puede clasificar en 3 tipos.

TIPOS DE EMBALAJE

CARACTERÍSTICAS

Primario	El embalaje primario es el que tiene un contacto directo con la mercancía, incluso pudiendo permitir su consumo directo.
Secundario	El embalaje secundario se refiere a una envoltura externa que agrupa a los paquetes primarios permitiendo su protección, por tanto, sería como una capa extra al embalaje primario.
Terciario	El embalaje terciario suele contener grandes cantidades de mercancía y que permite que éstas sean almacenadas con total garantía hasta el momento de la venta

Transporte

El transporte en la logística es toda actividad en la se movilizan materias primas, productos en proceso y productos terminados. Esto puede ser desde su lugar de origen hasta el punto final donde el cliente desea sus productos.

Todo este proceso conlleva condicionamientos de seguridad, costo y rapidez

La correcta aplicación del transporte logístico en la empresa da como resultados:

- Reducir los precios de los productos
- Aumento de la competitividad de la empresa
- Obtención de contratos de gran escala.

Calidad

La calidad enfoca principios, métodos de estrategia, que intenta sobresalir toda empresa, en busca de la satisfacción del cliente al menor costo, todo esto sin que la calidad del producto se vea afectada en resume la calidad logística consiste en cumplir lo que se promete, no sin antes analizar lo que se está prometiendo. Ser bueno no basta, ahora se busca la excelencia para ser considerado el mejor, la mejora de la calidad debe de ser permanente.

Depreciación

La depreciación es la pérdida de valor del bien a consecuencia del desgaste por el tiempo de almacenamiento

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La encuesta es una técnica que ayudará al investigador a recopilar información de interés, direccionado al grupo de población que será analizada para extraer la muestra que posterior a ellos será empleada como fuente de análisis. Behar (2008). La encuesta contribuirá ampliamente dentro del proceso de la investigación para mantener un lineamiento y estandarización de la información empleando las técnicas adecuadas.

Cuestionario, es un conjunto de preguntas que se realizaran para obtener la información deseada permitiendo a los investigadores observar la realidad del problema a resolver, este instrumento debe ser eficaz y uniforme. Tecla, A., y Garza, A. (1981). El cuestionario se elaborará en base a la información que se desea obtener, este instrumento también permitirá conocer los problemas a fondo que vamos a presentar en la investigación para el desarrollo de la propuesta.

La entrevista, es una técnica de habilidad que permitirá al investigador tener un trato directo con la fuente de información manejando la situación y el ambiente, obteniendo los resultados esperados. (Tecla, A., y Garza, A. 1981). La recopilación de datos e información por medio de esta técnica a base de interrogantes relacionados con el problema establecido aportara a la investigación fuente esencial ya que las respuestas de esta entrevista serán sujetas a análisis. La guía de entrevista es el instrumento que deberá ser estructurado en beneficio del investigador para la obtención de información, esta guía deberá realizarse en el marco del contexto del problema planteado. Dalle, P; Boniolo, P; Sautu, R y Elbert, R. (2005). La información obtenida de los contenidos veraces extraídos permitirá su aplicación en el trabajo de investigación que profundicen el conocimiento para resolver lo planteado.

2.5 Proceso de recolección de datos

El proceso de la recolección de datos en la investigación establecida se dio por fuentes directas a través de los colaboradores que laboran en el centro de distribución, el cual

permitió tener una la información real del problema existente y, sobre ello determinar el análisis para la mejor alternativa de solución. Los instrumentos elaborados para la recolección de datos fue la entrevista que se efectuó a tres (03) colaboradores, líderes en la materia de logística, nos permitió dar respuesta a las interrogantes y absolver las dudas hechas por el entrevistador, el ambiente utilizado previa autorización fue la sala de reuniones donde permitió tener el confort para el desarrollo de la entrevista con un tiempo empleado de 30 minutos cada uno. El otro instrumento de recolección de datos empleados es la encuesta realizado a treinta (30) colaboradores de operaciones, en el patio de maniobra que duro tres minutos. La encuesta se elaboró en relación con las subcategorías identificadas con un total de veinticuatro (24) preguntar para llegar e identificar las falencias en el sector logístico dentro del proceso de la recepción y su almacenaje.

Ficha técnica del instrumento cuantitativo

Nombre: Cuestionario para la mejora de la logística inversa en la recuperación de productos no disponibles (Repsol).

Autor: Bolivar Torres, Ruth Alejandrina.

Año: 2020.

Procedencia: Empresa Contrans S.A.

Objetivo: Identificar las falencias que da en las operaciones del centro de distribución.

Lugar de aplicación: Patio y almacén (previa autorización del jefe de seguridad y jefe de cuenta)

Modalidad de aplicación: De forma individual

Tiempo que toma la Aplicación: 05 minutos.

Toma de muestra: 30 colaboradores de la zona de operaciones.

Detalle del instrumento: En la elaboración del cuestionario predominó y se empleó las 04 sub categorías de la problemática identificada, por cada sub categoría se planteó seis (06) preguntas en total se realizó 24 preguntas, los cuales contribuyeron a absolver las dudas para poder continuar con el desarrollo de la investigación.

2.6 Método de análisis de datos

Los métodos de análisis de datos empleados en el estudio permitirán estructurar los mecanismos para poder dar inicio al desarrollo de la investigación, bajos los resultado cuantitativos y cualitativos, por ello se empleó el diagrama de Pareto para poder interpretar los resultados con indicador de las encuestas, asimismo se empleó el programa de SPSS donde se analiza las frecuencias de los resultados, el programa de Atlas. Ti 8, para las entrevistas y lograr la triangulación mixta.

III. RESULTADOS

3.1 Descripción de resultados cuantitativos

Tabla 2 Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría embalaje

Ítem	Casi siempre		Normalmente		siempre		A veces		Nunca	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1. ¿El producto llega en condiciones aceptable al momento de la descarga del contenedor?	7	23.3%	15	50.0%	3	10.0%	5	16.7%	0	0.0%
2. ¿El producto llega dañado al almacén?	4	13.3%	21	70.0%	0	0.0%	5	16.7%	0	0.0%
3. ¿Los pallets llegan con sus implementos de seguridad (tacos, zuncho, grapas, etc.)?	0	0.0%	0	0.0%	30	100.0%	0	0.0%	0	0.0%
4. ¿Usan el embalaje adecuado para el producto?	2	6.7%	0	0.0%	28	93.3%	0	0.0%	0	0.0%
5. ¿El producto viene con su rotulo correcto?	3	10.0%	0	0.0%	27	90.0%	0	0.0%	0	0.0%
6. ¿Los problemas mencionados son frecuentes en la empresa?	13	43.3%	9	30.0%	6	20.0%	2	6.7%	0	0.0%

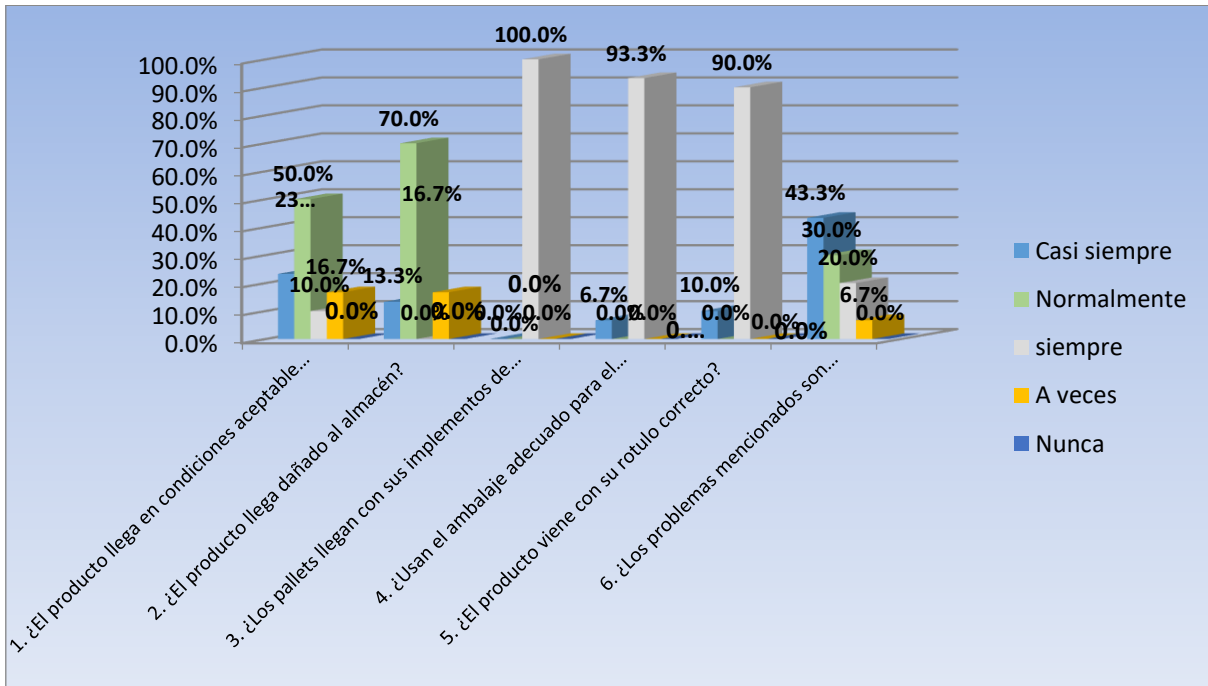


Figura 1. Frecuencia y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría embalaje

Interpretación:

Mediante las encuestas realizadas que comprenden las preguntas y respuestas planteadas que se pueden interpretar esta sub categoría en relación con: Pregunta 1: ¿El producto llega en condiciones aceptable al momento de la descarga del contenedor? Como resultado da un 50% el cual es preocupante puesto que la rentabilidad de la línea de negocio es el almacenamiento de mercadería en alta rotación y la recepción de mercadería no aceptable ocasiona diversos tratamientos que implica gastos en tiempo y dinero. La pregunta 2: ¿El producto llega dañado al almacén? Arroja un resultado del 70% (normalmente) y un 16.7% (a veces) el resultado refleja el origen del aumento de las posiciones de almacenaje en estado no disponible. La pregunta 3: ¿Los pallets llegan con sus implementos de seguridad (tacos, zuncho, grapas, etc.)? determina que el 100% cumple con los implementos al momento de la recepción o ingreso de mercadería al almacén. La pregunta 4: ¿Usan el embalaje adecuado para el producto? Señala un importante 93.3% que (siempre) y un 6.7% que (casi siempre) señala que la mercadería ingresa con el embalaje adecuado, sin embargo, ello no garantiza que la mercadería llegue en buenas condiciones. Con respecto a la pregunta 5: ¿El producto viene con su rotulo correcto? Tenemos un considerable 90% (siempre) llega con el rotulado indicado; y un 10% indican que (casi siempre), esto es a razón, que en el trayecto de la mercadería al destino final muestra una tendencia de que el rotulo se desprenda. Para concluir, en relación con la pregunta 6: ¿Los problemas mencionados son frecuentes en la empresa? el 43,7% de los colaboradores encuestados expresa que casi siempre estas incidencias son recurrentes en la operación.

El embalaje es la protección del producto durante el transporte o almacenamiento. El embalaje está más orientado hacia la logística y las exportaciones (C. Pérez 2012).

Tabla 3. Frecuencias y porcentaje de los ítems correspondientes a la sub categoría transporte.

Ítem	Casi siempre		Normalmente		siempre		A veces		Nunca	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1. ¿Usan el transporte adecuado para el traslado del producto?	14	46.7%	10	33.3%	0	0.0%	6	20.0%	0	0.0%
2. ¿La empresa de transporte cumple con las normas BASC (control antidrogas)?	0	0.0%	0	0.0%	30	100.0%	0	0.0%	0	0.0%
3. Hay quejas de los clientes con el uso del transporte para su abastecimiento	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	12	40.0%	18	60.0%
4. El cliente rechaza el producto por una mala gestión en las operaciones de transporte	16	53.3%	0	0.0%	0	0.0%	10	33.3%	3	10.0%
5. ¿Se tiene al personal capacitado ante un plan de contingencia?	7	23.3%	9	30.0%	5	16.7%	6	20.0%	3	10.0%
6. ¿Existe problemas de traslado con los combustibles?	4	13.3%	0	0.0%	0	0.0%	15	50.0%	11	36.7%

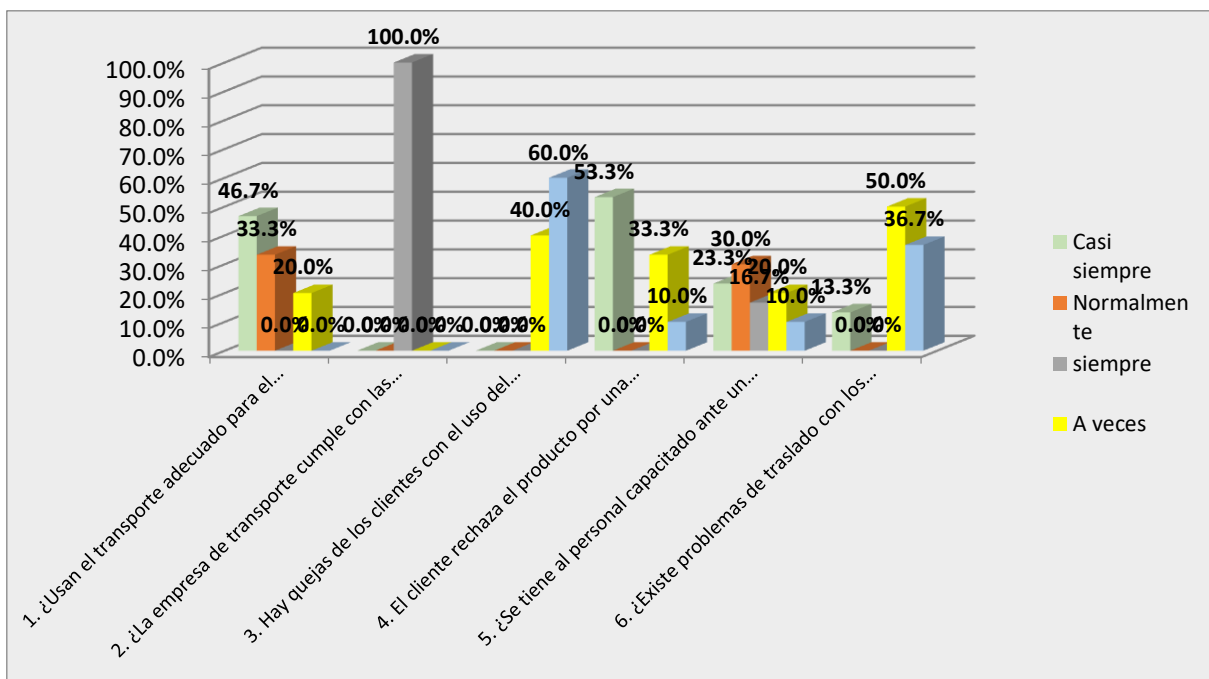


Figura 2. Frecuencia y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría transporte.

Interpretación:

Mediante las encuestas realizadas, las preguntas y respuestas que se pueden interpretar de esta sub categoría en: Pregunta 1: ¿Usan el transporte adecuado para el traslado del producto? un importante 46.7% indican que (casi siempre), lo que demuestra que la empresa de transporte es un buen socio logístico. La pregunta 2: ¿La empresa de transporte cumple con las normas BASC (control antidrogas)? El resultado arroja un 100% (siempre) siendo eficiente el cumplimiento de las normas del BASC. Con relación a la pregunta 3: ¿Hay quejas de los clientes con el uso del transporte para su abastecimiento? La respuesta es de un 60% indica que (nunca) reciben quejas o reclamos en el servicio. La pregunta 4: ¿El cliente rechaza el producto por una mala gestión en las operaciones de transporte? El resulta señala un 53.3% que (casi siempre) rechaza el producto siendo preocupante este indicador del servicio hacia el cliente. Con respecto a la pregunta 5: ¿Se tiene al personal capacitado ante un plan de contingencia? el 30% indican que (normalmente) se encuentran capacitación para una contingencia, mientras que el 10% indican que (nunca) recibieron ese tipo de capacitación o información. Finalmente, la pregunta 6: ¿Existe problemas de traslado con los combustibles? el 50% de los encuestados manifiestan que (a veces) situación que es preocupante para el sector.

La combinación de las variables de versatilidad, accesibilidad, tiempo, seguridad y costo van determinando la utilización de las clases de transporte, para formar un sistema cada vez más complejo, pero progresivamente más eficiente. (Vélez, 2014).

Tabla 4. Frecuencia y porcentaje de los ítems correspondiente a la sub categoría calidad

Ítem	Casi siempre		Normalmente		siempre		A veces		Nunca	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1. ¿Existe un procedimiento de control de calidad para la revisión de productos?	10	33.3%	7	23.3%	13	43.3%	0	0.0%	0	0.0%
2. ¿Los lubricantes tienen fecha de expiración?	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	10	33.3%	20	66.7%
3. ¿Los productos cuentan con normas de calidad?	13	43.3%	0	0.0%	17	56.7%	0	0.0%	0	0.0%
4. ¿El producto llega en las cantidades correctas (galones x cilindro)?	7	23.3%	5	16.7%	18	60.0%	0	0.0%	0	0.0%
5. ¿La empresa capacita al personal administrativo y operativo implicados en las operaciones?	12	40.0%	11	36.7%	3	10.0%	4	13.3%	0	0.0%
6. ¿Se cuenta con procedimientos para la recepción y clasificación de la mercadería?	18	60.0%	0	0.0%	12	40.0%	0	0.0%	0	0.0%

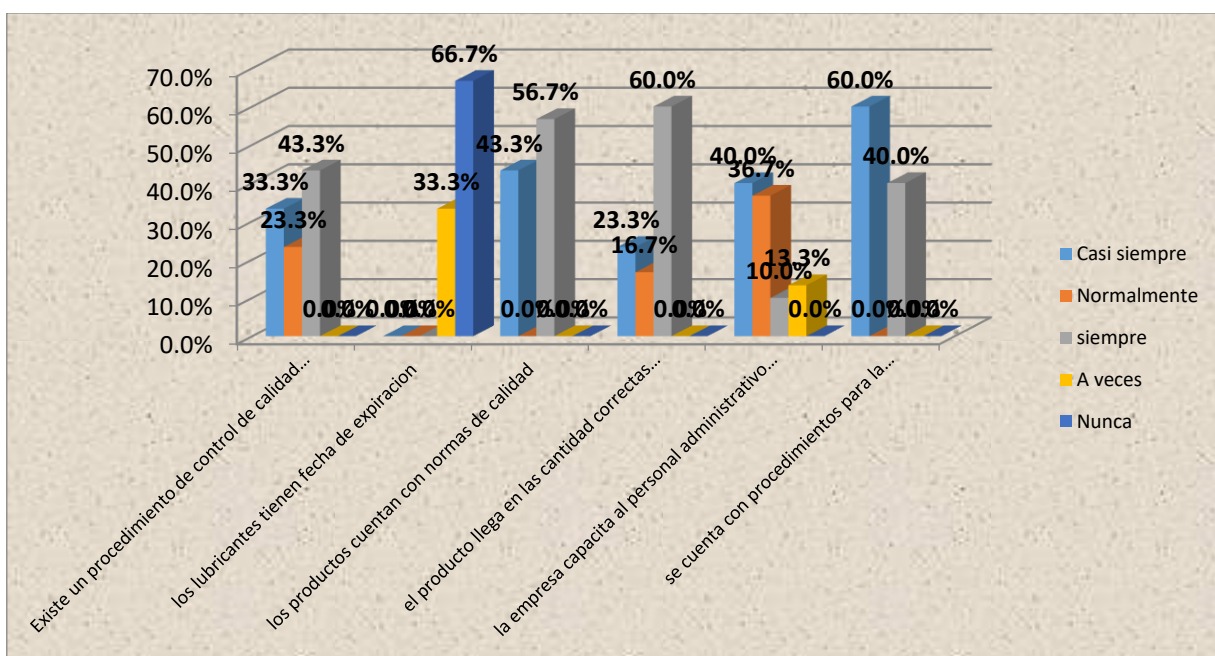


Figura 3. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría calidad.

Interpretación:

Las respuestas de las encuestas realizadas interpretan la siguiente sub categoría: Pregunta 1: ¿Existe un procedimiento de control de calidad para la revisión de productos? Del personal encuestado un 43.3% indican que (siempre) cuentan con un procedimiento para la realización de actividades. En relación con la pregunta 2: ¿Los lubricantes tienen fecha de expiración? Expresaron un 66.7% (nunca) los productos lubricantes tienen fecha de expiración. La pregunta 3: ¿Los productos cuentan con normas de calidad? un considerable número de encuestados señalaron que (siempre) cuentan con normas de calidad reflejando el resultado en un 56.7%.

La pregunta 4: ¿El producto llega en las cantidades correctas (galones x cilindro)? Un 60% señala que (siempre) y un 23.3% (casi siempre), reflejando el indicio que es por falla de origen que lleguen con las cantidades incorrectas. Con respecto a la pregunta 5: ¿La empresa capacita al personal administrativo y operativo implicados en las operaciones? el 40% (casi siempre) de los encuestados señala que si reciben capacitaciones. Para terminar la pregunta 6: ¿Se cuenta con procedimientos para la recepción y clasificación de la mercadería? el 60% (casi siempre) determina que si cuentan con los procedimientos para la recepción de mercadería.

La calidad se define como adecuación al uso, esta definición implica una adecuación del diseño del producto o servicio (calidad de diseño) y la medición del grado en que el producto es conforme con dicho diseño (calidad de fabricación o conformidad). (Juran y Gryna 1993).

Tabla 5. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría depreciación

Ítem	Casi siempre		Normalmente		siempre		A veces		Nunca	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1. ¿se tiene un control de los productos depreciados?	12	40.0%	8	26.7%	10	33.3%	0	0.0%	0	0.0%
2. ¿cuentan con proveedores para sus productos depreciados?	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	8	26.7%	22	73.3%
3. El margen de productos depreciados supera lo permitido en sus activos	18	60.0%	8	26.7%	4	13.3%	0	0.0%	0	0.0%
4. ¿Los productos depreciados son comercializados?	4	13.3%	5	16.7%	0	0.0%	23	76.7%	0	0.0%
5. La empresa aplica un método para conocer la depreciación de los productos observados.	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	10.0%	27	90.0%
6. ¿La depreciación del producto afecta el costo de almacenamiento?	0	0.0%	0	0.0%	30	100.0%	0	0.0%	0	0.0%

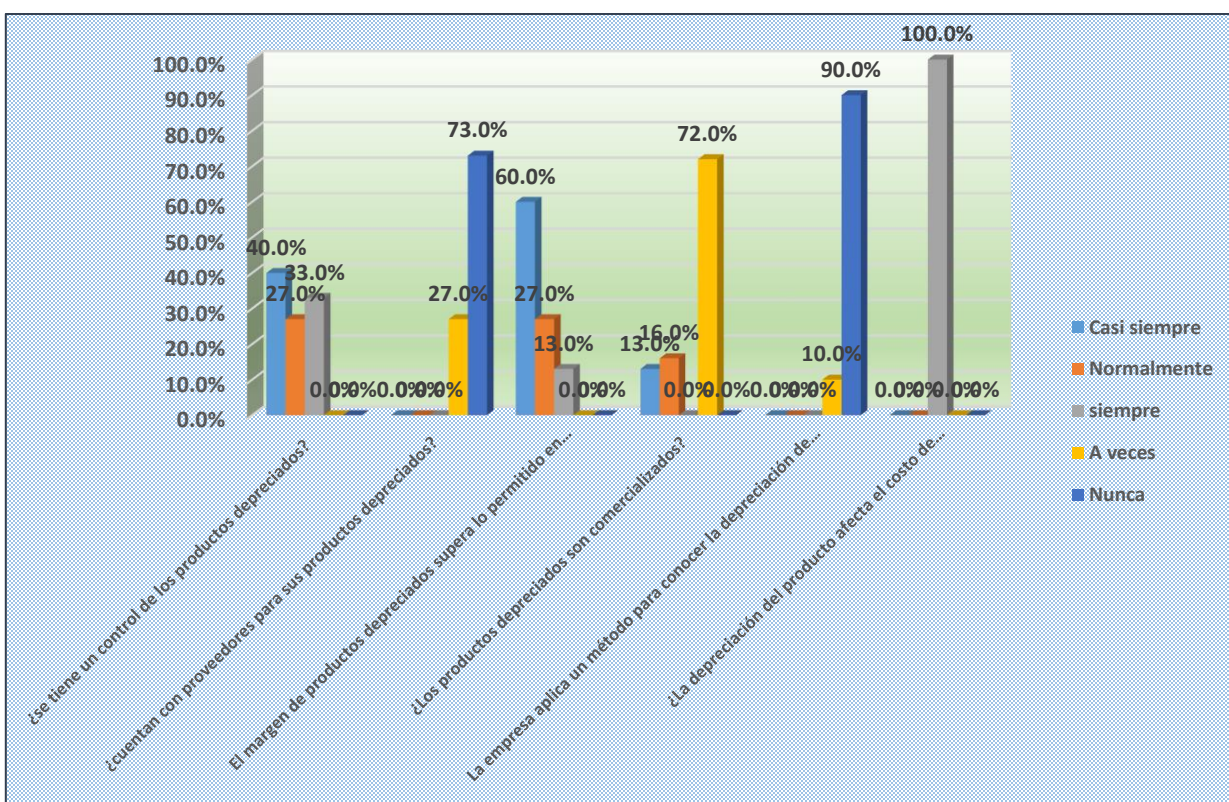


Figura 4. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría depreciación

Interpretación:

Las respuestas de las encuestas realizadas interpretan la siguiente sub categoría: Pregunta 1: ¿Se tiene un control de los productos depreciados? La respuesta arroja un 40% (casi siempre) y un 33.3% (siempre) tienen el control sobre la información. La pregunta 2: ¿cuentan con proveedores para sus productos depreciados? El 73.3% (nunca) manifiesta que no cuentan con proveedores terceros, siendo este resultado preocupante ya que no se cuenta con un socio estratégico. En relación con la pregunta 3: ¿El margen de productos depreciados supera lo permitido en sus activos? un considerable 60% (casi siempre) señala que supera lo permitido por ello, los racks no pueden ser liberados con prontitud. La pregunta 4: ¿Los productos depreciados son comercializados? El 76.7% que a veces se comercializa estos productos. Con respecto a la pregunta 5: ¿La empresa aplica un método para conocer la depreciación de los productos observados? un preocupante resultado del 90% (nunca) no recibe un tratamiento eficaz. Finalmente, la pregunta 6: ¿La depreciación del producto afecta el costo de almacenamiento? el 100% (siempre) de los encuestados señala que, si afecta, porque almacenar este tipo de mercadería no generar rentabilidad en un corto o largo plazo.

La depreciación es la disminución que sufre el valor de un bien tangible como consecuencia de una pérdida en su valor material o funcional, por uso, desgaste u obsolescencia (López, 2001).

Tabla 6. Pareto de la categoría paletizado de mercadería.

Ítems	Puntaje	%	Acumulativo	80 - 20
24. ¿La depreciación del producto afecta el costo de almacenamiento?	30	24.39%	24.39%	80%
2. ¿El producto llega dañado al almacén?	21	17.07%	41.46%	80%
10. ¿El cliente rechaza el producto por una mala gestión en las operaciones de transporte?	16	13.01%	54.47%	80%
12. ¿Existe problemas de traslado con los combustibles?	15	12.20%	66.67%	80%
13. ¿Existe un procedimiento de control de calidad para la revisión de productos?	13	10.57%	77.24%	80%
17. La empresa capacita al personal administrativo y operativo implicados en las operaciones	11	8.94%	86.18%	80%
6. ¿Los problemas mencionados son frecuentes en la empresa?	9	7.32%	93.50%	80%
20. ¿Cuentan con proveedores para sus productos depreciados?	8	6.50%	100.00%	80%

Interpretación:

Con relación a las preguntas críticas de la encuesta, se considera la pregunta 24: ¿La depreciación del producto afecta el costo de almacenamiento? Determinándose según el análisis de Pareto un resultado de 24,39% (punto crítico) sobre el margen del 80%; precisa que el contar con producto o mercadería en estado o consideraciones de depreciación, tiene un impacto negativo en la línea de negocio de la empresa logística, puesto que al no tener rotación ocasiona que estos espacios no sean alquilados a otros clientes y la inversión en costos en inventarios, personal, mantenimiento, materiales de contención entre otros, como consecuencia no se generen un margen de ganancia o rentabilidad a futuro. La siguiente pregunta crítica identificada es la número 2 ¿el producto llega dañado al almacén?, arroja un resultado crítico del 17.07%, que los productos que llegan en condición de dañados, identificados al momento de la recepción, generan la no rotación del producto almacenado generando costos elevados por ocupabilidad que deberán ser asumidos por el cliente.

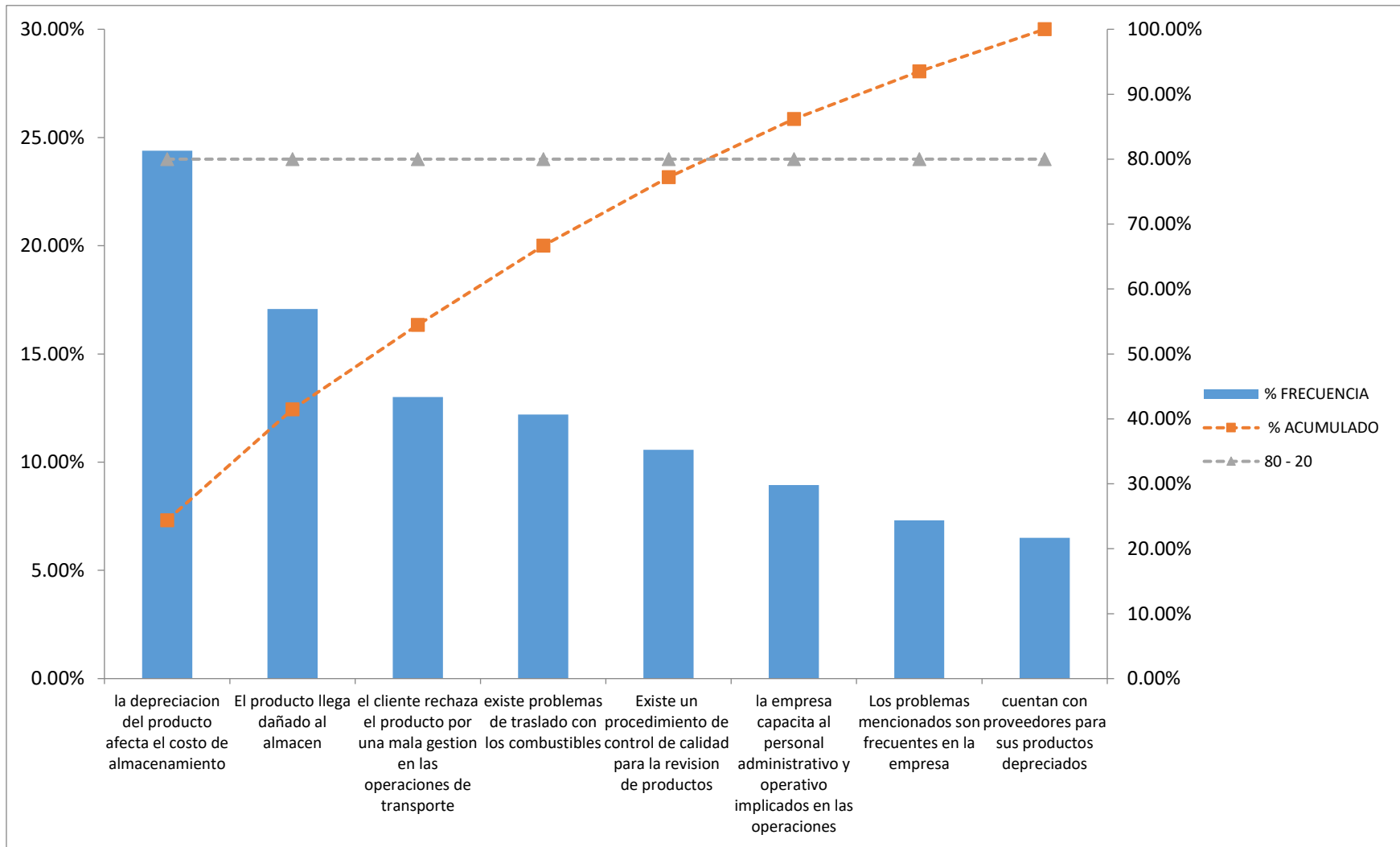
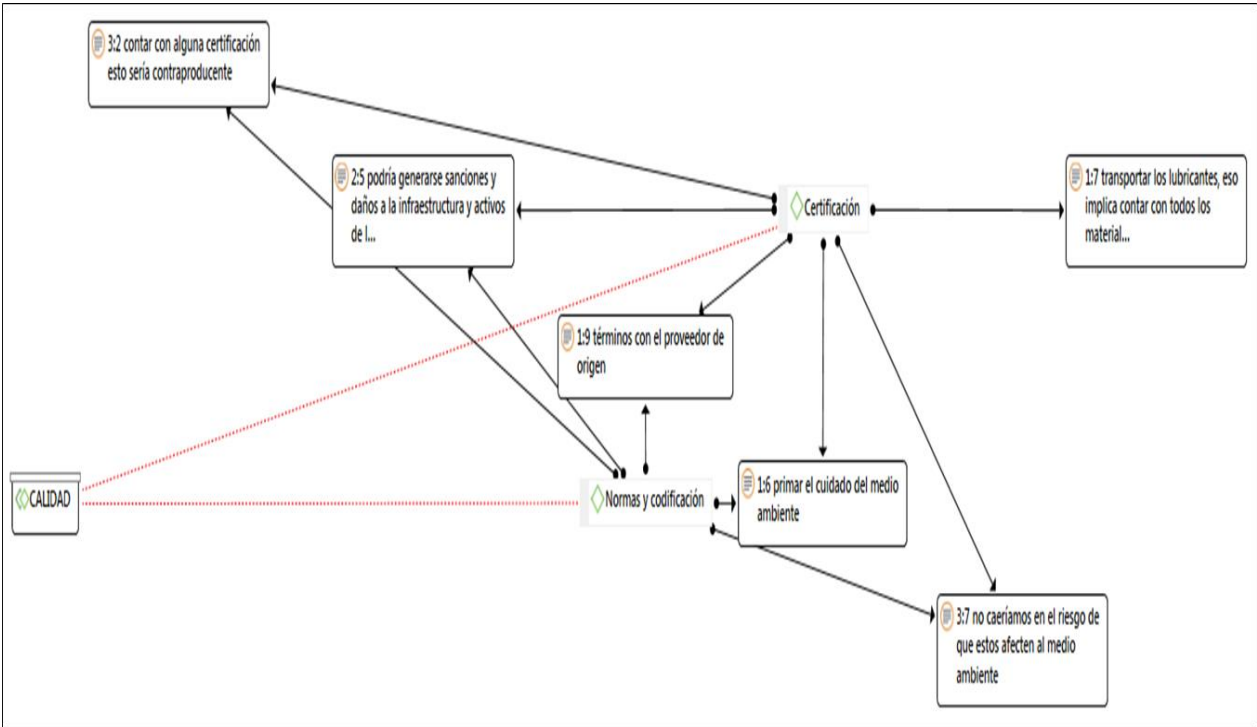


Figura 5. Pareto de la categoría paletizado de mercadería

3.2 Descripción de resultados cualitativos

Diagrama de la sub categoría CALIDAD – (atlas ti)



Fuente: Elaboración propia.

Figura 6. Red cualitativa de la sub categoría calidad.

La calidad se respalda en los indicadores de certificación, normas y codificación, son el resultado del desarrollo de la red cualitativa. Al respecto la certificación de calidad, para el operador logístico es importante porque demuestra que es competitivo dentro del mercado, acreditando transparencia en las operaciones del centro de distribución, que a su vez agrupan distintos sectores, internos como externos; garantizando el éxito de las operaciones encomendadas. En el segundo aspecto normas y codificación, el operador logístico cuenta con una gama de directrices emitidas por las instancias competentes por parte del gobierno que coadyuvan a la empresa en la aplicación de lineamientos y protocolos para ser reconocidos dentro del rubro.

Diagrama de la sub categoría Depreciación – (Atlas. Ti).

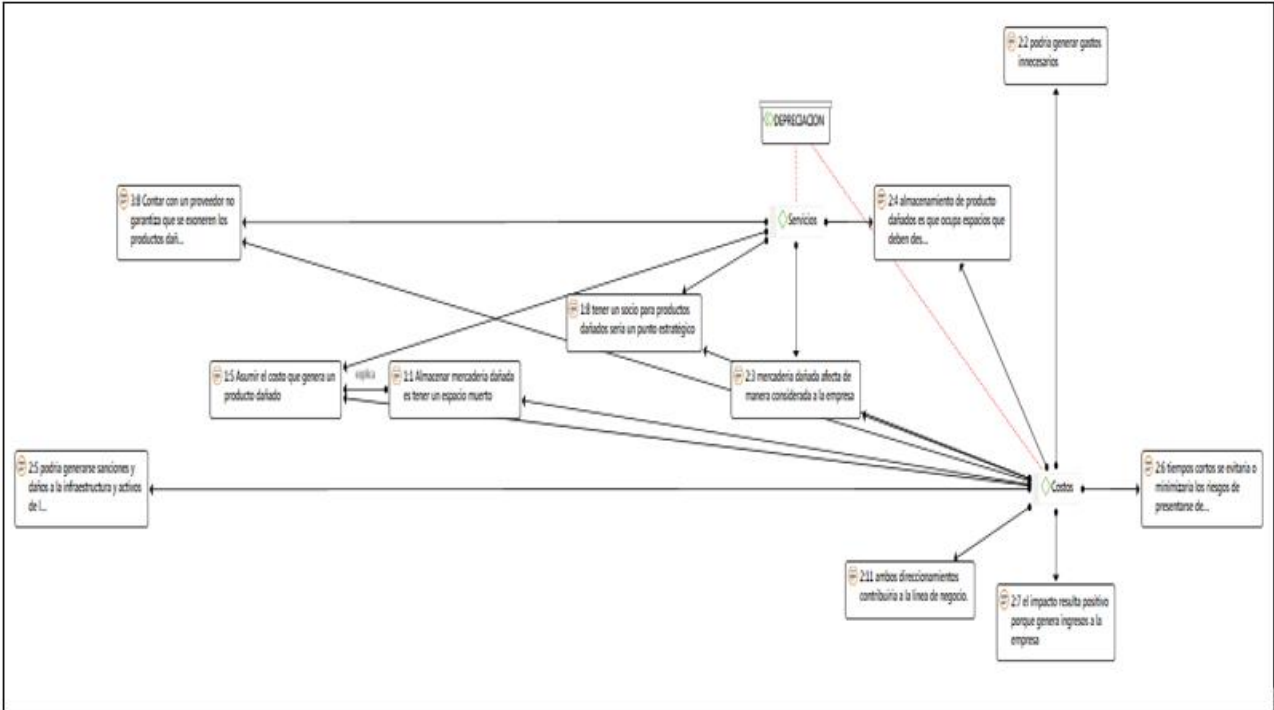


Figura 7. Red cualitativa de la sub categoría depreciación

Fuente: Elaboración propia.

La depreciación desde la preceptiva de los indicadores servicio y costos, afecta el valor del acuerdo comercial porque dentro de los mismos, no se encuentra contemplado almacenar productos dañados que conllevan mantener por mayor tiempo su permanencia en el almacén; con relación al servicio se debe tener en cuenta que dicha debilidad ocasiona que los servicios sean limitados porque dentro de los acuerdos no contemplan las actividades adicionales para repotenciar el servicio de tratamiento de los productos no disponibles, como tampoco salvaguarda la integridad de los posibles actores involucrados en el proceso que demandaría dicha operación. Por consiguiente, es importante que los indicadores de servicio y costo sean identificados en su mayor magnitud considerando dentro de los acuerdos comerciales, las incidencias detalladas anteriormente.

Diagrama de la sub categoría embalaje – (Atlas. Ti)

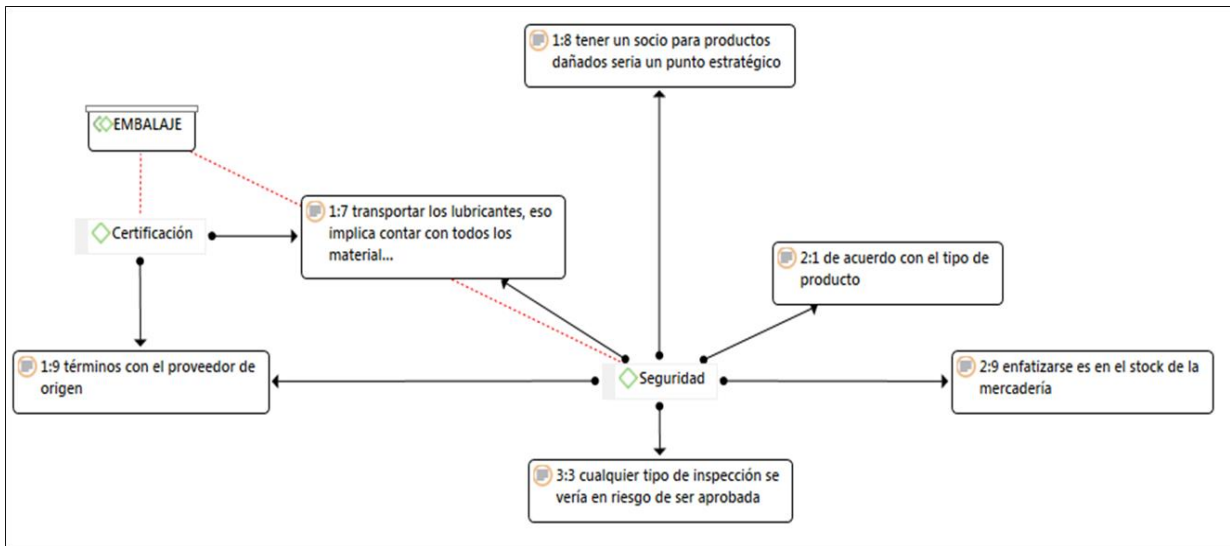


Figura 8. Red cualitativa de la sub categoría embalaje

Fuente: Elaboración propia.

El embalaje tiene como soporte los indicadores de certificación y seguridad. Dentro del análisis, ambos indicadores van dentro de la misma dirección contribuyendo al buen manejo o manipulación de los productos, y la seguridad de que dicha actividad no generara daños durante su permanencia en el operador logístico. Es de suma importancia que el operador logístico utilice dentro de sus procesos embalajes que cumplan con las normas estandarizadas donde sus proveedores deberán contar con la certificación que garantiza la seguridad de su uso y manipulación de esos materiales.

Las certificaciones ISO 14001 (gestión medioambiental), ISO 9001 (gestión de calidad) y OHSAS 18001 (seguridad y salud en el trabajo) que tiene el operador logístico contribuye a la confiabilidad de realizar operaciones propias de la gestión y dentro de ello el embalaje es un factor importante puesto es ello que garantizará que la mercadería cual sea su clasificación llegue en buenas condiciones hacia el destino final.

Diagrama de la sub categoría transporte – (Atlas. Ti)

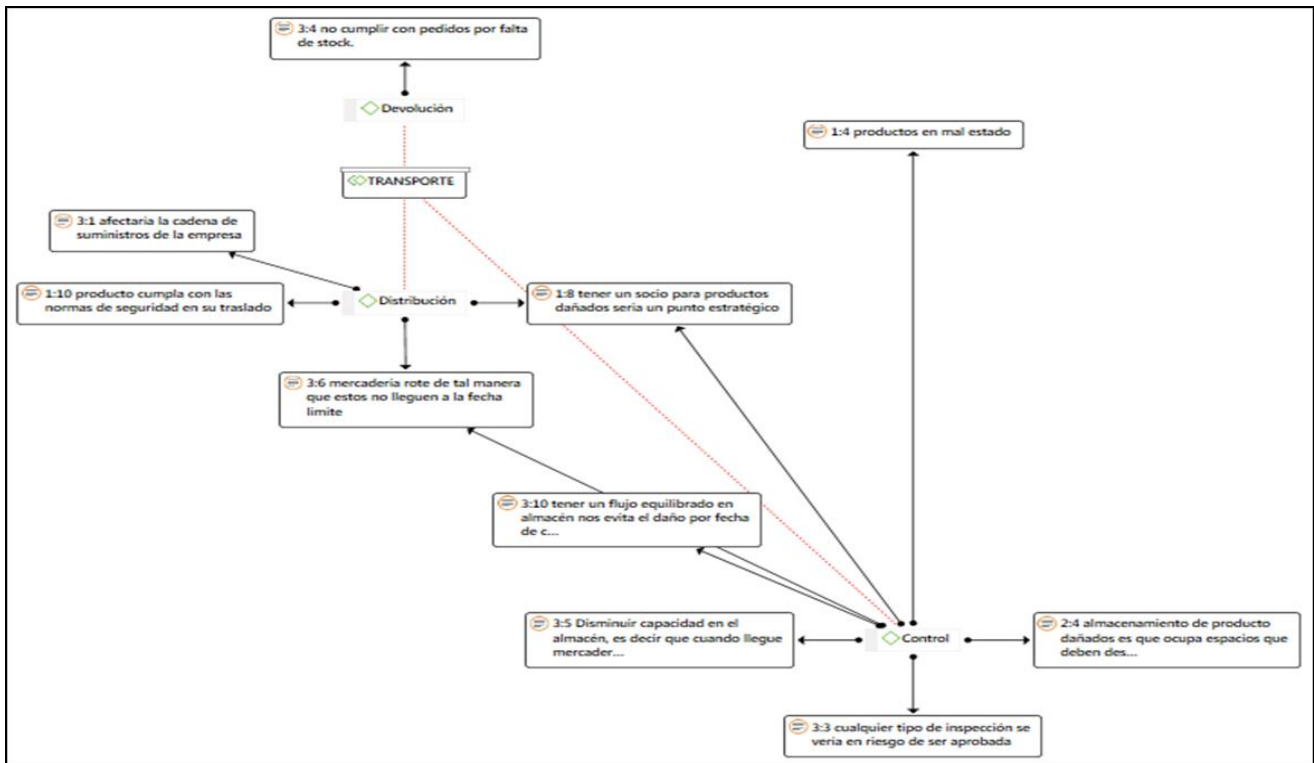


Figura 9. Red cualitativa de la sub categoría transporte

Fuente: Elaboración propia.

El transporte se respalda en los siguientes indicadores como en el control, la devolución y la distribución. En relación con el control, las acciones para hacer ágil la gestión de atención de los artículos en base al stock estará disponible en caso el cliente lo solicite. En lo que respecta al transporte debe hacerse a través de un intermediario para mejorar el tiempo de atención de despacho e incrementar la satisfacción de los clientes y evitar la devolución por no llegar a tiempo o caso contrario no tener stock ya que parte de ser un operador logístico informar al área de planificación sobre las condiciones de su mercadería en el caso tenga stock pero en condiciones no comercializables y finalmente el indicador distribución tener una buena gestión de manejo de la distribución nos hace ser competitivos y ser demandantes en el rubro logístico, como disminuir las posiciones de mercadería de baja rotación, tener el almacenamiento de mercadería de acuerdo a su rubro o clasificación y mantener en óptimas condiciones los productos, este indicador nos permitirá desarrollar estrategias que contribuirá a la fluidez de las operaciones.

Diagrama resultados mixto – (Atlas. Ti)

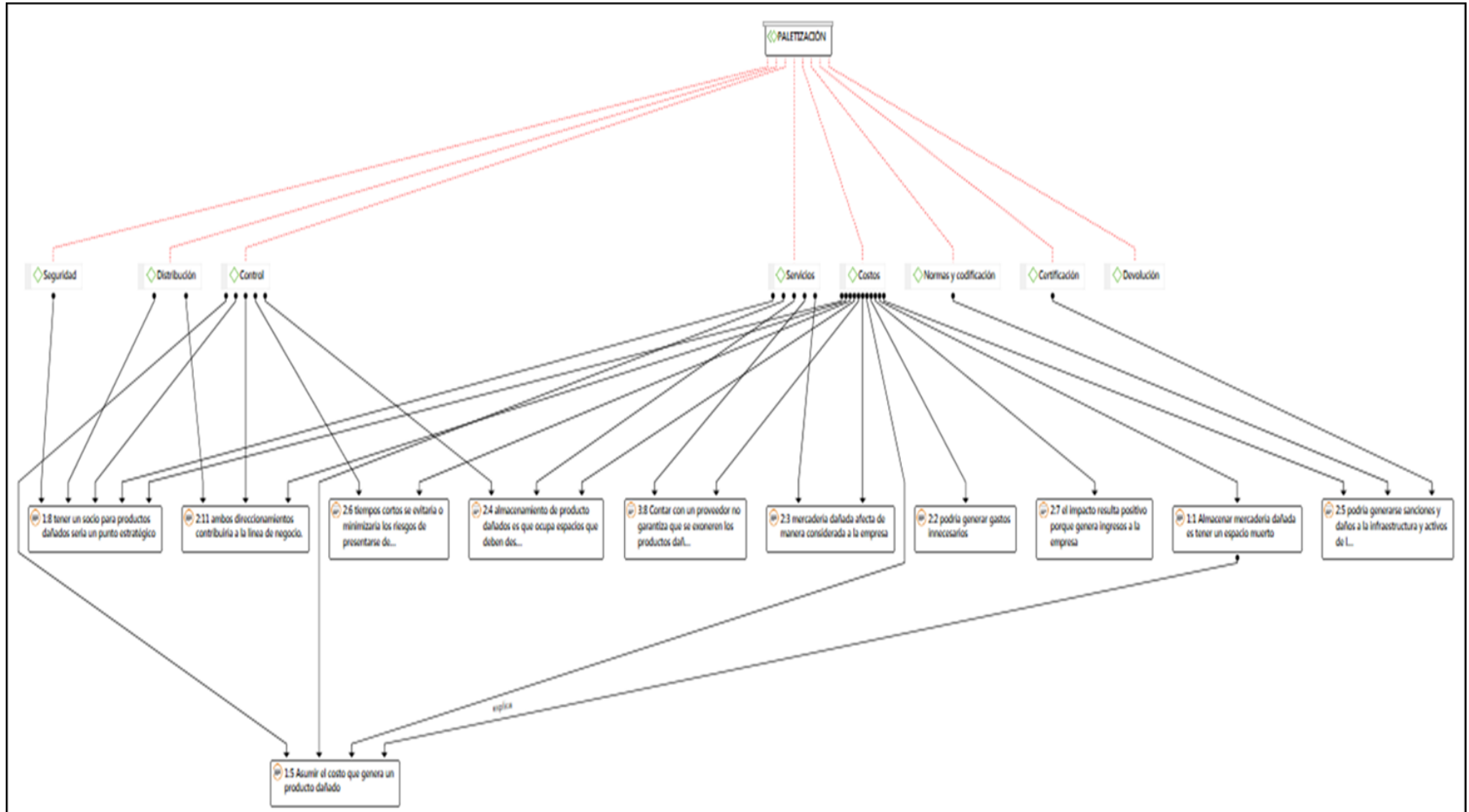


Figura 10. Red cualitativa resultados mixtos.

Fuente: Elaboración propia.

Partiendo del origen de la paletización de mercadería hacia su destino final (cliente), la atención a los indicadores mostrados, ayudaran a gestionar nuevas estrategias para ser competitivos en el mercado; como se ha demostrado en los indicadores el 90% de la satisfacción del cliente comprende que la mercadería o productos se conserven en el almacén que de ello depende de cómo llega el producto al centro de distribución y el trato adecuado a través de políticas o procesos establecidos en el caso de llegar dañados con la finalidad de cerrar un ciclo que contribuirá ambas gestiones tanto el cliente y operador con la finalidad de mantener lazos comerciales continuos o prorrogas de fidelización. Los puntos críticos giraran en torno al mejor método de procesos diseñados en base a la demanda existente, el cual se tendrá conformar un equipo de trabajo para aplicar las metodologías que impacten en resultados. Los indicadores mostrados en relación con el problema principal no se van a limitar en resultados en ahorro de costos también va de la mano en generar rentabilidad a la empresa y la mejor atención al cliente. El objetivo es aplicar un procedimiento para genera una ventaja competitiva y fidelización. El cliente es el factor predominante dentro de la cadena de suministro. Con esta premisa, el centro de distribución tiene que adoptar una mentalidad de direccionar (empujar) que tenga como prioridad una mejor visión en el mejor servicio.

En la logística debe de ser importante repensar las opciones para servir mejor al cliente; por ello los indicadores que nos muestran en el resultado de análisis en la figura 10 conllevara a resolver los puntos negativos y mejorar los aspectos positivos para tener una ventaja competitiva.

En resumen, los indicadores de resultados deberán contribuir a poner todos los esfuerzos, al momento de diseñar los procesos o políticas, tienen que ver costos, control, seguridad, certificación, servicios, distribución, devolución, normas y codificación relacionados a la paletización de los productos.

3.3 Diagnóstico

Por lo expuesto en el presente estudio, la empresa está presentando problemas dentro de sus procesos de la cadena de suministro como el producto que llega dañado al almacén, que conlleva a la depreciación, la baja rotación de mercadería, la generación de gastos no proyectados para la empresa, incremento de posiciones de almacenamiento, la falta de capacitaciones al personal ante el plan de contingencia por derrames, falta de control de productos depreciados, alargamiento de tiempo de almacenamiento. Lo mencionado es a causa de la falta de procedimiento para el tratamiento de productos no disponible, merma y paletización de mercadería, falta de planeación para un proceso adecuado en la cadena de suministro (proveedores terceros), falta de un plan de contingencia ante los derrames presentados que son inadecuado para el proceso. Por consiguiente, se puede ver afectado las certificaciones ISO obtenidas al momento de realizar las auditorias para la renovación, la información de stock de lubricantes; por ende, el almacenamiento de producto no disponible afecta la cadena de suministro y a su vez hace la revisión de acuerdos comerciales.

3.4 Propuesta

La propuesta tiene como objetivo implementar un procedimiento en la recuperación de productos no disponibles. Para llegar al resultado deseado se realizó una encuesta a 30 colaboradores de la empresa Contrans; mediante el desarrollo y análisis se obtuvieron los resultados. Asimismo, la entrevista se realizó al Jefe de Operaciones del Centro de Distribución, Supervisor de Operaciones de DA – DS y al Asistente de operaciones, durante la ejecución de la entrevista y su evaluación se detectaron vacíos dentro del proceso de operaciones que conllevan a cometer errores que perjudican en varios sectores a la empresa generando gastos.

3.4.1 Priorización de los problemas

Uno de los mayores retos de la empresa Contrans es lograr el ahorro de tiempo y dinero al desarrollar sus operaciones. Mientras más sea posible ahorrar tiempo en los procesos hasta su distribución, mayor rentabilidad se genera tanto para el cliente como la empresa logística y la reducción de errores. Por ello realizando las encuestas, se detectaron los siguientes problemas existentes dentro del desarrollo de la cadena de suministro. Como primer problema se detectó la falta de un procedimiento para el tratamiento de productos no disponible o merma; esto conlleva a la desorientación y pasos a seguir de cómo manejar situaciones que son propias de

una operación, el realmacenamiento de mercadería durante más tiempo de lo planificado, la ejecución de procesos logísticos adicionales y no previstos, la ocupación del personal operativo en tareas no facturables, el sobrecosto en la utilización de apiladores y montacargas.

Como segundo problema se identifico que el producto llega dañado al almacén; esto es parte de la misma naturaleza del proceso detectado en la recepción, la tendencia de ingreso de productos dañado o en malas condiciones es frecuente, esto surge por factores terceros (desde el país de origen hasta su tránsito al destino final). Asimismo dentro del proceso de la recepción se informa las incidencias al cliente; sin embargo no se mide, no se administra, ni se controla el stock de la mercadería, por ende no hay un tratamiento para poder crear sinergias o un paralelo de gestión hasta la atención de la distribución.

Finalmente el tercer problema es la depreciación del producto, esto es a razón de los dos problemas mencionados anteriormente. Consecuencia de ello es la extensión del tiempo por almacenamiento, la baja rotación del producto y por ende los espacios no pueden ser ofrecidos a otros cliente, asimismo el mantenimiento de las estructuras generan gastos ya que los demarres o filtraciones de lubricantes son frecuentes y se emplea mayor recursos para su contención. Tanto la empresa logística como el cliente tienen tendencia a crear gastos no planificados por la depreciación.

3.4.2 Consolidación del problema

La falta de no contar con un procedimiento para la recuperación de productos observados afecta al costo de almacenamiento para el cliente y la empresa. En consecuencia se está incrementando las posiciones de mercadería en dicho estado, los derrames y los planes de contingencia no son suficientes puesto que la mercadería no tiene rotación y se llega a la depreciación del producto generando a que su tiempo de almacenamiento sea largo, asimismo se emplea mayor gasto en realizar inventarios teniendo como resultado el exceso de existencia que no son alineados con el SAP del cliente, adicionalmente cuando se realizan los inventarios o se pretende el ordenamiento el desplazamiento de la mercadería observada tiene mayor probabilidad que los daños aumenten y se registren como incidencias operativas que son asumidos por la empresa.

3.4.3 Fundamentos de la propuesta

La demanda de servicios en el sector logístico para atraer cliente es constante por ello el presente estudio, tiene como objetivo principal aplicar un método de procedimiento en la recuperación de productos no disponibles, la revisión de los procedimientos de operaciones existentes en la empresa y definir espacios en el centro de distribución para el almacenamiento de los productos no disponibles. Por consiguiente, lo expresado aportará en dar un mejor servicio de valor agregado al cliente y al operador logístico en la reducción de gastos y costos en el tratamiento de la mercadería observada a fin de mantener el orden, la dirección y salvaguardar los protocolos de seguridad para cumplir con las normas ISO tanto para la empresa como para el colaborador.

Los factores de cambios constantes en el sector logístico en la organización son de mayor importancia en tal sentido se atribuyó las siguientes teorías que contribuirán al mejoramiento de la propuesta. La teoría de contingencia brindada por Kast y Rosenzweig nos señala sobre las posibles situaciones que se pueden presentar en las organizaciones y los diseños que se pueden adecuar para conocer estas condiciones. El cual puede ser aplicada en situaciones inesperadas, pero si coyunturales dentro de las operaciones para la toma de decisiones oportunas que impactaran en mejoras de la organización.

Asimismo, la teoría de sistemas expuesta por Emery; nos señala que la relación a través de ello permite el complemento dentro de las organizaciones para su mejor desarrollo que actualmente se emplean en la tecnología de bases de datos y programas que hace que se desarrollen mejoras en vanguardia con el negocio globalizado aplicando proyectos, modelos adaptables con el fin de mejorar y agilizar los procesos para obtener la información deseada a tiempo real. Weber en su teoría burocrática de la administración, nos señala que todo debe ir detallado a través de los manuales de cómo manejar las situaciones; a través de esta teoría la lógica se expresa por medio de lineamientos que será aplicada en un contexto por medio del MOF para el direccionamiento de funciones en cada área o departamento para el desempeño de sus actividades cotidianas en base al objetivos específicos y organizacionales.

3.4.4 Categoría solución

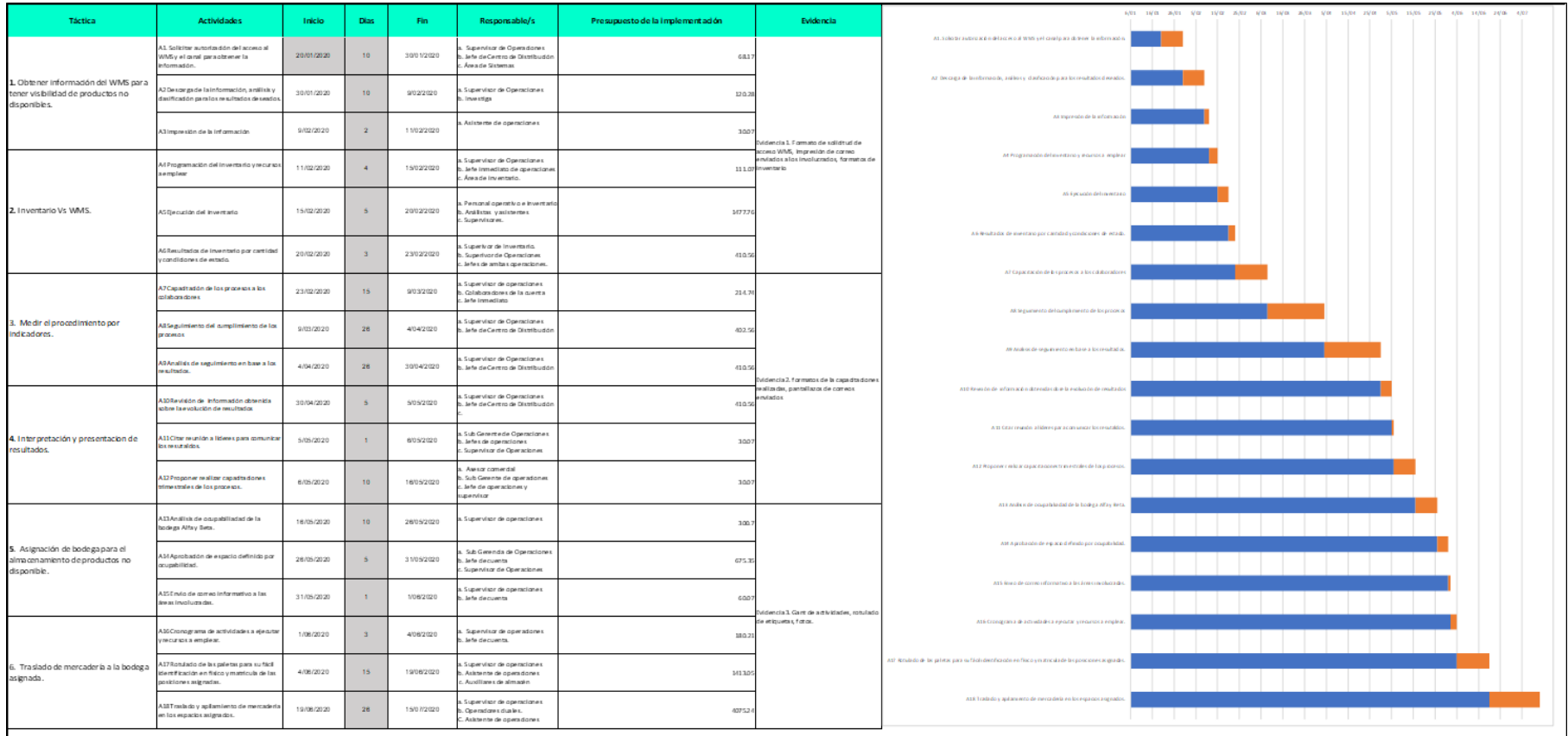
Las alternativas de solución se obtuvieron de haber realizado el análisis cuantitativo y cualitativo, los resultados fueron analizados mediante la triangulación mixta, utilizando el programa SPS y el AtlasTi8, obteniendo como resultado 18 problemas, los cuales fueron priorizados 03, así también mediante la matriz de solución se hallaron 04 alternativas de solución las cuales fueron: S1 Embalaje adecuado para asegurar la paletización , S2 Contar con un proveedor local (para realizar trasvasados), S3 Control de calidad de producto. Determinando como categoría solución la recuperación de productos observados, que nos permitiera dar mayor alcance de como almacenar los productos en dicho estado y la reducción de ocupabilidad a través del tratamiento que permita a la empresa reducir costos, minimizar daños por operaciones y optimizar los procesos en la cadena de suministro.

3.4.5 Direccionalidad de la propuesta

Objetivo	Estrategia	Táctica	KPI
Objetivo 1. Aplicar un método de procedimiento en la recuperación de productos no disponibles.	Estrategia 1. Análisis y estudio del problema para optar el mejor procedimiento de recuperación.	Táctica 1. Obtener información del WMS para tener visibilidad de productos no disponibles.	KPI 1. Porcentaje en ocupabilidad general en espacio ocupado.
		Táctica 2. Inventario Vs WMS.	KPI 2. Diferenciación de la mercadería por estados de almacenaje.
Objetivo 2. Revisión de los procedimientos de operaciones existentes en la empresa.	Estrategia 2. Comprobar la efectividad de los procedimientos existentes.	Táctica 3. Medir el procedimiento por indicadores.	KPI 3. Incidencias dentro del proceso de recuperación
		Táctica 4. Interpretación y presentación de resultados.	KPI 4. Evolución mensual de recuperación de productos.
Objetivo 3. Definir espacios en el centro de distribución para el almacenamiento de los productos no disponibles.	Estrategia 3. Análisis de búsqueda de productos no disponibles almacenados en bodegas Alfa y Beta.	Táctica 5. Asignación de bodega para el almacenamiento de productos no disponible.	KPI 5. Control por medio del ERU.
		Táctica 6. Traslado de mercadería a la bodega asignada.	KPI 6. Ocupabilidad mensual.

Cuadro 1. Matriz de direccionalidad de la propuesta

3.4.6 Actividades y cronograma



Cuadro 2. Matriz de táctica, actividades y cronograma

3.4.7 Desarrollo de la propuesta

Objetivo 1: Aplicar un método de procedimiento en la recuperación de productos no disponibles. Se implementó un plan con 06 actividades a seguir, el cual permitirá ejecutar la solución que es el análisis y estudio del problema para optar el mejor procedimiento de recuperación. Esta solución se empleará desde el 20 de enero hasta el 23 de febrero del 2020, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Nro.	Actividades	Inicio	Días	Fin	Logro parcial	Responsable/s
1	Inicio	15/01/2020	4	19/01/2020	Obtener el permiso del Sub Gerente de Operaciones	Sub Gerente de Operaciones
2	Solicitar autorización del acceso al WMS y el canal para obtener la información.	20/01/2020	10	30/01/2020	Obtener el acceso o permisos para ingresar al WMS	Supervisor de Operaciones, jefe de Centro de Distribución y Área de Sistemas
3	Descarga de la información, análisis y clasificación para los resultados deseados.	30/01/2020	10	9/02/2020	Análisis de la información y clasificación de mercadería por estados de almacenamiento.	Supervisor de Operaciones.
4	Impresión de la información	9/02/2020	2	11/02/2020	Impresión de la información autorizada para la utilización en el inventario a proponer	Asistente de operaciones
5	Programación del inventario y recursos a emplear	11/02/2020	4	15/02/2020	Aceptación del inventario y cronograma para la ejecución del inventario.	Supervisor de Operaciones, jefe inmediato de operaciones y el área de inventario.
6	Ejecución del inventario	15/02/2020	5	20/02/2020	Desarrollo del inventario en los días establecidos	Personal operativo e inventario, Supervisores, Analistas y asistentes.
7	Resultados de inventario por cantidad y condiciones de estado.	20/02/2020	3	23/02/2020	Obtener un indicador del 95 % promedio en resultado ERU y ERI	Supervisor de Inventario, Supervisor de Operaciones y jefes de ambas cuentas.

Cuadro 3. Plan de actividades - objetivo 01

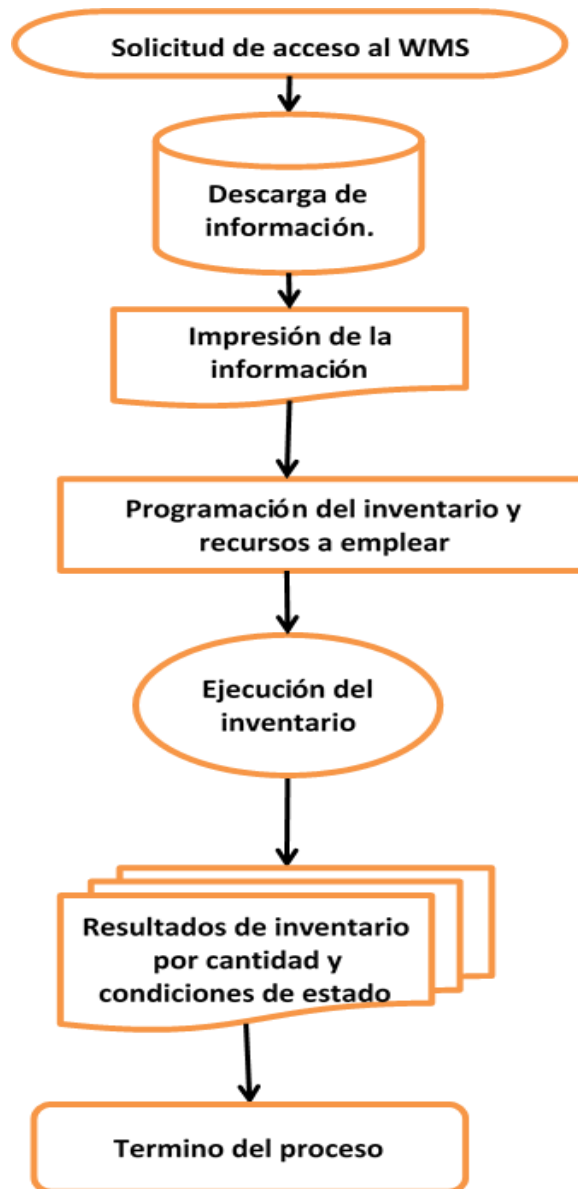


Figura 11. flujograma - objetivo 01

Fuente: Elaboración propia

Presupuesto

En el presente cuadro se muestra el total de inversión que genera las actividades del primer objetivo, el importe a emplear es de S/. 2217.91 soles; el cual comprende el gasto en personal, equipos, materiales diversos y servicios básicos lo cual es fundamental para lograr la solución deseada.

Nro.	Actividad	Ingresos	Egresos	Utilidad/Pérdida
1	Solicitar autorización del acceso al WMS y el canal para obtener la información.	0.00	68.17	-68.17
2	Descarga de la información, análisis y clasificación para los resultados deseados.	0.00	120.28	-120.28
3	Impresión de la información	0.00	30.07	-30.07
4	Programación del inventario y recursos a emplear	0.00	111.07	-111.07
5	Ejecución del inventario	0.00	1477.76	-1477.76
6	Resultados de inventario por cantidad y condiciones de estado.	0.00	410.56	-410.56
			S/2,217.91	-S/2,217.91

Cuadro 4. Presupuesto general del objetivo 01 - fuente propia

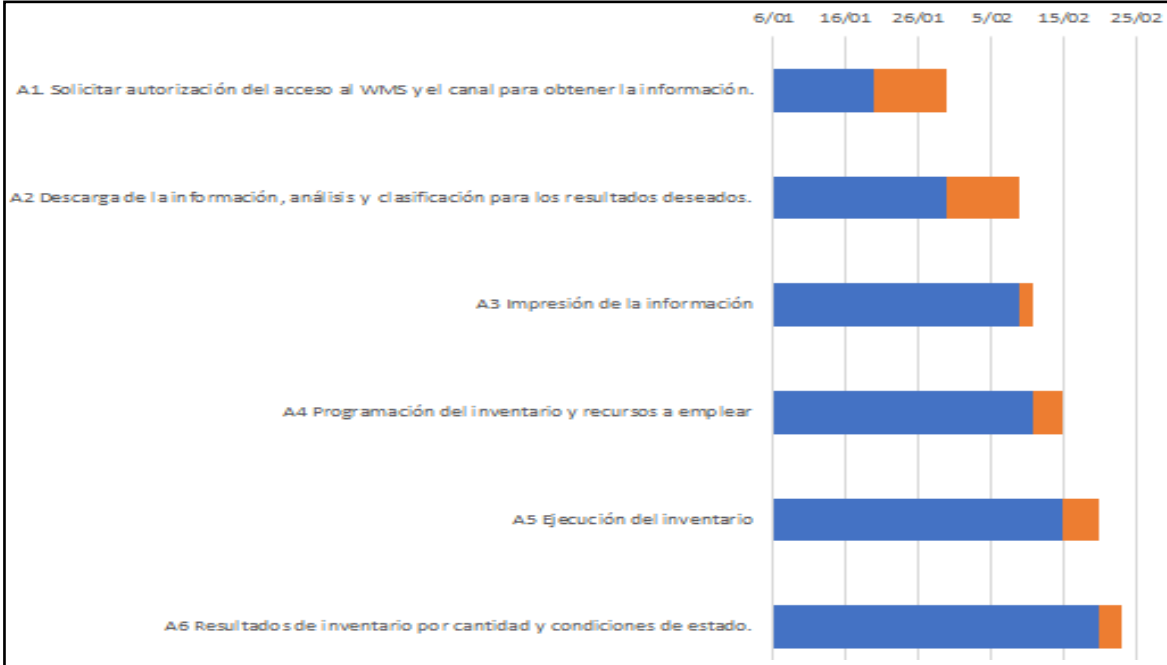
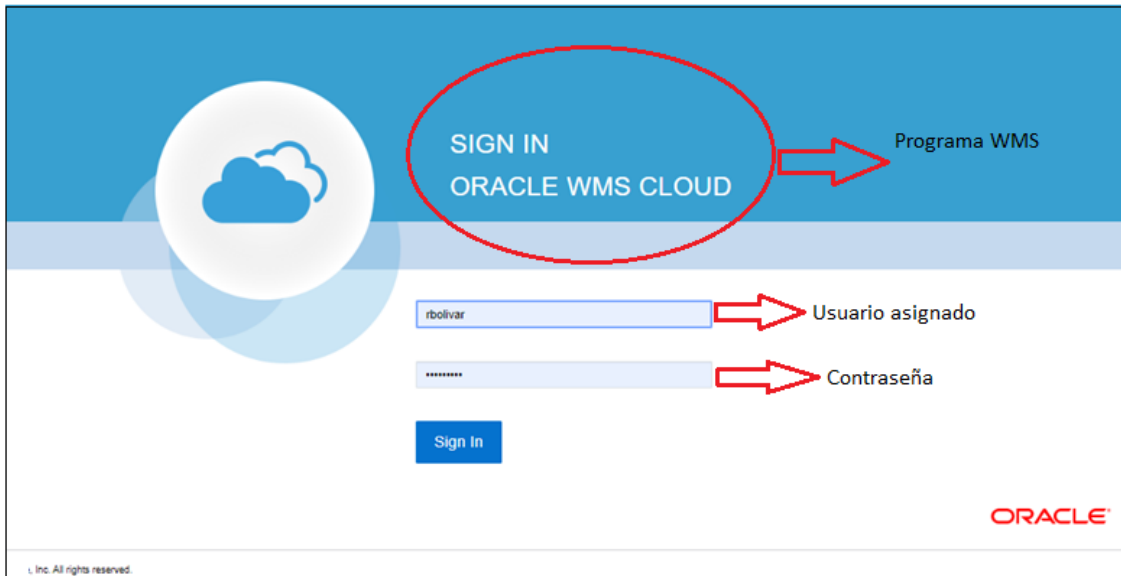


Figura 12. Diagrama de Gantt actividades objetivo 01 - fuente propia

Solución técnica

Para llevar a cabo el objetivo 01, se determinó el uso del programa del WMS y los permisos de accesos a la base de datos (Kardex) el cual permitirá la descarga de la información para el desarrollo de las actividades mostradas en el cuadro anterior y llegar a lo propuesto.



a. Acceso al programa WMS



b. Acceso a la información Contrans – Cuenta Repsol para descargar información.

ORACLE WMS 100

Productos ASN Historial de Inventario Ubicaciones Cartones Ubicaciones Vacías Orden de Compra Asignaciones Ordenes de Salida Cajas Consulta de Olla

Información deseada para análisis

Búsqueda guardadas

Compañía Número de LPN Código de artículo Descripción Estado Cant. re Actual Núm de Caja Envío recibido

Exportar a CSV 5

Exportar a CSV (fuera de línea)

Acceso a los comandos o atributos para la descarga de información.

Acceso a los comandos o atributos para la descarga de información.

Acceso a los comandos o atributos para la descarga de información.

Zona horaria: America/Lima

Files por página: 10 Recuperados 18/09/2020 22:07:03 1 / 136 Páginas

c. Con el acceso al sistema se procede a llenar los datos en los campos deseados para la obtención de información y la continuidad en el desarrollo de las actividades, descarga e impresión del análisis ejecutado para el inicio del inventario.

RESULTADOS POR SKU

CODIGO	Descripción	STOCK SISTEMA	Físico Actual	Diferencia	ESTADO
RP138561	RP ELITE INYECCION 10W40 C12I	158	158	0	Sin Diferencia
RP137861	RP ELITE NEO 10W30	426	426	0	Sin Diferencia
RP141P51	RP EVOLUTION FE 5V30 C 12I	300	300	0	Sin Diferencia
RP137A54	Repsol Elite NEO 15V50	48	48	0	Sin Diferencia
RP141L54	RP ELITE COMPETICION 5W40 C54	63	63	0	Sin Diferencia
RP024P51	RP CARTAGO EP MULTIGRADO 30 C12I	100	100	0	Sin Diferencia
ERE163Q85	RP MOTO TOWN 4T 20V50 DOY PACK	2225	2227	2	Sobranse
RP020Z51	RP MULTITURBO 25V50 C12I	191	191	0	Sin Diferencia
RP018E51	RP HGX 40	100	100	0	Sin Diferencia
RP129V51	RP NAUTICO OUTBOARD 4 JET SKI 2T C12I	40	40	0	Sin Diferencia
RP020Z54	RP MULTITURBO 25V50 C54	26	26	0	Sin Diferencia
RP137E54	RP ELITE NEO 5V20	56	56	0	Sin Diferencia
RP141P54	RP ELITE EVOLUTION FUEL ECON 5V30 C54	810	810	0	Sin Diferencia
RP700R34	RP ANTICONGELANTE REFRIGERANT PURO CIR	245	245	0	Sin Diferencia
RP052E54	PERFORMANCE HIGH M.	88	88	0	Sin Diferencia
RP137Q51	Repsol Elite NEO 20V50	2663	2663	0	Sin Diferencia
RP138Y54	RP ELITE INYECCION 15W40 C54	52	52	0	Sin Diferencia
RP138X54	RP ELITE INYECCION 10W40 C54	32	32	0	Sin Diferencia
RP137Q54	RP ELITE NEO 20V50	334	334	0	Sin Diferencia
RP185Q61	RP MOTO RIDER 4T 20V50 12I	4454	4454	0	Sin Diferencia
RP181E51	Repsol Moto High Mileage 4T 25V60	316	316	0	Sin Diferencia
RP700V39	RP ANTICONGELANTE 50% C54	107	107	0	Sin Diferencia
RP052Q54	RP PERFORMANCE HIGH MILEAGE 20V50	476	476	0	Sin Diferencia
RP026V51	RP MATIC ATF C12I	53	53	0	Sin Diferencia
RP138R51	RP ELITE SUPER 20V50 C12I	1333	1333	0	Sin Diferencia
RP700R34	RP ANTICONGELANTE 50% 15I	278	278	0	Sin Diferencia
RP137E54	RP ELITE NEO 10W30	430	430	0	Sin Diferencia
RP138Q54	RP ELITE SUPER 20V50 C54	36	36	0	Sin Diferencia
RP052E51	RP PERFORMANCE HIGH MILEAGE 20V50C	1767	1767	0	Sin Diferencia
RP702B34	RP LIMPIA PARABRISAS IL	680	680	0	Sin Diferencia

ERI X SKU TOTAL

CODIGO	Fecha	Total general
Sin Diferencia	H1	H1
Sobranse	4	4
Total general	145	145

ERI X UBICACION TOTAL

UBICACION	Fecha	Total general
Sobranse	4	4
Sin Diferencia	874	874
Total general	878	878

RESULTADOS POR UBICACION

Fecha	BD	Ubicación	Suma de Diferencia Final
5-Jun	REPSOL	AL-02-058	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-036	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-063	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-077	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-071	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-067	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-085	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-089	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-091	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-069	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-093	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-003	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-014	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-023	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-035	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-075	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-079	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-081	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-083	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-087	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-097	0
5-Jun	REPSOL	AL-02-039	0
5-Jun	REPSOL	AL-05-055	0
5-Jun	REPSOL	AL-05-057	0
5-Jun	REPSOL	AL-05-061	0
5-Jun	REPSOL	AL-05-061	0
5-Jun	REPSOL	AL-05-063	0
5-Jun	REPSOL	AL-05-063	0

% de conteo de LPN por Pasillo

Pasillo	% de conteo
01	100%
02	100%
03	100%
04	100%
05	97%
06	100%
07	100%
08	100%
09	100%
10	100%

- d. Con la información descargada se ha desarrollado el inventario para tener visión de la ocupabilidad por estado y la muestra por indicadores.

Objetivo 2: Revisión de los procedimientos de operaciones existentes en la empresa.

Nos permitirá comprobar la efectividad de los procedimientos existentes, la verificación de datos se dará a partir del 23/02/2020 al 16/05/2020. A continuación, se detalla las actividades y los implicados para el desarrollo de la veracidad de sus resultados.

Nro.	Actividades	Inicio	Días	Fin	Logro parcial	Responsable/s
7	Capacitación de los procesos a los colaboradores	23/02/2020	15	9/03/2020	Desarrollo de las habilidades del personal implicado en el proceso	a. Supervisor de operaciones b. Colaboradores de la cuenta c. jefe inmediato
8	Seguimiento del cumplimiento de los procesos.	9/03/2020	26	4/04/2020	Supervisión y control al personal implicado en los procesos	a. Supervisor de Operaciones b. jefe de Centro de Distribución
9	Análisis de seguimiento en base a los resultados.	4/04/2020	26	30/04/2020	Elaboración de reportes según los resultados de los KPI's	a. Supervisor de Operaciones b. jefe de Centro de Distribución
10	Revisión de la información obtenida sobre la evolución de resultados.	30/04/2020	5	5/05/2020	Análisis y cruce de información en los resultados obtenidos	a. Supervisor de Operaciones b. jefe de Centro de Distribución
11	Citar reunión a líderes para comunicar los resultados.	5/05/2020	1	6/05/2020	Información a los jefes de área de los resultados obtenidos	a. Sub Gerente de Operaciones b. jefes de operaciones c. Supervisor de Operaciones
12	Proponer realizar capacitaciones trimestrales sobre los procesos.	6/05/2020	10	16/05/2020	Información más verídica en los resultados del procedimiento del producto	a. Asesor comercial b. Sub Gerente de operaciones c. jefe de operaciones y supervisor

Cuadro 5. Plan de actividades - objetivo 02

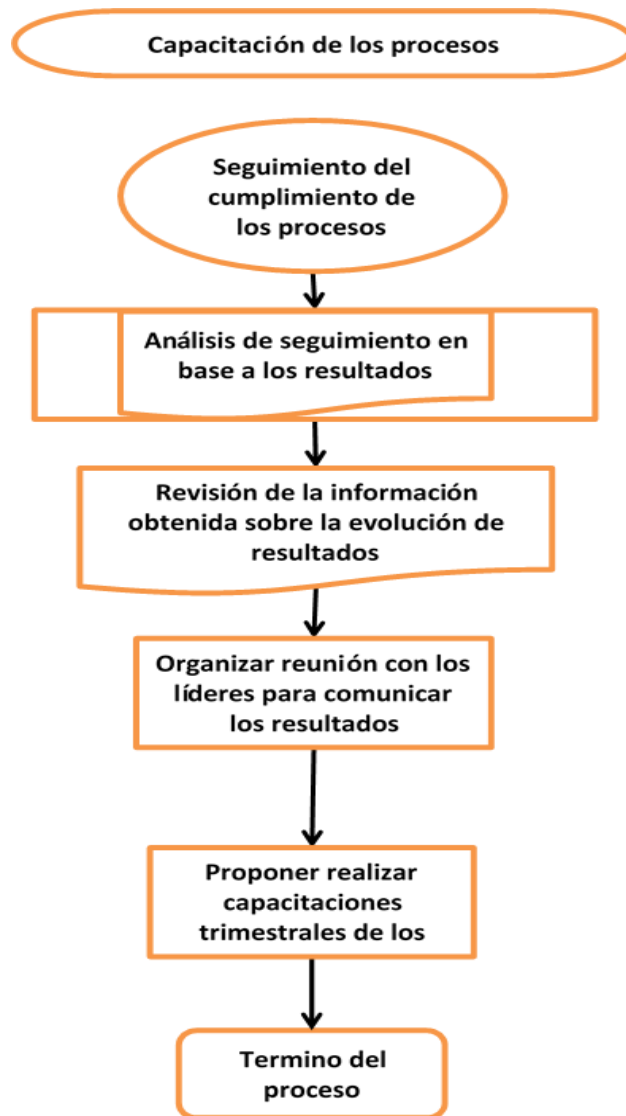


Figura 13. Flujograma - objetivo 02

Fuente: Elaboración propia

Presupuesto

La inversión estimada para el objetivo N°2 será de S/. 1,498.56 lo cual se incluye las 6 actividades y sus procedimientos cada uno con su centro de costo y los materiales que competen para llegar a cumplir con todos sus parámetros.

Nro.	Actividad	Ingresos	Egresos	Utilidad/Pérdida
7	Capacitación del proceso a los colaboradores	0.00	214.74	-214.74
8	Seguimiento del cumplimiento del proceso	0.00	402.56	-402.56
9	Análisis de seguimiento de en base a los indicadores.	0.00	410.56	-410.56
10	Revisión de la información obtenida sobre la evolución de resultados	0.00	410.56	-410.56
11	Citar reunión a líderes	0.00	30.07	-30.07
12	Autorización de compartir información de resultados como de la mejora de procesos con el cliente.	0.00	30.07	-30.07
			S/1,498.56	-S/1,498.56

Cuadro 6. Presupuesto general del objetivo 02

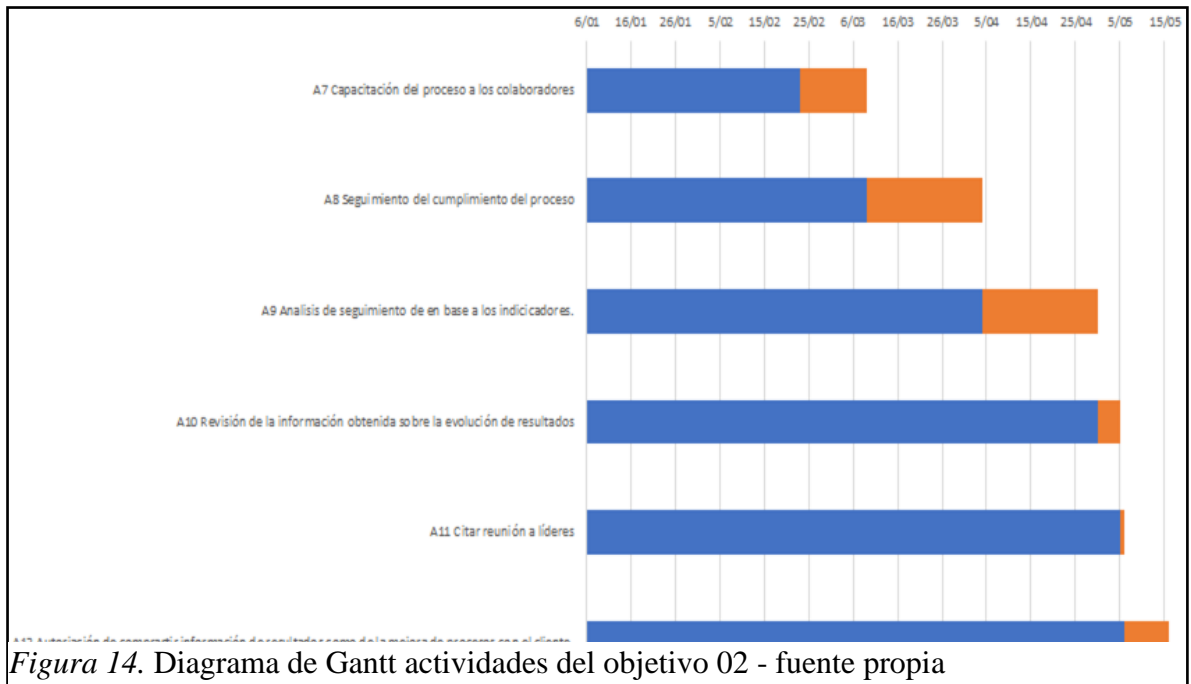


Figura 14. Diagrama de Gantt actividades del objetivo 02 - fuente propia

Solución técnica

Para llevar a cabo el objetivo 02, las capacitaciones de procesos hacia los colaboradores son predominante para llegar al objetivo mencionado en el párrafo anterior y la muestra de indicadores influirá en determinar la efectividad en el cumplimiento de los procesos que influyen en el tratamiento y almacenamiento de productos no disponibles.

Archivos > SIG > P12 - Centro de Distribución > SEDE CALLAO > Procedimientos > Obsoleto					
Nombre	Modificado	Modificado por	Tamaño de archivo	Compartir	
CD-P-004 Recepción y Almacenamiento v.0...	12/04/2019	Sistema Integrado de Gest	495 KB	Compartido	
CD-P-006 Picking v.01.pdf	12/04/2019	Sistema Integrado de Gest	315 KB	Compartido	
CD-P-007 Despacho de Mercadería v 01.pdf	12/04/2019	Sistema Integrado de Gest	322 KB	Compartido	

CENTRO DE DISTRIBUCIÓN		CD-P-001	
RECEPCIÓN Y ALMACENAJE		Versión: 02	
		Fecha de vigencia: 03-07-2019	
4. Desarrollo:			
4.1. Recepción de mercadería			
Nº	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
01	El cliente envía la información de la llegada del embarque así como el código QR que ingresa al almacén con un mínimo de 24 horas de anticipación antes del ingreso.	Supervisor de recepción	email y/o internet
02	El cliente realiza la solicitud de cita por email. Si la solicitud es rechazada se debe de requerir otro día.	Supervisor y/o Coordinador de recepción	email
03	Registro de cita en WMS Se ingresa al WMS y registra la cita dependiendo de la disponibilidad y horarios de atención. Generado la cita en WMS, se procede a enviar la confirmación al cliente, vía email, ingreso del cliente.	Coordinador de recepción	Registro de cita (WMS)
04	Para el ingreso del proveedor del cliente se envía la notificación correspondiente hora de ingreso, hora de salida, rampa, plaza.	Coordinador de recepción y almacén	-
05	Recibo de cita Se solicita los siguientes documentos: • Recepción local: Guía de transporte, guía de remisión, orden de compra. • Recepción de Importados: DAMI, guía de transporte, guía de remisión, orden de compra, packing list. Validación de documentos	Coordinador de recepción	Guía de transporte, guía de remisión, orden de compra DAMI/DUA, guía de transporte, guía de remisión, orden de compra, packing list
06	Para la validación de documentos, revisar nombre del cliente, punto de llegada y de embarque, se revisa el número de crédito y de contenedor, para luego validar con la mercadería en físico.	Coordinador de recepción / Preventor de Riesgos	Nombre del cliente, punto de llegada, número de crédito y de contenedor.
07	En caso de no haber concordancia, no abrir el contenedor e informará al supervisor de operaciones y/o jefe de centro de distribución.		
08	Realiza la verificación de la unidad de transporte asegurándose de que se encuentre limpio y los productos se encuentren en buen estado. Se procede a validar la descarga de los productos.	Coordinador y/o Auxiliar de recepción	
09	Toma una foto de la primera impresión de la carga solo cuando sea necesario (por ejemplo cuando la mercadería haya sufrido daños).		
10	Descarga de mercadería La auxiliar asignada descarga la mercadería y se procede a realizar la verificación física al ASN y la existencia en el sistema de cuenta asignada.	Auxiliar de recepción	-

CENTRO DE DISTRIBUCIÓN		CD-P-001	
RECEPCIÓN Y ALMACENAJE		Versión: 02	
		Fecha de vigencia: 03-07-2019	
Nº	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
17	Verificación de ASN Se realiza la verificación de ASN en el sistema WMS, con esto se cierra la recepción. De existir faltas, mala la confirmación al sistema del cliente.	Asistente de recepción y almacenaje	WMS
18	Toda la mercadería recepcionada se completa y se cierra en el formato CD-R-001 Recepción de mercadería. Se informa al cliente por medio de un email, adjuntando las fotos de la recepción, de aplicar.	Coordinador y/o Asistente de Recepción y Almacenaje	CD-R-001 Recepción de mercadería / email
4.2. Productos que comercializa la Droguería CONTRANS			
Nº	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
01	Para el caso de productos que comercializa la Droguería CONTRANS, se registra en el CD-R-002 Recepción de productos para el control organizacional.	Auxiliar de almacén	CD-R-002 Recepción de productos
02	Así como la asignación del responsable del control organizacional del Director Técnico para proceder a almacenar la mercadería en el área que según correspondiente. (Aprobados: Bases o Derivaciones).	Jefe de CD / Supervisor de SPA	-
03	Para el caso de que la Droguería CONTRANS realice el control de Calidad (análisis organizacional), esto se realiza tomando una muestra representativa acorde con la Norma Técnica Peruana ISO 2857 (ver Anexo 1).		
04	Para el caso de los productos de terceros (clientes) el control de Calidad (análisis organizacional) se podrá realizar previa coordinación, vía correo electrónico con el Director Técnico del cliente donde se hará la fecha y hora en la que se accederá a la Droguería CONTRANS para la ejecución del análisis organizacional verificado técnico previo a la liberación de sus productos.	Director Técnico del cliente	-
05	Todo producto que ingrese a la Droguería debe venir acompañado de su protocolo de análisis o su equivalente, en caso de no tener información la mercadería permanecerá en el área de cuarentena.		
4.3. Almacenaje			
Nº	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
01	Se transporta toda la mercadería a los pasillos para su almacenamiento y se asegura el área con el RF.	Auxiliar de recepción y almacenaje	WMS
02	Se procede a ubicar en los racks los pallets colocados en la zona de acuerdo a la asignada por cada cuenta.	Coordinador recepción y almacenaje	WMS
4.4. Acondicionada			
Nº	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
01	De acuerdo a la información enviada por el cliente o al ASN, se realiza el acondicionamiento de la mercadería.	Supervisor de Recepción y Almacenaje	ASN

- a. Proceso de recepción y almacenaje lo cual se debe de desarrollar dentro de las operaciones del día.

Objetivo 3: Definir espacios en el centro de distribución para el almacenamiento de los productos no disponibles.

Nos permitirá realizar análisis de búsqueda de productos no disponibles almacenados en bodegas Alfa y Beta para determinar la zonificación, el proceso de implementación se dará a partir del 16/05/2020 al 15/07/2020.

Nro	Actividades	Inicio	Días	Fin	Logro parcial	Responsable/s
13	Análisis de ocupabilidad de la bodega Alfa y Beta.	16/05/2020	10	26/05/2020	Determinar la ocupabilidad en cada bodega para la toma de decisión.	Supervisor de operaciones
14	Aprobación de espacio definido por ocupabilidad.	26/05/2020	5	31/05/2020	Obtener la aprobación y visto.	Sub Gerencia de Operaciones, jefe de cuenta y supervisor de Operaciones
15	Envió de correo informativo a las áreas involucradas.	31/05/2020	1	1/06/2020	Comunicar a las áreas involucradas a la operación para sus próximas proyecciones.	Supervisor de operaciones y jefe de cuenta
16	Cronograma de actividades a ejecutar y recursos a emplear.	1/06/2020	3	4/06/2020	Cumplir con el cronograma establecido.	Supervisor de operaciones y jefe de cuenta
17	Rotulado de las paletas para su fácil identificación en físico y matrícula de las posiciones asignadas.	4/06/2020	15	19/06/2020	Gestionar la compra de las etiquetas para proceder al etiquetado.	Supervisor de operaciones, asistente de operaciones y auxiliares de almacén
18	Traslado y apilamiento de mercadería en los espacios asignados.	19/06/2020	26	15/07/2020	Movimientos lógicos y físicos en tiempo establecido.	Supervisor de operaciones, operadores duales y asistente de operaciones

Cuadro 7. Plan de actividades - objetivo 03

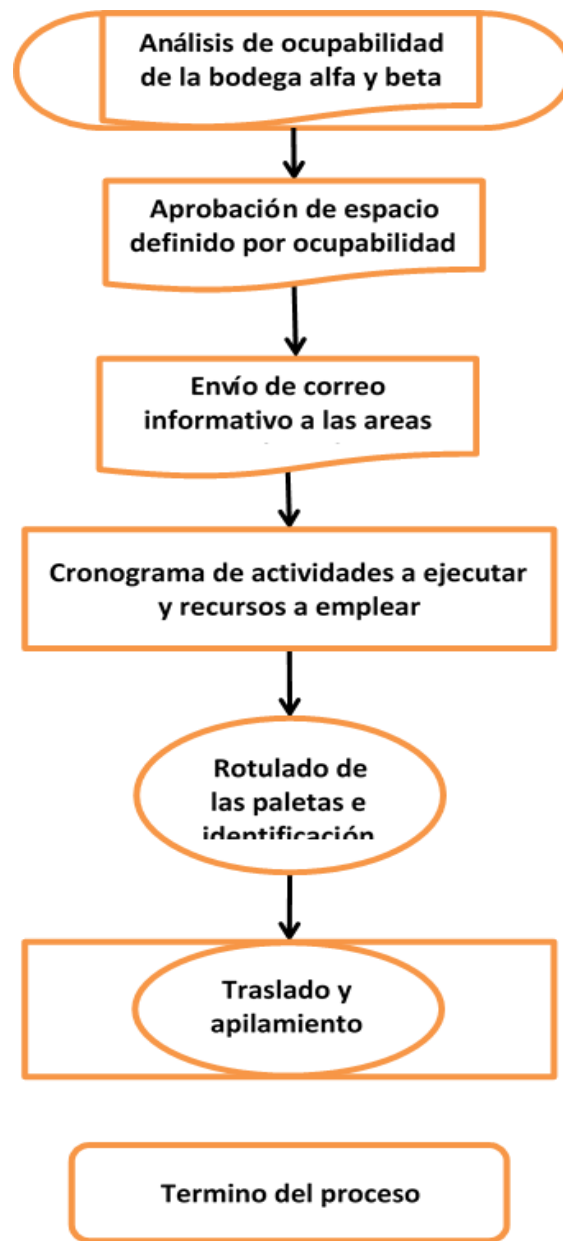


Figura 15. Flujograma - objetivo 03

Fuente: Elaboración propia

Presupuesto

La inversión estimada para el objetivo N°3 será de S/. 6,704.62 lo cual incluye las 6 actividades y direccionada cada uno a su centro de costo, los puntos expresados permitirán llegar a cumplir con todos los parámetros citados.

Nro.	Actividad	Ingresos	Egresos	Utilidad/Pérdida
13	Análisis de ocupabilidad de la bodega Alfa y Beta.	0.00	300.7	-300.70
14	Aprobación de espacio definido por ocupabilidad.	0.00	675.35	-675.35
15	Envío de correo informativo a las áreas involucradas.	0.00	60.07	-60.07
16	Cronograma de actividades a ejecutar y recursos a emplear.	0.00	180.21	-180.21
17	Rotulado de las paletas para su fácil identificación en físico y matrícula de las posiciones asignadas.	0.00	1413.05	-1413.05
18	Traslado y apilamiento de mercadería en los espacios asignados.	0.00	4075.24	-4075.24
			S/6,704.62	-S/6,704.62

Cuadro 8. Presupuesto general del objetivo 03

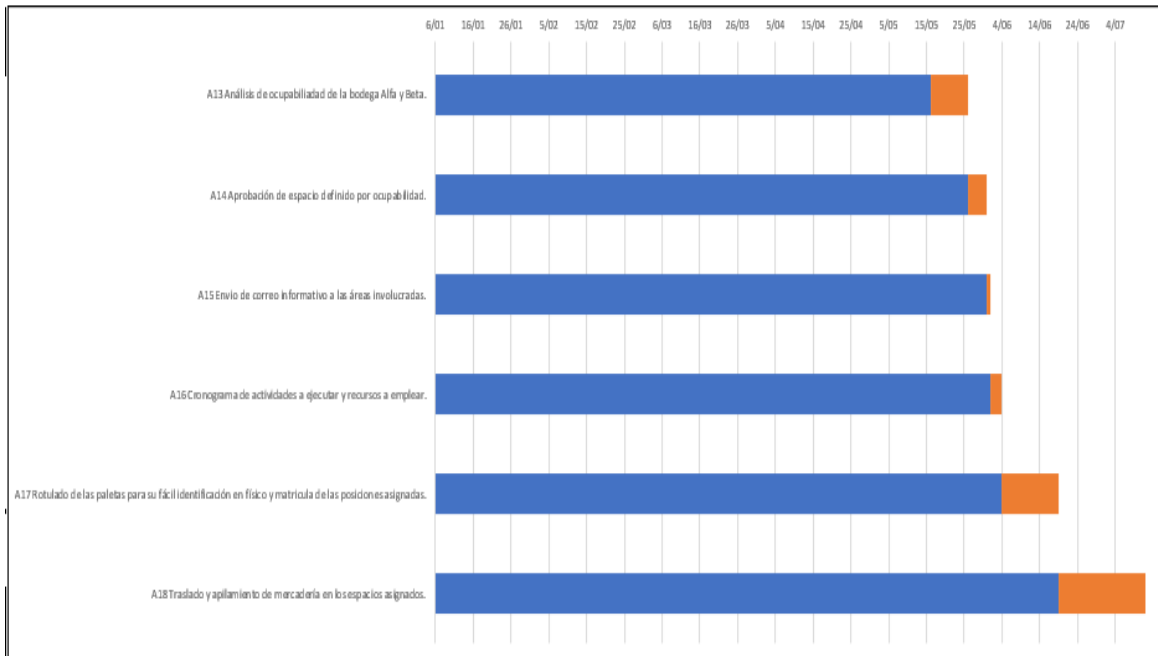
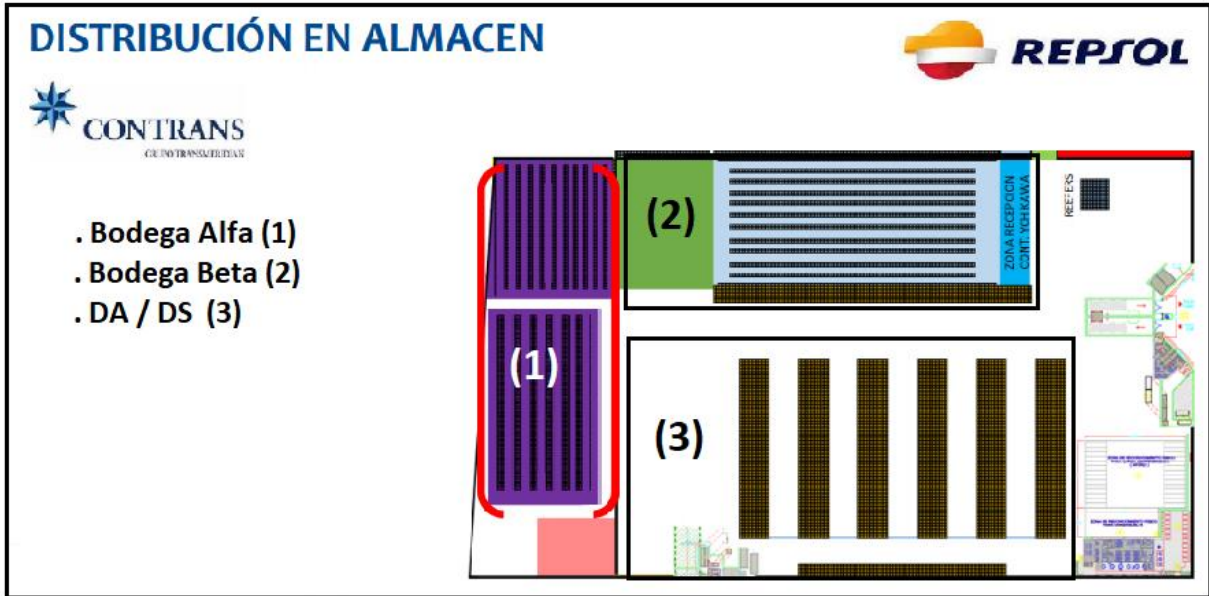


Figura 16. Diagrama de Gantt actividades objetivo 03 - fuente propia

Solución técnica

El análisis de búsqueda, definición, asignación y la ejecución de traslado de mercadería no disponible permitirá llegar al objetivo 03.



- a. Croquis de las bodegas donde se almacena productos Repsol, se analizará por cada ambiente su almacenamiento por estado.

RACKS BETA CD						
PASILLO	TIPO	TOTAL GENERAL	ZONA	TOTAL OCUP.	TOTAL LIBRE	OCUPABILIDAD
GT-01	REGULAR	528	ALMACEN	528	0	100.00%
GT-02	REGULAR	590	ALMACEN	590	0	100.00%
GT-03	REGULAR	676	ALMACEN	676	0	100.00%
GT-04	REGULAR	408	ALMACEN	408	0	100.00%
GT-05	REGULAR	816	ALMACEN	764	52	93.63%
GT-06	REGULAR	1200	ALMACEN		1200	0.00%
GT-07	REGULAR	1200	ALMACEN		1200	0.00%
GT-08	REGULAR	1200	ALMACEN		1200	0.00%
GT-09	REGULAR	1098	ALMACEN		1098	0.00%
GT-10	REGULAR	894	ALMACEN		894	0.00%
GT-11	REGULAR	836	ALMACEN		836	0.00%
Total general		9446		2966	6480	31.40%

- b. Análisis de ocupabilidad en la bodega Beta, lo cual ha permitido ver que se registra disponibilidad de rack al 31.40%



Rotulado de
mercadería



Habilitación de posiciones para el traslado de mercadería de la zona alfa al beta.

Rotulado de mercadería y posiciones físico y lógico.

Bodega Beta, pasillo 11.

IV. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Discusión

El sector logístico exige optar nuevos mecanismos dentro de la cadena de suministro para dar un servicio competitivo

La presente investigación “Propuesta para diseñar la mejora de logística inversa en recuperar los productos no disponibles de la empresa Repsol – lubricantes”. En base a los resultados, se determinó que las falencias para optar una logística inversa es que el operador logístico no cuentan con procedimientos que contribuyan a efectuar este tipo de recuperación que es considerado a nivel del sector como un valor agregado para dar mejor servicio al cliente, por ende en el estudio nos muestra los problemas, gastos y costos que están impactando a la empresa de forma negativa, generando el incremento mensual de ingresos de productos no disponibles, la falta de tratamiento y contingencia sobre el problema presentado. En este sentido la teoría de contingencia brindada por Kast y Rosenzweig nos señala sobre las posibles situaciones que se pueden presentar en las organizaciones y los diseños que se pueden adecuar para conocer estas condiciones.

Gellibert, G. (2015) determina que en la insatisfacción de atención del personal de despacho y tiempo de entrega se debe, a que no cumplen con los tiempos programados para la entrega de pedidos ya que su direccionamiento de servicio se basa en la distribución; la no utilización o inversión en nuevos sistemas de aplicación hacen que utilicen el sistema manual donde la medición de los tiempos no son reales, se están generando continuamente atrasos en los despachos de productos que se realizan desde sus bodegas al cliente final, lo que causa a la empresa inconvenientes como la insatisfacción de los clientes, debido a que no se está considerando a la gestión logística como un mecanismo de creación de valor, las falencias en el área logística y de este modo preparar una propuesta de mejora en los procesos, orientados al cumplimiento de objetivos de la organización y mejoras en la atención al cliente.

Asimismo, Ruiz, R. (2016) asegura que el abastecimiento en los puntos de ventas optimiza las operaciones, opera dentro de los protocolos establecidos para ser sustentables y así conocer el comportamiento del mercado respecto a las ventas desarrollando la demanda,

atrayendo clientes de la competencia, como adquirir nuevos mercados, etc. Los procesos inadecuados se ven reflejados en la adquisición de materiales y equipos incorrectos, originando rechazo de los pedidos no programadas, lo que afecta directa y significativamente a la rentabilidad de la empresa.

La presente investigación muestra evidencia concluyente de similitud en el resultado de la identificación del problema apoyándose en su análisis de la empresa. El resultado determina operar de manera estratégica con procedimientos que nos guía a dar un buen servicio, optimizando todo el proceso de logística inversa como parte de la cadena de suministro.

4.2 Conclusiones

- Primera** : En el presente estudio se determinó que para lograr la reducción de gastos y costos no planificados para la empresa Contrans es importante aplicar un método de procedimiento en la recuperación de productos no disponibles, lo cual contribuirá a las mejoras dentro del proceso logístico, con los pasos a seguir, sus responsables en el desarrollo y cumplir los lineamientos de mejora para la reducción de ocupabilidad y ejecutar las practica de BPA en el almacén asignado para la cuenta Repsol.
- Segunda** : Para lograr el desarrollo de la investigación se procedió a la revisión de los procedimientos de operaciones actuales de la empresa, lo cual permitió identificar los vacíos existentes que influyeron a cometer errores al momento de almacenar los productos en mal estado y no disponibles en los rack o espacios asignados. Asimismo, se logró resolver las incógnitas para dar mejor lineamiento y direccionamiento en la operación que contribuye al mejor desarrollo de la actividad de almacenaje.
- Tercera** : La falta de un procedimiento está ocasionando a corto tiempo la depreciación del producto por los errores cometidos en la operación; sin embargo, definir espacios en el centro de distribución para el almacenamiento de los productos no disponibles ayudará en el diseño del layout para mantener un orden eficiente de fácil identificación de los productos en un área de menor circulación que permitirá a la reducción de movimientos.

4.3 Recomendaciones

- Primera** : Se recomienda a la Sub Gerencia de Operaciones a la adaptación de los nuevos esquemas del entorno comercial y explotar el potencial del personal para encontrar nuevos procesos que contribuirán a optimizar los costos, gastos y minimizar riesgos tanto para el cliente como para el operador logístico.
- Segunda** : Asimismo, cumplir con los procedimientos adaptados a las operaciones para minimizar errores y la emisión del informe a tiempo real sobre la situación de los productos observados para el reclamo respectivo al país de origen o procedencia por parte del cliente y la activación de una contingencia para evitar la pérdida del producto a futuro.
- Tercera** : Se sugiere hacer seguimiento constante del almacenamiento de los productos no disponibles en el área asignada de acuerdo la layout para seguir manteniendo un orden y realizar capacitaciones para la ejecución de este y la utilización del sistema WMS para su verificación lógica.
- Cuarta** : Se sugiere continuar con el estudio o investigación de los problemas a presentar a futuro, el cual permitirá ampliar las oportunidades ante el cliente. Por ello, es predominante observar de forma integral toda la operación, desde su recepción, almacenamiento, distribución y aplicar el proceso de logística inversa donde se requiera mayor atención para dar soluciones integrales.

REFERENCIAS

- Behar, D. (2008). *Metodología de la investigación*. Shalom.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson.
- Brenes, P. (2015). *Técnicas de almacenaje*. España: Editex.
- Castrillon, A. (2014). *Fundamentos Generales de Administración*. Colombia: Esumer.
- Chaveinato, E. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración*. México: Mc. Graw Hill.
- Chiavenato, E. (2014). *Introducción a la teoría general de la administración*. México: Mc. Grawn Hill.
- Choque, J. (2018). *Unitarización de la carga: paletización y contenedorización*. Perú: Logistica 360.
- Dalle, P., Sautu, R., & Elbert, R. (2005). *Manual de la metodología. Contrucción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*. Buenos Aires: CLACSO.
- Fernandez, E. (2010). *Administración de empresas un enfoque interdisciplinar*. España: Paraninfa.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw.
- Herrera, L. (2015). *Manipulación y movimientos con transpales y carretillas de mano*. España: Elearning.
- Hurtado, J. (2010). *Metodología de la investigación*. Caracas: Sypal.
- Pau, J., & Navascues, R. (1998). *Manual de logística integral*. Madrid: Diaz de Santos.
- Tecla, A., & Garza, A. (1981). *Teoría, método y técnicas de la investigación social*. El Salvador.
- Chaveinato, E. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración*. México: Mc. Graw
- Chiavenato, E. (2014). *Introducción a la teoría general de la administración*. México: Mc. Grawn Hill.
- Choque, J. (2018). *Unitarización de la carga: paletización y contenedorización*. Perú: Logistica 360.

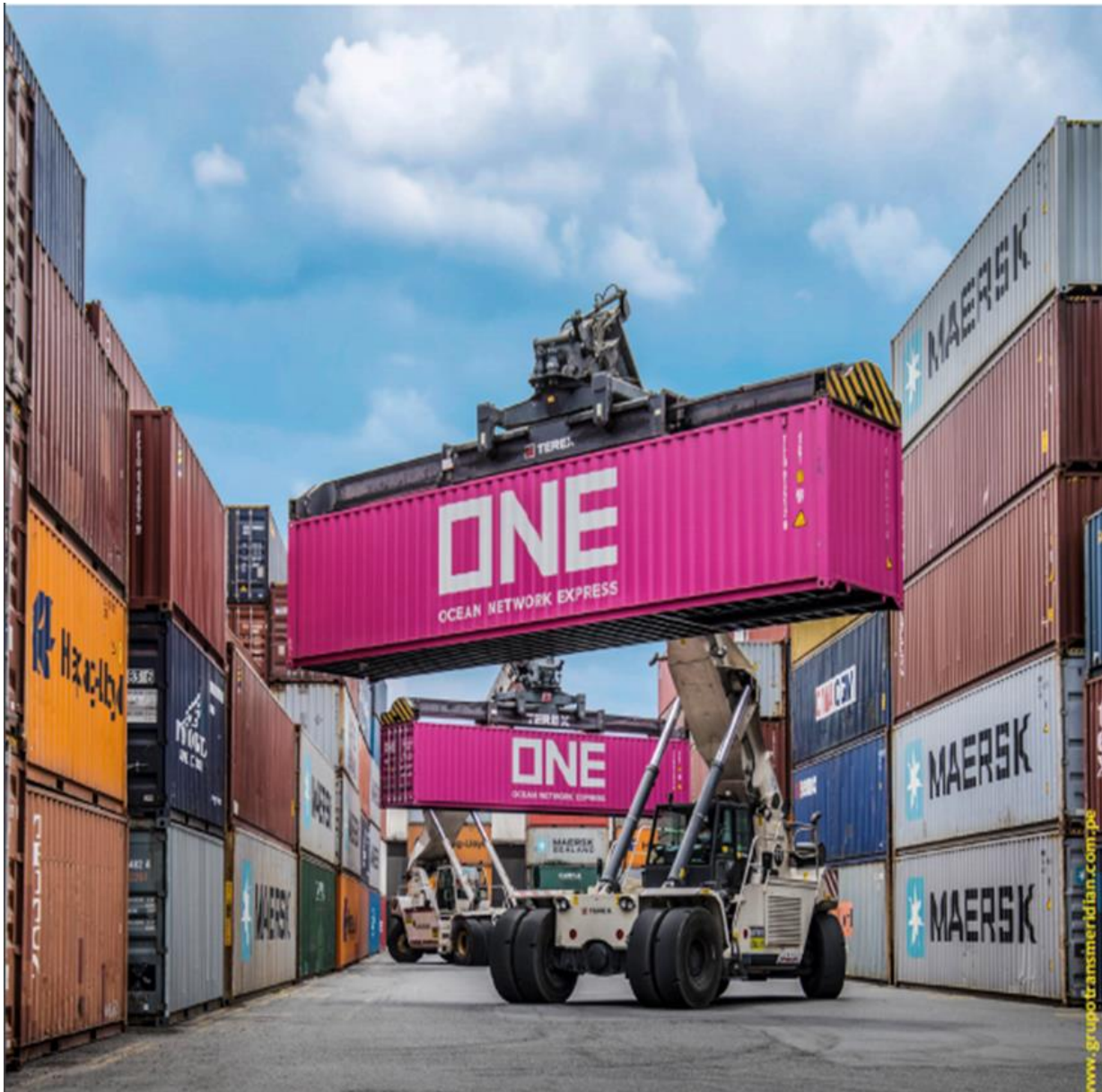
- Fernandez , E. (2010). *Administración de empresas un enfoque interdisciplinar*. España: Paraninfa.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw.
- Herrera, L. (2015). *Manipulación y movimientos con transpales y carretillas de mano*. España: Elearning.
- Hurtado, J. (2010). *Metodologia de la investigación*. Caracas: Sypal.
- Pau, J., & Navascues, R. (1998). *Manual de logistica integral*. Madrid: Diaz de Santos.
- Tecla, A., & Garza, A. (1981). *Teoría, método y técnicas de la investigación social*. El Salvador.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de la investigación

Problema general	Objetivo general	Categoría 1 problema: Paletizado de mercadería				
		Sub categorías	Indicadores	Ítem	Escala	Nivel
¿De qué manera se puede recuperar los productos No disponibles de la empresa Repsol – Lubricantes?	Proponer un procedimiento para poder recuperar los productos No disponibles del cliente Repsol - lubricantes	Embalaje	1. Seguridad	4	3	Media
			2. Certificación	3	5	Alta
		Calidad	3. Codificación	2	5	Alta
			4. Normas	1	5	Alta
		Depreciación	5. Costos	6	4	Media
			6. Servicios	5	4	Media
Problemas específicos	Objetivos específicos	Categoría 2 solución: procedimientos de recuperación de productos no disponibles				
Diversidad de productos	Diagnosticar o analizar los productos para su clasificación y poder emplear el mecanismo de recuperación.	Categorías emergentes				
		1. Embalaje				
Paletizado	Fundamentar o explicar posterior a la identificación de los productos permitirá distribuir de manera idónea al mercado al cual se encuentra dirigido.	2. Proveedor local (trasvasado)				
		3. Control de calidad del producto				
Almacenamiento en rack	Diseñar a través de mecanismos eficientes que coadyuven al almacenaje de producto en el menor tiempo posible a efecto de minimizar costos y gastos de almacenamiento en la empresa.					
Tipo, nivel y método		Población, muestra y unidad informante		Técnicas e instrumentos	Procedimiento y análisis de datos	
Sintagma: Holístico Tipo: Proyectiva Nivel: Comprensivo Método: Inductivo y deductivo		Población: 100 Muestra:30 Unidad informante: Encuesta		Técnicas: Entrevista Instrumentos: Guía de entrevista	Procedimiento: Pareto Análisis de datos: SPSS. Atlas. Ti 8	

Anexo 2: Evidencias de la propuesta (al detalle, es decir manuales)





02 Objetivo, alcance
Terminos y condiciones

03 Responsabilidades

04 Recepción de
Mercadería

06 Recuperación de productos
no disponible Contrans

07 Almacenaje y acondicionado
Registro

08 Formato

09 Flujograma

	CENTRO DE DISTRIBUCIÓN	CD-P-00--
	RECUPERACIÓN DE PRODUCTO NO DISPONIBLE	Versión: --
		Fecha de vigencia: ----

OBJETIVO:

Establecer los lineamientos para garantizar el correcto almacenamiento de mercadería no disponible cumpliendo con los estándares requerido por el cliente, las exigencias del manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento para su posterior recuperación.

ALCANCE:

Este procedimiento aplica desde la programación de recepción enviado por el cliente hasta su almacenamiento de acuerdo con el layout todo aquello que esté autorizado a almacenar, según aplique.

TÉRMINOS Y DEFINICIONES:

ASN: Es el documento donde se encuentra el listado de la mercadería que ingresa al almacén.

OC: Orden de compra.

Drop: Es el pasillo asignado para el almacenamiento de la mercadería (ubicación de tránsito).

LPN: Etiqueta que se pega a cada pallet y contiene la siguiente información: SKU, cantidad y orden de compra (DNI de la mercadería).

PDR: Prevención de Riesgos.

Guía de Remisión: Documento utilizado para el traslado de mercadería.


Packing List (Lista de empaque): Documento comercial que tiene por objeto detallar el contenido de los productos que contiene cada bulto.

DUA (Declaración Única de Aduanas): Documento mediante el cual se efectúa la declaración de las mercancías importadas y se detalla sus características.

SKU (stock keeping unit): Códigos de almacén.


RF (Equipo de radio frecuencia): Equipo inalámbrico de consulta para operación en almacén.

Sistema WMS: Sistema Informático de Droguería CONTRANS S.A.C. que se utiliza para las operaciones de recepción y traslados lógicos.

	CENTRO DE DISTRIBUCIÓN	CD-P-00--
	RECUPERACIÓN DE PRODUCTO NO DISPONIBLE	Versión: --
		Fecha de vigencia: ----


RESPONSABILIDADES:

Sub Gerente de CD	<ul style="list-style-type: none"> • Aprueba el presente procedimiento
Jefe de CD / Jefe de Cuenta	<ul style="list-style-type: none"> • Garantiza el cumplimiento del presente procedimiento
Supervisor de Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Asegura el cumplimiento y actualiza el presente procedimiento. • Realizar la planificación de la recepción de productos. • Realizar las coordinaciones con el cliente de acuerdo con su programación de recepción. • Emite el informe final de los productos recepcionados
Asistente de Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el seguimiento en el sistema de la programación de recepción. • Ejecuta la planificación de la recepción de productos. • Ingreso de la mercadería al sistema para el registro.
Auxiliar de recepción y almacenaje	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecuta la descarga de mercadería identificando códigos y lotes. • Realizar el ordenamiento de la mercadería recepcionada. • Realiza la separación de la mercadería por estados para su direccionamiento por layout. • Rotulación de mercadería.
Operador de recepción y almacenaje	<ul style="list-style-type: none"> • Encargado del almacenamiento de la mercadería • Ejecutar lo mencionado en el presente procedimiento.


	CENTRO DE DISTRIBUCIÓN	CD-P-00--
	RECUPERACIÓN DE PRODUCTO NO DISPONIBLE	Versión: --
		Fecha de vigencia: ----

RECEPCIÓN DE LA MERCADERÍA

N°	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
01	El cliente envía la información de la llegada del embarque, así como el packing list que ingresa al almacén con un mínimo de 24 horas de anticipación antes del ingreso.	Supervisor de recepción	e-mail y/o Interfaz
02	El cliente realiza la solicitud de cita por e-mail Si la solicitud es rechazada, se debe de requerir otra cita.	Supervisor operaciones	e-mail
03	Registro de cita en WMS Se ingresa al WMS y registra la cita dependiendo de la disponibilidad y horarios de atención. Generada la cita en WMS, se procede a enviar la confirmación al cliente. Vía e-mail.	Asistente de operaciones	Registro de cita (WMS)
04	Ingreso del cliente Para el ingreso del proveedor del cliente se envía la relación considerando hora de ingreso, transporte, rampa, placa.	Supervisor operaciones	--
06	Recibo de cita Se solicita los siguientes documentos: <ul style="list-style-type: none"> • Recepción local: Guía de transportista, guía de remisión, orden de compra. • Recepción de importados: DAM, guía de transportista, guía de remisión, orden de compra, packing list. 	Asistente de operaciones	Guía de transportista, guía de remisión, orden de compra DAM/DUA, guía de transportista,
07	Validación de documentos Para la validación de documentos, revisa nombre del cliente, punto de llegada y de corresponder se revisa el número de precinto y de contenedor, para luego validar con la mercadería en físico.	Auxiliar de recepción / Preventor de Riesgos	Nombre del cliente, punto de llegada, número de precinto y de contenedor.
RD	En caso de no haber concordancia, no abrirá el contenedor e informará al supervisor de operaciones y/o jefe de centro de distribución.		
	Se procede a verificar los exteriores de la unidad para proceder al posicionamiento y la descarga a continuación.	Auxiliar de recepción	
RD	Toma una foto de la primera impresión de la carga solo cuando sea necesario (por ejemplo, cuando la mercadería haya sufrido daño).		
08	Descarga de mercadería La cuadrilla asignada descarga la mercadería y se procede a realizar la verificación física vs el ASN y la posiciona en ubicación de puerta asignada.	Auxiliar de recepción	--

	CENTRO DE DISTRIBUCIÓN	CD-P-00--
	RECUPERACIÓN DE PRODUCTO NO DISPONIBLE	Versión: --
		Fecha de vigencia: -----

N°	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
09	Se realiza una inspección visual de toda la mercadería que se está recepcionando, asimismo se ejecuta el Quality control de acuerdo con el ANS del cliente.	Auxiliar de recepción	ANS
10	De no pasar el Quality control: <ul style="list-style-type: none"> • Local: Se rechaza la mercadería al proveedor y se toma fotos para informar al cliente. • Importaciones: Se toma foto de apertura y precinto de contenedor, asimismo la mercadería observada, registrando en el formato CD-R-001 Recepción de mercadería. 	Auxiliar de recepción	CD-R-001 Recepción de mercadería.
11	Procedimiento de revisión de mercadería y selección por estado de parte de la cuadrilla contratada.	Supervisor de operaciones / Auxiliar de recepción	Parte de ingreso manual vs packing list.
12	Ingreso de los LPN's Se realiza el ingreso de los LPN's mediante RF, adicionalmente en caso de faltantes o sobrantes se registra en el sistema del WMS la cantidad física recepcionada.	Auxiliar de recepción	WMS
13	Además, se realiza la carga al sistema WMS del detalle de ingreso de la información (factura, código, descripción, cantidad, marca), así como en el CD-R-001 Recepción de mercadería.	Asistente de recepción	CD-R-001 Recepción de mercadería. WMS
14	Acabada la descarga, se entrega el registro CD-R-001 Recepción de mercadería completo al Supervisor de BPA o Supervisor de Recepción y almacenaje, quien verifica la información con las guías del transportista, y luego de darle el visto bueno, se sellan las guías de remisión. <ul style="list-style-type: none"> • Local: Aceptación a modo de bulto. • Importados: Aceptación de recepción. 	Coordinador de recepción	Guía de remisión/ CD- R-001 recepción de mercadería
15	En el caso de haber daños en la en los exteriores del contenedor y/o mercadería con derrames se informará al cliente vía telefónica y se emitirá un correo de manera oportuna para evitar penalidades.	Supervisor de operaciones	--
16	<u>Termino de recepción</u> Se procede con el registro de la hora de salida en el WMS para el cierre de cita.	Asistente de almacén	WMS

	CENTRO DE DISTRIBUCIÓN	CD-P-00--
	RECUPERACIÓN DE PRODUCTO NO DISPONIBLE	Versión: --
		Fecha de vigencia: ----

N°	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
17	Verificación de ASN Se realiza la verificación de ASN en el sistema WMS, con ello se cierra la recepción. De existir interfaz, migra la confirmación al sistema del cliente.	Asistente de operaciones	WMS
18	Toda la mercadería recepcionada se completa y se cierra en el formato CD-R-001 Recepción de mercadería. Se informa al cliente por medio de un e-mail, adjuntando las fotos de lo recepcionados de aplicar.	Supervisor y Asistente de Recepción	CD-R-001 Recepción de mercadería / e-mail

RECUPERACIÓN DE PRODUCTOS NO DISPONIBLE CONTRANS

N°	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
01	En la revisión de mercadería por controles de calidad se procede a separar los disponible y no disponible. Los no disponibles se consolidan por daños para evitar que estos se afecten aún más y contener los derrames si se presentan.	Auxiliar de almacén	----
02	Con la mercadería separada y con la conformidad de las cantidades expresadas contrarrestadas con el packing list, se procede a la emisión del informe por CONTRANS, se registra en el CD-R031 Informe de importación.	Supervisor de operaciones	CD-R031 Informe de importación --
RD	En el caso de que el 30% de la mercadería se encuentre dañada se informa de manera inmediata y se detiene la descarga para la activación del seguro por parte del cliente con dirección al país de origen.		
03	Con el informe enviado se procede al diagnóstico de recuperación por los daños evidenciados por el informe para la toma de decisión por parte del cliente y el seguimiento respectivo para la aprobación.	Jefe de CD / Supervisor de operaciones	--
04	Trasegado: <ul style="list-style-type: none"> • Cantidades por códigos, solicitud para aprobación para su traslado a su proveedor asociado. • Emisión de formato de transferencia por cantidad y código a conversión. • Traslado local + retorno con otra presentación, codificación al centro de distribución para su posterior comercialización. 	Supervisor de operaciones	
05	Re encajado: <ul style="list-style-type: none"> • Informar cantidad por códigos (alta o baja rotación). • Cotización por servicio (terceros en Contrans) • Aprobación de cotización por parte del cliente. • Ejecución de la actividad. • Cambio de estado por recuperación para su posterior comercialización 	Jefe de CD / Supervisor de operaciones	

06	Distribución a Estación de Servicios (EESS): <ul style="list-style-type: none"> • Recepción de la Orden de Servicio para la preparación de pedido. • Autorización del cliente para enviar productos no disponibles (embalaje observado + producto en buen estado). • Distribución en unidades fijas asignadas. 		
RD	Todo producto que ingrese a la Droguería debe venir acompañado de su protocolo de análisis o su equivalente, en caso de no tener la información la mercadería permanecerá en el área de cuarentena.		

ALMACENAJE

N°	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
01	Anclado de drop Se traslado toda la mercadería a los pasillos para su almacenamiento y se escanea el drop con el RF.	Auxiliar de recepción y almacenaje	WMS
02	Se procede a ubicar en los racks las paletas dejadas en la drop de acuerdo con lo asignado por cada cuenta.	Operador recepción y almacenaje	WMS


ACONDICIONADO


N°	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
01	De acuerdo con la información brindada por el cliente o el ANS, se realiza el acondicionamiento de la mercadería.	Supervisor de Recepción y almacenaje	ANS


REGISTRO

CD-R-030 Parte de ingreso

CD-R-031 Informe de importación

 CONTRANS <small>GRUPO TRANSMERIDIAN</small>	CENTRO DE DISTRIBUCIÓN	CD-P-00--
	RECUPERACIÓN DE PRODUCTO NO DISPONIBLE	Versión: --
		Fecha de vigencia: ----

 CONTRANS <small>GRUPO TRANSMERIDIAN</small>	CENTRO DE DISTRIBUCIÓN											CD-R-030
	PARTE DE INGRESO											Versión: 01
												Fecha de Vigencia: 21/05/2019
Responsable: <input type="text"/>		Firma: <input type="text"/>										
Compañía	N° LPN	Condición	Código	Descripción	Bultos	Estado	Fecha y Hora de recepción	N° Documento	Unidad de Medida	N° Lote	Tipo de ASN	Cliente final
REMARSAC	CSRPSL00037388	Recibido	PE037M35	SCANIA ACEITE DIESEL THPD 15W4	1	Disponible	18/06/2020 14:40	005-2020	MINICUBA	S/L	IMPORTACIÓN	TERMINAL LUBRICANTES
REMARSAC	CSRPSL00037389	Recibido	PE037M35	SCANIA ACEITE DIESEL THPD 15W4	1	Disponible	18/06/2020 14:40	005-2020	MINICUBA	S/L	IMPORTACIÓN	TERMINAL LUBRICANTES
REMARSAC	CSRPSL00037390	Recibido	PE037M35	SCANIA ACEITE DIESEL THPD 15W4	1	Disponible	18/06/2020 14:40	005-2020	MINICUBA	S/L	IMPORTACIÓN	TERMINAL LUBRICANTES
REMARSAC	CSRPSL00037391	Recibido	PE037M35	SCANIA ACEITE DIESEL THPD 15W4	1	Disponible	18/06/2020 14:40	005-2020	MINICUBA	S/L	IMPORTACIÓN	TERMINAL LUBRICANTES
REMARSAC	CSRPSL00037392	Recibido	PE037M35	SCANIA ACEITE DIESEL THPD 15W4	1	Disponible	18/06/2020 14:40	005-2020	MINICUBA	S/L	IMPORTACIÓN	TERMINAL LUBRICANTES
REMARSAC	CSRPSL00037393	Recibido	PE037M35	SCANIA ACEITE DIESEL THPD 15W4	1	Disponible	18/06/2020 14:40	005-2020	MINICUBA	S/L	IMPORTACIÓN	TERMINAL LUBRICANTES
REMARSAC	CSRPSL00037394	Recibido	PE037M35	SCANIA ACEITE DIESEL THPD 15W4	1	Disponible	19/06/2020 14:40	005-2021	MINICUBA	S/L	IMPORTACIÓN	TERMINAL LUBRICANTES
REMARSAC	CSRPSL00037395	Recibido	PE037M35	SCANIA ACEITE DIESEL THPD 15W4	1	Disponible	20/06/2020 14:40	005-2022	MINICUBA	S/L	IMPORTACIÓN	TERMINAL LUBRICANTES
REMARSAC	CSRPSL00037396	Recibido	PE037M35	SCANIA ACEITE DIESEL THPD 15W4	1	Disponible	21/06/2020 14:40	005-2023	MINICUBA	S/L	IMPORTACIÓN	TERMINAL LUBRICANTES
REMARSAC	CSRPSL00037397	Recibido	PE037M35	SCANIA ACEITE DIESEL THPD 15W4	1	Disponible	22/06/2020 14:40	005-2024	MINICUBA	S/L	IMPORTACIÓN	TERMINAL LUBRICANTES
REMARSAC	CSRPSL00037398	Recibido	PE037M35	SCANIA ACEITE DIESEL THPD 15W4	1	Disponible	23/06/2020 14:40	005-2025	MINICUBA	S/L	IMPORTACIÓN	TERMINAL LUBRICANTES
REMARSAC	CSRPSL00037399	Recibido	PE037M35	SCANIA ACEITE DIESEL THPD 15W4	1	Disponible	24/06/2020 14:40	005-2026	MINICUBA	S/L	IMPORTACIÓN	TERMINAL LUBRICANTES
REMARSAC	CSRPSL00037400	Recibido	PE037M35	SCANIA ACEITE DIESEL THPD 15W4	1	Disponible	25/06/2020 14:40	005-2027	MINICUBA	S/L	IMPORTACIÓN	TERMINAL LUBRICANTES
				TOTAL	13							

 CONTRANS GRUPO TRANSMERIDIAN	CENTRO DE DISTRIBUCIÓN	CD-P-00--
	RECUPERACIÓN DE PRODUCTO NO DISPONIBLE	Versión: --
		Fecha de vigencia: ----

 CONTRANS <small>GRUPO TRANSMERIDIAN</small>	CENTRO DE DISTRIBUCIÓN	CD-P-001
	INFORME DE IMPORTACIÓN	Versión: 01 Fecha de Vigencia: 21/05/2018

ALMACÉN:	SIJA	DOC. REFERENCIAL:	118-2018-10-226153
PROPIETARIO:	TRANSAC	PLACA:	
Nº DE REGISTRO:	000170	Nº BSM:	226153
		Nº DE CONTENEDOR:	HLSU1259087

SER	DESCRIPCIÓN	DISPONIBLE	NO DISPONIBLE	BIEN ALTERNATIVO	OBSERVACIÓN
8X200G51	8P MOTO TOWN 4T 20W -50 CP-1 12X1 LT.	1545	135		



cajas deformadas por presentar humedad, paletas con moho



formato de transferencia para trasegado:

Solicitud de Transferencia
Terminal Lubricantes

Servicio Nro. **007-2018**

Fecha: **25.05.20**

T.C. \$ USD

Reenvasado

Homogenización

Salida

Material	Descripción	Present.	Cantidad	Centro	Movimiento (Planificación)	Guía de Salida	PPP Unit. S/. PES	PPP Total S/. PES
RP037M35	REPSOL ACEITE DIESEL THPD 15W40	MINICUBA	8	4008			5,595.75	44,766.00
								0.00
								0.00

Ingreso

Material	Descripción	Present.	Cantidad	Centro	Movimiento (Planificación)	Guía de Ingreso	PPP Anterior S/. PES	PPP Nuevo S/. PES	Diferencia de PPP S/. PES
PE037M35	SCANIA ACEITE DIESEL THPD 15W40	MINICUBA	8	4008			5,600.86	5,595.75	-5.11
									0.00
									0.00

Costo del servicio de Reenvasado US\$

Costo de envases para Reenvasado US\$

Total US\$

Solicitado por **ITALO VELASQUEZ VALERIO**

Firma _____

Preparado por

Aprobado **ROBERTO TARAZONA**

Firma _____

Motivos del servicio

Envase deteriorado (oxidado)

Operación para facilidad de comercialización.

A solicitud del cliente

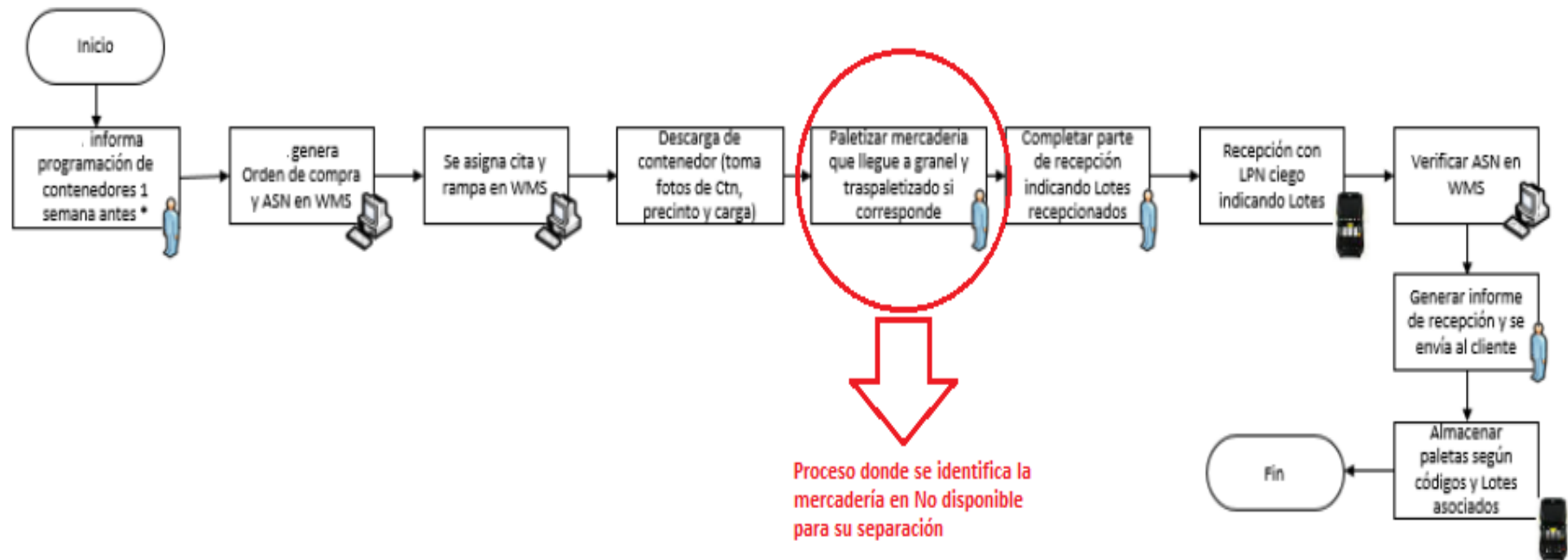
Producto Inactivo o de Baja Rotación.

Otros

Recuperación de producto no disponible



PROCESO INBOUND: Recepción



Anexo 3: Instrumento cuantitativo

CUESTIONARIO PARA LA MEJORA DE LA LOGISTICA INVERSA EN LA RECUPERACION DE PRODUCTOS NO DISPONIBLES (REPSOL)

INSTRUCCIONES: El cuestionario tiene como objeto conocer la opinión sobre la gestión en la logística inversa en la recuperación de productos no disponibles. Dicha información es completamente anónima, sus respuestas serán de acuerdo con sus propias experiencias.

Sexo: Masculino () Femenino ()

Edad: 25-30 años () 30-35 años () 35 a más ()

Exp. laboral: 5-10 años () 10-15 años () 15 años – a más ()

Condición de Contrato: Nombrado () Contratado ()

INDICACIONES: A continuación, se le presenta una serie de preguntas las cuales deberá Ud. responder, marcando una (x) la respuesta que considera correcta.

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

ITEMS	ASPECTOS CONSIDERADOS	VALORACIÓN				
	SUB CATEGORÍA - EMBALAJE					
1	¿El producto llega en condiciones aceptable al momento de la descarga del contenedor?	1	2	3	4	5
2	¿El producto llega dañado al almacén?	1	2	3	4	5
3	¿Los pallets llegan con sus implementos de seguridad (tacos, zuncho, grapas, etc.)?	1	2	3	4	5
4	¿Usan el embalaje adecuado para el producto?	1	2	3	4	5
5	¿El producto viene con su rotulo correcto?	1	2	3	4	5
6	¿Los problemas mencionados son frecuentes en la empresa?	1	2	3	4	5

ITEMS	ASPECTOS CONSIDERADOS	VALORACIÓN				
	SUB CATEGORÍA - TRANSPORTE					
1	¿Usan el transporte adecuado para el traslado del producto?	1	2	3	4	5
2	¿La empresa de transporte cumple con las normas BASC (controles antidrogas)?	1	2	3	4	5

3	¿Hay quejas de los clientes con el uso del transporte para su abastecimiento?	1	2	3	4	5
4	¿El cliente rechaza el producto por una mala gestión en las operaciones de transporte?	1	2	3	4	5
5	¿Se tiene al personal capacitado ante un plan de contingencia?	1	2	3	4	5
6	¿Existe problemas de traslado con los combustibles?	1	2	3	4	5

ITEMS	ASPECTOS CONSIDERADOS	VALORACIÓN				
	SUB CATEGORÍA - CALIDAD					
1	¿Existe un procedimiento de control de calidad para la revisión de productos?	1	2	3	4	5
2	¿Los lubricantes tienen fecha de expiración?	1	2	3	4	5
3	¿El producto llega en las cantidades correctas?	1	2	3	4	5
4	¿El producto llega en las cantidades correctas (galones x cilindro)?	1	2	3	4	5
5	¿La empresa capacita al personal administrativo y operativo implicado en las operaciones?	1	2	3	4	5
6	¿Se cuenta con procedimientos para la recepción y clasificación de mercadería?	1	2	3	4	5

ITEMS	ASPECTOS CONSIDERADOS	VALORACIÓN				
	SUB CATEGORÍA - DEPRECIACIÓN					
1	¿Se tiene un control de los productos depreciados?	1	2	3	4	5
2	¿Cuentan con proveedores para sus productos depreciados?	1	2	3	4	5
3	¿El margen de productos depreciados supera lo permitido en sus activos?	1	2	3	4	5
4	¿Los productos depreciados son comercializados?	1	2	3	4	5
5	¿La empresa aplica un método para conocer la depreciación de los productos observados?	1	2	3	4	5
6	¿La depreciación del producto afecta el costo de almacenamiento?	1	2	3	4	5

Anexo 4: Instrumento cualitativo

Guía de entrevista

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	
Nombres y apellidos	
Código de la entrevista	
Fecha	
Lugar de la entrevista	

Nro.	Preguntas de la entrevista
1	¿Cuál es riesgo que existe en almacenar mercadería dañada; generaría rentabilidad a futuro este tipo de almacenaje?
2	Concéntrese en un escenario y considere las implicaciones de un posible incremento de posiciones de almacenamiento de mercadería dañada, ¿Cómo se vería afectado la empresa?
3	¿Cuáles son las consecuencias que enfrenta la empresa cuando almacena productos dañados de origen?
4	Del punto de vista ambiental, considerando que el producto almacenado es lubricante ¿Cuándo se genera un derrame, prima más la inversión en los materiales para la contención o reducir productos antes de que estos se dañen en su almacén?
5	Las empresas no solo reaccionan ante rivales locales, sino también ante competidores nacionales ¿Contar con un socio o proveedor contribuiría con el proceso para la reducción de los productos dañados? ¿Cuál sería su impacto?
6	¿Qué factores cree usted se debe vigilar para tratar de evitar el incremento de mercadería dañada?

Anexo 6: Transcripción de las entrevistas o informe del análisis documental

Guía de entrevista

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	Asistente de Almacén
Nombres y apellidos	Gerardo Zuñiga Yanahuilca
Código de la entrevista	Entrevistado1 (Entv.1)
Fecha	07/05/2020
Lugar de la entrevista	Contrans sede - Callao

Entrevistado1 (Entv.1)

Nro.	Preguntas de la entrevista	Respuestas
1	¿Cuál es riesgo que existe en almacenar mercadería dañada; generaría rentabilidad a futuro este tipo de almacenaje?	Almacenar mercadería dañada es tener un espacio muerto, lo cual no es rentable para un almacén alquilado y no se puede almacenar productos en buenas condiciones
2	Concéntrese en un escenario y considere las implicaciones de un posible incremento de posiciones de almacenamiento de mercadería dañada, ¿Cómo se vería afectado la empresa	Tendría pocas ganancias, pérdida de clientes, habría rotura de stock de seguridad por no contar con productos para despachar en el almacén debido al espacio que ocupa los productos en mal estado
3	¿Cuáles son las consecuencias que enfrenta la empresa cuando almacena productos dañados de origen?	Asumir el costo que genera un producto dañado. (almacenamiento, transporte, inventario, personal operario, personal administrativo)
4	Del punto de vista ambiental, considerando que el producto almacenado es lubricante ¿Cuándo se genera un derrame, prima más la inversión en los materiales para la contención o reducir productos antes de que estos se dañen en su almacén?	Por normas de seguridad ambiental (ISO 1400) toda empresa debe primar el cuidado del medio ambiente al momento de transportar los lubricantes, eso implica contar con todos los materiales de seguridad ante un posible derrame al medio ambiente.
5	Las empresas no solo reaccionan ante rivales locales, sino también ante competidores nacionales ¿Contar con un socio o proveedor contribuiría con el proceso para la reducción de los productos dañados? ¿Cuál sería su impacto?	El tener un socio para productos dañados sería un punto estratégico, podría minimizar costos que implica su almacenamiento, las perdidas serian mínimas para la empresa
6	¿Qué factores cree usted se debe vigilar para tratar de evitar el incremento de mercadería dañada?	Un factor principal es llegar a buenos términos con el proveedor de origen que el producto cumpla con las normas de seguridad en su traslado (puerto origen – puerto destino)

Ficha de entrevista

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	Supervisor DAS
Nombres y apellidos	Roberto, Navarro Clausen
Código de la entrevista	Entrevistado 2 (Entv.2)
Fecha	06/05/2020
Lugar de la entrevista	Contrans sede - Callao

Entrevistado1 (Entv.2)

Nro.	Preguntas de la entrevista	Respuestas
1	¿Cuál es riesgo que existe en almacenar mercadería dañada; generaría rentabilidad a futuro este tipo de almacenaje?	El riesgo se presenta de acuerdo con el tipo de producto que se almacena, su permanencia podría generar gastos innecesarios a la empresa; se llega a obtener rentabilidad, siempre y cuando la rotación del producto sea constante, por ello si el rubro es lubricante considero que existe un mayor riesgo puesto que tiene tendencia a perderse el producto en el tiempo de almacenamiento (derrame).
2	Concéntrese en un escenario y considere las implicaciones de un posible incremento de posiciones de almacenamiento de mercadería dañada, ¿Cómo se vería afectado la empresa	Al incrementarse las posiciones de mercadería dañada afecta de manera considerada a la empresa puesto que su rotación es lenta lo que impide que estas posiciones sean direccionadas a otros clientes que su mercadería es de alta rotación.
3	¿Cuáles son las consecuencias que enfrenta la empresa cuando almacena productos dañados de origen?	Parte de las consecuencias al almacenamiento de producto dañados es que ocupa espacios que deben destinarse para los demás productos, genera gastos operativos y de mantenimiento. Además, según el producto, podría generarse sanciones y daños a la infraestructura y activos de la empresa (pallets).
4	Del punto de vista ambiental, considerando que el producto almacenado es lubricante ¿Cuándo se genera un derrame, prima más la inversión en los materiales para la contención o reducir productos antes de que estos se dañen en su almacén?	Ambos aspectos son importantes, pero debe primar es la reducción de productos puesto que si tuviera una estrategia o plan para realizarlo en tiempos cortos se evitaría o minimizaría los riesgos de presentarse derrames en el almacén.
5	Las empresas no solo reaccionan ante rivales locales, sino también ante competidores nacionales ¿Contar con un socio o proveedor contribuiría con el proceso para la reducción de los productos dañados? ¿Cuál sería su impacto?	Si, el impacto resulta positivo porque genera ingresos a la empresa a parte sería un plus o mejor decir una ventaja sobre las otras empresas para ser más competitivos en este tipo tratamiento con el fin de brindar un mejor servicio al cliente.
6	¿Qué factores cree usted se debe vigilar para tratar de evitar el incremento de mercadería dañada?	Las condiciones de almacenamiento y rotación de este sería algunos de los factores, sin embargo, creo que lo debe de enfatizarse es en el stock de la mercadería para que el área de planificación tenga una visibilidad real para poder realizar sus próximos pedidos y evitar excesos ambos direccionamientos contribuiría a la línea de negocio.

Ficha de entrevista

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	Supervisor de Centro de Distribución
Nombres y apellidos	Wilfredo Jimmy, Mejía Castillo
Código de la entrevista	Entrevistado 3 (Entv.3)
Fecha	05/05/2020
Lugar de la entrevista	Contrans sede – Callao

Entrevistado1 (Entv.3)

Nro.	Preguntas de la entrevista	Respuestas
1	¿Cuál es riesgo que existe en almacenar mercadería dañada; generaría rentabilidad a futuro este tipo de almacenaje?	A mi parecer afectaría la cadena de suministros de la empresa, asimismo de contar con alguna certificación esto sería contraproducente si en el momento de la renovación del mismo se verifique que se posee mercadería de este tipo. Por otro lado, cualquier tipo de inspección se vería en riesgo de ser aprobada, por ejemplo, si almacenamos medicamentos y alguno de estos presenta daños podríamos caer en multas de parte de DIGEMID. Por lo cual descarto totalmente que almacenar mercadería dañada genere rentabilidad de algún tipo, más por el contrario la empresa recaerá en gastos innecesarios.
2	Concéntrese en un escenario y considere las implicaciones de un posible incremento de posiciones de almacenamiento de mercadería dañada, ¿Cómo se vería afectado la empresa	Principalmente en el aspecto económico, al tener mayor cantidad de mercadería dañada o la rematas a un precio muy bajo o básicamente la desechas. Es un dinero que ya salió para el pago de esos productos y que no lograras recuperar. Por otro lado, en el aspecto logístico puede generarnos brechas en las entregas, no cumplir con pedidos por falta de stock.
3	¿Cuáles son las consecuencias que enfrenta la empresa cuando almacena productos dañados de origen?	Posibles multas de las entidades correspondientes al rubro en el que se maneja dicha mercadería. Disminuir capacidad en el almacén, es decir que cuando llegue mercadería en óptimas condiciones es posible que no tengamos aforo para esta.
4	Del punto de vista ambiental, considerando que el producto almacenado es lubricante ¿Cuándo se genera un derrame, prima más la inversión en los materiales para la contención o reducir productos antes de que estos se dañen en su almacén?	A mi parecer se debería tener un buen flujo en el almacén para que la mercadería rote de tal manera que estos no lleguen a la fecha límite, lo que provocaría que se dañen. Y asimismo no caeríamos en el riesgo de que estos afecten al medio ambiente. Encontrando el equilibrio de lo que debe ingresar y salir del almacén evitamos este tipo de problemas.
5	Las empresas no solo reaccionan ante rivales locales, sino también ante competidores nacionales ¿Contar con un socio o proveedor contribuiría con el proceso para la reducción de los productos dañados? ¿Cuál sería su impacto?	Contar con un proveedor no garantiza que se exoneren los productos dañados, siento que si creas una alianza podría ayudar a disminuirlos en el sentido de crear un acuerdo de devolución de mercadería dañada; pero que es algo muy difícil de conseguir en el mercado; puesto en todas las cotizaciones de producción lo que se hace más énfasis es en que hay un porcentaje de merma en cada pedido. Si se llegara al supuesto de la alianza tal vez impactaría en la facilidad de contar con stock para entrega de pedidos en caso de llegar a darnos abastado con lo que contamos en almacén por tener productos dañados.
6	¿Qué factores cree usted se debe vigilar para tratar de evitar el incremento de mercadería dañada?	Principalmente el stock, es muy cierto que siempre se tendrá una merma cuando se compra a un tercero, pero el tener un flujo equilibrado en almacén nos evita el daño por fecha de caducidad.

Anexo 7: Pantallazos del Atlas. Ti

The screenshot shows the Atlas software interface. On the left is a 'Explorador del proyecto' (Project Explorer) with a tree view containing folders like 'test', 'Documentos', 'Códigos', 'Memos', 'Redes', 'Grupos de documentos', 'Grupos de códigos', 'Grupos de memos', 'Grupos de redes', and 'Transacciones de multimedia'. The main area displays a document with the following text:

Ambos aspectos son importantes, pero debe primar es la reducción de productos puesto que si tuviera una estrategia o plan para realizarlo en tiempos cortos se evitaría o minimizaría los riesgos de presentarse derrames en el almacén.

5. Las empresas no solo reaccionan ante rivales locales, sino también ante competidores nacionales ¿Contar con un socio o proveedor contribuiría con el proceso para la reducción de los productos dañados? ¿Cuál sería su impacto?

Si, el impacto resulta positivo porque genera ingresos a la empresa a parte sería un plus o mejor decir una ventaja sobre las otras empresas para ser más competitivos en este tipo tratamiento con el fin de brindar un mejor servicio al cliente.

6. ¿Qué factores cree usted se debe vigilar para tratar de evitar el incremento de mercadería dañada?

La manipulación del producto, condiciones de almacenamiento y rotación del mismo sería algunos de los factores, sin embargo, creo que lo debe de enfatizarse es en el stock de la mercadería para que el área de planificación tenga una visibilidad real para poder realizar sus próximos pedidos y evitar excesos ambos direccionamientos contribuiría a la línea de negocio.

On the right side of the document editor, there are several search filters for entities in the margin, including 'DISTRIBUCIÓN', 'SERVICIOS', 'CONTROL', 'COSTOS', 'DISTRIBUCIÓN', 'NORMAS Y CODIFICACIÓN', and 'SERVICIOS'.

The image displays three screenshots of the Atlas software interface, each showing a network diagram for a different process:

- PALETIZACIÓN (Palletization):** A central node labeled 'PALETIZACIÓN' is connected to several surrounding nodes: 'DISTRIBUCIÓN', 'SERVICIOS', 'NORMAS Y CODIFICACIÓN', 'CONTROL', 'COSTOS', 'SEGURIDAD', and 'EMBALAJE'.
- EMBALAJE (Packaging):** A central node labeled 'EMBALAJE' is connected to three surrounding nodes: 'DISTRIBUCIÓN', 'SERVICIOS', and 'DEPRECIACION'.
- DEPRECIACION (Depreciation):** A central node labeled 'DEPRECIACION' is connected to three surrounding nodes: 'CONTROL', 'COSTOS', and 'NORMAS Y CODIFICACIÓN'.

Each screenshot includes a toolbar with options like 'Red', 'Nodos', 'Exportar', and 'Vista', and a menu with 'Guardar', 'Crear un derivado de la red', 'Nuevo grupo', 'Editar comentario de la red', 'Abrir red', 'Editar comentario de la entidad', 'Renombrar la entidad', 'Color', and 'Vincular'.

Anexo 8: Fichas de validación de la propuesta



Universidad
Norbert Wiener

Anexo.....08....Ficha de validez de la propuesta

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA

Título de la investigación: Propuesta de mejora en la logística inversa para recuperar los productos no disponibles de Repsol - lubricantes
Nombre de la propuesta: Procedimiento para la recuperación de productos no disponible.

Yo, Victoria Gardi Melgarejo identificado con DNI Nro 04066364 Especialista en Asesoría de tesis Actualmente laboro en la Universidad Norbert Wiener Ubicado en la v. Petit tours Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

Pertinencia: La propuesta es coherente entre el problema y la solución.

Relevancia: Lo planteado en la propuesta aporta a los objetivos.

Construcción gramatical: se entiende sin dificultad alguna los enunciados de la propuesta.

Nº	INDICADORES DE EVALUACIÓN	Pertinencia		Relevancia		Construcción gramatical		Observaciones	Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	La propuesta se fundamenta en las ciencias administrativas/ Ingeniería.	X		X		X			
2	La propuesta está contextualizada a la realidad en estudio.	X		X		X			
3	La propuesta se sustenta en un diagnóstico previo.	X		X		X			
4	Se justifica la propuesta como base importante de la investigación holística- mixta -proyectiva	X		X		X			
5	La propuesta presenta objetivos claros, coherentes y posibles de alcanzar.	X		X		X			
6	La propuesta guarda relación con el diagnóstico y responde a la problemática	X		X		X			
7	La propuesta presenta estrategias, tácticas y KPI explícitos y transversales a los objetivos	X		X		X			
8	Dentro del plan de intervención existe un cronograma detallado y responsables de las diversas actividades	X		X		X			

9	La propuesta es factible y tiene viabilidad	X		X		X			
10	Es posible de aplicar la propuesta al contexto descrito	X		X		X			

Y después de la revisión opino que:

1. La investigación tiene todas las especificaciones mencionadas anteriormente de pertinencia, relevancia y construcción gramatical
2.
3.

Es todo cuanto informo;

Victoria Gardi Melgarejo

04066364

Anexo 9: Matrices de trabajo

2. Matriz de problema:

Problema de investigación a nivel internacional	Informe mundial #1	Esencia del problema	Consolidación del problema
	Productos No Disponible	La Empresa DADATED. El stock de un producto es la inversión en capital de la empresa, sin embargo, el tener almacenados productos en stock obsoletos genera otros costes y que muchas veces son ocultos que al generarse son dañinos tanto para el cliente y proveedor.	Internacional
	Título del informe		Para los operadores logísticos es de prioridad garantizar la disponibilidad y conservar el buen estado de la mercadería o producto almacenado. Sin embargo, dentro del proceso de la cadena suministro existe el margen de generación de productos de obsoletos que pueden provenir de origen, mudanza, traslados, etc. La Empresa DATATED determina que el tener stock obsoleto permite no tener una visibilidad del producto para la comercialización hacia los clientes finales, el almacenamiento de mayor volumen o magnitud de productos observados implica que el operador logístico tenga que asumir un mayor nivel de costes como personal operativo y administrativo que posterior a ello se deberá asumir por el cliente. La baja rotación del stock de productos obsoletos provoca también no aplicar los métodos fifo y la acumulación de espacio por almacenaje es decir mayor gasto para el cliente, la depreciación es otro factor negativo en el proceso logístico tanto en valor comercial que no se contempla en
	¿Qué provoca un stock obsoleto?		
	Referencia		
	Revista blog DATATED Necesito Reducir el Stock Obsoleto, ¿Cómo me ayuda un ERP? (junio 2018). Valencia., España.		
	Informe mundial #2	Esencia del problema	
	Reciclar	En la localidad La Paz, Baja California Sur, El tratamiento no adecuado de los materiales reciclables por parte de las autoridades locales ha generado que la informalidad para su comercialización ya que las personas aún no integran en sus hábitos la correcta separación de residuos a ello se suma la poca logística en el tratamiento de ello.	
	Título del informe		
	Piden reciclar envases para reducir basura.		
Referencia	Referencia 1 Pérez, D. (2020): Piden reciclar envases para reducir basura. Bolívar 2020. Revista Sudcaliforniano. La Paz, Bolivia.		
Informe mundial #3	Esencia del problema		
Producto No Disponible			

	Título del informe	La mercadería con mayor índice de inventario genera la depreciación anual de los productos. Estas mercancías son existencias cuyo valor contable ha disminuido de forma parcial o total por su depreciación en el mercado al que va dirigido.	los acuerdos comerciales. (Datated, 2018). En la localidad de la Paz, presente en sus localidades mayor registro envases que pueden ser reutilizables sin embargo al no contar con la logística inversa esto no está siendo aprovechado para obtener beneficios (Pérez, D. 2020). La generación de inventario de productos no disponible es un indicador del valor depreciable de los productos lo que genera pérdidas a las empresas puesto que se ven obligados a devaluar su valor inicial por diversas medidas.
	Acumulación de inventario no deseado ¿problema o desafío?		
	Referencia		
	Referencia 2 Johnson. V. 2020: acumulación de inventario no deseado ¿problemas o desafío? Revista virtual ekomercia (enero 2020). San Benito. México		
Problema de investigación a nivel	Informe nacional #1	Esencia del problema	Consolidación del problema
	Productos No Disponible	Las empresas invierten demasiado dinero en mantener almacenados productos en estado obsoletos y los proveedores pierden valioso espacio que podrían ser destinados a otros productos que si generen ingresos con mayor rotación	Nacional
	Título del informe		Las empresas pierden el control de sus productos obsoletos ya que ellos se devalúan e invierte demasiado dinero en la gestión de inventario el cual genera gastos ineficaz por ser productos de baja rotación y a ello se suma que ocupan espacio de almacenamiento ya sea en rack o patio que al operador logístico no le es rentable puesto que el margen de ganancia de almacenaje es que producto que tenga mayor demanda en salida los productos obsoletos dan un resultado de inventario no real por la variabilidad de
	El problema del inventario obsoleto y las acciones para hacerle frente.		
	Referencia		
Referencia 3 Choque J. (abril 2018). El problema del inventario obsoleto y las acciones para hacerle frente. Lima 2018. Revista Logística 360 The Suplly Chain Magazine. Lima, Perú			

		<p>los cambios que presentan. El nivel o volumen de stock almacenados es perjudicial para el operador o empresa logística, asimismo establecer acuerdos o adendas de contratos entre el cliente y el proveedor sobre la gestión que se dará al tratamiento de estos productos obsoletos es una gestión complicada ya que los gastos y costos se incrementan, la reducción de productos obsoletos dentro de un almacén demanda mucho tiempo ya que intervienen varios factores tanto en nivel operativo, como el comercializarlo por encontrar clientes a quien ofrecer y la devaluación de sus costos. (Choque 2018).</p> <p>Los indicadores de inversión en logística de recuperación generan preocupación en las empresas por el alto costo que representa por su proceso de reparación y/o restauración (Choque,2018).</p> <p>El exceso de stock de mercadería en las empresas se debe a diversos factores y sectores tanto en cliente como el operador logístico, los erros al momento de entregar la información no real sobre la situación de los productos obsoletos o de baja circulación hacen que el área de planificación conlleve a generar pedidos que hacen tener mayor stock el cual conlleva a generar mayores costos en almacenamiento y los sobre costos para</p>
Informe nacional #2	Esencia del problema	
Logística de Recuperación	Las empresas hacen critica de la logística inversa en la recuperación de sus productos, generando mayor inversión (envases, embalaje, transporte, etc.) para su comercialización en el mercado	
Título del informe		
Logística Inversa		
Referencia		
Referencia 4 Choque J. (enero 2019). Logística Inversa. Lima 2019. Revista Logística 360 The Suplly Chain Magazine. Lima, Perú.		

			<p>los proveedores sobre los inventarios. Para la disminución de productos de bajas rotación de deben de emplear mecanismo como verificar la fecha de vencimiento, los indicadores de flujo y liquidez, problemas de espacio, niveles de ventas, costos tributarios, etc. Los cuales contribuirán a su salida sin embargo ello implica la reducción de sus precios y los asesores comerciales deberán de ofrecer para contribuir al flujo de salida. Sin embargo, el poco margen de salida de ventas no es único factor del exceso de stock dentro del proceso logístico hay otras puertas o variables que también contribuyen a ello por lo que es un problema que determinar para buscar la mejor solución sostenible.</p>
	Informe nacional #3	Esencia del problema	
	Productos No Disponible Título del informe ¿Cuáles son los motivos que generan los excesos de stock? Referencia	Las empresas cometen algunos errores al no planificar sus ventas ni hacer control o seguimiento a sus indicadores, lo que pone en riesgo la calidad del servicio a los clientes.	
	Referencia 5 Perú Retail (2017). ¿Cuáles son los motivos que generan los excesos de stock? Revista Perú Retail y lo canales comerciales. Lima, Perú.		

3. Matriz causa problema:

Causa	Sub causa	¿Por qué?	Consolidación parcial del problema	Consolidación del problema Local
C1. Daño país de origen.	1. Apilamiento en el contenedor	1. El mal apilamiento ocasiona daño en el embalaje y este no se puede comercializar.	Los daños ocasionados en el país de origen generan el incremento de producto no disponible lo que ocasiona que estos no sean considerados en el SAP del cliente.	Las causas que generan el incremento de producto No disponible parten desde el país de origen, su manipuleo por operaciones, el traslado hacia el destino final y en ocasiones el retorno de los pedidos por diversos motivos que hacen que la mercadería por su fragilidad en algunos casos se dañe a ello se suma el mal apilamiento y el embalaje forzoso que hace que de dañe el embalaje el producto, ocasionando el almacenamiento por un tiempo prolongado generando sobre costos adicionales al cliente.
		2. La mercadería puede ser dañado en el traslado embarque.		
	2.Falla de fabrica	3. El embalaje no cumplió el control de calidad.		
		4. Frascos con agujeros		
	3.Embalaje de traslado	5. Embalaje con humedad o daños externos		
		6. Parihuelas sin ser fumigadas.		
C2. Baja rotación.	4.Ventas	7. Pocos clientes que buscan este producto.	Las ventas de productos de no tan comercializables generan la baja rotación que estos con el tiempo se dañan.	
		8. La comercialización es lenta.		
	5.Precio	9. Por ser poco en el mercado el precio es alto.		
		10. Los clientes no tienen crédito		
	6.Comercializable	11. Son productos no tan comercializables.		

		12. Su rotación es lenta y por ello tiene tendencia a dañarse.		
C3. Operaciones.	7.Traslado	13. Las carreteras (trochas) ocasionan el daño al momento de su traslado.	Por la naturaleza de las operaciones se tiene un margen o tendencia a dañarse los productos por los equipos empleados o la forma que estos son tratados.	
		14. El embalaje puede ceder por los movimientos.		
	8.Picking y despacho	15. Puede caer o sufrir daños al momento de realizar las operaciones		
		16. Manipuleo de los no disponible puede dañarse aún más		
	9.Manipulación	17. Al momento de carga y descarga		
		18. Al realizar el acondicionamiento.		
C4. Devoluciones.	10.Traslado de provincia a local.	19. Por las carreteras de trochas estas se dañan	Las devoluciones generan daños a la mercadería por su traslado puesto que las carreteras en nuestro país no son asfaltadas.	
		20. Productos frágil trasladados por días.		
	11.Descarga y carga	21. Caídas por mal maniobra		
		22. Daños por el mismo peso de la mercadería		
	12.Mal apilamiento en su traslado	23. No considerar los pesos para el apilamiento		
		24. Productos frágiles encimados		

Anexo 10: Matrices de teorías

Teoría 1: Teoría de la contingencia						
Autor/es de la teoría	Año	Cita	Parafraseo (1)	Aplicación en su tesis (2)	Redacción final (1+2+3+4)	
Fremont E. Kast y James E. Rosenzweig	2014	Kast y Rosenzweig (citado en Chiavenato 2014) señala “La teoría de la contingencia resalta que la naturaleza de las organizaciones es múltiple y variada y busca conocer cómo operan las variables en diversas condiciones y en circunstancias específicas. La visión situacional se dirige sobre todo a diseños organizacionales y sistemas administrativos adecuados para cada situación específica” (p.370)	Kast y Rosenzweig (citado en Chiavenato 2014) En esta teoría nos señala sobre las posibles situaciones que se pueden presentar en las organizaciones y los diseños que se pueden adecuar para conocer estas condiciones.	Esta teoría será aplicada cuando ocurra situaciones no inesperadas, pero si coyunturales dentro de las operaciones para poder tomar las decisiones correctas que impactaran en mejoras de la organización.	La teoría de contingencia brindada por Kast y Rosenzweig nos señala sobre las posibles situaciones que se pueden presentar en las organizaciones y los diseños que se pueden adecuar para conocer estas condiciones. El cual puede ser aplicada situaciones no inesperadas, pero si coyunturales dentro de las operaciones para poder tomar las decisiones correctas que impactaran en mejoras de la organización. Asimismo, también se señala que el enfoque de contingencia se aplica de acuerdo con la estructura de cada organización en base a sus situaciones que requiera direccionamiento de a las diferentes áreas que contribuyan al mejoramiento del proceso o resolver casos atípicos. Hodge, Anthony, & Gales (citado en Castrillón, 2014)	
Referencia:	Chiavenato VIII (2014) Introducción a la teoría general de la administración. México: Mc Graw Hill.					
Autor/es de la teoría	Año	Cita	Parafraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)		
Hodge, Anthony, & Gales	2014	Hodge, Anthony, & Gales (citado en Castrillón, 2014) indica que el enfoque de contingencia afirma que no existe la mejor manera ni más apropiada de estructurar y organizar a todas las organizaciones. La estructura mejor adaptada depende del contexto con el que se encuentra la organización.	Hodge, Anthony, & Gales (citado en Castrillón, 2014) señala que el enfoque de contingencia se aplica de acuerdo con la estructura de cada organización en base a su situación.	Esta teoría será aplicada en casos que se requiera direccionamiento de situaciones a las diferentes áreas que contribuyan al mejoramiento del proceso o resolver casos atípicos		
Referencia:	Adriana Margarita Castrillón Ortega (2014) Fundamentos Generales de Administración. Colombia: Esumer.					

Teoría 2: Teoría de sistemas						
Autor/es de la teoría	Año	Cita	Parafraseo (1)	Aplicación en su tesis (2)	Redacción final (1+2+3+4)	
F.E. Emery	2014	Emery (citado en Chiavenato, 2006) indica que “La teoría de sistemas replantea los fenómenos dentro de un enfoque global, lo cual permite la interrelación y la integración de asuntos que, la mayoría de las veces, son de naturaleza completamente diferente” (p. 350)	Emery (citado en Chiavenato, 2006) nos señala en esta teoría que la relación a través de ello permite el complemento dentro de las organizaciones para su mejor desarrollo.	Esta teoría será aplicada por los sistemas que actualmente se emplean en la tecnología de las bases de datos y programas que hace que se desarrollen mejoras en vanguardia con el negocio globalizado.	La teoría de sistemas expuesta por Emery; nos señala que la relación a través del sistema permite el complemento dentro de las organizaciones para su mejor desarrollo que actualmente se emplean en la tecnología de las bases de datos y programas que hace que se desarrollen mejoras en vanguardia con el negocio globalizado. Asimismo, se aplica en la busca de las soluciones a través de las formulaciones, la práctica de aplicaciones y rediseñar procesos a través de programas que buscan soluciones los problemas que se presentan en la vanguardia de las empresas para ser competitivos. Bertalarffy (citado en Chiavenato, 2006).	
Referencia:	Chiavenato VIII (2014) Introducción a la teoría general de la administración. México: Mc Graw Hill.					
Autor/es de la teoría	Año	Cita	Parafraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)		
Ludwig Von Bertalarffy	2006	Bertalarffy (citado en Chiavenato, 2006) señala “La teoría de sistema, no busca solucionar problemas o intentar soluciones prácticas, sino producir teorías y formulaciones conceptuales para aplicaciones en la realidad empírica” (p. 410)	Bertalarffy (citado en Chiavenato, 2006) en esta teoría se aplica en la busca de las soluciones a través de las formulaciones y la práctica de aplicaciones que buscan la mejora de la organización	Esta teoría será aplicada en rediseñar procesos a través de programas que buscan soluciones los problemas que se presentan en la vanguardia de las empresas para ser competitivos.		
Referencia:	Chiavenato VII (2006) Introducción a la teoría general de la administración. México: Mc Graw Hill					

Teoría 3: Teoría burocrática de la administración

Autor/es de la teoría	Año	Cita	Parfraseo (1)	Aplicación en su tesis (2)	Redacción final (1+2+3+4)
Max Weber	2014	Weber (citado en Chiavenato, 2014), define que “La teoría de la burocracia como la organización por excelencia y para ello explica los mínimos detalles de cómo se deben hacer las cosas” (p. 193).	Weber (citado en Chiavenato, 2014), nos señala en esta teoría todo debe ir detallado a través de los procesos de cómo se debe de manejar las situaciones	Esta teoría será aplicada para resolver conflictos por medio de los procesos que son aprobados por áreas pertinentes.	Weber, nos señala en esta teoría todo debe ir detallado a través de los procesos de cómo se debe de manejar las situaciones sin embargo esto es un limitante en algunos casos puesto que no todas las situaciones a resolver están dentro de los procesos. Sin embargo, las empresas solicitan que se aplique los procesos para absolver conflictos ya que son aprobados por áreas pertinentes. A través de esta teoría la lógica se expresa por medio de procedimientos
Referencia:	Chiavenato VIII (2014) Introducción a la teoría general de la administración. México: Mc Graw Hill				
Autor/es de la teoría	Año	Cita	Parfraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)	
Max Weber	2010	Weber (citado en Fernández, 2010) expresa que “La teoría de la burocracia es una construcción conceptual realizada a partir de ciertos elementos empíricos, que se agrupan de forma lógica precisa y consistente, aunque en su pureza ideal no se encuentra nunca la realidad” (p. 24)	Weber (citado en Fernández, 2010) a través de esta teoría la lógica se expresa por medio de procedimientos	Esta teoría será aplicada en un contexto por medio del MOF para el direccionamiento de funciones.	Que será aplicada en un contexto por medio del MOF para el direccionamiento de funciones. Weber (citado en Fernández, 2010)
Referencia:	Esteban Fernández Sánchez (2010) Administración de empresas un enfoque interdisciplinar. España: Paraninfa				

Anexo 11: Matriz de concepto

Variable o categoría 1: Paletizado de mercadería						
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final	
GS1 COSTA RICA	2003	GS1 (2003) Señala que paletizar es la acción de “agrupar sobre una superficie (pallet, tarima, paleta) una cierta cantidad de objetos que en forma individual son poco manejables, pesados y/o voluminosos; o bien objetos fáciles de desplazar pero numerosos, cuya manipulación y transporte requerirían de mucho tiempo y trabajo; con la finalidad de conformar una unidad de manejo que pueda ser transportada y almacenada con el mínimo esfuerzo y en una sola operación y en un tiempo muy corto” (p. 04).	El paletizado de mercadería permite su traslado manejable en diversos tipos de peso y presentación por volúmenes permitiendo su fácil manipulación optimizando tiempos dentro de la operación. GS1 (2003)	Permitirá identificar la forma de paletizado empleado desde el país de origen y las condiciones como están han de llegar hacia el destino final y la medición de tiempos.	El paletizado de mercadería es el proceso de la unitarización de productos que contribuye en agilizar las operaciones como el llenado de contenedores para ser enviados al destino final. Sin embargo, en el proceso de paletizado se ha observado es donde se origina el mayor índice de generación de productos no conforme ya que no cumplen con los procesos de control de calidad o los métodos empleados no son los adecuados. Los recursos para emplear como pallet o stretch film deberán cumplir con los estándares de ISO. Asimismo, el paletizado de mercadería deberá ser el óptimo desde la puesta de la mercadería en las plataformas o pallet y el correcto apilamiento para	
Referencia:	GS1 COSTA RICA (2003). <i>Manual de la logista de paletización</i> . Costa Rica: obtenido de: https://www.gs1cr.org/wp-content/uploads/2016/04/manual_logistica.pdf					
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis		
Jorge Choque	2018	Choque (2018) señala que la mercadería paletizada “consiste en colocar sobre una plataforma o pallets las mercancías (cajas básicamente) para facilitar su transporte, almacenamiento y manipulación. Esta modalidad está normalizada en base a dimensiones estándar de la ISO”.	El paletizado de mercadería cumpliendo los estándares de ISO facilita su almacenamiento, manipulación y puesto en transporte desde el lugar de origen hacia el destino final. Choque (2018)	Nos ayudara a visualizar si se cumple las normas y estándares de ISO para realizar el paletizado de mercadería con el fin de minimizar los daños de los productos.		
Referencia:	Choque J. (2018). <i>Unitarización de la carga: paletización y contenedorización</i> . Perú: Logística 360 "The Supply Chain Magazine" obtenido de: https://logistica360.pe/unitarizacion-de-la-carga-paletizacion-y-contenedorizacion/					
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis		

Jordi Pau Cos y Ricardo de Navascués	1998	Pau y Navascués (1998) expresa que el paletizado de la mercadería “Es el único invento que permite reducir el coste es de lograr que cuando se mueva una carga sea la mayor posible. Para ello hay diversos instrumentos que permiten una unidad de carga mayor, de los cuales el más conocido y utilizado es la paleta”. (p. 239).	El paletizado de mercadería permite reducir los costos y optimar tiempos en la operación de traslado, empleando diversos mecanismos que contribuyan a agilizar los procesos de logísticas. Pau y Navascués (1998)	Se aplicará en analizar el escenario de la operación en que se realizar el paletizado y sus recursos empleados.	que cumpla con los procesos ya que deberá ser un soporte operativo para que sea ágil y eficiente en el manipuleo, llenado y traslado de la mercadería del punto de origen hacia el lugar de destino. (GS1 2003; Choque 2018; Pau y Navascués 1998; Herrera 2015 y Brenes 2015).
Referencia:	Pau, J. y Navascués, R. (1998). <i>Manual de logística integral</i> . Madrid - España: Ediciones Diaz de Santos. / ISBN:84-7978-345-1				
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	
Lidia Herrera Madiedo	2015	Herrera (2015) cita que “La paletización de mercadería implica el agrupamiento de los productos o mercancías sobre el palé” (p. 151).	La utilización de pallet para el agrupamiento de mercadería permite la protección del producto. Herrera (2015)	Se empleará en realizar los indicadores de tiempo y el uso de recurso como el pallet ya que se considera como un activo.	
Referencia:	Herrera, L. (2015). <i>Manipulación y movimientos con transpalés y carretillas de mano</i> : España. Editorial Elearning				
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	
Pedro Brenes	2015	Brenes (2015) menciona que “Paletizar la mercancía para movilizar su almacenaje, manipulación y transporte reporta las siguientes ventajas a la función logística de las empresas: mejora la organización de la red logística, disminuye los costes de manipulación, reduce los riesgos para la mercancía y mejora la presentación” (p.72).	El realizar el paletizado de mercadería se obtiene muchas ventajas desde su manipulación hasta el traslado final que contribuye al proceso de las operaciones. Brenes (2015).	Se aplicará en revisar cuales son los procesos que se emplean en el paletizado de la mercadería.	
Referencia:	Brenes, P. (2015). <i>Técnicas de almacenaje</i> . España: Editex.				

Anexo 12: Matrices de antecedentes

Datos del antecedente nacional: 1			
Título	Reingeniería del proceso de logística inversa en una empresa productora de gases industriales, Lima, Perú.	Metodología	
Autor	Alcalde Ludeña, Héctor Antonio; Guerrero Hernández, Pedro Andrés y Mendo Marí, Victoria Lizeth.	Tipo	Exploratorio
Año	2017	Enfoque	Mixto
Objetivo	Apuntan a enfocar, priorizar y seleccionar problemas relevantes en la cadena logística de la empresa, sobre el cual se desarrollará el Plan de Operaciones.		
Resultados	Las actuales empresas de la competencia han implementado mejoras tecnológicas que han contribuido a que sean un atractivo y poner a la empresa Lindo Gas Perú S.A en una menor participación en el mercado; se ha identificado problemas a lo largo de su cadena de valor, aquellos que podrían afectar al cumplimiento del plan estratégico.	Método	Inductivo
		Población	53
		Muestra	06
		Técnicas	Encuesta y observación
Conclusiones	La empresa Lindo Gas Perú S.A ubicado con sede central en Ventanilla – Callao - Perú, una de las causas que afecta el plan operativo logístico es la falta de control en el proceso de la logística inversa con relación a la devolución de los cilindros vacíos, provocando la desinformación del stock y ocasionando la toma de decisiones generando mayores costes en compra.	Instrumentos	Cuestionario
		Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo Tesis	Alcalde, Guerrero y Mendo (2017) realizó la tesis titulada <i>Reingeniería del proceso de logística inversa en una empresa productora de gases industriales</i> , la investigación lo realizó mediante un enfoque mixto, aplicando el método inductivo, con una muestra de 06 trabajadores de un total de 80, utilizó encuestas y observaciones para la recopilación de datos, dando como resultado que la competencia han implementado mejoras tecnológicas que han contribuido que la empresa Lindo Gas Perú S.A tenga participación menor en el mercado; a ello se suma la falta de control en el proceso de logística inversa con relación a la devolución de envases: No se hacen contratos para ceder los envases, por lo tanto, no hay forma de recuperar los envases. Se tiene aproximadamente 10.200 cilindros como perdidos en los clientes. No hay una identificación por tipo de cliente y uso, por lo tanto, a todos se les considera el mismo tiempo de devolución (100 días). No hay una medición de tiempos de retornos de los cilindros (indicadores). que como consecuencia de ello se ha estado adquiriendo nuevos cilindros para el llenado de gases y la atención del cliente, pero su vez generando mayor costo en la adquisición de este material.		
Redacción final al estilo artículo	Alcalde, Guerrero y Mendo (2017) señala que el problema detectado en el proceso de la cadena de valor con relación a la logística inversa es a razón de que aún no se regien procesos y contratos que conyeven a tener un mejor control a la devolución de los cilindros vacíos.		
Referencia (tesis)	Alcalde, Guerrero y Mendo. (2017). <i>Reingeniería del proceso de logística inversa en una empresa productora de gases industriales</i> . (Tesis de Magíster en Supply Chain Management) Perú: Universidad del Pacifico		

Datos del antecedente nacional: 2			
Título	Mejora de la gestión de logística inversa en envases de vidrio para reducción de compra de envases nuevos.	Metodología	
Autor	Castillo Garibay, Lisbeth Yesenia	Tipo	Exploratorio
Año	2017	Enfoque	Cuantitativa
Objetivo	Determinar de qué manera se reduce la compra de envases nuevos en una empresa de producción de bebidas de gaseosas mediante la mejora en la gestión logística inversa		
Resultados	La empresa ha investigar está presentando problemas en su área de envasado por el desabastecimiento de botellas (falta de retorno o no considerar el retorno real) o pérdida de botellas (mal manipuleo), es importante saber la situación antes de las propuestas de mejora que se implementaran para poder hacer el análisis.	Método	Científico
		Población	12,252,024
		Muestra	12,252,024
		Técnicas	Base de datos
Conclusiones	Mediante la gestión de la logística inversa en los envases de vidrio mejora el proceso de almacenamiento en una empresa de producción de bebidas de gaseosas, dado que la pérdida de envases mensual obtiene mejoras que van del 11 hasta 93%, de variación con respecto al periodo anterior, sumado a una mejora de poco menos de una hora en el tiempo de descarga del almacén, al comparar el antes y después de la aplicación de mejora.	Instrumentos	Cuestionario
		Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo Tesis	Castillo, L. (2017) realizó la tesis titulada <i>Mejora de la gestión de logística inversa en envases de vidrio para reducción de compra de envases nuevos</i> , la investigación lo realizó mediante un enfoque cuantitativo, aplicando el método científico, con una muestra de 12,252,024 envases de un total de 12,252,024, utilizó base de datos del SAP de la empresa para la recopilación de información, dando como resultado que la empresa si bien establece un reciclaje circular de las botellas de vidrio y su reingreso a la línea productiva, se puede observar que las fallas en la gestión de las botellas usadas, tanto en su mantenimiento, almacenamiento, manipulación y recolección; hacen que las botellas usadas se deterioren y su potencial de reutilización no sea eficiente, esto se ve en evidencia por los altos números encontrados en compras de nuevos envases, el tiempo de transporte y la situación de la calidad de los envases en general por su recuperación de sus envases. Sin embargo, con la gestión de la logística inversa esto puede mejorar en el optimizar el sistema de almacenamiento, mejorar los indicadores de devolución y pérdida y obtener un mayor retorno de envases; reducir la inversión en nuevos envases y mejorar la calidad de estos, mediante la aplicación de un plan altamente rentable.		
Redacción final al estilo artículo	Castillo, L. (2017). El analisis de la situación actual de la empresa y la mejora que se propone, se van a utilizar instrumentos validados que estiman el retorno de las botellas de vidrio retornables. Los instrumentos usados son el sistema que maneja la empresa el SAP y archivos de Excel donde se proyecta la información de manera más ordenada. Asimismo, mediante la mejora en la gestión logística inversa en los envases de vidrio mejora el proceso de almacenamiento en una empresa de producción de bebidas de gaseosas.		

Referencia (tesis)	Castillo, L. (2017). <i>Mejora de la gestión de logística inversa en envases de vidrio para reducción de compra de envases nuevos</i> . (Tesis de Ingeniero Industrial y Comercial) Perú: Universidad San Ignacio de Loyola.
--------------------	--

Datos del antecedente nacional: 3			
Título	Efecto de la implementación de la gestión de logística inversa en los resultados económicos y medioambientales de la empresa industrial Reyemsa periodo 2017	Metodología	
Autor	Castillo Macedo, Johnny Nelson	Tipo	Descriptivo
Año	2018	Enfoque	Mixto
Objetivo	Implementación de la Gestión de Logística Inversa se obtienen mejores resultados económicos y medio ambientales en la actividad industrial de la empresa REYEMSA		
Resultados	La implementación de la Gestión de logística inversa en la empresa REYEMSA posibilita la recuperación económica de los Proceso de producción, y representa una oportunidad de rentabilidad económica. Actualmente son muy pocas las empresas que utilizan la logística inversa de forma adecuada. Es por ello por lo que se debe legislar respecto al uso de la 113 logística inversa la misma que motivara la creación de otras unidades de negocio en la empresa, así como la preservación y cuidado del medio ambiente para no poner en peligro nuestro ecosistema	Método	Inductivo
		Población	97
		Muestra	97
		Técnicas	Entrevista, Encuesta, Observación, análisis documental,
Conclusiones	La implementación de la Gestión de Logística inversa en la empresa REYEMSA, asegura la recuperación de costos reinvertidos y reutilización de productos de un lote de producción que no cumplen con los estándares de calidad propuestos por la empresa, logrando recuperar una utilidad económica en el 75% del costo de los productos reprocesados.	Instrumentos	Encuesta
		Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo Tesis	Castillo (2018) realizó la tesis titulada <i>Efecto de la implementación de la gestión de logística inversa en los resultados económicos y medioambientales de la empresa industrial Reyemsa periodo 2017</i> , la investigación lo realizó mediante un enfoque mixto, aplicando el método inductivo, con una muestra de 97 trabajadores de un total de 97, utilizó entrevista, encuesta, observación y análisis documental, dando como resultado que la empresa Revemsa no realizan actividades de Logística Inversa encontrando obstáculos como: almacenamiento inadecuado de productos, espacios ociosos en sus almacenes, falta de información, indiferencia, políticas de la organización, asuntos legales, recursos humanos y recursos financieros. El diseño e implementación de los sistemas de logística		

	inversa conlleva una importante carga de incertidumbre acerca de la cantidad y calidad de los PFU (Productos fuera de uso), así como del momento en el que se recuperarán dichos productos. Por eso resulta necesario profundizar el diseño de modelos de sistemas logísticos que ayuden a despejar estas incógnitas asociadas con la recuperación física de los PFU.
Redacción final al estilo artículo	Castillo (2018) señala que la implementación de la Gestión de Logística inversa en la empresa REYEMSA, asegura la recuperación de costos reinvertidos y reutilización de productos de un lote de producción que no cumplen con los estándares de calidad propuestos por la empresa, logrando recuperar una utilidad económica en el 75% del costo de los productos reprocesados.
Referencia (tesis)	Castillo (2018) <i>Efecto de la implementación de la gestión de logística inversa en los resultados económicos y medioambientales de la empresa industrial Reyemsa periodo 2017.</i> (Tesis de Bachiller) Perú: Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa

Datos del antecedente nacional: 4			
Título	Influencia de la gestión logística en la rentabilidad de la empresa embotelladora la selva s.a., periodo 2011 – 2015.	Metodología	
Autor	Ruiz García, Román Enrique.	Tipo	Exploratorio
Año	2016	Enfoque	Mixto
Objetivo	Determinar la influencia de la gestión logística en la rentabilidad de la empresa Embotelladora La Selva S.A., en el periodo 2011 – 2015.		
Resultados	Los principales factores que impacta en la gestión logística y por lo que caen en deficiencia como la improvisación en el planeamiento de las adquisiciones, así como la incorrecta determinación de las necesidades, a ello contribuye la ausencia de un sistema de control interno, lo que conlleva al uso procedimientos erróneos que pone el riesgo de los objetivos financieros y económicos de la empresa, ejecutando compras no indispensables, así como regularizaciones posteriores, debiendo adecuarlas a las disposiciones vigentes, además existe los gastos excesivos motivados por las compras urgentes que generan los pedidos y/o requerimientos de último momento, los cuales afecta de manera significativa a la empresa en cuanto a los sobre costos.	Método	Inductivo
		Población	6
		Muestra	5
		Técnicas	Observación
Conclusiones	La empresa Embotelladora La Selva S.A. fijó como política que el stock mínimo de aprovisionamiento para asegurar la producción es 45 días se analizó la correlación entre la existencia de materiales inmovilizados y la estructura de costos, los resultados no fueron estadísticamente significativos,	Instrumentos	Paquete estadístico SPSS versión 20.0
		Método de análisis de datos	

	por lo que se concluyen afirmando que la existencia de materiales inmovilizados no impacta negativamente en la estructura de costos en el periodo 2011 - 2015.		
Redacción final al estilo Tesis	Ruiz, R. (2016) realizó la tesis titulada <i>Determinar la influencia de la gestión logística en la rentabilidad de la empresa Embotelladora La Selva S.A., en el periodo 2011 – 2015</i> , la investigación lo realizó mediante un enfoque mixto, aplicando el método inductivo, con una muestra de 05 libros por cada año durante el periodo de investigación de un total de 05, utilizó la observación para la recopilación de datos, dando como resultado que en el transcurso de los últimos cinco años de gestión logística, si ha influenciado en su rentabilidad económica con la finalidad de analizar los indicadores de rentabilidad que tiene la empresa Embotelladora La Selva S.A., con el propósito de definir si la Gestión Logística asegura el abastecimiento a los puntos de venta, optimizando la operación y operando dentro los manuales de claridad establecidos y que las operaciones sean sustentables, al mercado en la atención de su productos y en las cantidades que requieren y así conocer el comportamiento del mercado respecto a las ventas desarrollando la demanda, atrayendo clientes de la competencia, como adquirir nuevos mercados, etc. Los procesos inadecuados se ven reflejados en la adquisición de materiales y equipos incorrectos, originando rechazo de los pedidos no programadas, lo que afecta directa y significativamente a la rentabilidad de la empresa.		
Redacción final al estilo artículo	Ruiz, R. (2016) Se determina la explicación anterior se debe añadir que la eficacia de los procesos y la eficiencia de la logística dependen de una adecuada definición en el diseño y planificación; la administración de la logística es aquella parte de administración de la cadena de suministro que se encarga de planear, implementar y controlar un flujo efectivo y eficiente en sentido inverso y hacia delante, así como de almacenar bienes, servicios e información que relacione los puntos de origen y de consumo a efectos de satisfacer la necesidades de los clientes.		
Referencia (tesis)	Ruiz, R. (2016). <i>Influencia de la gestión logística en la rentabilidad de la empresa embotelladora la selva s.a., periodo 2011 – 2015</i> (Tesis de Magíster en Gestion Empresaria) Perú: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.		

Datos del antecedente nacional: 5			
Título	Optimización del sistema de abastecimiento en una planta de productos galénicos y cosméticos	Metodología	
Autor	Gómez Rodríguez, Diego Antonio	Tipo	Exploratorio
Año	2016	Enfoque	Cuantitativo
Objetivo	Optimizar el sistema de abastecimiento en una planta de productos galénicos y cosméticos con el fin de mejorar el planeamiento y rentabilidad de la organización.		
Resultados		Método	Inductivo

	El principal problema enfrentado es el nivel de stock, en unos casos muy altos y en otras roturas de stock, debido a que no se maneja correctamente el pronóstico de ventas, lo que lleva a un mal requerimiento de materiales y por ende un abastecimiento incorrecto de materias primas y materiales de empaque en cuanto a tipo, cantidades y tiempo en el que se requiere, afectando las operaciones de planta y la programación de la producción	Población	08
		Muestra	07
		Técnicas	Documentos
Conclusiones	Utilizar el promedio simple como pronóstico para determinar la demanda no es lo más adecuado para todos los productos. El pronóstico debe ser manejado de manera diferente para cada producto o sub familia de productos evaluando su comportamiento y aplicando modelos que se ajusten a su demanda	Instrumentos	Estados financieros
		Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo Tesis	Gómez, D. (2016) realizó la tesis titulada <i>Optimización del sistema de abastecimiento en una planta de productos galénicos y cosméticos</i> , la investigación lo realizó mediante un enfoque cuantitativo, aplicando el método inductivo, con una muestra de 07 años de registro de financieros de un total de 08 años transcurridos, utilizó los estados financieros para la revisión de los egresos e ingresos, dando como resultado. Que para lograr un abastecimiento de productos que permita mejorar el planeamiento y rentabilidad de la organización la empresa de presenta actualmente tiene una deficiente gestión y control sobre sus inventarios tanto de materia prima, material de empaque y producto terminado, esto debido a que no se maneja correctamente la información de ventas y del mercado y no se planifica ni se tiene claro que, cuanto y cuando abastecer a la planta para poder atender las necesidades de los clientes y mejorar el nivel de servicio. Por tal, es necesaria la optimización de sus procesos actuales y aplicación de herramientas que ayuden en las funciones de pronósticos, compra, planificación, costos y oportunidad. Estas inconsistencias hacen que se mantengan insumos en los almacenes que llegan a deteriorarse y a caducar, causando altos costos por pérdidas y almacenamiento, además de afectar el presupuesto del área y la rentabilidad de la empresa. Igualmente, no se mantienen relaciones estrechas con los proveedores ni una adecuada colocación de pedidos.		
Redacción final al estilo artículo	Gómez, D. (2016) se evidencian si evaluar, mantener y controlar un inventario de seguridad adecuado incrementará el desempeño en la atención de pedidos, reaccionando rápidamente ante la demanda y reduciendo costos innecesarios de posesión de inventarios. La implementación de un sistema logístico nos permitirá mejorar la planificación y requerimiento de materiales, así como optimizar las actividades productivas y costos relacionados, monitoreando de cerca cada etapa del proceso e integrando las áreas para un mejor control y coordinación.		
Referencia (tesis)	Gómez, D. (2016). <i>Optimización del sistema de abastecimiento en una planta de productos galénicos y cosméticos</i> . (Tesis de Ingeniero Industrial) Perú: Universidad Católica San Pablo .		

Datos del antecedente internacional: 1			
Título	Propuesta de implementación de la logística inversa para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos, caso plaza de mercado de la localidad de los mártires de la ciudad de Bogotá. Colombia	Metodología	
Autor	Beancourt Molina, Doralía y Betancourt Molina, Nydia	Tipo	Exploratorio
Año	2016	Enfoque	Mixto
Objetivo	Proponer la implementación de la logística inversa para el manejo y aprovechamiento de forma controlada y eficiente de los Residuos Sólidos Orgánicos- RSO generados en la plaza de mercado de la localidad los Mártires (Paloquemao) mediante la producción de Compostaje		
Resultados	Dado el volumen de residuos sólidos orgánicos que se generan en la plaza de mercado de la localidad de los Mártires de la ciudad de Bogotá “Plaza Paloquemao”, y los procesos de almacenamiento y manejo de desechos implementados, se ha logrado identificar riesgos sanitarios y ambientales, que afectan de forma directa el entorno y la salud de los habitantes del sector. La falta de conciencia y malas prácticas sanitarias por parte de algunos vendedores y compradores con respecto a la disposición de los residuos en los lugares asignados para esto y la forma de realizarlo, han deteriorado el medio ambiente y las condiciones del entorno.	Método	Cualitativo
		Población	69
		Muestra	18
		Técnicas	Encuesta, entrevista y observación
Conclusiones	En la Plaza de Mercado de Paloquemao, localidad los Mártires, lo que está generando impactos negativos de tipo ambiental, puesto que hay roedores, insectos y malos olores entre otros; de tipo social porque esto indisponen a la comunidad colindante de la plaza y la ven con malos ojos, degradando a las personas que allí trabajan y económicos porque es más costoso tratar la basura que aprovechar los RSO para la producción de compostaje, que adicionalmente puede generar beneficios económicos	Instrumentos	Cuestionario y entrevista a profundidad
		Método de análisis de datos	Revisión
Redacción final al estilo Tesis	Beancourt D. y B N. (2016). realizó la tesis titulada <i>Propuesta de implementación de la logística inversa para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos, caso plaza de mercado de la localidad de los mártires de la ciudad de Bogotá</i> . la investigación lo realizó mediante un enfoque mixto, aplicando el método cualitativo, con una muestra de 18 trabajadores de un total de 69, utilizó encuestas, entrevistas y observaciones para la recopilación de datos, dando como resultado que dentro de la instalaciones del mercado no se aplica una logística inversa con relación a los residuos sólidos generados por la misma naturaleza del negocio, esto ha conllevado la generación de mayor volumen de residuos que afectan de forma directa el entorno y la salud de los habitantes del sector a ello se suma la falta de conciencia y malas prácticas sanitarias. Se observó también que las personas encargadas de pasar por los puestos de los vendedores a recoger las basuras no lo hacen en los tiempos indicados. Adicionalmente en los puestos de ventas se evidencia que la utilización de las canecas de forma incorrecta para depositar los desperdicios.		

Redacción final al estilo artículo	Beancourt D. y B N. (2016) permitió determinar la falta de compromiso de algunos agentes de la comunidad, lo que la impacta de forma negativa ya que a pesar de que se tiene establecido un proceso para el manejo de los RSO, este no se cumple a cabalidad, adicionalmente no se aplica la logística inversa, generado la proliferación de roedores, insectos y palomas, además de olores que pueden llegar a perjudicar la salud de los vendedores, compradores y habitantes del sector, ya que la plaza se encuentra en una zona residencial
Referencia (tesis)	Beancourt D. y B N. (2016). <i>Propuesta de implementación de la logística inversa para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos, caso plaza de mercado de la localidad de los mártires de la ciudad de Bogotá</i> . (Tesis de licenciatura) Colombia: Iberoamericana Corporación Universtiaría - Colombia.

Datos del antecedente internacional: 2			
Título	Propuesta de mejora en procesos logísticos de la empresa Hidrosa S.A. para maximizar la satisfacción del cliente.	Metodología	
Autor	Gellibert Gaete, Glenda Elizabeth	Tipo	Exploratorio
Año	2015	Enfoque	Mixto
Objetivo	Analizar la incidencia de los procesos actuales del área logística en la satisfacción de los clientes de la empresa Hidrosa S.A. para diseñar una propuesta de mejora.		
Resultados	Los tiempos de entrega empleados en las operaciones de despacho de la empresa Hidrosa S.A son determinantes para dar un mejor servicio al cliente, sin embargo, a pesar de tener los procesos establecidos estos son cumplidos, la falta de tecnología y la implementación de sistemas o programas generan reclamos.	Método	Deductivo
		Población	304
		Muestra	170
Conclusiones	La información obtenida inicialmente a través de la revisión de los procesos del área logística y la encuesta realizada posteriormente en la empresa Hidrosa S.A. sirvieron para detectar procesos operativos que se desarrollaban manualmente que consumían mayor tiempo, lo cual generaba retrasos en los despachos de productos y como consecuencia se afectaba el nivel de satisfacción de los clientes.	Técnicas	Encuesta y Entrevista
		Instrumentos	Cuestionario
		Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo Tesis	Gellibert, G. (2015). realizó la tesis titulada <i>Propuesta de mejora en procesos logísticos de la empresa Hidrosa S.A. para maximizar la satisfacción del cliente</i> . la investigación lo realizó mediante un enfoque mixto, aplicando el método deductivo, con una muestra de 170 clientes de un total de 304, utilizó encuestas y entrevista para la recopilación de datos, dando como resultado bajo porcentual en la insatisfacción atención del personal de despacho, tiempo de entrega en el área de despacho y tiempo de entrega en obra; esto se debe a que no cumplen con los tiempos programados para la entrega de pedidos ya que su direccionamiento de servicio se basa en la distribución; la no utilización inversión en nuevos sistemas de aplicación hacen que utilicen el sistema manual donde la medición de los tiempos no son reales, se están generando continuamente atrasos en		

	los despachos de productos que se realizan desde sus bodegas al cliente final, lo que causa a la empresa inconvenientes como la insatisfacción de los clientes, debido a que no se está considerando a la gestión logística como un mecanismo de creación de valor, las falencias en el área logística y de este modo preparar una propuesta de mejora en los procesos, orientado al cumplimiento de objetivos de la organización y mejoras en la atención al cliente.
Redacción final al estilo artículo	Gellibert, G. (2015) identifica que la insatisfacción de su cliente se debe a la falta de gestión logística que imparta de ella mejoras continuas como el uso de herramientas tecnológicas que puedan medir los resultados deseados para así tener un mejor servicio, además de maximizar la atención al cliente, también contribuye a obtener ventaja competitiva mediante la creación de valor que le permita a la organización perdurar en el tiempo. Emplear métodos manuales conlleva a que no se tenga una situación real de las operaciones de distribución del punto de origen hacia el destino final generando reclamos.
Referencia (tesis)	Gellibert, G. (2015). <i>Propuesta de mejora en procesos logísticos de la empresa Hidrosa S.A. para maximizar la satisfacción del cliente.</i> (Tesis de Magister en Administración de Empresas) Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Ecuador.

Datos del antecedente internacional: 3			
Título	Diseño de un modelo de logística inversa para empresas del sector industrial en la ciudad de Pereira, Risaralda	Metodología	
Autor	Arango Betancur, Laura	Tipo	Exploratorio
Año	2019	Enfoque	Mixto
Objetivo	Diseñar un modelo de logística inversa que sea adaptable a empresas del sector industrial de la ciudad de Pereira.		
Resultados	Se logra identificar la necesidad que tiene actualmente el sector industrial en crear y/o adaptar un modelo de logística inversa, a través del cual se busca sincronizar toda la cadena, obteniendo beneficios tanto económicos como ambientales y hacerles una correcta disposición que permita recuperar valor y optimizar costos en las empresas.	Método	Deductivo
		Población	60
		Muestra	30
Conclusiones	La mayor limitante para implementación de un modelo de logística inversa en el sector industrial de Pereira es el desconocimiento para su implementación, pero la oportunidad de obtener beneficios económicos y contribuir con un proceso de impacto positivo con el medio ambiente son factores motivacionales para llegar a tomar la decisión de su implementación.	Técnicas	Encuesta y entrevista
		Instrumentos	Cuestionario
		Método de análisis de datos	

Redacción final al estilo Tesis	Arango, L. (2019) realizó la tesis titulada <i>Diseño de un modelo de logística inversa para empresas del sector industrial en la ciudad de Pereira, Risaralda</i> , la investigación lo realizó mediante un enfoque mixto, aplicando el método deductivo, con una muestra de 30 trabajadores de un total de 60, utilizó encuestas y entrevista para la recopilación de datos, El resultado de ello determina que un modelo de logística inversa para las empresas del sector industrial de la ciudad de Pereira. Primero debe de identificar la necesidad que tiene actualmente el sector industrial en crear y/o adaptar un modelo de logística inversa, a través del cual se busca sincronizar toda la cadena, obteniendo beneficios tanto económicos; mientras ello ocurra frente a esta problemática, las empresas han venido incorporando en sus operaciones modelos que contribuyan a no seguir contaminando el medio ambiente o disminuir su impacto directo, es por esto que la logística inversa se ha identificado como una oportunidad para aprovechar las ventajas que tiene la recuperación de materiales y empiezan a verla como una oportunidad de inversión más que un gasto.
Redacción final al estilo artículo	Arango, L. (2019) Esta situación ha hecho que los desechos plásticos, partes eléctricas, textiles, neumáticos, artefactos electrónicos se estén convirtiendo en materiales reutilizables en otros procesos a través de la recuperación de ellos, causando ingresos adicionales a las empresas que los generan, a la vez que, si disminuye impactos ambientales por el manejo adecuado de destino final, sin embargo, el no contar con una logística integral efectiva esto no se puede realizar.
Referencia (tesis)	Arango, L. (2019). <i>Diseño de un modelo de logística inversa para empresas del sector industrial en la ciudad de Pereira, Risaralda</i> (Tesis doctoral) Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia - Pereira

Datos del antecedente internacional: 4			
Título	La logística inversa como estrategia para el logro de un desempeño superior (económico, social y ambiental). Estudio de casos de empresas embotelladoras de gaseosas en Argentina.	Metodología	
Autor	Noé Amato, Celina	Tipo	Empírica
Año	2015	Enfoque	Cualitativo
Objetivo	Analizar la incorporación de la función inversa de la logística en la planificación estratégica como medio para la obtención de un desempeño superior (económico, social y ambiental).		
Resultados	En el proceso de la investigación de la integración de la logística inversa en el contexto de la planificación estratégica se determina que se tiene que tener en cuenta las siguientes pautas: Evaluar si la función inversa de la logística promueve ventajas competitivas, considerar si esas ventajas competitivas crean valor compartido,	Método	Inductivo
		Población	03
		Muestra	01

	determinar cuáles son las demandas y la consideración de las mismas en las organizaciones objeto de estudio, indagar en las organizaciones acerca de los niveles alcanzados y las formas de medición del desempeño.	Técnicas	Entrevista
Conclusiones	En esta tesis doctoral el problema general planteaba el análisis de cómo hacen las organizaciones actuales para enfrentar los desafíos que supone la sustentabilidad y poder lograr un desempeño superior. Una posible respuesta a ese problema general es enfrentar los desafíos de la sustentabilidad a través de su inclusión en la planificación estratégica. En función de los resultados obtenidos se puede indicar que existe una relación directa entre quienes incluyen en su planificación estratégica aspectos relacionados con la sustentabilidad y la logística inversa y el logro de un desempeño superior	Instrumentos	Cuestionario
		Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo Tesis	Noé, C. (2015) realizó la tesis titulada <i>La logística inversa como estrategia para el logro de un desempeño superior (económico, social y ambiental). Estudio de casos de empresas embotelladoras de gaseosas en Argentina.</i> , El analizar la incorporación de la función inversa de la logística en la planificación estratégica como medio para la obtención de un desempeño superior (económico, social y ambiental) se realizó la investigación mediante un enfoque cualitativo, aplicando el método inductivo, con una muestra de 01 empresa de un total de 03, utilizó entrevistas para la recopilación de datos, dando como resultado que dentro del el proceso de la investigación de la integración de la logística inversa en el contexto de la planificación estratégica se determina que se tiene que tener en cuenta las siguientes pautas: Evaluar si la función inversa de la logística promueve ventajas competitivas, considerar si esas ventajas competitivas crean valor compartido, determinar cuáles son las demandas y la consideración de las mismas en las organizaciones objeto de estudio, indagar en las organizaciones acerca de los niveles alcanzados y las formas de medición del desempeño.		
Redacción final al estilo artículo	Noé, C. (2015) En la actualidad existe una innegable relación entre las acciones de una empresa y el impacto que ellas generan no sólo a nivel económico sino también social y ambiental. Esta relación es la que ha dado lugar al surgimiento de conceptos generales como la responsabilidad social empresaria o la sustentabilidad y también a algunos términos más específicos de las funciones empresariales como el marketing verde, la producción más limpia o la logística inversa relacionada específicamente con el retorno de los residuos producidos por la empresa.		
Referencia (tesis)	Noé, C. (2015). <i>La logística inversa como estrategia para el logro de un desempeño superior (económico, social y ambiental). Estudio de casos de empresas embotelladoras de gaseosas en Argentina.</i> (Tesis de licenciatura) : Universidad Nacional de Córdoba estado de Argentina.		

Datos del antecedente internacional: 5

Título	logística inversa en el reciclaje de chatarra en la ciudad de Guayaquil	Metodología	
Autor	Torres Esmeralda, Jonathan Stalin y Duque Niño, Lilibeth	Tipo	Exploratorio
Año	2016	Enfoque	Mixto

Objetivo	Evaluar el proceso logístico de la cadena de abastecimiento de la recolección y los diferentes tipos de chatarra en la ciudad de Guayaquil, que generen un mejor impacto ambiental, rentabilidad, liquidez con mejores costos logísticos en el transporte de los materiales ferrosos a las diferentes fabricas procesadoras de chatarra que existen en el Ecuador.		
Resultados	Se determina que los recicladores de Guayaquil al no tener una capacitación apropiada sobre el correcto funcionamiento de los centros acopio de chatarra, los mismos que generen condiciones necesarias y mínimas para un buen desempeño organizacional, entenderían que muchos de los locales donde actualmente funcionan no cumplen con las condiciones necesarias para lograr un crecimiento sostenible en el tiempo de su centro de abastecimiento.	Método	Inductivo y Deductivo
		Población	134
		Muestra	56
		Técnicas	Encuesta, observación y entrevista.
Conclusiones	Se ha podido identificar que al no tener un buen proceso de almacenamiento en los centros de acopio no generarían rentabilidad con compras menores de 50 toneladas por mes, esto se debe por los costos fijos y operacionales de las bodegas de reciclaje.	Instrumentos	Cuestionario
		Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo Tesis	Torres, J. y Duque, L. (2016) realizó la tesis titulada <i>Logística inversa en el reciclaje de chatarra en la ciudad de Guayaquil</i> , la investigación lo realizó mediante un enfoque mixto, aplicando el método inductivo y deductivo, con una muestra de 56 trabajadores de un total de 134, utilizó encuestas, observaciones y entrevista para la recopilación de datos, el proceso logístico de la cadena de abastecimiento busca mejorar costos logísticos en el transporte de los materiales ferrosos a las diferentes fabricas procesadoras de chatarra que existen en el Ecuador; sin embargo al no tener personal capacitado este conlleva a que no funcione el proceso logístico ya no cumplen con las condiciones necesarias para lograr un crecimiento sostenible en el tiempo de su centro de abastecimiento. Esto permite que gran parte de las bodegas de reciclaje de la ciudad de Guayaquil trabajen en la clandestinidad, sin los permisos correspondientes, los mismos que en corto tiempo son clausurados o simplemente dejan de funcionar, posteriormente se crea una disminución del reciclaje en estas zonas, por ello se requiere de supervisión y capacitación de óptimos procesos de esta.		
Redacción final al estilo artículo	Torres, J. y Duque, L. (2016). La falta de información y capacitación sobre los tipos de materiales que existen, los diferentes aspectos, procesos y consecuencias de un buen reciclaje de chatarra, al no tenerlos claros, crea disyunciones y malentendidos entre las empresas fundidoras y los centros de acopio, malas prácticas y distribución de productos que no califican provocando diferenciación de precios, descuentos y multas entre los actores del reciclaje. El manejo del reciclaje sin tomar en cuentas las seguridades en la gestión logística provoca sobrevalores en la cadena de suministro del abastecimiento.		
Referencia (tesis)	Torres, J. y Duque, L. (2016). <i>Logística inversa en el reciclaje de chatarra en la ciudad de Guayaquil</i> . (Tesis de maestría) Ecuador: Universidad Guayaquil.		

Anexo 13: Matrices de métodos

Enfoque mixto				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Redacción final
Roberto Hernández Carlos Fernández Pilar Baptista	2014	Hernández, Fernández, y Baptista (2008) señala que “representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio”.	El enfoque mixto permitirá la integración, el análisis y la relación de los datos cuantitativos y cualitativos. Así como el debate en conjunto para revisar las inferencias de la información obtenida. Hernández, Fernández, y Baptista (2008).	El enfoque mixto permitirá la integración, el análisis y la relación de los datos cuantitativos y cualitativos. Así como el debate en conjunto para revisar las inferencias de la información obtenida. Hernández, Fernández, y Baptista (2008). Este enfoque nos permitirá analizar de manera más extensa la información extraída de ambas fuentes (cuantitativo y cualitativo) para llegar al objetivo de la investigación.
Referencia:	Hernández. R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014) <i>Metodología de la Investigación</i> (Sexta ed.). Ciudad de México, México: McGraw-Hill/Interamericana Editores. S.A. DE C.V. - ISBN 13: 9781456223960			

Sintagma Holístico				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Redacción final
Jaqueline Hurtado	2010	Hurtado (2010) define “El sintagmática de investigación desde una comprensión holística, implica identifica el punto de encuentro entre las diferentes definiciones que aportan los modelos epistémicos (lo común, el núcleo sintagmático), pero al mismo tiempo descubrir la complementariedad entre aquellos aspectos que, vistos desde diferentes perspectivas, parecen opuestos (relaciones paradigmáticas)”. (p. 91).	El sintagma holístico permitirá la definición de los conceptos en amplias extensiones que permitirá la comprensión en diferentes perspectivas mediante la investigación. Hurtado (2010).	El sintagma holístico permitirá la definición de los conceptos en amplias extensiones que permitirá la comprensión en diferentes perspectivas mediante la investigación. Hurtado (2010). En este contexto contribuirá a la organización en comprender las multidisciplinarias definiciones y direccionarlas en su mayor amplitud y en relación con otros contextos y proyecciones,

				para una toma de decisiones con una visión abierta.
Referencia:	Hurtado, J. (2010) <i>Metodología de la Investigación</i> . Caracas: Venezuela: Fundación Sypal. (p. 91) Obtenido: https://dariososafoula.files.wordpress.com/2017/01/hurtado-de-barrera-metodologicc81a-de-la-investigaciocc81n-guicc81a-para-la-comprensiocc81n-holicc81stica-de-la-ciencia.pdf			

Tipo proyectiva				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Redacción final
Jaqueline Hurtado	2010	Hurtado (2007) manifiesta que el tipo proyectiva “Expresa de manera sencilla y clara el proceso general de lo que será la investigación, de modo que, tanto el propio investigador como cualquier otra persona o institución interesada, puedan tener una idea de los contenidos, objetivos y actividades involucrados. Además, contiene orientaciones acerca de los métodos, estrategias y procedimientos a seguir para obtener los datos”. (p. 103).	La investigación tipo proyectiva genera métodos, estrategias y procedimientos basadas en la realidad problemática de la investigación mediante una manera sencilla para que desde el investigador hasta instituciones puedan tener una misma idea. Hurtado (2007).	La investigación tipo proyectiva genera métodos, estrategias y procedimientos basadas en la realidad problemática de la investigación mediante una manera sencilla para que desde el investigador hasta instituciones puedan tener una misma idea. Hurtado (2007). Este tipo de estudio contribuirá en buscar soluciones a distintos problemas que se analizarán en la investigación de manera integral todos sus aspectos y proponiendo procedimientos para obtener los datos deseados.
Referencia:	Hurtado, J. (2010) <i>Metodología de la Investigación</i> . Caracas: Venezuela: Fundación Sypal. (p. 103) Obtenido de: https://dariososafoula.files.wordpress.com/2017/01/hurtado-de-barrera-metodologicc81a-de-la-investigaciocc81n-guicc81a-para-la-comprensiocc81n-holicc81stica-de-la-ciencia.pdf .			

Nivel comprensivo				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Redacción final
Jaqueline Hurtado	2010	Hurtado (2010) expresa que “el nivel de comprensivo es muy importante que el investigador decida cuales son los supuestos, las teorías y el enfoque desde los cuales va a realizar el estudio, pues de acuerdo con su modelo teórico. La comprensión del tema contribuye a estructurar la fundamentación neológica”. (p. 159).	El nivel de comprensión permitirá al investigador tener lineamiento de las interpretaciones de las teorías y estructuras los modelos por cada situación a presentarse. Hurtado (2010).	El nivel de comprensión permitirá al investigador tener lineamiento de las interpretaciones de las teorías y estructuras los modelos por cada situación a presentarse. Hurtado (2010). El nivel comprensivo permitirá de manera sencilla las situaciones presentadas durante el proceso de investigación por la ampliación de vocabularios.
Referencia:	Hurtado, J. (2010) <i>Metodología de la Investigación</i> . Caracas: Venezuela: Fundación Sypal. (p. 159) Obtenido de: https://dariososafoula.files.wordpress.com/2017/01/hurtado-de-barrera-metodologicc81a-de-la-investigaciocc81n-guicc81a-para-la-comprensiocc81n-holicc81stica-de-la-ciencia.pdf .			

Método: Deductivo				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Redacción final
Daniel Salomón Behar Rivero	2008	Behar (2008) Por lo que se refiere a este método “se aplican los principios descubiertos a casos particulares a partir de la vinculación de juicios. El papel de la deducción en la investigación es doble: a. Primero consiste en encontrar principios desconocidos, a partir de los conocidos. b. También sirve para descubrir consecuencias desconocidas, de principios conocidos. La matemática es la ciencia deductiva	Mediante el método deducción permite arribar a nuevas conclusiones lógicas para casos particulares. Se trata de encontrar principios desconocidos, a partir de los conocidos o descubrir consecuencias que contribuirán a la investigación.	Mediante el método deducción permite arribar a nuevas conclusiones lógicas para casos particulares. Se trata de encontrar principios desconocidos, a partir de los conocidos o descubrir consecuencias que contribuirán a la investigación. Al aplicar, el método deductivo en la investigación nos permitirá tener conocimientos consistentes relacionado con el objeto de investigación ya que inferirá en soluciones concretas a partir de

		por excelencia; parte de axiomas y definiciones”. (p. 39)		generalizaciones, principios, leyes o definiciones.
Referencia:	Behar, D. (2008) <i>Metodología de la investigación</i> Ediciones Shalom (p. 39). / ISBN 978-959-212-783-7			
Método: Inductivo				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Redacción final
Daniel Salomón Behar Rivero	2008	Behar (2008) señala con respecto al “método inductivo crea leyes a partir de la observación de los hechos, mediante la generalización del comportamiento observado; en realidad, lo que realiza es una especie de generalización, sin que por medio de la lógica pueda conseguir una demostración de las citadas leyes o conjunto de conclusiones”. (p. 40)	El método inductivo se caracteriza por sacar conclusiones generales a partir de una premisa particular observada o específica. Behar (2008).	El método inductivo se caracteriza por sacar conclusiones generales a partir de una premisa particular observada o específica. Behar (2008). Este método contribuirá a formular hipótesis a partir de las fuentes obtenidas de la investigación de los hechos probados para llegar a la conclusión general.
Referencia:	Behar, D. (2008) <i>Metodología de la investigación</i> Ediciones Shalom (p. 40). / ISBN 978-959-212-783-7			

Anexo 14: Matrices de población, técnica e instrumentos

Población					
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Cesar Bernal	2010	Jany (citado por Bernal, C. 2010), agrega que la población es “la totalidad de elementos o individuos que tienen ciertas características similares y sobre las cuales se desea hacer inferencia” (p. 160).	La población es el grupo direccionado a estudiar y analizar para obtener la información requerida. Jany (citado por Bernal, C. 2010).	Este método se aplicará para el estudio de la población con direccionamiento al objetivo de investigación con las características solicitadas. En este caso la evaluación de análisis será a colaboradores administrativo de la empresa de lubricantes.	La población es el grupo direccionado a estudiar y analizar para obtener la información requerida. Jany (citado por Bernal, C. 2010). Este método se aplicará para el estudio de la población con direccionamiento al objetivo de investigación con las características solicitadas constituyen un grupo bien definido de personas que pueden ser consideradas una población. En este caso la evaluación de análisis será a tres colaboradores administrativo de la empresa de lubricantes. La muestra es un subgrupo de investigación brindado por la población, el cual debe ser representativa para ser adecuado al análisis estadístico. Behar (2008). El muestreo se realizará en tres colaboradores de dos departamentos que contribuirán a obtener la información de primera fuente y de manera confiable.
Número de colaboradores:		Colaboradores administrativos de la empresa Repsol - lubricantes			
Referencia:		Bernal, C. (2010) Metodología de la investigación. Tercera edición. Pearson Educación: Colombia. (p. 160) / ISBN: 978-958-699-128-5			
Muestra					
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación de la técnica de muestreo	
Daniel Salomón Behar Rivero	2008	Behar (2008) menciona que “la muestra es en esencia, un subgrupo de la población. Se puede decir que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus necesidades al que llamamos población”. (p. 59)	La muestra es un subgrupo de investigación brindado por la población, el cual debe ser representativa para ser adecuado al análisis estadístico. Behar (2008).	El muestreo se realizará en tres colaboradores de dos departamentos que contribuirán a obtener la información de primera fuente y de manera confiable.	
Número de colaboradores:		03 colaboradores administrativos			

Referencia:	Behar, D. (2008) <i>Metodología de la investigación</i> Ediciones Shalom (p. 59) / ISBN 978-959-212-783-7				
Unidades informantes					
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Descripción de cada unidad informante	Redacción final
Jaqueline Hurtado	2010	Hurtado (2010) señala que “Las unidades informantes, es la recopilación o reunir datos más precisos acerca de la situación a investigar. Esto le permite al investigador familiarizarse con el fenómeno, adquirir una visión amplia del mismo, y formarse ciertos criterios para la tomar decisiones posteriores. Esta información puede ser obtenida a través de la revisión bibliográfica, asesorías o entrevistas, o por medio de la observación directa de las situaciones”. (p. 152)	Las unidades informantes son fuentes que nos permiten obtener de situaciones a investigar el cual tiene que ser de manera estratégica el instrumento para el investigador para llegar al objetivo deseado, estas fuentes de información pueden ser obtenida de manera documentaria, informática, etc. Pero de fuentes confiables para la categoría de estudio. Hurtado (2010).	<ul style="list-style-type: none"> - Información del SAP. - Informes de ingreso de importaciones. - Documentos de pedidos por planificación. 	Las unidades informantes son de manera imprescindible importantes para el desarrollo de la investigación puesto que son las unidades informantes son fuentes que nos permiten obtener de situaciones a investigar el cual tiene que ser de manera estratégica el instrumento para el investigador para llegar al objetivo deseado, estas fuentes de información pueden ser obtenida de manera documentaria, informática, etc. Pero de fuentes confiables para la categoría de estudio. Hurtado (2010). Las unidades informantes para el desarrollo de la investigación son los siguientes: Información del SAP, informe de ingreso de las importaciones e información por parte de planificación.
Número de Informantes:	Unidades	03			
Referencia:	Hurtado, J. (2010) <i>Metodología de la Investigación</i> . Caracas: Venezuela: Fundación Sypal. (p. 159). Obtenido de: https://dariososafoula.files.wordpress.com/2017/01/hurtado-de-barrera-metodologicc81a-de-la-investigaciocc81n-guiccc81a-para-la-comprensioecc81n-holicc81stica-de-la-ciencia.pdf .				

Técnica: Encuesta

Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Daniel Salomón Behar Rivero	2008	Behar (2008) las encuestas recogen información de una porción de la población de interés, dependiendo el tamaño de la muestra en el propósito del estudio”. (p. 62)	La encuesta es una técnica que ayudará al investigador recopilar información de interés direccionado al grupo de población que será analizada para extraer la muestra que posterior a ellos será empleada como fuente de análisis. Behar (2008).	La encuesta contribuirá ampliamente dentro del proceso de la investigación para mantener un lineamiento y estandarización de la información empleando las técnicas adecuadas.	La encuesta es una técnica que ayudará al investigador recopilar información de interés direccionado al grupo de población que será analizada para extraer la muestra que posterior a ellos será empleada como fuente de análisis. Behar (2008). La encuesta contribuirá ampliamente dentro del proceso de la investigación para mantener un lineamiento y estandarización de la información empleando las técnicas adecuadas.
Referencia:	Behar, D. (2008) <i>Metodología de la investigación</i> Ediciones Shalom (p. 62). ISBN 978-959-212-783-7				

Instrumento: Cuestionario

Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Alfredo Tecla Jiménez Alberto Garza Ramos	1981	Tecla, A., y Garza, A. (1981) señala al respecto que “es un eficaz auxiliar en la observación científica, uniformiza la técnica de la observación permitiendo que diversos investigadores fijen su atención en ciertos aspectos y se sujeten a determinadas condiciones. El cuestionario contiene los aspectos del fenómeno que se consideraran esenciales; permite, además, aislar ciertos problemas que nos	Cuestionario, es un conjunto de preguntas que se realizaran para obtener la información deseada permitiendo a los investigadores la observar la realidad del problema a resolver, este instrumento debe ser eficaz y uniforme. Tecla, A., y Garza, A. (1981).	El cuestionario se elaborará en base a la información que se desea obtener este instrumento también permitirá conocer los problemas a fondo que se vamos a presentar en la investigación para el desarrollo de la propuesta.	Cuestionario, es un conjunto de preguntas que se realizaran para obtener la información deseada permitiendo a los investigadores la observar la realidad del problema a resolver, este instrumento debe ser eficaz y uniforme. Tecla, A., y Garza, A. (1981). El cuestionario se elaborará en base a la información que se desea obtener este instrumento también permitirá conocer los problemas a fondo que se vamos a presentar en la investigación para el desarrollo de la propuesta.

		interesan principalmente; reduce la realidad a cierto número de datos esenciales y precisa objetos de estudio”. (p. 57)			
Referencia:	Tecla, A., y Garza, A. (1981) Teoría, métodos y técnicas de la investigación social. Ciudad de San Salvador, El Salvador.				
Técnica: Entrevista					
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Alfredo Tecla Jiménez Alberto Garza Ramos	1981	Lundberg (citado por Tecla, A., y Garza, A. 1981) nos señala que “la entrevista hábil seguirá siendo un arte. La experiencia del investigador, su trato adecuado, su autoridad y capacidad de adaptarse a cualesquiera circunstancias, serán cualidades indispensables para obtener el máximo provecho de los informantes”. (p. 53)	La entrevista, es una técnica de habilidad que permitirá al investigador tener un trato directo con la fuente de información manejando la situación y el ambiente obteniendo los resultados esperados. (Tecla, A., y Garza, A. 1981)	La recopilación de datos e información por medio de esta técnica a base de interrogantes relacionados con el problema establecido aportara a la investigación fuente esencial ya que las respuestas de esta entrevista serán sujetas a análisis	La entrevista, es una técnica de habilidad que permitirá al investigador tener un trato directo con la fuente de información manejando la situación y el ambiente obteniendo los resultados esperados. (Tecla, A., y Garza, A. 1981). La recopilación de datos e información por medio de esta técnica a base de interrogantes relacionados con el problema establecido aportara a la investigación fuente esencial ya que las respuestas de esta entrevista serán sujetas a análisis.
Referencia:	Tecla, A., y Garza, A. (1981) Teoría, métodos y técnicas de la investigación social. Ciudad de San Salvador, El Salvador.				
Instrumento: Guía de entrevista					
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
		Dalle, P; Boniolo, P; Sautu, R y Elbert, R. (2005) Es una	La guía de entrevista es el instrumento que	La información obtenida de los	La guía de entrevista es el instrumento que deberá ser estructurado en

<p>Dalle, Pablo Boniolo, Paula Sautu, Ruth Elbert, Rodolfo</p>	<p>2005</p>	<p>situación en la que, por medio del lenguaje, el entrevistado cuenta sus historias y el entrevistador pregunta acerca de sucesos, situaciones. Cada investigador realiza una entrevista diferente según su cultura, sensibilidad y conocimiento acerca del tema, y, sobre todo, según sea el contexto espaciotemporal en el que se desarrolla la misma (p. 48).</p>	<p>deberá ser estructurado en beneficio del investigador para la obtención de información, esta guía de entrevista deberá realizarse en el marco del contexto del problema planteado. Dalle, P; Boniolo, P; Sautu, R y Elbert, R. (2005)</p>	<p>contenidos veraces extraídos de la guía de la entrevista permitirá su aplicación en el trabajo de investigación que profundicen el conocimiento para resolver los planteando.</p>	<p>beneficio del investigador para la obtención de información, esta guía de entrevista deberá realizarse en el marco del contexto del problema planteado. Dalle, P; Boniolo, P; Sautu, R y Elbert, R. (2005). La información obtenida de los contenidos veraces extraídos de la guía de la entrevista permitirá su aplicación en el trabajo de investigación que profundicen el conocimiento para resolver los planteando.</p>
<p>Referencia:</p>	<p>Dalle, P; Boniolo, P; Sautu, R y Elbert, R. (2005) <i>Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología</i>. Buenos Aires: Argentina: CLACSO. (p. 48) Obtenido de: https://dariososafoula.files.wordpress.com/2017/01/hurtado-de-barrera-metodologicc81a-de-la-investigacioc81n-guicc81a-para-la-comprensioc81n-holicc81stica-de-la-ciencia.pdf</p>				

Anexo 15: Matriz de solución

Diagnóstico	Priorización de problemas	Consolidación del problema	Evaluación de alternativas					1.00	Puntaje Total	Categoría solución	Problemas	Objetivos de la propuesta	
			Alternativas de Solución	Tiempo	Costo	Impacto económico	Impacto tecnológico						Impacto social
				0.10	0.40	0.20	0.10	0.20					
<p>Cuantitativo</p> <p>1.- El producto llegada dañado.</p> <p>2.- La depreciación de productos almacenados, afecta el costo.</p> <p>3.- El costo de almacenamiento se ve afectado por los productos depreciados (espacio muerto).</p> <p>4.- El almacenamiento de productos no disponibles genera gastos a la empresa.</p> <p>5.- Los productos no disponibles o mermados que origina mayor posiciones de almacenamiento de baja rotación.</p> <p>6.- Falta mejorar las capacitaciones al personal ante el plan de contingencia por derrames.</p>	<p>Falta de procedimiento para el tratamiento de productos No disponible o merna</p> <p>El producto llega dañado</p> <p>La depreciación del producto afecta al costo de almacenamiento</p>	<p>La falta de No contar con un procedimiento para la recuperación de productos observados afecta al costo de almacenamiento tanto para el cliente como para la empresa logística. en consecuencia se esta incrementando las posiciones de almacenamiento de mercadería en dicho estado, los derrames y los planes de contingencia no son suficientes puesto que la mercadería no tiene rotación y se llega a la depreciación del producto generando a que su tiempo de almacenamiento sea largo.</p>	1	Entalaje	4	3	3	2	4	3.200	<p>Procedimientos de recuperación de productos observados</p>	<p>Falta de procedimiento para el tratamiento de productos No disponible o merna</p> <p>El producto llega dañado</p> <p>La depreciación del producto afecta al costo de almacenamiento</p>	<p>Aplicar un metodo de procedimiento en la recuperacion de productos no disponibles</p> <p>Revisión de los procedimientos de operaciones actuales en la empresa.</p> <p>Definir espacios en el centro de distribución para el almacenamiento de los productos no disponibles.</p>
2			Proveedor toal (travesado)	3	4	4	2	3	3.500				
3			Procedimientos de recuperacion de productos observados	4	4	5	3	4	4.100				
4			Control de calidad del producto	3	3	3	4	3	3.100				
<p>Cualitativo</p> <p>1.- No se tiene un procedimiento para productos observados</p> <p>2.- Se tiene que mejorar el embalaje del producto</p> <p>3.- la empresa tiene problemas de operación de transporte (distribución local)</p> <p>4.-hay que mejorar la atención al cliente con sus pedidos</p> <p>5.- El costo de almacenamiento se ve afectado por los productos depreciados (espacio muerto)</p> <p>6.- No se tiene un proveedor para negociar productos observados</p>													