

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**MEJORA DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS PARA REDUCIR LAS
DEVOLUCIONES DE DESPACHOS EN LA EMPRESA ALMACENERA
HUANCAR S.A.C**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

AUTOR

CARLOS CESAR LALUPU PURISACA

ASESOR

CÉSAR CAMA PELÁEZ

<https://orcid.org/0000-0002-7530-7344>

Chiclayo, 2019

**MEJORA DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS PARA REDUCIR
LAS DEVOLUCIONES DE DESPACHOS EN LA EMPRESA
ALMACENERA HUANCAR S.A.C**

PRESENTADA POR:

CARLOS CESAR LALUPU PURISACA

A la Facultad de Ingeniería de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

INGENIERO INDUSTRIAL

APROBADA POR:

Sonia Mirtha Salazar Zegarra
PRESIDENTE

Vanessa Castro Delgado
SECRETARIO

César Cama Peláez
ASESOR

DEDICATORIA

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto
y haberme dado salud para lograr mis objetivos,
además de su infinita bondad y amor.

A mi madre.

Por haberme apoyado en todo momento, por sus
consejos, sus valores, por la motivación constante que
me ha permitido ser una persona de bien, pero más que
nada, por su amor.

A mi padre,

Por los ejemplos de constancia y perseverancia
que lo caracterizan y que me ha infundado siempre,
por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres

Por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad
muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que se incluyen este
Me formaron con reglas y con algunas libertades
pero al final de cuentas, me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos

A Dios

Por darme la vida y la sabiduría para hacer las cosas
bien y me permitirme llegar al final de mi carrera.

A mis amigos

Por siempre darme ánimos de continuar
y no rendirme.

A mi asesor

El Mgtr. César Cama Peláez por la instrucción
y guía brindada en la realización de mi tesis.

RESUMEN

ALMACENERA HUANCAR S.A.C es una empresa dedicada a la comercialización y distribución de productos de consumo masivo en canal mayorista, la cual presenta pérdida de utilidades a causas de despachos devueltos. Estas devoluciones se dan principalmente a tres causas: despachos incompletos, causantes del 35,34% de las devoluciones; fechas de vencimiento cercanas, las cuales generan el 14,43% de despachos rechazados y los pedidos mal registrados que generan un 15,84% de las devoluciones. En la presente investigación se plantearon tres objetivos específicos, en el primero, se diagnosticó la situación actual de la empresa, determinando las principales causas que generan las devoluciones, describiendo los procedimientos logísticos actuales y determinando la cantidad de pedidos devueltos. Como segundo objetivo, se propuso la mejora de los procesos logísticos, la implementación de un sistema de información, el contrato de nuevo personal como el jefe de compras y asistente de almacén, además de implementar un MOF. Finalmente, se realizó un análisis costo-beneficio de la propuesta. Con la propuesta de mejora, y recuperando el 47,25% de las devoluciones, se obtuvo un costo-beneficio de 2,34 soles, es decir que, por cada sol invertido, se obtiene una ganancia de S/ 1,34. Con un periodo de recuperación de 5 meses, 19 días.

Palabras clave: procesos logísticos, procedimientos, devolución de despachos, sistemas de información.

ABSTRACT

ALMACENERA HUANCAR S.A.C is a company dedicated to the commercialization and distribution of mass consumption products in the wholesale channel, which presents loss of profits due to returned shipments. These returns are mainly due to three causes: incomplete shipments, causing 35.34% of returns; Close due dates, which generate 14.43% of rejected shipments and poorly registered orders that generate 15.84% of returns. In the present investigation three specific objectives were raised, in the first one, the current situation of the company was diagnosed, determining the main causes that generate the returns, describing the current logistic procedures and determining the amount of returned orders. As a second objective, the improvement of logistics processes, the implementation of an information system, the contract of new personnel as the purchasing manager and warehouse assistant, as well as implementing an MOF, were proposed. Finally, a cost-benefit analysis of the proposal was made. With the proposal for improvement, and recovering 47.25% of the returns, a cost-benefit of 2.34 soles was obtained, that is, for each sun invested, a profit of S / 1.34 is obtained. With a recovery period of 5 months, 19 days.

Keywords: logistics processes, procedures, return of offices, information systems.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
I. INTRODUCCIÓN.....	12
II. MARCO DE REFERENCIA DEL PROBLEMA	14
2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	14
2.2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....	17
2.2.1. LOGÍSTICA.....	17
2.2.2. IMPORTANCIA DE LA LOGÍSTICA	17
2.2.3. MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES.....	18
2.2.4. PLAN DE CAPACITACIÓN	18
2.2.5. PROCEDIMIENTO	18
2.2.6. PROCESO.....	19
2.2.7. PROCESO LOGÍSTICO.....	19
2.2.8. DEVOLUCIONES DE PEDIDOS.....	21
2.2.9. TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.....	21
2.2.10. TIEMPO DE CICLO PEDIDO	22
2.2.11. INVENTARIOS	24
III. RESULTADOS	25
3.1. DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA	25
3.1.1. ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA	25
3.1.2. ORGANIGRAMA	26
3.1.3. ZONAS DE DISTRIBUCIÓN.....	26
3.1.4. PRODUCTOS	28
3.1.5. RECURSO HUMANO	28
3.1.6. PROVEEDORES	30
3.1.7. CLIENTES.....	30

3.1.8.	VENTAS	31
3.1.9.	SISTEMA DE INFORMACIÓN	32
3.1.10.	DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS ACTUALES EN LA EMPRESA	37
3.1.11.	DESPACHOS DEVUELTOS	45
3.1.12.	IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS.....	55
3.2.	PROPUESTA PARA LA MEJORA DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS	59
3.2.1.	PROPUESTA DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN	59
3.2.2.	PROPUESTA DE FORMALIZACIÓN DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS	61
3.2.3.	PROPUESTA DE CONTRATACIÓN DE UN JEFE DE COMPRAS Y ASISTENTE DE ALMACEN	67
3.2.4.	PROPUESTA DE CAPACITACIÓN DE LOS NUEVOS PROCESOS.....	68
3.2.5.	PROPUESTA PLAN DE CAPACITACIÓN A LA FUERZA DE VENTAS... 69	
3.2.6.	PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES (MOF) PARA EL ÁREA DE LOGÍSTICA.....	72
3.2.7.	NIVEL PROPUESTO DE CUMPLIMIENTO DE DESPACHOS	88
3.3.	ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO DE LA PROPUESTA DE MEJORA	89
3.3.1.	BENEFICIO DE LA PROPUESTA DE MEJORA	89
3.3.2.	EGRESOS DE LA PROPUESTA DE MEJORA	92
3.3.3.	ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO	96
3.3.4.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	97
3.3.5.	PLAN DE ACCIÓN DE MEJORA	98
IV.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	99
4.1.	CONCLUSIONES	99
4.2.	RECOMENDACIONES.....	100
V.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	101
VI.	ANEXOS	103

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos Generales	25
Tabla 2. Principales zonas de distribución	27
Tabla 3. Tipo de vehículos para la distribución	27
Tabla 4. Familias de productos	28
Tabla 5. Recursos Humanos.....	29
Tabla 6. Clasificación de clientes por giro	30
Tabla 7. Ventas anuales del 2013 - 2017	31
Tabla 8. Módulos del Sistema de Información Actual.....	32
Tabla 9. Cantidad de despachos exitosos vs despachos	46
Tabla 10. Cantidad de despachos devueltos según causa en el año 2017	46
Tabla 11. Fecha de vencimiento cercana	48
Tabla 12. Cantidad total de pedidos mal registrados en el 2017	52
Tabla 13. Valor monetario de las devoluciones de despachos del 2013 al 2017	53
Tabla 14. Cantidad de devoluciones de despachos del 2013 al 2017	54
Tabla 15. Nivel de cumplimiento de despachos del 2013-2017	55
Tabla 16. Proceso, causas y propuestas de solución en el sistema logístico.....	58
Tabla 17. Módulos y requerimientos del sistema.....	60
Tabla 18. Cronograma de capacitación de los nuevos procesos	69
Tabla 19. Temas de capacitación para el personal	70
Tabla 20. Cronograma de la capacitación: en planificación	71
Tabla 21. Nivel propuesto de cumplimiento de despachos	89
Tabla 22. Utilidades perdidas por ventas no logradas.....	90
Tabla 23. Pronóstico de las utilidades recuperadas por pedidos devueltos.....	90
Tabla 24. Pronóstico de las utilidades recuperadas por pedidos devueltos.....	91
Tabla 25. Pronóstico de las utilidades recuperadas por pedidos devueltos.....	91
Tabla 26. Valor total de las utilidades recuperadas.....	91
Tabla 27. Inversión inicial.....	92
Tabla 28. Inversión tangible e intangible	93
Tabla 29. Sueldo anual del nuevo personal.....	94
Tabla 30. Costos anuales del sistema de información.....	94
Tabla 31. Costos anuales de electricidad	95

Tabla 32. Costos anuales	95
Tabla 33. Flujo de caja	96
Tabla 34. C/B y periodo de recuperación de utilidades recuperdas al 25%, 50%, 75%	97
Tabla 35. Plan de acción de mejora.....	98

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama de la empresa Almacenera Huancar S.A.C.....	26
Figura 2. Proporción de clientes por giro de negocio	31
Figura 3. Módulo de almacén.....	33
Figura 4. Módulo de Ventas	34
Figura 5. Módulo cuentas por cobrar	35
Figura 6. Módulo de Compras.....	36
Figura 7. Módulo Cuentas por pagar.....	36
Figura 8. Requerimientos de productos realizado por el jefe de almacén.....	37
Figura 9. Flujograma del proceso de adquisición	39
Figura 10. Flujograma del proceso de almacenamiento.....	41
Figura 11. Nota de Pedido.....	42
Figura 12. Flujograma del proceso de ventas.....	43
Figura 13. Flujograma del proceso de distribución.....	45
Figura 14. Roturas de stock en el sistema	47
Figura 15. Factura anulada por error en el precio	50
Figura 16. Factura anulada porque no se realizó el pedido.....	51
Figura 17. Diagrama de Ishikawa	56
Figura 18. Flujograma mejorado del proceso de planificación de compras.....	62
Figura 19. Flujograma mejorado del proceso de compras	64
Figura 20. Flujograma mejorado del proceso de almacenamiento.....	66
Figura 21. Organigrama mejorado de la empresa ALMACENERA HUANCAR S.A.C.	68
Figura 22. Cuestionario de seguimiento.....	72
Figura 23. Organigrama de la empresa	76
Figura 24. Fecha de vencimiento del producto Kanú-Mango.....	103
Figura 25. Fecha de vencimiento del producto Kanú-piña	103
Figura 26. Fecha de vencimiento Yogurt Gloria-Durazno.....	104
Figura 27. Fecha de vencimiento Yogurt Gloria-Lúcuma	104
Figura 28. Fecha de vencimiento de pasta para wantan.....	105

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, para que toda empresa pueda realizar sus actividades de manera efectiva necesita utilizar un conjunto de medios y métodos entre los cuales se pueden incluir materiales, soportes técnicos, equipos, etc., que resultan ser indispensables para el funcionamiento de una organización.

La logística permite facilitar todos estos requerimientos a cada una de las áreas de una empresa para que estas, en su conjunto, funcionen adecuadamente y puedan lograr los objetivos planteados. Es por ello que resulta de suma importancia que los procesos logísticos aplicados en una organización sean los más eficientes y estandarizados posibles, pues depende de estos el correcto abastecimiento de cada uno de los requerimientos.

Si los procesos logísticos no son los adecuados, la empresa puede presentar múltiples problemas, entre ellos, las devoluciones de despachos de productos, los cuales se pueden originar por errores internos (pertenecientes al proceso logístico) y externos a la empresa. Tal es el caso de la empresa ALMACENERA HUANCAR S.A.C., una empresa dedicada a la comercialización y distribución mayorista de productos de consumo masivo ubicada en la calle Nicolás Cuglievan N°250, distrito de Chiclayo departamento de Lambayeque-Perú, la cual presenta diferentes problemas en el proceso logístico que desarrolla y que su mejora será ámbito de estudio en la presente tesis.

La empresa tiene utilidades perdidas por despachos no atendidos los cuales son causados por diferentes motivos. Existen aquellas causas externas como en el caso que la tienda se encuentre cerrada o que el encargado de recepción esté ausente, que el cliente no tenga el dinero para pagar los pedidos o solicite créditos los cuales no van acorde a las políticas de la empresa. En estos escenarios, las devoluciones no se podrán recuperar, pues dependen del cliente y son motivos externos a la empresa. Sin embargo, existen las devoluciones debido a problemas internos en los procesos logísticos, tales como pedidos devueltos ya que el cliente no realizó el pedido, devoluciones porque el producto llegó con otro precio, por fechas de vencimiento cercanas o por despachos incompletos.

Para solucionar estos problemas que generan devoluciones de despachos, y por lo tanto pérdida de utilidades para la empresa, la presente tesis tiene como objetivo general mejorar

los procesos logísticos para reducir las devoluciones de despachos en la empresa ALMACENERA HUANCAR S.A.C. Para ello, se plantearon 3 objetivos específicos, el primero fue diagnosticar la situación actual de la empresa ALMACENERA HUANCAR S.A.C. El segundo, proponer la mejora de los procesos logísticos de la empresa ALMACENERA HUANCAR S.A.C. Finalmente, el tercero fue realizar un análisis costo beneficio de la propuesta.

Resulta de suma importancia solucionar los problemas pertenecientes a los procesos logísticos de la empresa a través de la aplicación de diferentes mejoras como sistemas integrados informáticos y la estandarización de procesos, pues empleando estas mejoras, se podrán disminuir considerablemente los porcentajes de devoluciones, y por lo tanto, aumentar considerablemente las ganancias para la empresa.

II. MARCO DE REFERENCIA DEL PROBLEMA

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Cargua, 2015, en su investigación “**Benchmarking de las principales tecnologías de información utilizadas en la gestión de la cadena de suministro e implementación básica del modelo CPFR en la empresa EDIMCA**” tuvo como objetivo evaluar las mejores tecnologías de información y comunicación (TIC’s) empleadas en las cadenas de suministros. Para ello utilizó una metodología basada en la revisión bibliográfica de libros, revistas científicas y casos de estudio realizados a nivel internacional, definiendo cada sistema propuesto con sus ventajas y desventajas con el fin de encontrar el mejor modelo del sistema de información. A partir de dicha revisión se observó que el sistema de información más completo fue el CPFR ya que abarca los procesos logísticos internos de la empresa y la relación de esta con los proveedores y clientes. El sistema de información permitió la elaboración de las previsiones de ventas y los planes de reabastecimiento lo cual determinó la demanda prevista, mejoró los pronósticos, disminuyó los niveles de inventario e incrementó las ventas. Los principales obstáculos para la implementación de las TIC’s en la cadena de suministro son la falta de cultura organizacional, la documentación inadecuada, procesos de la cadena de suministro incorrectos y los costos. Este modelo de sistema fue implantando en la empresa EMDICA donde hubo una disminución de 47,25% de los pedidos rechazados. Se concluye que los TIC’s son cruciales para el buen desempeño de toda la cadena de suministro porque constituyen la base sobre la cual los gerentes toman decisiones, siendo el sistema de información uno de los TIC’s más cruciales para las empresas logísticas [1].

Correa y Gómez, 2014, en su investigación “**Tecnologías de información en la cadena de suministro**” tiene como objetivo identificar la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs) en la cadena de suministro y su nivel de aplicación en la industria colombiana, sostiene que las TICs son: “el estudio, el diseño, el desarrollo, el fomento, el mantenimiento y la administración de la información por medio de sistemas informáticos. Se observó que estas en su mayoría contribuyen a la reducción de costos, la mejora en el flujo de información y sincronización de procesos. Mientras los principales obstáculos para su implementación son los altos costos de implementación, la cultura organizacional, la inadecuada reestructuración de los procesos y la falta de

confianza entre las empresas. Se identificó que de TICs aplicadas a la gestión de la cadena de suministro, varían según las características y necesidades [2] .

Gonzales, 2013, en su investigación “**Metodología de gestión logística para el mejoramiento de pequeñas empresas**” tiene como objetivo principal que un grupo de expertos consultores diseñe un conjunto de herramientas, para mejorar los problemas de logística interna de las empresas, para esto el primer paso es revisar desde la literatura los indicadores que pueden ayudar a evaluar las deficiencias a nivel de logística en las empresas. Posteriormente se presenta un modelo de diagnóstico conformado por indicadores de aprovisionamiento, almacenamiento, inventarios, transporte, distribución, servicio al cliente, logística inversa, responsabilidad social y costos logísticos, y adaptar este modelo en base a las debilidades que posee cada empresa para buscar un mejoramiento, con esta investigación se puede concluir que el diseño de este conjunto de herramientas contribuyen a la disminución de costos, mejoramiento de procesos y por tanto al aumento de la competitividad de las pequeñas empresas [3].

Zuluaga Mazo et al., 2014, en su investigación “**Indicadores logísticos en la cadena de suministro como apoyo al modelo SCOR**” tiene como objetivo revisar, analizar y proponer el uso de indicadores en los diferentes procesos logísticos de la cadena de suministro. Para esto utiliza la metodología de investigación deductiva y documental fundamentada en información primaria y secundaria del análisis de la situación actual de las empresas según sus directrices y visión estratégica. Además, se tomaron como base algunos modelos de referencia estándar de indicadores en las empresas. Como resultado se definieron los indicadores en ocho procesos logísticos que cubren la cadena de suministro, los cuales incluyen: aprovisionamiento/compras, inventarios, gestión de almacenes (recepción, almacenamiento y preparación de pedidos), producción, transporte y distribución, gestión de pedidos, servicio al cliente y procesos de apoyo (recursos humanos y tecnologías de información) [4].

Quiñones Cely y Matías Corredor, 2013, en su investigación “**Diseño de plan de gestión de compras enfocado en una mejora continua para la empresa Packs & Bags**”, tiene por objetivo formular un modelo de plan de gestión de compras de productos que contribuya a un beneficio económico, donde se propone alternativas de mejoramiento en base a las necesidades de la empresa como la implementación de

herramientas informáticas donde se puede evidenciar elementos de reaprovisionamiento como cada cuanto pedir, donde pedir, a quien pedir y que pedir, esta herramienta informática de gestión de compras ayudará a tener un control en el proceso de reaprovisionamiento para así estar continuamente mejorando en el proceso, con esta investigación se puede concluir que con las herramientas informáticas se solucionó la problemática que presenta la empresa en la planeación de las compras tales como: unidades a comprar, tiempo de reordenar de pedido, elección del mejor proveedor, análisis de precios entre otros [5].

Yeboah, Owusu y Boakye, in this research **“Effective distribution management, a pre-requisite for retail operations: a case of poku trading”**, Distribution plays a key role within the marketing mix, and the key to success is its successful integration within the mix, ensuring that customers get their products at the right place and at the right time. If the product cannot reach its chosen destination at the appropriate time, then it can erode competitive advantage and customer retention. The purpose of this paper is to explore the best distribution strategy and other factors that help the organization meet customer expectations in respect of delivery and service promises the organization might make. The paper was qualitative and empirical data were collected through questionnaire and in-depth interview. SPSS was used in analyzing the data gathered from the sample (105 respondents). The study revealed that the best distribution strategy depends on the target market and the operational environment. It also indicated that the emergence and explosion of the internet and other information communication technologies has greatly affected distribution. The study concludes that effective distribution requires a high degree of management skill, synchronization and integration with the overall organization, as it will be one of the major components in achieving a sustainable competitive advantage [6].

Yeboah, Owusu y Boakye, en su investigación **“Gestión eficaz de distribución, un requisito previo para el comercio minorista. Operaciones: Un caso de Poku comercio”**, la distribución juega un papel fundamental dentro de la mezcla de marketing, y la clave del éxito es su integración exitosa dentro de la mezcla, lo que garantiza que los clientes obtengan sus productos a la derecha el lugar y en el momento adecuado. Si el producto no puede llegar a su destino elegido en su oportunidad tiempo, entonces se puede erosionar la ventaja competitiva y retención de clientes. El propósito de este documento

es explorar la mejor estrategia de distribución y otros factores que ayudan a la organización a cumplir expectativas de los clientes con respecto a la entrega y el servicio promete la organización podría hacer. El documento fue cualitativo y los datos empíricos fueron recolectados a través de cuestionarios y entrevistas. SPSS fue utilizado en el análisis de los datos recogidos de la muestra (105 encuestados). El estudio revela que la mejor estrategia de distribución depende del mercado objetivo y el entorno operativo. También indicó que la aparición y la explosión de Internet y otras tecnologías de la comunicación de la información han afectado en gran medida la distribución. El estudio llega a la conclusión de que la distribución efectiva requiere un alto grado de capacidad de gestión, la sincronización y la integración con la organización general, ya que será uno de los componentes principales en el logro de una ventaja competitiva sostenible [6].

2.2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.2.1. LOGÍSTICA

La logística es la parte de la cadena de suministros que planifica, implementa y controla el flujo efectivo y eficiente; el almacenamiento de artículos y servicios y la información relacionada desde un punto de origen hasta un punto de destino con el objetivo de satisfacer a los clientes [7].

Según [8], la logística es el proceso por el que la empresa gestiona de forma adecuada el movimiento, la distribución eficiente y el almacenamiento de la mercancía, además del control de inventarios, a la vez que maneja con acierto los flujos de información asociados.

La logística no solo determina y gestiona los flujos de materiales, sino también de información interna y externa con el fin de adecuar la oferta de la empresa a la demanda del mercado en condiciones óptimas [9].

2.2.2. IMPORTANCIA DE LA LOGÍSTICA

La logística tiene como objetivo principal satisfacer la demanda en las mejores condiciones de servicio, coste y calidad. Es importante garantizar la calidad del

producto y/o servicio, ya que esto representa una ventaja competitiva y permite reducir costes, obteniendo así mayores beneficios para la empresa; por ello, la logística se encarga de gestionar los medios necesarios (locales, medios de transporte, programas de gestión informática) y movilizar los recursos humanos y financieros más adecuados [10].

Es importante realizar una buena planificación logística, ya que esto permitirá adquirir los materiales en las condiciones más adecuadas, de esta forma evitamos realizar operaciones de desembalaje y devoluciones posteriores; reducir los costes de transporte, realizando agrupación de cargas y minimizando etapas y distancias en el recorrido y reducir los grupos de clasificación del stock, así como minimizar el volumen, el espacio y el número de recintos destinados al almacenaje.

2.2.3. MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES

El Manual de Organización y Funciones (MOF) es un documento técnico normativo de gestión institucional donde se describe y establece la función básica, las funciones específicas, las relaciones de autoridad, dependencia y coordinación, así como los requisitos de los cargos o puestos de trabajo [11].

2.2.4. PLAN DE CAPACITACIÓN

La capacitación, es un proceso educacional de carácter estratégico aplicado de manera organizada y sistémica, mediante el cual el personal adquiere o desarrolla conocimientos y habilidades específicas relativas al trabajo, y modifica sus actitudes frente a aspectos de la organización, el puesto o el ambiente laboral [12].

2.2.5. PROCEDIMIENTO

Según la Organización Internacional de Normalización, norma ISO 9000:2015, un procedimiento es una forma concreta para realizar una actividad o un proceso [13].

2.2.6. PROCESO

Para la Organización Internacional de Normalización, norma ISO 9000:2015, un proceso es un conjunto de actividades que están interrelacionadas y que pueden interactuar entre sí. Estas actividades transforman los elementos de entrada en resultados, para ello es esencial la asignación de recursos [13].

2.2.7. PROCESO LOGÍSTICO

Los procesos logísticos de la empresa son todos los que se relacionan con los movimientos de materiales o de mercaderías y, por extensión en el caso de las empresas de servicios, con la preparación y prestación de dichos servicios (aprovisionamiento, producción, distribución.). En definitiva, son los que se relacionan con las operaciones de la empresa.

2.2.7.1. PROCESO DE COMPRA

El proceso de compra consiste en la adquisición de materiales y gestión de los servicios necesarios para el buen funcionamiento de la empresa, para que ésta pueda conseguir sus objetivos. En el proceso de compras se tiene en cuenta la búsqueda de proveedores competitivos, adquisición de materiales con calidad, conseguir los suministros a tiempo para que los materiales estén disponibles cuando lo necesiten y conseguir materiales de mejor calidad y precio [10].

El propósito principal del proceso de compras es adquirir materiales en las cantidades y términos requeridos y con los precios más bajos posibles, pero a la vez de buena calidad [14].

2.2.7.2. PROCESO DE ALMACENAMIENTO

El almacén es un lugar especialmente estructurado y planificado para custodiar, proteger y controlar los bienes de activo fijo y variable de la empresa, antes de ser requeridos para la administración, producción o venta de artículos y mercancías. La manera de administrar y organizar el departamento de almacenes depende de

varios factores, tales como el tamaño y plan de organización de la compañía, el grado de centralización deseada y la variedad de productos fabricados o distribuidos [15].

2.2.7.3. PROCESO DE VENTAS

El proceso de comercialización o ventas es la realización de actividades comerciales que orientan el flujo de bienes y servicios del productor al consumidor o usuario con el fin de satisfacer a los clientes y realizar los objetivos de la empresa. La comercialización debe comenzar con el cliente y no con la producción, debe determinar si fabricarán, incluyendo las decisiones acerca del desarrollo, el diseño y el envasado del producto; que precios cobrarán, así como las políticas de crédito y cobranzas; donde se hará la publicidad de los productos y se los venderá [16].

En el proceso de comercialización se utilizan recursos y factores productivos por lo que se incurre en costos, ello necesariamente creará una brecha entre el precio que reciben los productos y el precio que pagan los consumidores finales, tal brecha es el margen de comercialización [16].

2.2.7.4. PROCESO DE DISTRIBUCIÓN

El proceso de distribución es el conjunto de actividades que permiten el traslado de productos y servicios desde su estado final de producción al de adquisición y consumo. Incluye las actividades de la empresa que pone el producto a disposición de los consumidores meta [17]. Los costos de la distribución física varían dependiendo del producto, del lugar y del tiempo. No es lo mismo distribuir productos perecederos, o no perecederos, líquidos, sólidos, gaseosos, pequeños, o grandes.

El objetivo o meta de la distribución es que los productos lleguen, en buenas condiciones de uso, a los lugares designados en el momento que se les necesiten. Cabe mencionar que el costo de distribución representa para la mayoría de las empresas, el costo más elevado del valor del producto. Casi todas las empresas tratan de fijar su nivel de servicio al costo mínimo, es decir, diseñan estrategias

tales como el almacenamiento, el procesamiento de pedidos, el transporte, manejo de inventarios y administración de materiales, de la manera más eficiente, para lograr que el producto llegue a los consumidores a un precio óptimo.

2.2.8. DEVOLUCIONES DE PEDIDOS

Es el proceso mediante el cual un cliente que ha comprado una mercancía previamente la devuelve a la tienda y a cambio, recibe efectivo por devolución o, en algunos casos, otro artículo (igual o diferente, pero de valor equivalente) o un crédito para usar en la tienda.

Muchos minoristas aceptan devoluciones siempre que el cliente tenga un recibo, ticket o factura como prueba de la compra, y siempre que se cumplan ciertos requisitos que dependen de las políticas del minorista; entre estos encontramos normalmente exigencias como que la mercancía esté en buenas condiciones (para revenderse), que las causas del deterioro o pérdida de calidad no sea imputables al cliente, que no haya pasado más de una cierta cantidad de tiempo después de haber realizado la compra o bien que se proporcione la identificación de compra y de artículo [11].

2.2.9. TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Las TIC han sido definida como sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores. Se ha señalado que las nuevas TIC constituyen herramientas fundamentales para facilitar el acceso al conocimiento y potenciar las capacidades de innovación.

2.2.9.1. SISTEMA DE INFORMACIÓN

Un Sistema de Información es un sistema organizacional formalizado que se define como un conjunto de componentes interrelacionados que incluyen elementos sociales y técnicos organizados para recolectar, procesar, ordenar, almacenar y convertir los datos en información; la cual se distribuye en la

organización para apoyar los procesos de toma de decisiones relacionados con la coordinación, control de recursos, análisis de problemas y temas complejos así como en la creación de nuevos productos [18].

Los Sistemas de Información generan y gestionan información sobre componentes relevantes para la organización como: Clientes, empleados, compras, ventas, etc. Los datos deben ser procesados para generar información útil mediante tres actividades indispensables:

Entrada: Ingresar al Sistema de Información los datos brutos que se generan dentro o fuera de la empresa.

Proceso: Convierte el dato de entrada en información mediante procesamiento interno del sistema.

Salida: Transfiere la información obtenida a los usuarios.

2.2.10. TIEMPO DE CICLO PEDIDO

El ciclo de pedido contiene todos los eventos relacionados con el tiempo que da forma al tiempo total requerido para que un cliente reciba un pedido. Un componente principal del tiempo de ciclo de pedido es lo que dura para el procesamiento del pedido, el procesamiento de pedido implica actividades como la preparación de los documentos, la actualización de registros de inventario, la verificación del pedido para evitar errores, la comunicación con los clientes y partes interesadas dentro de la compañía respecto de la situación del pedido y la difusión de la información del pedido al departamento de compras, producción y contabilidad [19].

2.2.10.1. PROCESAMIENTO DE PEDIDO

El procesamiento de pedido está representado por el número de actividades incluidas en el ciclo del pedido del cliente. Específicamente incluyen: la preparación, la transmisión, la entrada, el surtido y el informe sobre el estado del pedido [19].

- a. Preparación del pedido: se refiere a las actividades de recopilar la información necesaria sobre los productos y servicios deseados, así como la requisición formal de los productos que se vayan a comprar. Puede incluir llenar un formulario, determinar la disponibilidad de existencias.

- b. Transmisión del pedido: después de la preparación del pedido, la transmisión de la información es la siguiente actividad que incluye transferir la solicitud del pedido, desde su punto de origen, hasta el lugar donde pueda manejarse su entrada, se puede realizar de dos maneras fundamentales: manual y electrónica.

- c. Entrada de pedido: se refiere a las muchas tareas que tienen lugar antes de efectuar el levantamiento real del pedido. Estas incluyen: comprobación de la precisión de la información del pedido, como descripción del artículo y número, cantidad y precio; comprobación de la disponibilidad de los artículos solicitados; preparación de la documentación de ordenes atrasadas; comprobación del estado de crédito de los clientes; transcripción de la información del pedido según sea necesario y facturación; Todas estas tareas son necesarias porque la información que se solicita del pedido no siempre está en la forma adecuada para seguir procesándola.

- d. Surtido del pedido: se representa por las actividades físicas requeridas para: adquirir los artículos mediante la recuperación de existencias, la producción, o la compra; empaçar los artículos para el envío; programar el envío para su entrega y preparar la documentación del envío.

- e. Informe sobre el estado del pedido: es la actividad final del procesamiento del pedido donde se asegure que se suministre un buen servicio al cliente, manteniéndolo informado sobre cualquier retraso, esto incluye rastreo y localización del pedido; comunicación con los clientes sobre donde puede estar el pedido y cuándo puede ser entregado.

2.2.11. INVENTARIOS

Los inventarios son bienes tangibles o materias primas, cuyas cantidades o existencias (stock) se encuentran disponibles para la venta en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización. Los inventarios constituyen un elemento de amortiguación entre las distintas etapas del proceso u operaciones comerciales con el fin de obtener un funcionamiento económico y eficiente del sistema productivo [20].

III. RESULTADOS

3.1. DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA

3.1.1. ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA

ALMACENERA HUANCAR S.A.C. es una empresa dedicada a la comercialización y distribución de productos de consumo masivo en el canal mayorista, que inició sus actividades en el año 2005. La empresa se encuentra ubicada en la calle Nicolás Cuglievan N°250, distrito de Chiclayo departamento de Lambayeque-Perú.

Tabla 1. Datos Generales

DATOS	DESCRIPCIÓN
RUC	20479895237
Razón social	ALMACENERA HUANCAR S.A.C.
Nombre comercial	ALMACENERA HUANCAR S.A.C.
Tipo de empresa	Sociedad Anónima Cerrada
Fecha de inicio de actividades	05 de Agosto del 2005
Actividad comercial	Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco.

Fuente: ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

3.1.2. ORGANIGRAMA

El organigrama de la empresa es la siguiente:

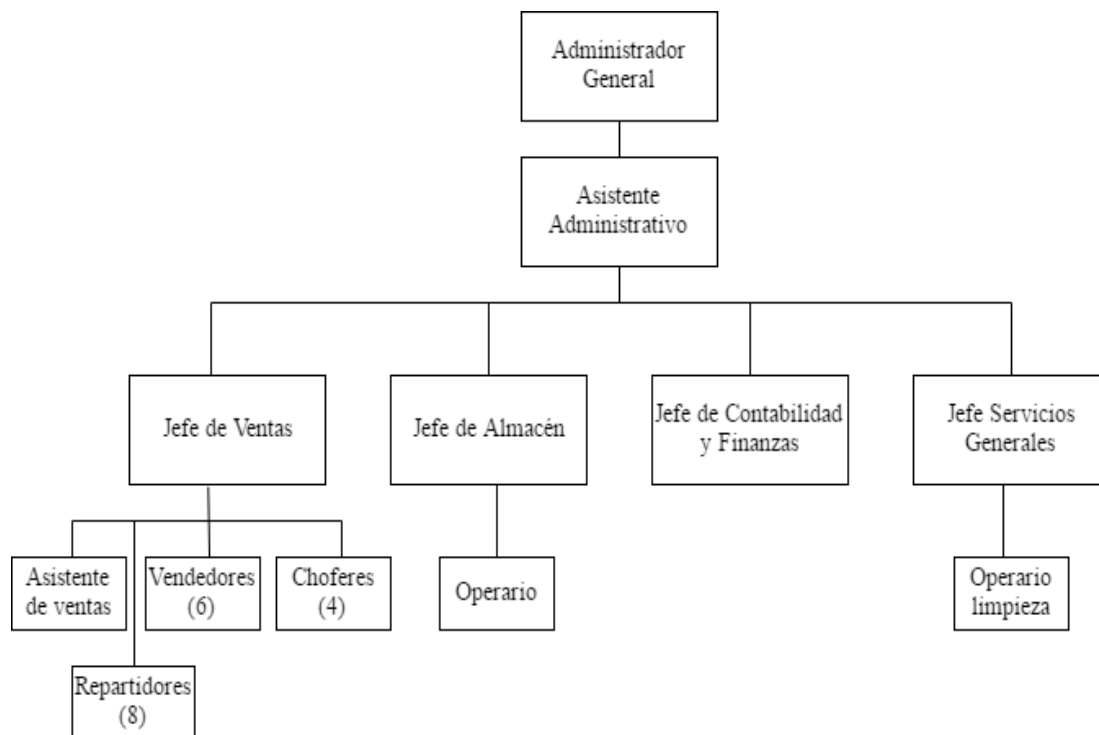


Figura 1. Organigrama de la empresa Almacenera Huancar S.A.C.

Fuente. Almacenera Huancar S.A.C.

3.1.3. ZONAS DE DISTRIBUCIÓN

Las principales actividades que realiza la empresa son la comercialización de productos de consumo masivo (productos de limpieza, papeles, alimentos, confitería entre otros) y la distribución de los mismos, teniendo como zonas de distribución, Lambayeque y sus alrededores (ver tabla 2).

Tabla 2. Principales zonas de distribución

ZONAS DE DISTRIBUCIÓN	
Mercado modelo Int. /Ext.	Urb. Diego Ferre
Mercado Balta	Las Brisas
Mayoristas del Mercado Modelo	San José
Mercado A-Z	San Antonio
Mercado la plata	Jorge Chávez
Mercado Atusparias	Simón Bolívar
Ferreñafe	Ávila Morón
Mercado Moshoqueque 1°,2°,3° sector	La Victoria
Pimentel	Cruz de la esperanza
La Pradera	Centro I , II y III
Primavera	Campodónico
9 de octubre	José Leonardo Ortiz I ,II y III

Fuente. ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

En sus primeros años, la empresa solo vendía los productos en su local, para lo cual contaba con 3 vendedores y cinco trabajadores adicionales que sólo cumplían la función de ayudantes. En la actualidad, cuenta con una fuerza de ventas conformada por 12 vendedores y atienden a las distintas zonas del departamento de Lambayeque. Asimismo la empresa cuenta con 15 unidades que sirven para la distribución de los productos (ver tabla 3).

Tabla 3. Tipo de vehículos para la distribución de productos

Tipo de vehículo	Cantidad	Capacidad (t)
Camión	8	2
	4	5
Moto Carguera	3	1

Fuente. ALMACENERA HUANCAR S.A.C

El crecimiento en ventas que ha tenido la empresa se debe a que cuenta con un mayor número de productos comercializados. Inicialmente se encargaba únicamente de algunas líneas y debido a la buena labor realizada en sus operaciones, fue obteniendo nuevos aliados comerciales, ampliando de esa manera la variedad de productos que ofrece a sus clientes en el canal mayorista.

3.1.4. PRODUCTOS

La empresa Almacenera Huancar S.A.C. es una distribuidora de productos de consumo masivo, ofrecen una variedad de productos.

Tabla 4. Familias de productos

FAMILIA DE PRODUCTOS	CANTIDAD DE MARCAS	CANTIDAD TOTAL POR CADA FAMILIA
Aceites	14	56
Arroz	3	8
Atunes	11	36
Azúcar	2	4
Bebidas	8	35
Cafés	8	45
Ceras	4	35
Desodorantes	5	23
Detergentes	6	49
Energizantes	6	14
Fideos	11	52
Fósforos	4	8
Galletas	8	65
Gelatinas	6	25
Golosinas	12	84
Jabones	6	26
Insecticidas	3	10
Lavavajillas	1	24
Lejías	6	13
Papel higiénico	6	34
Papel toalla	7	25
Toallas higiénicas	6	15
TOTAL		686

Fuente. ALMACENERA HUANCAR S.A.C

3.1.5. RECURSO HUMANO

La empresa cuenta 26 trabajadores; 1 administrador, 1 asistente, 1 jefe de ventas y 1 asistente de ventas, 1 jefe y 1 operario de almacén, 1 jefe de contabilidad y finanzas, 1 jefe de servicios, 6 vendedores, 4 choferes y 8 repartidores que trabajan distribuyendo los productos. La tabla 5 muestra el nivel académico y las principales funciones que realiza cada trabajador en la empresa. Cabe resaltar que la empresa no ha brindado ninguna capacitación a sus empleados.

Tabla 5. Recursos Humanos

Áreas	Trabajador	Nivel Académico	Proceso	Funciones
Administración	Administrador	Formación Técnica	Administrativos	Supervisar el funcionamiento de la empresa
	Asistente Administrativo	Formación Técnica	Administrativos Compras Contables	Revisar requerimientos de productos Evaluar situación actual de caja Solicitar cotizaciones Determinar el modo de pago con proveedores
Ventas	Jefe de ventas	Formación Técnica	Ventas	Programar las zonas a visitar Registrar pedidos
	Asistente de Ventas	Formación Técnica	Ventas	Ayudar al jefe de ventas Revisar y verificar el importe de dinero con los pedidos despachados.
	Vendedores (6)	Secundaria Completa/Técnicos	Ventas	Visitar y ofrecer productos a clientes Elaborar notas de pedidos
	Choferes (4)	Secundaria Comp.	Distribución	Manejo de camiones de la empresa
	Repartidores (8)	Secundaria Completa	Distribución	Separar pedidos por cliente. Descarga de productos al local del cliente Entrega del comprobante de pago. Cobrar el importe del pedido. Recibir devoluciones de despachos
Almacén	Jefe de almacén	Formación Técnica	Almacenamiento Compras Distribución	Revisar niveles de inventario Estimación de productos Elaborar y recepcionar los pedidos de compra Coordinar actividades con proveedores Realizar el recorrido de distribución
	Operario de almacén	Secundaria Completa	Almacenamiento	Inspección y verificación de productos descargados. Carga de productos a distribuir
Contabilidad y Finanzas	Jefe de Contabilidad y Finanzas	Superior	Contables y Financieros	Pagar salarios a trabajadores Llevar las finanzas de la empresa (préstamos y créditos)
Servicios Generales	Jefe de Servicios	Secundaria Incompleta	Mantenimiento	Realizar los controles y actividades relacionadas con los servicios de limpieza

3.1.6. PROVEEDORES

La empresa tiene como proveedores una amplia gama de selectas empresas del sector (consumo masivo) líderes en el mercado. Los productos comercializados por la empresa son abastecidos por los siguientes proveedores: Procter & Gamble S.R.L., Unilever, Alicorp, Colgate-Palmolive, Química Suiza, Johnson & Johnson, Beiersdorf (Nívea), Clorox.

3.1.7. CLIENTES

En la empresa Almacenera Huancar S.A.C. existe una clara diferenciación entre cada uno de sus clientes. Estos se encuentran clasificados de acuerdo al giro de negocio que poseen:

Tabla 6. Clasificación de clientes por giro de negocio

Giro de negocio	Cantidad de clientes	%
Ambulante o kiosco	42	2,7%
Autoservicio	20	1,3%
Bodegas	175	11,2%
Licorerías	15	1,0%
Mayoristas	220	14,0%
Panaderías	36	2,3%
Persona natural	63	4,0%
Puesto de mercados	856	54,7%
Restaurantes	52	3,3%
Otros	87	5,6%
Total	1566	100,0%

Fuente: ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

En la figura 2, se muestra la proporción de clientes por tipo de negocio:

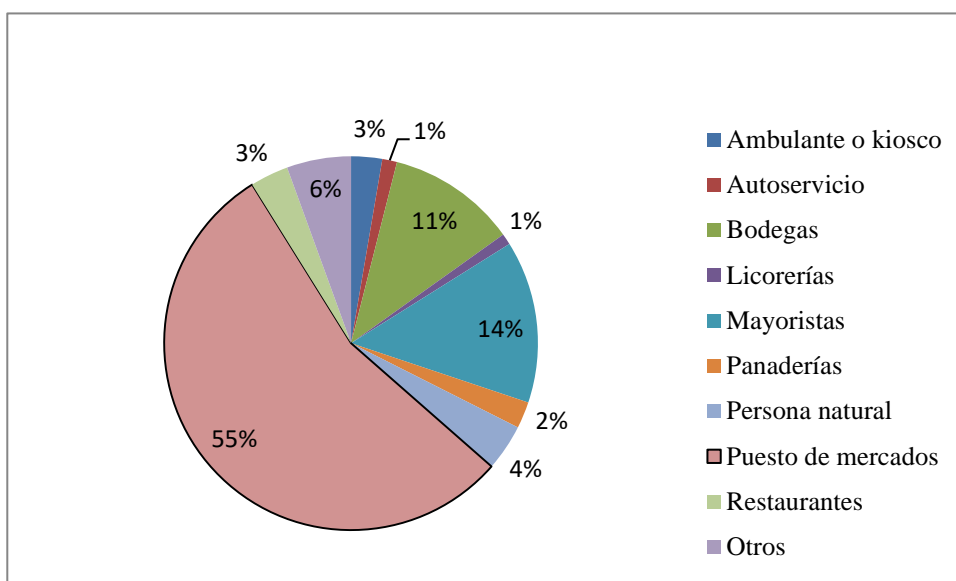


Figura 2. Proporción de clientes por giro de negocio

Se debe resaltar la importancia de los clientes que tienen como giro puestos de mercado, porque estas representan el mayor número de clientes de la empresa con un porcentaje del 55%. Otro tipo de cliente importante para la empresa son los mayoristas los cuales representan el 14% del total de clientes.

En lo que respecta a sus políticas comerciales de pago, las transacciones que se realizan con el cliente diariamente son al contado, esto quiere decir que el cliente tiene que pagar al instante para poder recibir su despacho de productos sin opción a crédito.

3.1.8. VENTAS

En la tabla 5, se muestran las ventas realizadas por la empresa entre los años 2013 y 2017.

Tabla 7. Ventas anuales del 2013 - 2017

AÑO	VENTAS
2013	S/ 34 591 196,00
2014	S/ 35 963 147,23
2015	S/ 36 003 152,87
2016	S/ 39 852 639,61
2017	S/ 37 752 638,32

Fuente: ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

3.1.9. SISTEMA DE INFORMACIÓN

La empresa cuenta con un sistema de información donde realiza todos los registros de compra y venta de productos, almacén, caja y bancos, contabilidad, etc. Este sistema de información fue creado en el año 2006. Cabe resaltar que actualmente presenta ciertas deficiencias técnicas y el software resulta ser muy lento al momento de registrar y procesar los datos. La tabla 8 muestra los módulos que conforman este sistema.

Tabla 8. Módulos del Sistema de Información Actual

MÓDULO	SUBMÓDULOS
Almacén	Información Maestra
	Ingresos
	Salidas
	Procesos
	Precios
	Consultas
Ventas	Reportes
	Pedidos
	Comprobantes (facturas)
	Precio
Cuentas por cobrar	Consulta
	Gestión cómputo
	Cargos
	Cobranzas
	Devoluciones
	Letras
Compras	Consultas
	Procesos
	Recepciones
	Catálogo por proveedor
	Comprobante de compra
Cuentas por pagar	Órdenes de compras
	Órdenes de compra desde pedido
	Devoluciones de compra
Caja y Bancos	Letras
	Consultas
	Procesos
Caja y Bancos	Cuentas bancarias
	Préstamos
	Flujo de caja.

Fuente: La empresa

3.1.9.1. Módulo de Almacén

El módulo de almacén está conformado por las pestañas de información maestra, ingresos, salidas, procesos, consultas y reportes. En la figura 3 se puede apreciar que el sistema no registra los lotes ni la ubicación de los artículos, tampoco la toma de inventarios, reclasificación de producto ni ajuste de inventario los cuales se encuentran dentro de la pestaña de procesos de almacén. Cuenta con opciones de ingresos y salidas de productos, mas no con las opciones de control de stock, stock de almacén, rotación de inventario, control de niveles de stock, ni toma de inventario los cuales permiten llevar el control sobre las existencias en almacén.

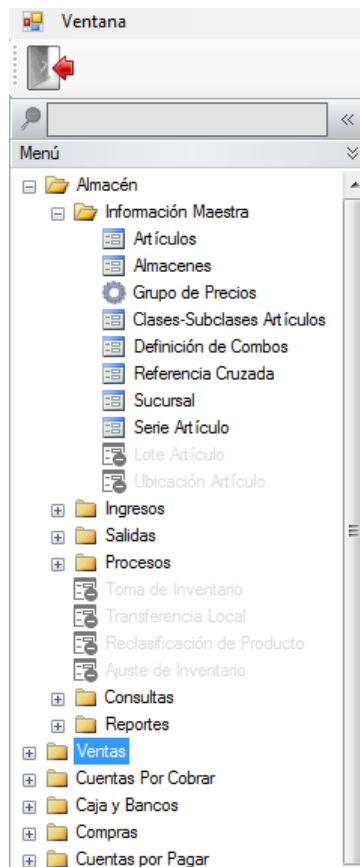


Figura 3. Módulo de almacén

Fuente: La empresa.

El sistema registra cada uno de los productos con su respectivo código, descripción y stock disponible. Sin embargo, no presenta opciones para ingresar los lotes de los artículos, las fechas de producción ni las fechas de vencimiento. Al no existir una pestaña del sistema encargada de la rotación de los productos,

estos son vendidos sin orden o prioridad alguna, sin tomar en cuenta las fechas de vencimientos.

3.1.9.2. Módulo de Ventas

El módulo de ventas está conformado por las pestañas de pedidos, comprobantes (facturas), precios, consultas y gestión cómputo; en la figura 4 se aprecian todos los submódulos que componen esta área de ventas.

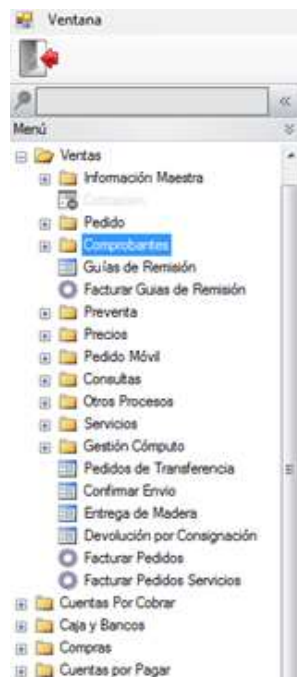


Figura 4. Módulo de Ventas

Fuente: La empresa

A pesar de contar con la data de las ventas históricas, estas no son registradas en el sistema ya que no se cuenta con los submódulos adecuados para ellas. Tampoco se tienen data de las estadísticas de ventas por productos. Y por lo tanto, el módulo de ventas tampoco contiene las ventas mensuales o anuales planificadas.

3.1.9.3. Módulo de Cuentas por cobrar

El sistema informativo está compuesto por un módulo de cuentas por cobrar el cual está compuesto por cargos, cobranzas, devoluciones, letras, consultas y procesos (Ver Figura 5).

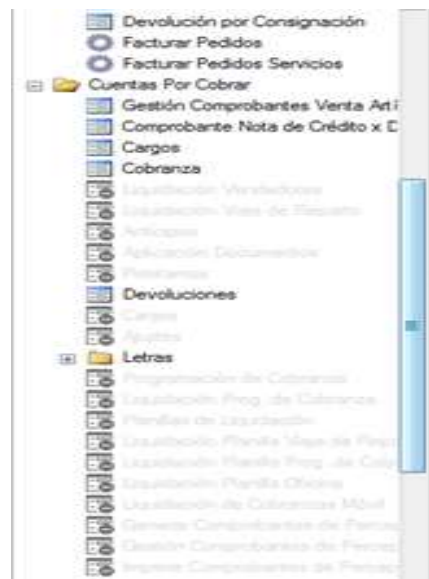


Figura 5. Módulo cuentas por cobrar

Fuente: La empresa

3.1.9.4. Módulo de Compras

El módulo de compras cuenta con los submódulos de información maestra (recepción, catálogo por proveedor, comprobante de compra, órdenes de compras, devoluciones de compra), consultas y otros procesos. Tal y como se muestra en la figura 6, el módulo no presenta los submódulos de la elaboración del plan de adquisiciones ni las compras planificadas, lo que resulta un problema al momento de realizar el proceso logístico de compras.

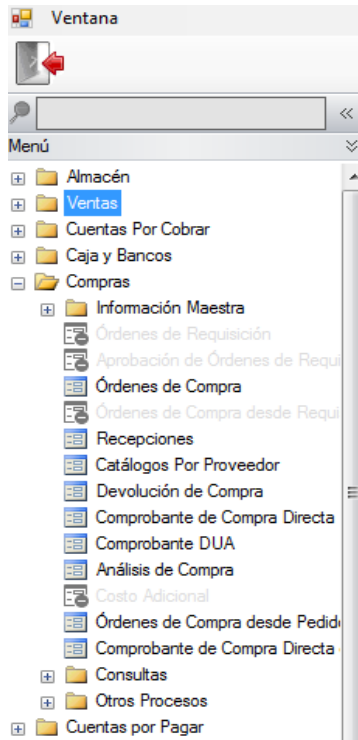


Figura 6. Módulo de Compras
Fuente: La empresa

3.1.9.5. Módulo de Cuentas por pagar

Los módulos de cuentas por pagar están conformados por los submódulos de letras, consultas y procesos. La figura 7 nos muestra a más detalle este módulo.

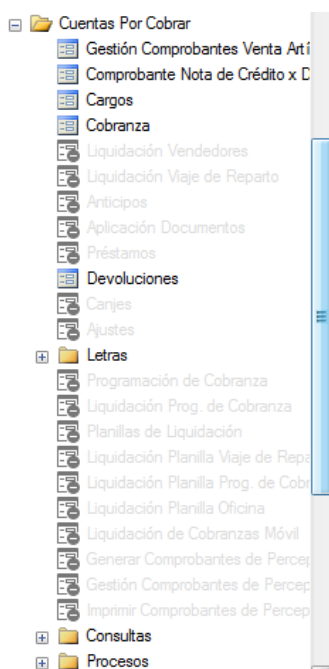


Figura 7. Módulo Cuentas por pagar
Fuente: La empresa

3.1.9.6. Módulo de Caja y Bancos

El módulo de caja y bancos posee los sub-módulos de cuentas bancarias, préstamos y flujo de caja.

3.1.10. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS ACTUALES EN LA EMPRESA

3.1.10.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ADQUISICIÓN

El proceso de adquisición tiene por finalidad de abastecer a la empresa de productos para poder realizar las ventas a sus clientes. En ese sentido se requiere de la coordinación del jefe de almacén con el asistente administrativo para determinar la cantidad de artículos a comprar. Para ello el jefe de almacén revisa los niveles del inventario en el sistema para poder estimar la cantidad de cada uno de los productos que se necesitarán para las ventas (ver figura 8).

Almacenera Huancart

Señor Miguel Cornejo:

Buenas tardes le envié los requerimientos de productos para las compras de la siguiente semana a la empresa Alicorp, cualquier modificación en las cantidades me avisa.

FECHA: LUNES 05 DE SEPTIEMBRE DEL 2016 HORA: 11 Y 15

	Cantidad	Código	Producto	Precio al por mayor	Total
1	250	2504	NU.ACEITE CAPRI FS 5L 4BDN	27,83	6957,5
2	50	3258	MAYONESA ALACENA 200CC 12BOL	40,29	2014,5
3	50	1725	MOSTAZA ALACENA 100GR 12 BOL 1CJA	9,99	499,5
4	120	3247	ACEITE FRIOL 500CC 24BOT	69,19	8302,8
5	200	1852	SEMOLA DON VITTORIO BOB 200G 20BOL	19,36	3872
6	100	1496	DET.BOLIVAR PAR JAB FLORAL 360G.30BOL	85,77	8577
7	200	2365	NVO.FID.LAVAGGI CANU RAY SUR 250GR 20BOL	15,05	3010
8	200	2364	NVO.FID.LAVAGGI CODO RAY SUR 250GR 20BOL	15,05	3010
9	200	1575	NU. FID.NICOLINI CORB. CHICO 250GR 20BOL	20,10	4020
10	150	1573	NU. FID.NICOLINI CODO CHICO 250GR 20BOL	20,10	3015
11	50	1580	NU. FID.NICOLINI ARITO 250GR 20BOL	20,10	1005
12	50	1583	NU. FID.NICOLINI CORBATA 250GR 20BOL	20,10	1005
13	50	9236	AZUCAR FINITA NEGRITA 5KG.	26,19	1309,5
14	200	1287	VAINILLA NEGRITA 1L. 1BOT	4,29	858
15	100	1363	GELATINA NEGRITA PIÑA 160GR 12UND 1PQT	28,71	2871
16	100	2471	GELATINA NEGRITA NARANJA 160GR 12UND 1PQ	28,71	2871
17	150	2691	NUE. DET. BOLIVAR EVOLUTION 360G.30BOL	102,71	15406,5
18	100	2693	NUE. DET. BOLIVAR EVOLUTION 520GR 24BOL	104,54	10454
	150	2698	NUE. DET. BOLIVAR EVOLUTION 850GR 15BOL	104,22	15633
20	50	2695	NUE. DET. BOLIVAR EVOLUTION 2.6KG.7BOL	180,44	9022
21	50	2999	NUE. DET. BOLIVAR EVOLUTION 4.5KG.4BOL	168,31	8315,5
22	25	1589	GELATINA NEGRITA LIMON 160GR 12UND 1PQT	28,71	717,75
23	100	6391	SALSA TIPO KETCHUP ALPESA 2x2KG 1BLD	12,77	1277
24	100	6398	SALSA TIPO KETCHUP ALPESA 5x2KG 1BLD	33,48	3348
			TOTAL		117371,55

Figura 8. Requerimientos de productos realizado por el jefe de almacén

En la figura 8 se observa el documento que el jefe de almacén elabora especificando los requerimientos de compras, el cual es enviado al asistente administrativo para su aprobación. Este es el documento que el jefe de almacén realiza en donde estima la cantidad de productos a comprar de acuerdo al movimiento de estos, en base a la experiencia que posee y sin guiarse de ningún plan de compras, pues tiene el mismo cargo desde el año 2007 hasta la actualidad.

El asistente administrativo es el encargado de revisar el requerimiento con el monto de los productos para poder evaluar la situación actual de la caja y ver si se compra en efectivo o si parte de los productos es comprado al crédito.

Asimismo, si no hay liquidez de caja suficiente el asistente administrativo le indica al jefe de almacén que priorice los productos más importantes y elabore un nuevo listado de requerimientos.

El asistente administrativo solicita una cotización al proveedor para comparar si habrá una variación entre los nuevos precios con los precios antiguos. El proveedor envía la cotización al asistente administrativo.

El asistente administrativo le indica el modo de pago al jefe del almacén quien se encarga de realizar el pedido a los proveedores. Los pedidos tienen un tiempo de espera, estos suelen realizarse vía telefónica y en algunos casos a través de la web mediante el correo electrónico. Finalmente, el jefe de almacén recibe el pedido en el área de almacén.

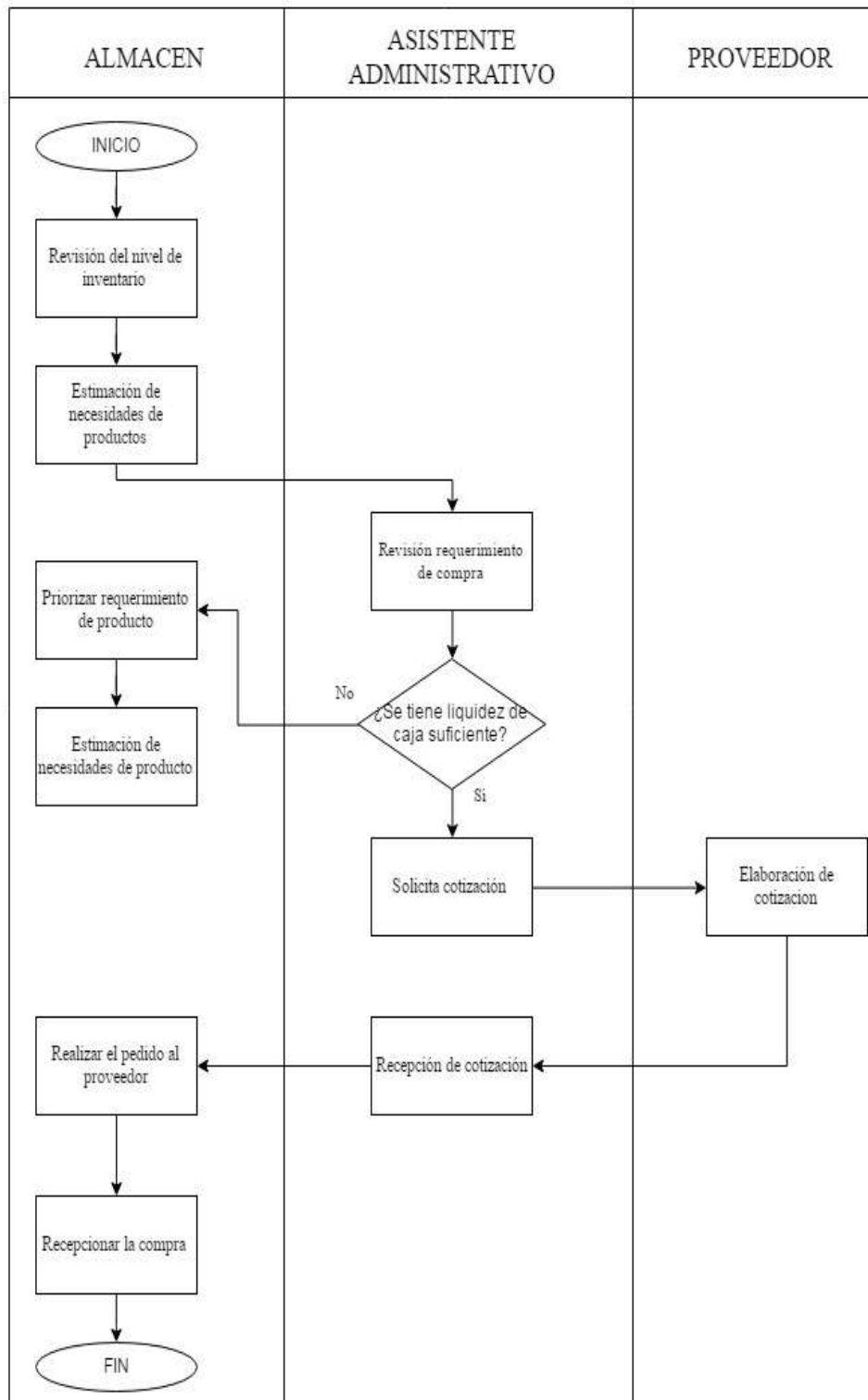


Figura 9. Flujograma del proceso de adquisición

3.1.10.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ALMACENAMIENTO

El proceso de recepción de productos se inicia con la llegada de los vehículos del proveedor a la empresa. Para ello, existe una comunicación previa por parte del proveedor vía telefónica para obtener una cita de entrega del producto y donde se proporciona información sobre la carga.

El encargado que envía el proveedor entrega toda la documentación al almacenero, posteriormente la mercadería es descargada al almacén de la empresa por los estibadores de la empresa proveedora.

Todos los productos descargados, se organizan para su conteo e inspección final. La inspección es realizada por los operarios de la empresa y por el encargado que envía el proveedor, quienes comienzan a verificar que la cantidad descargada coincida con la cantidad solicitada, y que el producto se encuentre en buen estado.

En algunos casos si se dispone de mercadería dañada, esta es registrada y contabilizada. Las observaciones son realizadas por el jefe de almacén quien le entrega las observaciones al encargado que envía el proveedor. Si no existe ninguna observación el jefe de almacén firma la conformidad de haber recibido la mercadería e inmediatamente ingresa las cantidades de los productos al sistema.

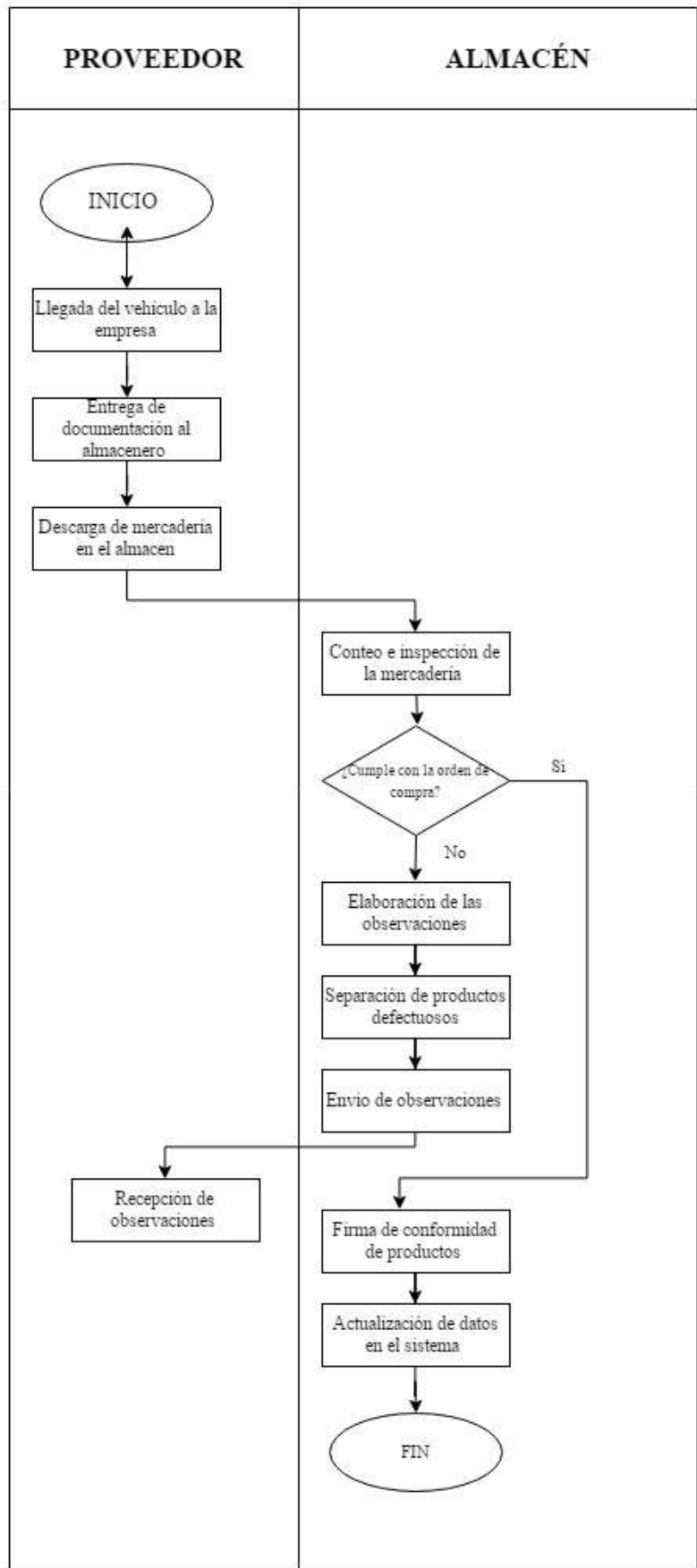


Figura 10. Flujograma del proceso de almacenamiento

3.1.10.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE VENTAS

El proceso de ventas en la empresa se realiza diariamente (lunes a sábado), el área de ventas se encarga de programar diariamente las zonas que le corresponderá visitar a cada vendedor, para lo cual se le entrega un mapa de la zona que se le ha asignado. De esta manera los vendedores salen a visitar cada una de las tiendas o negocios que se encuentran en la zona que se le asignó de forma tal que pueda ofrecer los productos que comercializa la empresa.

El vendedor se dirige a la tienda del cliente y le muestra el catálogo de productos. Cada vez que un cliente realiza un pedido, el vendedor se encarga de tomar la nota del pedido tal y como se muestra en la figura 11.

**ALMACENERA
"HUANCAR" S.A.C.**

VENTA DE ABARROTES POR MAYOR Y MENOR

NICOLAS CUGLIEVAN 250 TELF. 074-270362 RPM: *481974 *481969 - CHICLAYO

PROFORMA **Nº 001151** FECHA: [] [] [] [] [] []

Cliente: [] Vendedor: **P**

DIRECCION: [] Código: []

R.U.C. Nº [] Zona: []

BOLETA DE VENTA FACTURA

Nº	CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
01	3	unidades ceta		8.0
02	1	sanital fresco		1.0
03	2	ambuntados		10.0
04	1/2	fabon bolivian		10.0
05	1	unidad Ariel 8.50		7.5
06	3	unidades gelatina fresa		7.5
07	1	1/4 de aynamato		2.5
08	1	dispensador rosarina		12.5
09	1	tiro donia quiza		3.0
10				
11				
12				
13				

TOTAL S/. 72.0

Figura 11. Nota de Pedido

Fuente: La empresa

Cuando el vendedor termina de recorrer la zona asignada por el área de ventas, regresa a la empresa y se dirige al área de ventas, donde registra en el sistema de la empresa sus pedidos que realiza durante el día. Una vez que se imprimen las boletas y/o facturas de los pedidos realizados, estos son llevados al área de almacén.

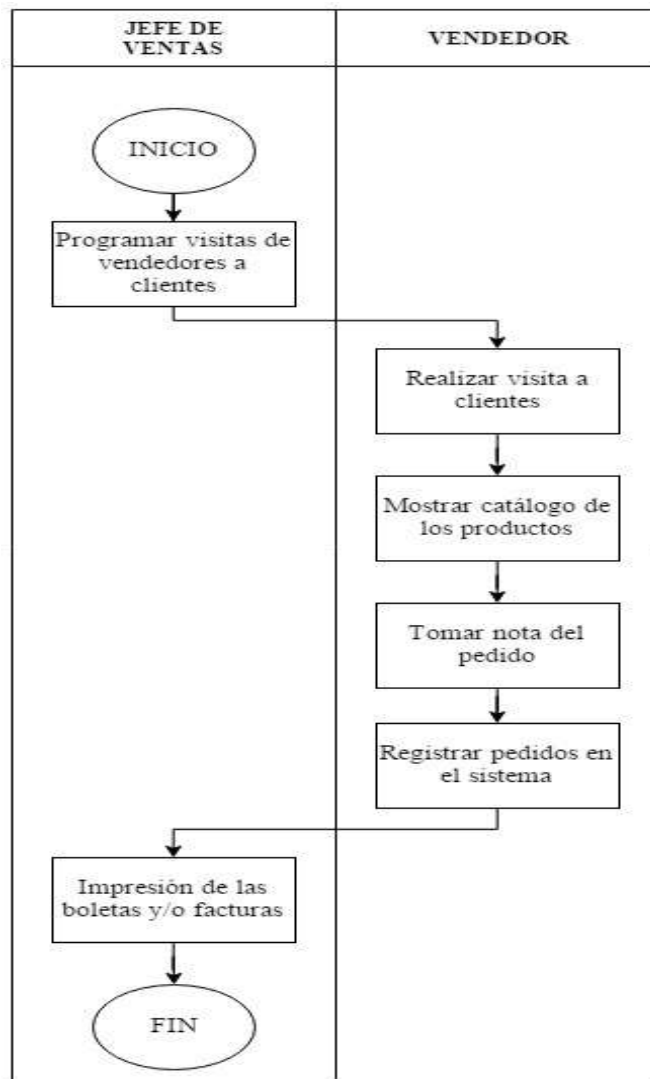


Figura 12. Flujograma del proceso de ventas

3.1.10.4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN

Las boletas y facturas son trasladadas al área de almacén. La noche anterior al día de la distribución de la mercadería se procede a planificar como se va a distribuir la carga en cada uno de los vehículos para ello el jefe de almacén se basa en los pedidos realizados en cada una de las zonas asignadas a los vendedores,

luego procede a juntar aquellas zonas contiguas de manera que el monto en soles de la mercadería que transporta cada una de los vehículos sea pareja. Una vez que el jefe distribuye los pedidos por zonas, se procede a preparar la carga y esta es ingresada al camión.

Las unidades de reparto salen todos los días y cuentan con los mapas que fueron utilizados por los vendedores, para poder identificar cada uno de los clientes que han realizado los pedidos. En cada vehículo se encuentra el chofer y dos ayudantes de reparto, los cuales se encargan de separar los productos pertenecientes a cada cliente en particular.

Una vez que se llega al local del cliente, los ayudantes de reparto bajan el pedido y se lo entregan al cliente junto con su comprobante de pago (boleta o factura), asimismo se encargan de cobrar el importe del pedido. Cabe señalar que puede darse la situación en la cual el cliente no desee recibir el pedido por diversos motivos, ante esta situación se procede a continuar con el reparto del siguiente cliente y el producto es devuelto al almacén de la empresa una vez que se concluye con todo el reparto.

Una vez que la unidad de reparto termina de distribuir todos los pedidos que le fueron asignados, regresa a la oficina de la empresa para continuar con el proceso de liquidación de los pedidos. Este proceso se realiza junto con el asistente del área de ventas quien revisa que cuadre el importe que entrega cada unidad de reparto con el monto de la mercadería que se le asignó.

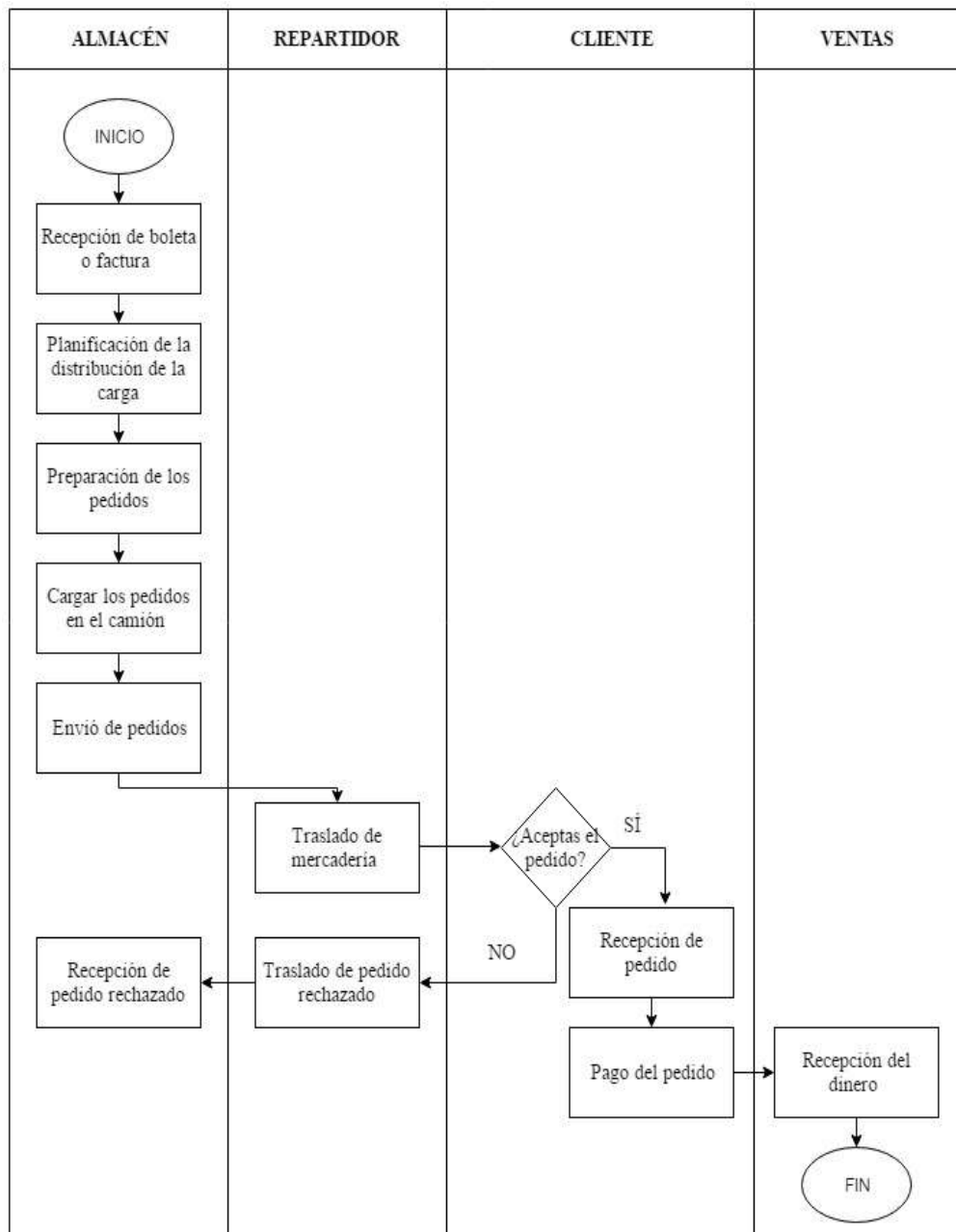


Figura 13. Flujograma del proceso de distribución

3.1.11. DESPACHOS DEVUELTOS

Para la empresa ALMACENERA HUANCAR S.A.C resulta de suma importancia distribuir todos sus productos a cada uno de sus clientes de acuerdo a sus requerimientos y necesidades. El problema se origina cuando parte de los despachos entregados son devueltos, pues significa que no se lograron comercializar todos los productos establecidos, lo que puede generar insatisfacción a sus clientes y generar pérdidas monetarias para la empresa. La tabla 9 muestra la cantidad de despachos que

se han realizado en los últimos cinco años, así como los despachos devueltos por cada año, que llegan a ser de 53 145 pedidos devueltos en el año 2017.

Tabla 9. Cantidad de despachos exitosos vs despachos devueltos desde el año 2013 al 2017

Año	Pedidos totales	Despachos exitosos	Despachos devueltos
2013	242 592	194 074	48 518
2014	252 386	201 909	50 477
2015	253 383	202 706	50 677
2016	279 471	223 577	55 894
2017	265 727	212 582	53 145

Fuente: ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

Los despachos devueltos en la empresa se generan por causas externas (dependen del cliente y otros factores) e internas (dependen de la empresa). En la tabla 10 se muestran las principales causas de las devoluciones, siendo siete motivos causantes de las devoluciones de despachos, de los cuales tres son debido a errores internos dentro del proceso logístico de la empresa y cuatro son debido a factores externos.

Tabla 10. Cantidad de despachos devueltos según causa en el año 2017

TIPOS DE CAUSAS	CAUSAS	CANTIDAD DE DESPACHOS DEVUELTOS	%
Causas internas	Despachos incompletos	18779	35,34%
	Productos con fecha de vencimiento cercanas	7668	14,43%
	Pedidos mal registrados	8417,5	15,84%
Causas externas	Clientes con problema de pago	6540	12,31%
	Encargado ausente	5235,5	9,85%
	Tienda cerrada	2771,3	5,21%
	Despacho atendido por otra distribuidora	3733,3	7,02%
TOTAL		53 145	100,00%

Fuente: ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

De los causantes internos encontramos los despachos incompletos que se envían al cliente (35,34%). La empresa envía el despacho al cliente con los productos faltantes corriendo el riesgo de que estos sean devueltos por el cliente, lo cual genera

insatisfacción al cliente y las devoluciones de la mercadería. En la figura 14 se puede apreciar la falta de stock del producto con código 1264 (GALLETA GN SODA X 40X 26 GRS) mostrada en el sistema. Cuando se pretende buscar el producto, el sistema solo notifica la falta de stock disponible. Cabe resaltar que se da el mismo caso en muchos productos que comercializa la empresa.

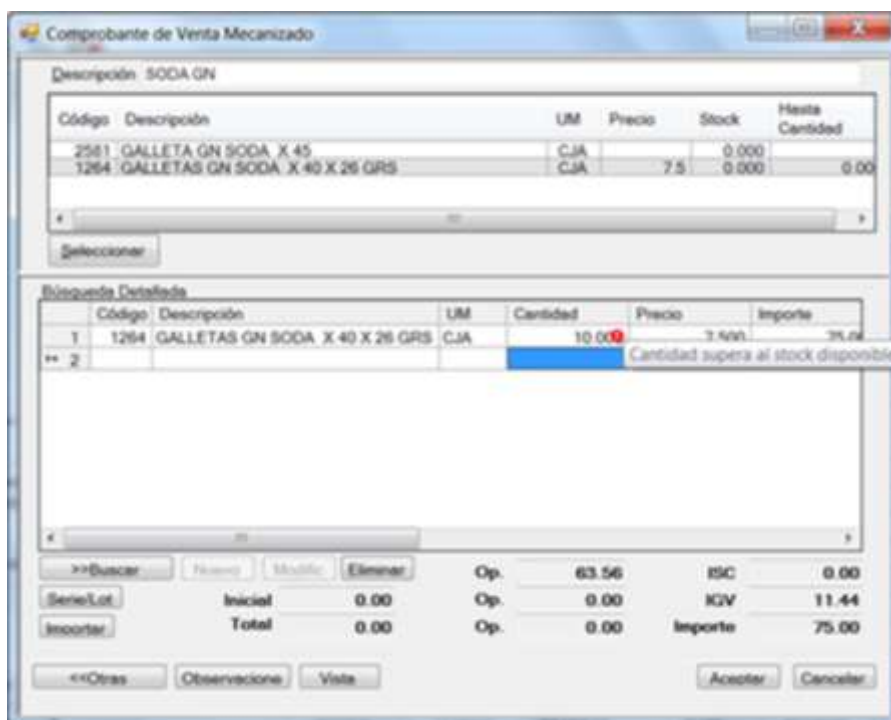


Figura 14. Roturas de stock en el sistema
Fuente: ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

Esta falta de stock se debe a que el sistema no registra ningún tipo de control sobre el stock de seguridad que notifique en qué cantidades y en qué momento se deben realizar las adquisiciones sin esperar que exista una rotura de stock, por lo que el jefe de almacén se ve forzado a realizar las compras de acuerdo a su propio criterio, tal y como se describió en el proceso actual de adquisiciones.

Otro de los motivos de las devoluciones son los productos que presentan fechas de vencimiento cercanas (ver Anexo 1), que llegan a acaparar el 14,43% de las devoluciones totales. Esto se da debido a la falta de control sobre la rotación del producto, ya que el sistema no registra la fecha de vencimiento de los lotes, por lo que no se notifica la prioridad de comercialización de los productos. La tabla 11 nos muestra la cantidad de productos perdidos por fechas de vencimiento cercanas del mes de diciembre del 2017.

Tabla 11. Fecha de vencimiento cercana

FECHA DE COMPRA DEL PRODUCTO	PRODUCTO	FECHA DE DESPACHO	UNIDADES PEDIDAS POR EL CLIENTE	UNIDADES DISPONIBLES	FECHA DE VENCIMIENTO	MOTIVO
23/05/2017	Harina espiga de oro paquete 1 kg x 12 und	01/12/2017	4 paquetes	20 paquetes	23/04/2018	Fecha de vencimiento cercana
12/02/2017	Caja refresco frutisimo negrita naranja x 12 und.	03/12/2017	4 cajas	15 paquetes	31/01/2018	Fecha de vencimiento cercana
25/06/2017	Fideo nicolini canuto chico 250 grs 20 bolsas	03/12/2017	1 paquete	25 paquetes	17/02/2018	Fecha de vencimiento cercana
23/04/2017	Fideo alianza entrefino delgado paquete de 10 kg	03/12/2017	5 paquetes	10 paquetes	13/02/2018	Fecha de vencimiento cercana
09/05/2017	Mazamorra piña negrita x170 grs x12 unidades	03/12/2017	2 paquetes	15 paquetes	14/04/2018	Fecha de vencimiento cercana
16/07/2017	Caja vinagre blanco alpasa 12 bot	05/12/2017	1 caja	10 cajas	26/03/2018	Fecha de vencimiento cercana
23/05/2017	Puré de papa multiusos x 1 kg	06/12/2017	24 unidades	85 unidades	19/01/2018	Fecha de vencimiento cercana
25/06/2017	Caja ají criollo alpasa sachet 10 ml x 240 und	08/12/2017	3 cajas	8 cajas	03/03/2018	Fecha de vencimiento cercana
08/05/2017	Avena angel 100 g, 24 bolsas	08/12/2017	2 paquetes	15 paquetes	27/03/2018	Fecha de vencimiento cercana
31/03/2017	Fideo Nicolini spaguettix500 gramos x 20 paquetes	10/12/2017	4 paquetes	10 paquetes	01/02/2018	Fecha de vencimiento cercana
16/02/2017	Fideos espiga de oro x 10 kg	12/12/2017	3 paquetes	11 paquetes	15/01/2018	Fecha de vencimiento cercana
19/08/2017	Paquete de yogurt gloria litro paquete x 6 botellas	14/12/2017	10 paquetes	31 paquetes	21/01/2018	Fecha de vencimiento cercana
12/05/2017	Mayonesa alpasa balde x 5 l	15/12/2017	4 baldes	6 baldes	21/03/2018	Fecha de vencimiento cercana
24/07/2017	Paquete flan melosita x 5 kg	15/12/2017	10 paquetes	36 paquetes	05/03/2018	Fecha de vencimiento cercana
25/04/2017	Gelatina royal sabor cereza	16/12/2016	5 paquetes	12 paquetes	15/02/2018	Fecha de vencimiento cercana
02/05/2017	Caja crema tari 100 g, 24 unids	17/12/2016	3 cajas	12 cajas	25/03/2018	Fecha de vencimiento cercana
15/06/2017	Avena grano de oro paquete 5 k	19/12/2016	3 paquetes	6 paquetes	01/03/2018	Fecha de vencimiento cercana

10/08/2017	filete de atún compass caja por 48 unidades	27/12/2016	2 cajas	17 cajas	08/05/2018	Fecha de vencimiento cercana
------------	--	------------	---------	----------	------------	------------------------------

Finalmente, las devoluciones a causas internas tienen como motivo los pedidos mal registrados (15,84%). Este motivo tiene mayor incidencia debido al error del vendedor, esta situación se puede dar debido a la alta rotación de los vendedores y se vuelve a contratar a nuevo personal, no dándoles la adecuada orientación o capacitación en el tema de ventas. La figura 15 muestra una de las facturas rechazadas debido al mal registro por parte de los vendedores, en este caso, por colocar los precios que no corresponden al producto pedido por el cliente y en la figura 16 se muestra una factura anulada porque el cliente no realizó el pedido.



ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

D. Fiscal: CAL. NICOLAS CUGLIEVAN NRO. 250 URB. CERCADO DE CHICLAYO
LAMBAYEQUE - CHICLAYO - CHICLAYO
Teléfono: 074 - 270362

RUC: 20479895237

FACTURA ELECTRONICA

F001 - 00001536

SEÑOR(ES) : LEON LAFORA JUAN DOMINGO
RUC / DNI : 10164447851
DIRECCIÓN : AV. SANTA VICTORIA 519 URB. SANTA VICTORIA
COND.PAGO :

CÓDIGO DE ARTICULO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UM	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	DESCUENTO	IMPORTE
276	C.D COLGATE TRIPLE ACC. X 75 ML X 8	BOC	2.00	44.00	0.00	88.00
1105	FIDEOS ALIANZA ENTREFINO GRUESO N° 50 X 10 KLS	PQT	2.00	29.00	0.00	58.00
1118	FIDEOS D'VITTORIO CABELLO/ANGEL X 40 X 250 GRS.	BOL	2.00	45.50	0.00	91.00
1603	LAVAJILLA LAVA VERDE X 12-X 1000 GRS	UND	12.00	6.00	0.00	72.00
1655	LECHE PURA VIDA EVAP.NUTRITIVA X 24 X 400 GR	UND	24.00	2.29	0.00	55.00
2568	LEJIA PATITO ORIGINAL 500 + 23% X 12	PQT	5.00	12.00	0.00	60.00
2575	LEJIA CLOROX TRADICIONAL X 345 ML. C/TAPA	PQT	2.00	14.00	0.00	28.00
2734	LECHE GLORIA DESLACTOSADA EVAPORADA X 24 X 400 ML	UND	24.00	3.13	0.00	75.00
2798	LEJIA PATITO ORIGINAL. 250 G + 23 %X24	PQT	2.00	13.00	0.00	26.00

QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES CON 00/100 SOLES S.E.U.O.

Representación impresa de la factura de venta electrónica, esta puede ser consultada en <https://fe.siempresoft.com/consultaFE/> Autorizado mediante resolución de intendencia 0720050000028/SUNAT

Op.Gravada	S/	468.64
Op.Inafecta	S/	0.00
Op.Exonerada	S/	0.00
Op. Gratuitas	S/	0.00
I.G.V. 18%	S/	84.36
Importe a Pagar	S/	553.00

Figura 15. Factura anulada por error en el precio



ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

D. Fiscal: CAL. NICOLAS CUGLIEVAN NRO. 250 URB. CERCADO DE CHICLAYO
LAMBAYEQUE - CHICLAYO - CHICLAYO
Teléfono: 074 - 270362

RUC: 20479895237

FACTURA ELECTRONICA

F001 - 00001539

SEÑOR(ES) : RESTAURANT CEVICHERIA EL GRADUADO S.R.L.
RUC / DNI : 20487556824
DIRECCIÓN : CAL. MANUEL INCLAN 160 P.J. SAN MARTIN LAMBAYEQUE CHICLAYO CHICLAYO
COND. PAGO : CONTADO

CÓDIGO DE ARTICULO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UM	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	DESCUENTO	IMPORTE
291	C.D KOLINOS X 6 X 12 X 100 ML	DOC	2.00	44.00	0.00	88.00
1042	DETERG. OPAL ULTRA FLORAL X 30 X 360 GRS	BOL	1.00	75.00	0.00	75.00
1045	DETERG. OPAL ULTRA FLORAL X 15 X 850 GRS	UND	15.00	6.00	0.00	90.00
1154	FIDEOS LAVAGGI SPAGUETTI X 20 X 500 GRS	BOL	1.00	34.50	0.00	34.50
1393	HARINA BLANCA FLOR PREP. X 12 X 1 KL	PQT	2.00	65.50	0.00	131.00
1629	LECHE GLORIA EVAP. AZUL X 48 X 170 ML (CHICA)	UND	48.00	1.46	0.00	70.00
2588	LEJIA CLOROX TRADICIONAL 15 UND X 680 GRM	PQT	10.00	21.50	0.00	215.00
2749	DETERG. OPAL ULTRA FLORAL X 24 X 520 GR	PQT	1.00	83.00	0.00	83.00
2762	FIDEOS LAVAGGI TALLARIN X 20 X 500 GRS	BOL	1.00	34.50	0.00	34.50

*** OPERACION SUJETA A PERCEPCION DEL IGV - PERCEPCION IGV 2.00%: S/. 2.62 A COBRAR: S/. 823.62
OCHOCIENTOS VEINTIUNO CON 00/100 SOLES S.E.U.O.

Representación impresa de la factura de venta electrónica, esta puede ser consultada en <https://fe.siempresoft.com/consultaFE/> Autorizado mediante resolución de intendencia 0720050000028/SUNAT



D2JqS2JLfeHOTHszOoLhfbC40g=

Op. Gravada	S/	695.76
Op. Inafecta	S/	0.00
Op. Exonerada	S/	0.00
Op. Gratuitas	S/	0.00
I.G.V. 18%	S/	125.24
Importe a Pagar	S/	821.00

Figura 16. Factura anulada porque no se realizó el pedido

Las principales causas de los pedidos mal registrados son por error en el precio del producto y porque el cliente no realizó pedido, como ya se evidenció en las facturas anteriormente mostradas, en la tabla 12 se muestra la cantidad total de pedidos mal registrados en el año 2017, representando un total de S/ 126 300,88.

Tabla 12. Cantidad total de pedidos mal registrados en el 2017

Mes	Cantidad total de pedidos	Cantidad total de pedidos mal registrados			
		Pedidos no realizados por el cliente		Pedidos con error en precio de productos	
		Cantidad	Valor monetario	Cantidad	Valor monetario
Enero	146	57	4296	89	4539
Febrero	211	150	10950	61	3121
Marzo	160	85	6258	75	3825
Abril	188	96	7158	92	4692
Mayo	137	42	3138	95	4845
Junio	130	52	3796	78	3978
Julio	184	92	6725	92	4602
Agosto	180	63	4599	117	5768
Septiembre	143	36	2654	107	5457
Octubre	127	57	4369	70	3385
Noviembre	201	113	8249	88	4488
Diciembre	239	146	10658	93	4750

Fuente: La Empresa

Los otros cuatro motivos son producidos por agentes externos y se dan cuando la tienda se encuentre cerrada (5,21%), el encargado de recepción esté ausente (9,85%), que el cliente tenga problemas con el pago, ya sea porque no tiene el dinero para pagar los pedidos o solicite

créditos los cuales no van acorde a las políticas de la empresa (12,31%), o el despacho haya sido atendido por otra distribuidora (7,02%). En estos escenarios, las devoluciones no se podrán recuperar, pues dependen del cliente y no dependen de la empresa.

El valor monetario total de las devoluciones de despachos, causados por los motivos anteriormente mencionados, de los años 2013 al 2017 se pueden observar en la tabla, llegando a alcanzar en el año 2017 un valor de S/ 2 045 319,58. (Ver tabla 13)

Tabla 13. Valor monetario de las devoluciones de despachos del 2013 al 2017

TIPOS DE CAUSAS	CAUSAS	VALOR MONETARIO DE LA DEVOLUCION POR AÑO				
		2013	2014	2015	2016	2017
Causas internas	Despachos incompletos	S/ 257 986,10	S/ 258 621,30	S/ 259 854,10	S/ 260 258,70	S/ 261 250,62
	Productos con fecha de vencimiento cercanas	S/ 76 050,63	S/ 76 795,30	S/ 77 859,60	S/ 78 263,50	S/ 82 230,64
	Pedidos mal registrados	S/ 118 707,00	S/ 120 110,60	S/ 121 435,20	S/ 122 757,55	S/ 126 300,88
	Clientes con problema de pago	S/ 691 843,80	S/ 693 094,40	S/ 694 138,30	S/ 696 709,30	S/ 705 900,48
Causas externas	Encargado ausente	S/ 208 147,80	S/ 208 996,30	S/ 209 995,30	S/ 210 852,60	S/ 212 150,31
	Tienda cerrada	S/ 346 125,40	S/ 346 952,30	S/ 348 001,20	S/ 348 523,80	S/ 356 230,15
	Despacho atendido por otra distribuidora	S/ 299 875,20	S/ 300 259,60	S/ 301 296,20	S/ 302 125,20	S/ 301 256,50
	Total	S/ 1 998 735,93	S/ 2 004 829,80	S/ 2 012 579,90	S/ 2 019 490,65	S/ 2 045 319,58

Fuente: La Empresa

En la tabla 14, se muestran la cantidad de despachos devueltos desde el año 2013 al año 2017, llegando a ser en el año 2017 un total de 53 145 despachos.

Tabla 14. Cantidad de devoluciones de despachos del 2013 al 2017

TIPOS DE CAUSAS	CAUSAS	CANTIDAD DE DEVOLUCIONES DE DESPACHOS				
		2013	2014	2015	2016	2017
Causas internas	Despachos incompletos	17 295	17 954	18 060	19 271	18 779
	Productos con fecha de vencimiento cercanas	6 178	6 946	6 961	7 785	7 668
	Pedidos mal registrados	8 029	8 125	8 250	8 516	8 418
Causas externas	Clientes con problema de pago	6 152	6 285	6 284	6 745	6 540
	Encargado ausente	5 012	5 125	5 189	6 514	5 236
	Tienda cerrada	2 532	2 585	2 458	3 212	2 771
	Despacho atendido por otra distribuidora	3 320	3 457	3 475	3 851	3 733
	Total	48 518	50 477	50 677	55 894	53 145

Fuente: La Empresa

Debido a fallas existentes en los procesos logísticos de la empresa, esta no logra alcanzar un nivel de cumplimiento de despachos del 100%. El nivel de cumplimiento de despachos de los últimos años se muestra en la tabla 15

$$\text{Nivel de cumplimiento de despachos} = \frac{\text{Pedidos despachados}}{\text{Pedidos totales}}$$

Tabla 15. Nivel de cumplimiento de despachos del 2013-2017

Año	Pedidos totales	Pedidos despachados	Nivel de cumplimiento de despachos
2013	242592	194074	78,9%
2014	252386	201909	79,1%
2015	253383	202706	79,6%
2016	279471	223577	79,9%
2017	265727	212582	80,1%

3.1.12. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS

En el punto anterior se han descrito los procesos logísticos actuales, el sistema de información y los motivos de las devoluciones de despachos. Sin embargo, cada punto descrito presenta una serie de problemas y deficiencias. Estas ocasionan que ocurran devoluciones de despachos por parte de los clientes cuando estos son finalmente distribuidos.

Por medio del diagrama de Ishikawa, se logró identificar los problemas que amenazan a la empresa ALMACENERA HUANCAR S.A.C. (Ver Figura 17)

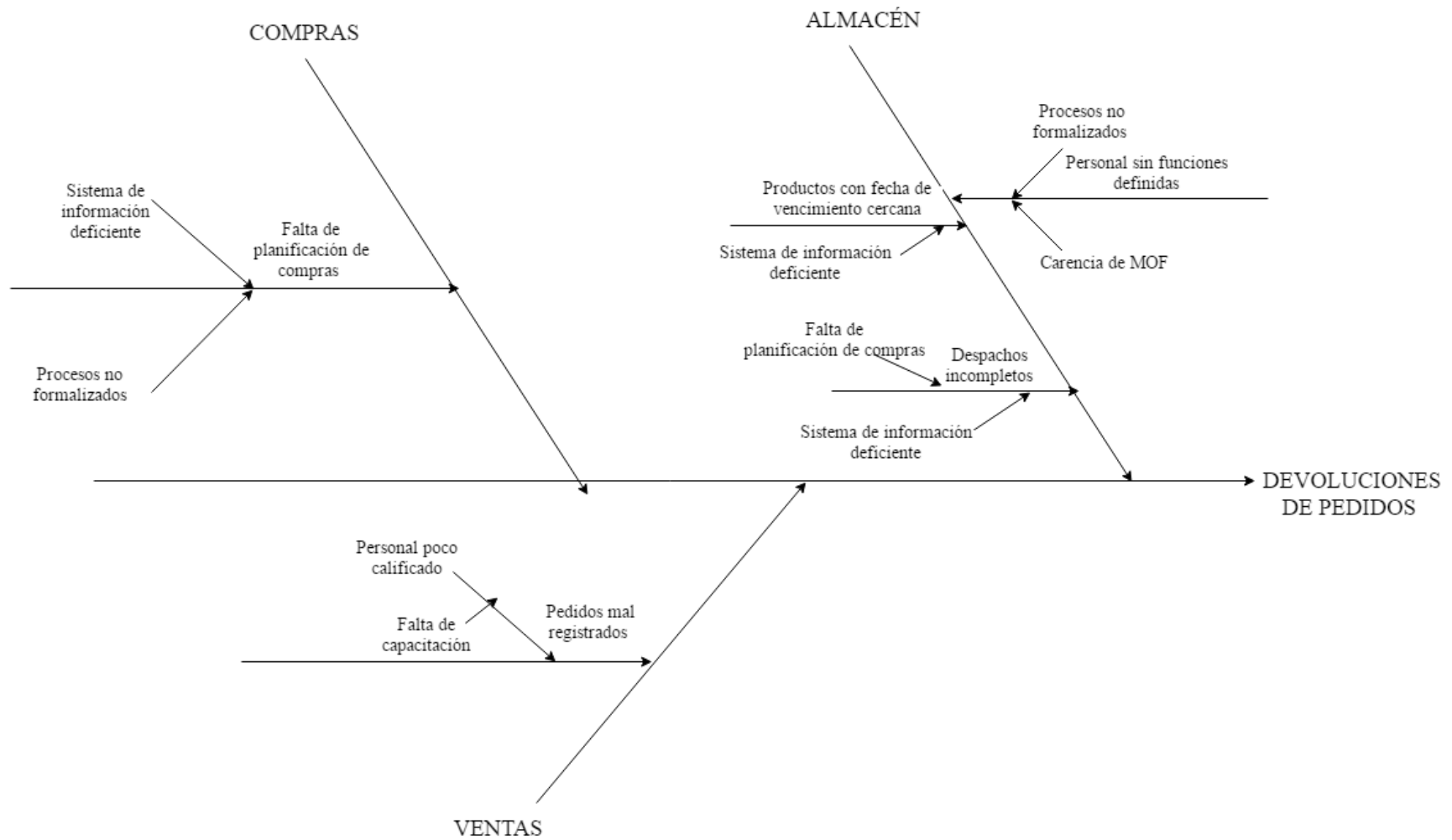


Figura 17. Diagrama de Ishikawa

3.1.12.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA DE LA EMPRESA

ALMACENERA HUANCAR S.A.C. tiene problemas en su operatividad comercial debido a la ineficiencia de su proceso logísticos lo cual origina que se produzcan devoluciones de despachos.

Tal y como se detalló en el diagnóstico de la situación actual la empresa, existen devoluciones de despachos los cuales representan una pérdida monetaria para la empresa y generan la insatisfacción de sus clientes. Estas devoluciones son causadas por factores externos e internos, de los cuales solo las internas están bajo el control de la empresa.

Estas causas son debido a despachos incompletos, productos con fecha de vencimiento cercano y pedidos mal registrados. Cada proceso logístico presenta falencias que originan estas tres causas internas las cuales han sido identificadas en el diagrama de Ishikawa (Ver figura 17).

3.1.12.2. PROBLEMAS, CAUSAS Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN EN EL SISTEMA LOGÍSTICO

La tabla 16 muestra los procesos logísticos con sus determinados problemas, las causas que los generan y las soluciones para cada uno de estos.

Tabla 16. Proceso, causas y propuestas de solución en el sistema logístico

PROCESO	PROBLEMA	CAUSA	PROPUESTA DE SOLUCION
Compras	Falta de planificación de compras: el jefe de almacén realiza el requerimiento de productos en base a su experiencia	Procesos no formalizados por la carencia de documentos procedimientos El sistema actual es deficiente porque esta carece de los módulos necesarios para realizar el abastecimiento de productos	Formalización del proceso y de compras Sistema de información con un módulo de compras que contenga todos los requerimientos que necesita el área para realizar unas tomas de decisiones
	Personal realiza funciones que no le competen: el asistente administrativo se encarga de aprobar el requerimiento, siendo esta función del área de compras	Carencia de MOF Falta de personal que se encargue del área de compras	Elaboración del Manual de organización y funciones en el área de logística Contratar un jefe de compras
Almacenamiento y recepción	Productos con fecha de vencimiento cercana	El sistema actual no cuenta con una opción para ingresar los lotes de los artículos, la fecha de producción y las fechas de vencimiento.	Proponer sistema de información
	Despachos incompletos: los pedidos son entregados con faltante de productos razón por la cual el cliente no lo recibe	Sistema de información deficiente, no cuenta con los módulos necesarios	Sistema que cuente con módulos necesarios en los que pueda almacenar información para coordinar y controlar el stock actual y conocer cuando es necesario realizar una compra para que la empresa no quede desabastecida y haya una correcta toma de decisiones
	Personal realiza funciones que no le competen: El jefe de almacén se encarga de realizar las órdenes de compras, ya que no existe un área de compras que la pueda realizar.	Carencia de MOF Procesos no formalizados, ya que el proceso de almacenamiento y recepción no establece los procesos y funciones que deben realizar cada trabajador	Elaboración del Manual de organización y funciones en el área de logística Contratar un jefe de compras.
Ventas	Pedidos mal registrados	El personal contratado para realizar las ventas es poco calificado.	Capacitación a la fuerza de ventas

3.2. PROPUESTA PARA LA MEJORA DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS

3.2.1. PROPUESTA DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN

3.2.1.1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

Es necesario contar con un mecanismo de soporte, es por eso que se propone implementar una solución automatizada que ayude a la toma de decisiones relacionadas a los costos, ya que realizar un análisis de estos de manera natural está ocasionando en la empresa una ineficiencia en la ejecución de sus procesos. Es por ello la necesidad de un sistema de información que permita realizar un análisis adecuado de la información relacionada a los costos y que pueda preparar reportes simulando resultados que permitan una buena toma de decisiones.

Los requerimientos del sistema de información se realizaron en base al levantamiento de la información entre los jefes de cada área así como los asistentes para obtener una relación potencial de requerimientos y exigencias, es por esto que se propone el desarrollo de los siguientes módulos a implementar: Módulo de gerencia, Modulo de ventas y distribución, Modulo de compras, Modulo de cobranzas, Modulo de recepción, almacenamiento y despacho, Modulo de contabilidad, Modulo de finanzas y Modulo de recursos humanos (ver tabla 17).

El sistema de información será manejado por el personal de empresa, cada uno manejará el módulo que le corresponde de acuerdo al área a la que pertenezcan o las funciones que realicen.

Tabla 17. Módulos y requerimientos del sistema de información

MÓDULO	REQUERIMIENTOS
MODULO DE LA ADMINISTRACION	Visualización de todos los módulos Aprobación del plan mensual de compras Aprobación del plan mensual de ventas Elaboración del plan de ventas
MODULO DE COMERCIALIZACION / MODULO DE DISTRIBUCION	Registro de ventas Listas de Precios Ventas por vendedor /clientes Reporte de ventas mensuales realizadas Ventas mensuales planificadas Ingreso de ventas realizadas Estadísticas de ventas por producto Ventas pendientes por entregar Reporte de devoluciones de despachos
MODULO DE GESTION DE COMPRAS	Elaboración de plan de compras Convenios con proveedores Reportes de compra mensual Consulta de stock Aprobación de requerimiento Cotizaciones Generación de orden de compra Seguimiento de cotizaciones Notas de crédito y notas de transferencia
MÓDULO GESTION COBRANZAS	Compras mensuales planificadas Listado de clientes Control de las deudas Estado de deuda de clientes Vencimiento de pago SalDOS por cobrador/Vendedor
MÓDULO DE RECEPCION, ALMACENAMIENTO Y DESPACHO	Informes de pedidos programados durante el día Notas de ingreso y salida de mercadería Control documentario: registrar el número de factura, numero de orden de compra y guía de remisión por la empresa transportista Stock del almacén Rotación de inventario Control de niveles de stock Toma de inventario Ventas pendientes por despachar Aprobación del requerimiento Requerimientos pendientes por despachar
MÓDULO DE CONTABILIDAD	Aprobación de orden de venta Registro de documentos recepcionados (facturas, guías de remisión, órdenes de compra y notas de ingreso)
MÓDULO DE FINANZAS	Flujo de caja Balance de ingresos y egresos Elaboración balances, estado de resultados, presupuestos, etc. Cuentas por cobrar, cuentas por pagar, activos fijos, análisis de rentabilidad
MÓDULO DE RECURSOS HUMANOS	Datos personales Salario Periodos vacacionales Reclutamiento y selección Capacitaciones Liquidaciones

De acuerdo con los requerimientos el sistema de información debe contar con un dominio de internet y un hosting los cuales tienen un costo anual, es por esto que se optó por elegir a la empresa DATEC CONSULTING porque dentro de los costos presentados en su cotización están incluidas (ver anexo 6), a diferencia de las otras dos cotizaciones; otra razón por la que se optó por la empresa es que los costos presentados son menores a la de las otras cotizaciones.

El mantenimiento del sistema de información se realizará anualmente y estará a cargo de la empresa DATEC CONSULTING que será la que desarrollará el sistema de información.

3.2.2. PROPUESTA DE FORMALIZACIÓN DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS

Se diseñarán los nuevos procesos para su posterior formalización. Los procedimientos propuestos para la mejora se complementarán con un sistema de información que almacene la información y la distribuya para apoyar en la toma de decisiones dentro de las distintas áreas de la empresa.

3.2.2.1. PROCESO DE ADQUISICIÓN

Para la propuesta de mejora del proceso de adquisición se optó por subdividir este proceso en dos: planificación y compras.

A) Descripción de la propuesta del sub proceso de planificación

El jefe de ventas realiza el plan de ventas mensual (Ver ANEXO 2), y se lo envía al jefe del área de compras, quien elabora el plan de compras (Ver ANEXO 3) teniendo en cuenta la data histórica de los productos en el nuevo sistema, quien se encarga de procesar los datos y notifica las necesidades a comprar de cada producto

El jefe de compras elabora un presupuesto del plan de compras y se lo envía área de contabilidad y finanzas, esta área determinara si se aprueba el presupuesto teniendo en cuenta si se dispone de dinero en ese momento. En caso de que no se apruebe el presupuesto el jefe de compras tendrá que elaborar un nuevo plan de compras, pero si el presupuesto es aprobado el área de contabilidad y finanzas envía la consolidación del presupuesto al área de compras.

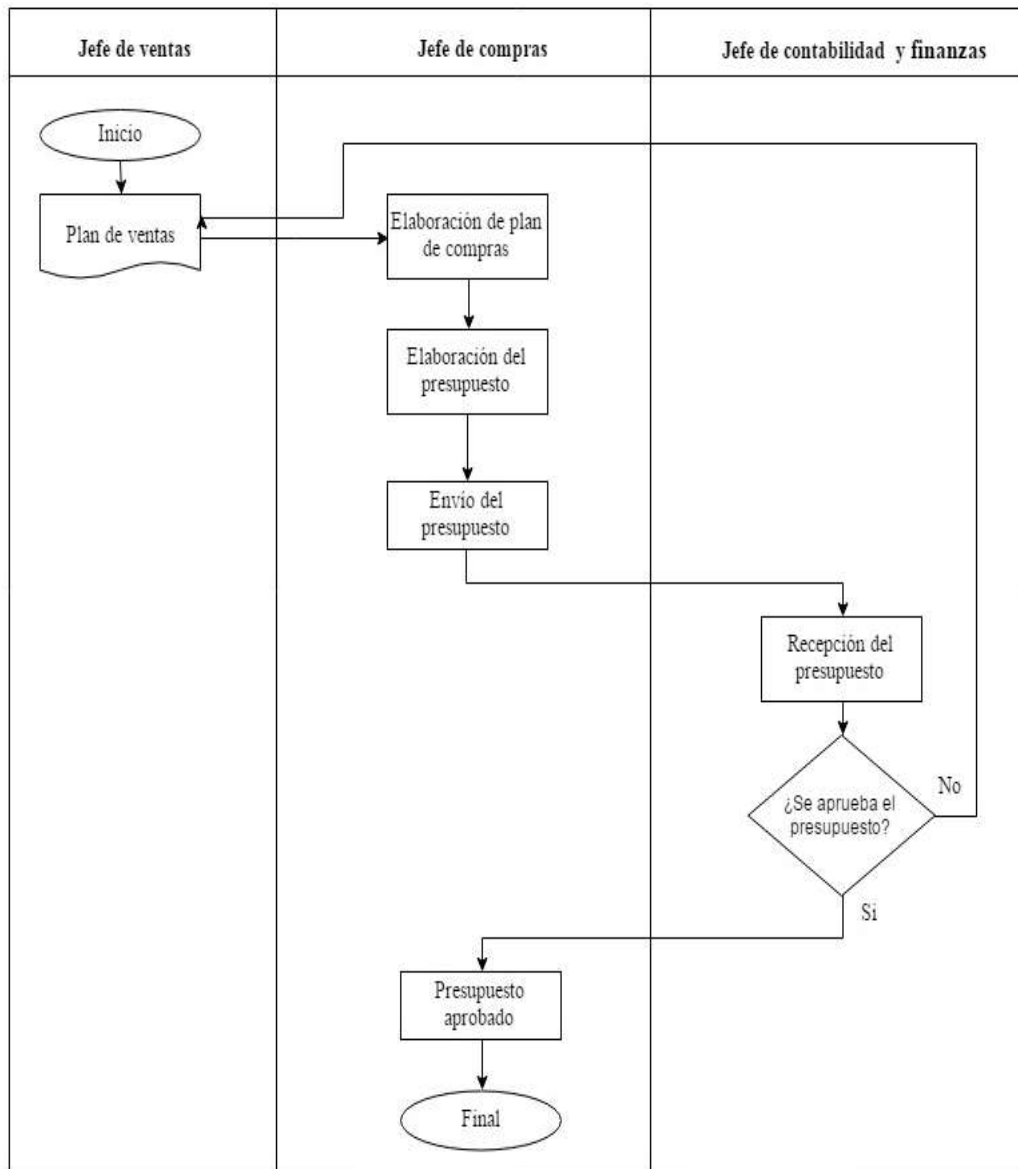


Figura 18. Flujograma mejorado del proceso de planificación de compras

B) Descripción de la propuesta del sub proceso de Compras

Seguidamente del sub proceso de planificación descrito anteriormente, el jefe del área de compras revisa el plan de compras que se encuentra en el sistema ya consolidado y aprobado , y solicita al proveedor la cotización de productos requeridos incluyendo especificaciones y condiciones (forma de pago, tiempo de entrega)

El proveedor recibe el pedido de solicitud de cotización con las especificaciones y condiciones, y elabora la cotización para enviarla a la empresa

Se da la recepción de la cotización en la empresa y esta es evaluada por el jefe de compras. En caso de que la cotización no sea aprobada se solicita nuevamente una cotización al proveedor. Si la cotización es aprobada se elabora un contrato donde se fijan los acuerdos establecidos con el proveedor.

El jefe de compras genera la orden de compra (Ver ANEXO 4) en el sistema ingresando los acuerdos establecidos con el proveedor (cantidades, características, forma de pago, precio del producto, fecha de entrega, información del proveedor, usuario que realiza el requerimiento).

La orden de compra es enviada al proveedor, donde este va a despachar el pedido. El proveedor envía los productos hacia la empresa.

La mercadería es recibida con su respectiva documentación por el jefe de almacén y descargada. El jefe de almacén envía la documentación respectiva al área de contabilidad y finanzas para el pago al proveedor.

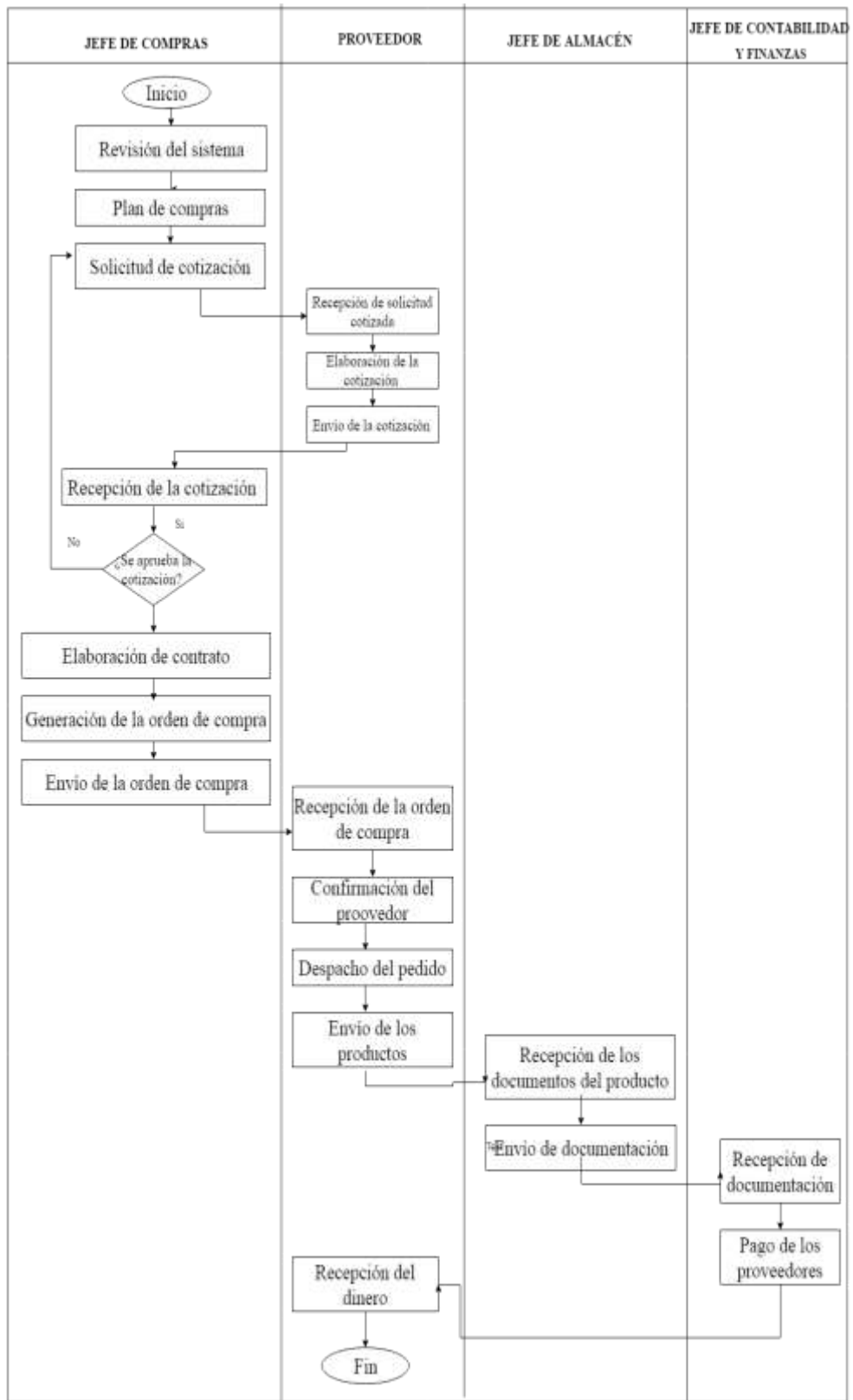


Figura 19. Flujoograma mejorado del proceso de compras

3.2.2.2. PROCESO DE ALMACENAMIENTO

El proceso de almacenamiento comienza con la llegada del vehículo del proveedor a la empresa. El encargado que envía el proveedor le da toda la documentación (Guía de Remisión del transportista, factura y copia de la orden de compra) al jefe de almacén.

El asistente del área del almacén recepciona la mercadería que es descargada por el proveedor, y verifica si cumple con las condiciones físicas de producto así como, las cantidades que ingresan de acuerdo con la guía de remisión del transportista. Si esta no cumple con las condiciones, los productos defectuosos se separan y se envía al proveedor las observaciones detallando los problemas.

Si la mercadería cumple con las condiciones el jefe almacén firma la documentación (factura) de haber recibido la mercadería conforme y se la entrega al transportista.

El asistente del área de almacén ingresa al sistema y genera una nota de ingreso de los productos que llegaron al almacén (Ver ANEXO 5: Formato de Nota de Ingreso), inmediatamente el sistema se encarga de actualizar el stock.

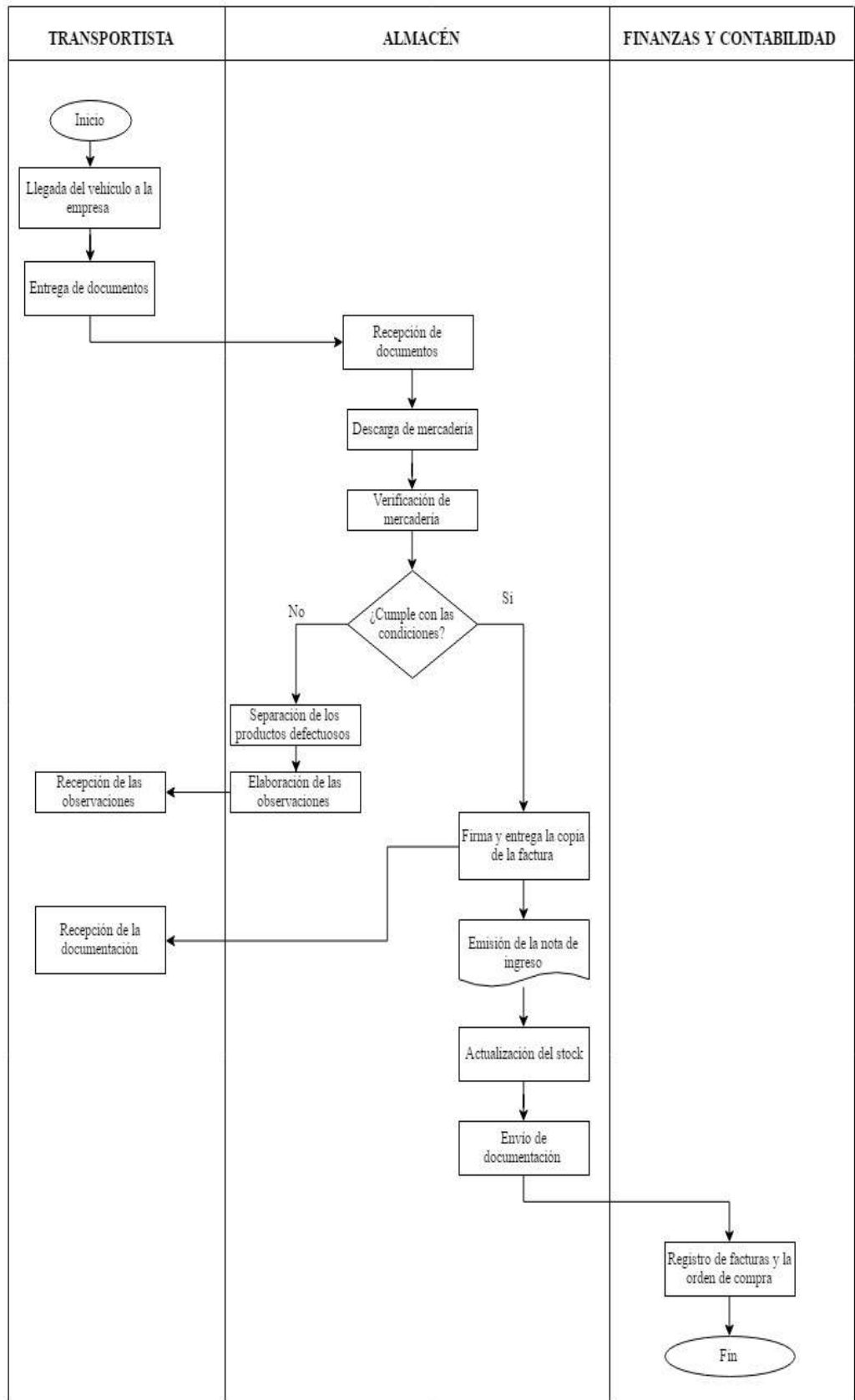


Figura 20. Flujograma mejorado del proceso de almacenamiento

3.2.3. PROPUESTA DE CONTRATACIÓN DE UN JEFE DE COMPRAS Y ASISTENTE DE ALMACEN

La empresa ALMACENERA HUANCAR S.A.C. no cuenta con un jefe de área en el proceso actual de compras. En los procesos formalizados propuestos; en el proceso de planificación se incluyó un jefe de compras ya que las funciones que este debe desempeñar, actualmente las realizan el asistente administrativo y el jefe de almacén, lo que dificulta la eficiencia de las actividades ya que ambos empleadores tienen responsabilidades propias de sus puestos.

Es por eso que se ha considerado contratar a un profesional del área, ya que este contará con las competencias necesarias para realizar las diferentes actividades y llevará bajo su cargo el manejo de sistemas integrados de información, elaboración del plan mensual de compras y todos los procesos de adquisición en general. También se ha considerado contratar a un asistente para el jefe de almacén.

A continuación, se presenta el organigrama mejorado en donde incluye al nuevo personal contratado:

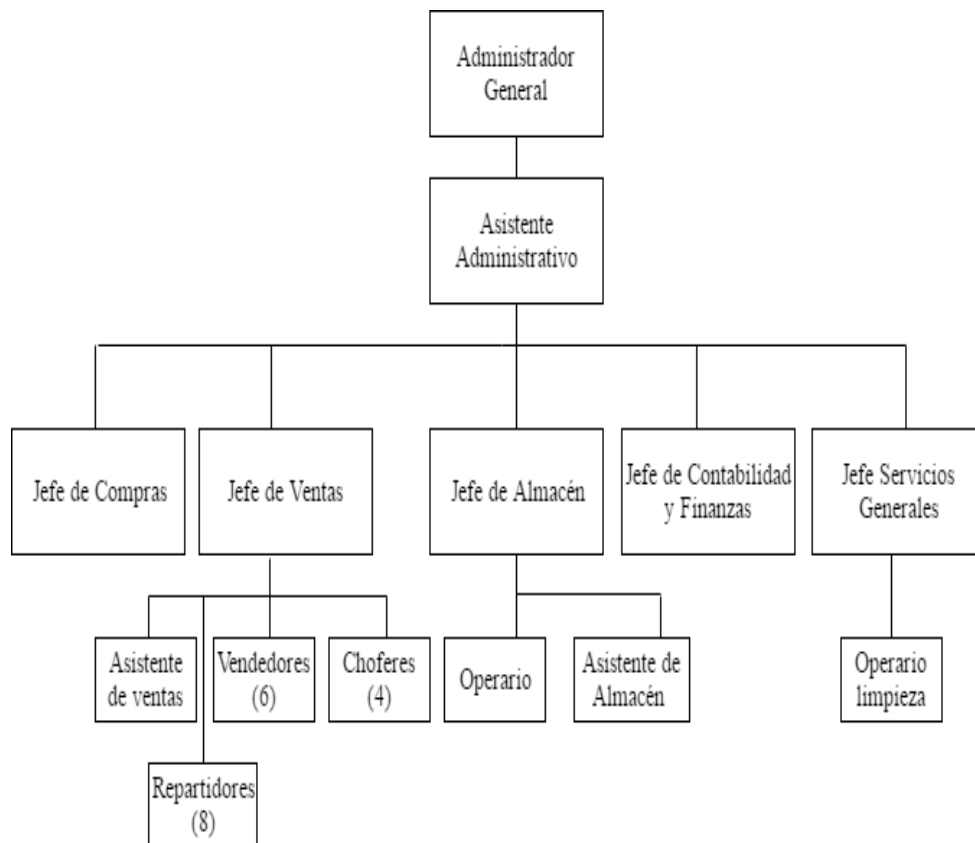


Figura 21. Organigrama mejorado de la empresa ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

3.2.4. PROPUESTA DE CAPACITACIÓN DE LOS NUEVOS PROCESOS

Se sugiere la capacitación de los nuevos procesos formalizados, razón por la cual se propone la contratación de la empresa PERUSTAT ANALYTICS TRAINING, CONSULTIN & RESEARCHING, ubicada en la ciudad de Lima para que capacite virtualmente a los jefes de cada área de la empresa (Administrador general, asistente administrativo, jefe de compra, jefe de ventas, jefe de almacén y jefe de contabilidad y finanzas) sobre los procedimientos logísticos propuestos y todo relacionado con respecto a la logística como se puede observar en el anexo 08. Luego todos los jefes se encargarán de capacitar al personal que tengan a cargo para que sigan los procedimientos logísticos propuestos.

Con respecto a la capacitación para el nuevo sistema de información, la empresa DATEC CONSULTING que realizará el sistema de información, será la encargada de dar las capacitaciones a todo el personal respecto al manejo del sistema integrado de información.

Tabla 18. Cronograma de capacitación de los nuevos procesos

MODULO	SEMANA	Contenido	N° Horas
Módulo 1: Compras	Semana 1	Identificación y definición de procesos logísticos	4
	Semana 2	Compras: Objetivos e importancia Procedimiento de compra	4
Módulo 2: Almacenamiento	Semana 3	Identificación y definición del proceso de almacenamiento Importancia del almacén en la empresa	3
	Semana 4	Procedimiento de almacenamiento	4
TOTAL DE HORAS			15

3.2.5. PROPUESTA PLAN DE CAPACITACIÓN A LA FUERZA DE VENTAS

Cuando ocurren las devoluciones tenemos que uno de los motivos por la cual el cliente rechaza el pedido es porque fue enviado con otro precio o porque no realizó el pedido, estas causas ocurren debido al error del vendedor, razón por la cual se propone un plan de capacitación a los vendedores en lo que es el tema de las ventas. La propuesta de capacitación se lleva a cabo con el propósito de brindar herramientas para un desempeño más eficaz, motivándolos al mismo tiempo.

PLAN DE CAPACITACIÓN

El objetivo del plan de capacitación es incentivar a los involucrados a promover la responsabilidad, comunicación, valores éticos y morales, como fundamento para lograr un buen ambiente de trabajo. El éxito del plan de capacitación depende del compromiso y de la coordinación para hacer que se efectúen cada uno de los procesos realizados.

Cada capacitación impartida a los vendedores y jefe de ventas contendrá:

- **Instructor:** Persona ajena a la empresa
- **Coordinador:** Persona ajena a la empresa
- **Participantes:** Los vendedores
- **Lugar donde se impartirá la capacitación:** En la empresa
- **Técnica de aprendizaje a utilizar:** Lectura expositiva, interrogativa
- **Apoyo didáctico:** Computadora
- **Duración y horario:** cinco días (todos los sábados), cinco hora diarias
- **Objetivo:** capacitar a los vendedores y jefe de ventas sobre el proceso de ventas y con esto mejorar la atención al cliente y la planificación de ventas para el aumento de las mismas en la empresa.
- **Resultados:** Que todos los involucrados estén capacitados

A continuación se muestra en la tabla 19 los temas de capacitación para el personal, tanto para los vendedores como para el jefe de ventas.

Tabla 19. Temas de capacitación para el personal

Personal	Temas de la capacitación	N° Clases	N° Horas
Vendedores	➤ Planificación y organización de la fuerza de ventas Atención y Servicio al cliente:	5	5
	• Proceso de ventas		
	• Técnica de ventas		
Jefe de Ventas	• Satisfacción y fidelización de los clientes	5	5
	➤ Capacitación y formación de supervisores		
	➤ Reclutamiento, Selección y competencias laborales		

Después que se determinó los temas a tratar, se realizó el cronograma de capacitación para planificar las actividades a realizar y tener un mayor control en las actividades a realizar. (Ver tabla 20)

Tabla 20. Cronograma de la capacitación: en planificación y organización de la fuerza de ventas

Día	Tema	Objetivo	Actividad principal	Técnica de instrucciones	Materiales
1	Presentación	Integración del instructor hacia el grupo	Bienvenida	Expositiva	Computadora
		Identificar lo que los vendedores y jefe de ventas esperan del curso	Preguntar y escuchar expectativas de los participantes	Interrogativa	Computadora
	1. Proceso de ventas	Los participantes deben comprender y entender el proceso de ventas que se les impartirá	Explicar y detallar paso por paso de dicho tema	Lectura comentada, Expositiva	Computadora
2	2. Técnica de ventas	Los participantes deben comprender y entender de las técnicas de ventas que se les impartirá	Explicar y detallar paso por paso de dicho tema	Lectura comentada, Expositiva	Computadora
	3. Atención	Comprensión y entendimiento del significado de atención	Dar a conocer el concepto de atención para atraer a un cliente por medio de ejemplos y dinámica	Lectura comentada, Expositiva	Computadora
3	Interés	Exponer al cliente todas las ventajas del producto para despertar su interés	Explicar y detallar el concepto de interés a base de ejemplos	Lectura comentada, Expositiva	Computadora
4	Deseo	Motivar y crear un deseo de compra	Definir por medio de ejemplos su importancia, así como su definición	Lectura comentada, Expositiva	Computadora
5	Acción	Cerrar la venta mediante la promoción de la acción de la compra	Dar a conocer la teoría de acción por medio de dinámicas e interacción con los vendedores	Lectura comentada, Expositiva	Computadora
	Satisfacción y fidelización del cliente	Dar a conocer que no basta con cerrar una venta, lo importante es tener a cliente de por vida	Explicar y detallar el concepto de satisfacción a base de ejemplos	Lectura comentada, Expositiva	Computadora

Fuente: Elaboración Propia

Para la empresa ALMACENERA HUANCAR S.A.C. es necesario saber si los participantes que están recibiendo la capacitación están alcanzando los niveles esperados, es por eso que se realizara un método de evaluación y un seguimiento a cada capacitado.

- **Método de evaluación.**

El método a utilizar para evaluar el curso de capacitación consiste en detectar el nivel de conocimiento que están alcanzando los capacitados, esto se llevara a cabo mediante la técnica interrogativa la cual se basa en cuestionar a los capacitados durante el desarrollo de los temas para detectar a qué nivel están comprendiendo la capacitación.

- **Seguimiento.**

El modelo que se utilizará para el seguimiento del curso será por medio de entrevistas para conocer su opinión sobre el curso y conocer si las técnicas impartidas, están teniendo resultados en la empresa. En la figura 22 se muestra el cuestionario de seguimiento.

<p>CUESTIONARIO DE SEGUIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none">1. ¿Me podría mencionar los temas vistos en la capacitación?2. ¿Me podría explicar brevemente los temas impartidos?3. ¿Usted ha estado utilizando las técnicas que se le proporcionaron?4. ¿Ha obtenido mejoras con la aplicación de las técnicas vistas en el curso? ¿Cuáles?5. ¿Qué temas vistos en el curso cree que necesita reforzarse?
--

Figura 22. Cuestionario de seguimiento

3.2.6. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES (MOF) PARA EL ÁREA DE LOGÍSTICA

La implementación de un manual de organización y funciones para el área de logística es importante porque esta contiene las funciones específicas, responsabilidad y autoridad de los cargos dentro de la estructura organizacional del área logística. Además facilita el proceso de inducción del personal y permite el perfeccionamiento y orientación de las

funciones y responsabilidades del cargo que han sido asignados. A continuación, se muestra el manual de organizaciones y funciones del área logística de la empresa.

DIRECCIÓN DE LOGÍSTICA-ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

1. OBJETIVO

Establecer los objetivos, la organización y determinar las funciones generales de la gerencia de logística.

2. FINALIDAD

Indicar las funciones de la Gerencia de Logística y Áreas que la conforman, delimitando la responsabilidad y amplitud del trabajo de cada uno de ellas.

3. ALCANCE

Las funciones contenidas en el presente Manual, deberán ser cumplidas por los trabajadores que integran la Gerencia Logística.

4. APROBACION

De acuerdo con el estatuto de la empresa, es atribución y decisión del Administrador General aprobar el Manual de Organización y Funciones (MOF).

5. ACTUALIZACION

El presente Manual de Organización y Funciones será actualizado cuando se produzcan cambios o modificaciones en los procesos o procedimientos internos de la Gerencia de Logística, o si se producen modificaciones en la Estructura Orgánica

o en el Reglamento de Organización y Funciones de ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

6. RESPONSABILIDAD

El Gerente de Logística es responsable de las funciones que se realizan en la unidad orgánica a su cargo. Asimismo, los Jefes de Sección son responsables de las funciones que se realizan en sus unidades orgánicas respectivas.

Para asegurar el cumplimiento de las funciones establecidas en el presente Manual de Organización y Funciones, cada Jefe de unidad orgánica deberá indicar al personal a su cargo, por escrito y en forma detallada, las funciones que le corresponden de acuerdo al cargo específico que desempeña.

7. FUNCIONES GENERALES

- Proponer, implementar y controlar la ejecución de los planes, políticas, procedimientos y normas relacionados con las adquisiciones, almacenamiento y los servicios generales y de mantenimiento.
- Cumplir las normas y procedimientos vigentes establecidos para el proceso logístico.

8. UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA ORGÁNICA

La Dirección de Logística es una unidad de servicio a toda la empresa dependiente de la Administración General y tiene una relación funcional (coordinación) con todas las áreas de la empresa.

9. ESTRUCTURA ORGÁNICA

La Dirección de Logística está constituida por los siguientes puestos de trabajo:

- Asistente Administrativo
- Jefe de Almacén
- Asistente de Almacén
- Jefe de Compras
- Jefe de Ventas
- Jefe de Servicios Generales
- Operario de Limpieza

10. FUNCIONARIO RESPONSABLE

El Asistente Administrativo es responsable de las funciones que se realizan en la unidad orgánica a su cargo. Asimismo, los Subgerentes y los Jefes de Sección son responsables de las funciones que se realizan en sus unidades orgánicas respectivas.

Para asegurar el cumplimiento de las funciones establecidas en el presente Manual de Organización y Funciones, cada Jefe de unidad orgánica deberá indicar al personal a su cargo, por escrito y en forma detallada, las funciones que le corresponden de acuerdo al cargo específico que desempeña.

11. ORGANIGRAMA

A continuación, se muestra el nuevo organigrama de la empresa el cual incluye al nuevo personal contratado, como lo es el jefe de compras y el asistente de almacén.

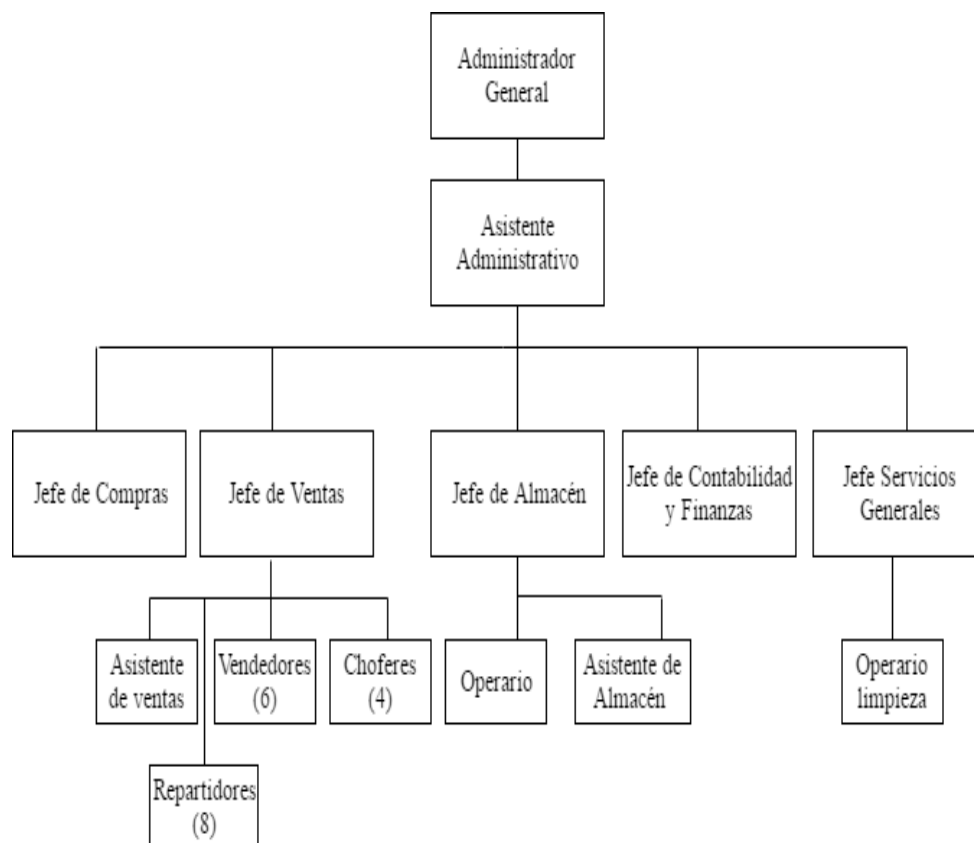


Figura 23. Organigrama de la empresa

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO: ASISTENTE ADMINISTRATIVO
ALMACENERA HUANCAR

A. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

- a. Denominación del puesto: Asistente Administrativo
- b. Reporta a: Administración General
- c. Supervisa a: Jefe de Almacén, Servicios generales, Jefe de Compras
- d. Coordina con: Área de Ventas, Área de Compras, Área de Almacén, Área de Contabilidad y finanzas

B. FUNCIONES GENERALES

- a. Administrar la adquisición y/o contratación de materiales, equipos y servicios definidos requeridos por las distintas áreas de la empresa en las mejores condiciones de costo, calidad, cantidad y oportunidad.
- b. Proponer, implantar y controlar procedimientos relacionados al área logística.

C. FUNCIONES ESPECÍFICAS

- a. Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de la dirección a su cargo, respondiendo ante la Administración General por el logro de los objetivos de la gestión de la Dirección.
- b. Formular, conducir y controlar el Plan Anual de Compras de la Empresa de acuerdo a las posibilidades delimitadas por el presupuesto con el que se cuenta, supervisando su correcta ejecución y cumplimiento en las mejores condiciones de costo, calidad, cantidad y oportunidad para la empresa.
- c. Formular, conducir y controlar el Plan Anual de Mantenimiento y Servicios Generales de la empresa de acuerdo a las posibilidades delimitadas por el Presupuesto que se cuenta, supervisando su correcta ejecución y cumplimiento en las mejores condiciones de costo, calidad, cantidad y oportunidad para la Universidad.
- d. Proponer el Presupuesto Anual de la Dirección de Logística incluyendo la coordinación de los Servicios Generales y el Mantenimiento de la infraestructura para toda la empresa.
- e. Formular, dirigir e implementar el Plan Estratégico y Operativo de la Dirección de Logística.
- f. Brindar mensualmente a la Dirección de Planificación y Desarrollo la información necesaria sobre los indicadores de gestión institucional que le son afines.
- g. Controlar, verificar y administrar las existencias de almacenes en coordinación con el Supervisor de almacenes.

- h. Implementar los proyectos de construcción y modificación de la infraestructura de la empresa si fuera necesario, coordinando con la Administración General su avance con la finalidad de alcanzar las metas propuestas.
- i. Administrar y controlar el mantenimiento de la infraestructura de la empresa, los servicios generales requeridos y mantenimiento vehicular para la empresa.
- j. Controlar y hacer cumplir las normas de seguridad, higiene ocupacional y conservación del ambiente, procedimientos para implantarlas en las contrataciones de servicios.
- k. Planificar y controlar la reposición para los materiales demandados en el Plan Anual de Compras, implementando mecanismos y procedimientos para el análisis del comportamiento del mercado (commodities), búsqueda de nuevas fuentes de abastecimiento y estandarización de materiales.
- l. Planificar la contratación anticipada y oportuna de los servicios demandados en el Plan Anual de Compras, analizando alternativas de servicio y su estandarización.
- m. Coordinar permanentemente con los usuarios de las distintas áreas de la empresa los niveles de servicios y las especificaciones técnicas de sus requerimientos.
- n. Planificar, conducir y controlar el Sistema de Gestión de Proveedores que incluye el registro, evaluación, capacitación, homologación, comercio electrónico, contratos y alianzas estratégicas.
- o. Definir y analizar los indicadores de gestión y reportes del proceso logístico requeridos por el Plan Estratégico.
- p. Administrar y controlar los registros y archivos relacionados a los documentos de sustento de los procesos logísticos de la Dirección de Logística.
- q. Elaborar políticas, normas, procedimientos, lineamientos y directivas, sobre procesos logísticos para el correcto desarrollo de las actividades de la Dirección.
- r. Otras responsabilidades que se le asigne el Administrador General relacionadas al objetivo principal de la Dirección.

D. REQUERIMIENTOS DEL PUESTO

- **EDUCACIÓN:** Lic. Administración de Empresas, Contador Público, Economía, Ing. Industrial, Ing Sistemas o afines.
- **CAPACITACIÓN:** En compras, manejo de almacenes, gestión logística, importaciones, ejecución de proyectos y servicios. De preferencia con maestría en gestión empresarial.
- **EXPERIENCIA:** No menor de 2 años en puestos afines al cargo.
- **PERSONALIDAD:** Proactivo, capacidad de trabajo en equipo, comunicativo, resolutivo, capacidad de negociación, ingenioso, ordenado.
- **CONDICIONES DE TRABAJO:** Oficina, con disponibilidad para traslado fuera de la institución.
- **USO DE EQUIPO DE HERRAMIENTAS:** Manejo de sistema operativo en entorno Windows, aplicativos de diseño, office, sistema integrados de gestión.

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO: JEFE DE ALMACÉN ALMACENERA HUANCAR

A. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

- a. Denominación del puesto: Jefe de Almacén
- b. Reporta a: Asistente Administrativo
- c. Supervisa a: Asistente de Almacén
- d. Coordina con: Área de Ventas, Área de Almacén, Área de Contabilidad y finanzas.

B. FUNCIONES GENERALES

- a. Gestionar las transacciones del almacén a su cargo, relacionadas al despacho, ingreso, transferencia e inventario permanente de existencias.

- b. Realizar el análisis de los stocks y coordinación de la reposición de los mismos con la Dirección de Logística.
- c. Controlar y supervisar los almacenes.

C. FUNCIONES ESPECÍFICAS

- a. Dirigir los almacenes en atención a usuarios, disposición de materiales, stocks de productos.
- b. Coordinar con proveedores respecto a entregas, reclamos y distribuciones de los productos adquiridos por la empresa para su venta.
- c. Informar a las áreas correspondientes respecto a los materiales ingresados y coordinación para el control de calidad.
- d. Verificar las fechas de entrega de materiales por parte de los proveedores y establecimiento de los retrasos para aplicación de penalidad.
- e. Realizar, evaluar e informar a la Dirección de Logística los resultados de los inventarios que se realizan de acuerdo al programa establecido.
- f. Coordinar y atender los requerimientos presentados por contabilidad para la realización de los inventarios generales semestrales.
- g. Emitir guías de remisión para el traslado o transporte de los productos hacia el cliente final.
- h. Preparar reportes mensuales y otros requeridos por la Dirección de Logística.
- i. Otras que le sean encomendadas por el Asistente Administrativo.

D. REQUERIMIENTOS DEL PUESTO

- **EDUCACIÓN:** Profesional Universitario en las especialidades de Administración, Ing. Industrial o Ing. Mecánica Eléctrica.
- **CAPACITACIÓN:** Logística y Almacenes.
- **EXPERIENCIA:** No menor de 1 año en manejo de almacenes.
- **PERSONALIDAD:** Precavido, ordenado, colaborador, rápido y proactivo para todo tipo de situaciones, con capacidad para trabajar bajo presión.

- **CONDICIONES DE TRABAJO:** Ambiente de oficina y campo, uso de implementos de protección básicos.
- **USO DE EQUIPOS DE HERRAMIENTAS:** Manejo de sistema operativo en entorno Windows, aplicativos de diseño, office, bases de datos y sistemas integrados de gestión.

DESCRIPCION DEL PUESTO: ASISTENTE DE ALMACÉN ALMACENERA
HUANCAR S.A.C.

A. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

- a. Denominación del puesto: Asistente de Almacén
- b. Reporta a: Jefe de Almacén
- c. Supervisa a: -
- d. Coordina con: Área de Ventas, Área de Almacén, Área de Contabilidad

B. FUNCIONES GENERALES

- a. Apoyar en las transacciones del almacén a su cargo, relacionadas al despacho, ingreso, transferencia e inventario permanente de existencias.
- b. Evaluar la calidad de los productos recibidos en almacén en coordinación con las áreas solicitantes, asegurando que se cumplan las especificaciones técnicas solicitadas.
- c. Controlar y supervisar los almacenes.

C. FUNCIONES ESPECÍFICAS

- a. Apoyar en la gestión de los almacenes en atención a usuarios, disposición de materiales o productos, stocks.
- b. Atender a proveedores respecto a sus entregas, reclamos y distribuciones de los materiales adquiridos por la universidad.

- c. Informar a los usuarios respecto a los materiales ingresados y coordinación para el control de calidad.
- d. Verificación de las fechas de entrega de materiales por parte de los proveedores y establecimiento de los retrasos para aplicación de penalidad.
- e. Atender los requerimientos presentados por contabilidad para la realización de los inventarios generales semestrales.
- f. Emitir guías de remisión para el traslado o transporte de productos.
- g. Preparar reportes mensuales y otros requeridos por la Dirección de Logística.
- h. Otras que le sean encomendadas por el Jefe de Almacén y/o Asistente de Administrativo.

D. REQUERIMIENTOS DEL PUESTO

- **EDUCACIÓN:** Profesional de formación técnica no universitaria.
- **CAPACITACIÓN:** Logística y Almacenes.
- **EXPERIENCIA:** No menor de 1 año en manejo de almacenes.
- **PERSONALIDAD:** Precavido, ordenado, colaborador, rápido y proactivo para todo tipo de situaciones, con capacidad para trabajar bajo presión.
- **CONDICIONES DE TRABAJO:** Ambiente de oficina y campo, uso de implementos de protección básicos.
- **USO DE EQUIPOS DE HERRAMIENTAS:** Manejo de sistema operativo en entorno Windows, aplicativos de diseño, office, bases de datos y sistemas integrados de gestión.

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO: JEFE DE COMPRAS ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

A. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

- a. Denominación del puesto: Jefe de Compras
- b. Reporta a: Asistente Administrativo

- c. Coordina con: Área de Ventas, Área de Almacén, Área de Contabilidad

B. FUNCIONES GENERALES

- a. Evaluar y gestionar las adquisiciones y/o contrataciones de bienes, servicios y productos de consumo masivo para las diferentes áreas, además de la compra de los productos de consumo masivo
- b. Gestionar el proceso de reaprovisionamiento de inventarios junto con el área de ventas.

C. FUNCIONES ESPECÍFICAS

- a. Elaborar, coordinar y ejecutar el proceso de adquisición de equipos, materiales, insumos y productos de consumo masivo para las diferentes áreas que la soliciten, así como para los proyectos de inversión, comprendiendo desde las invitaciones, apertura de sobres, elaboración de cuadros comparativos de evaluación técnica-económica, actas de evaluación e ingreso de datos al sistema logístico.
- b. Elaborar, coordinar y ejecutar el proceso de contratación de servicios para las diferentes áreas , así como para los proyectos de inversión comprendiendo desde las invitaciones, apertura de sobres, elaboración de cuadros de evaluación técnica - económica, actas de evaluación, Ingreso de datos al sistema Logístico o preparación de Contratos.
- c. Adecuación de términos de referencia, bases, inscripción y otros para la selección de los proveedores que prestan servicios y suministran los productos de consumo masivo a la empresa.
- d. Hacer el seguimiento de las órdenes de compra de equipos, materiales e insumos, su control hasta la llegada a almacén y/o puesta en servicio.
- e. Realizar el control, seguimiento y comunicación de las órdenes de servicio o contratos, así como las coordinaciones con el área solicitante para adecuar, informar y coordinar la ejecución de los servicios hasta su culminación.

- f. Elaborar los cálculos de reaprovisionamiento periódico de acuerdo al procedimiento establecido por la Dirección.
- g. Otras que le sean encomendadas por el Asistente Administrativo.

D. REQUERIMIENTOS DEL PUESTO

- **EDUCACIÓN:** Profesional Universitario en las especialidades de Administración, Ing. Industrial o Ing. Mecánico Eléctrica.
- **CAPACITACIÓN:** Logística y Almacenes
- **EXPERIENCIA:** No menor de 1 año en manejo de almacenes.
- **PERSONALIDAD:** Negociador, ordenado, rápido y proactivo para todo tipo de situaciones, con capacidad para trabajar bajo presión.
- **CONDICIONES DE TRABAJO:** Oficina
- **USO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:** Manejo de sistema operativo en entorno Windows, aplicativos de diseño, office, bases de datos y sistemas integrados de gestión.

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO: JEFE DE VENTAS ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

A. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

- a. Denominación del puesto: Jefe de Ventas
- b. Reporta a: Asistente Administrativo
- c. Coordina con: Área de Compras, Área de Almacén, Área de Contabilidad

B. FUNCIONES GENERALES

- a. Evaluar y gestionar las ventas de productos de consumo masivo para los clientes finales.

- b. Gestionar el proceso de reaprovisionamiento de inventarios junto con el jefe de Compras

C. FUNCIONES ESPECÍFICAS

- a. Elaborar, coordinar y ejecutar el proceso de ventas de los productos de consumo masivo para el cliente final e ingreso de datos al sistema logístico.
- b. Adecuación de términos de referencia, bases, inscripción y otros para la selección de los proveedores que prestan servicios y suministran los productos de consumo masivo a la empresa.
- c. Hacer el seguimiento de las órdenes de compra de equipos, productos de consumo masivo e insumos, su control hasta la llegada a almacén y/o puesta en servicio o venta.
- d. Elaborar los cálculos de reaprovisionamiento periódico de acuerdo al procedimiento establecido por el jefe de compras.
- e. Otras que le sean encomendadas por el Asistente Administrativo.

D. REQUERIMIENTOS DEL PUESTO

- **EDUCACIÓN:** Profesional Universitario en las especialidades de Administración, Ing. Industrial o Ing. Mecánico Eléctrica.
- **CAPACITACIÓN:** Logística y Almacenes
- **EXPERIENCIA:** No menor de 1 año en manejo de almacenes.
- **PERSONALIDAD:** Negociador, ordenado, rápido y proactivo para todo tipo de situaciones, con capacidad para trabajar bajo presión.
- **CONDICIONES DE TRABAJO:** Oficina
- **USO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:** Manejo de sistema operativo en entorno Windows, aplicativos de diseño, office, bases de datos y sistemas integrados de gestión

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO: JEFE DE SERVICIOS GENERALES
ALMACENERA HUANCAR

A. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

- a. Denominación del puesto: Jefe de Servicios Generales
- b. Reporta a: Asistente Administrativo
- c. Supervisa a: Operario de Limpieza
- d. Coordina con: Usuarios Finales

B. FUNCIONES GENERALES

- a. Organizar, administrar y supervisar los procesos de servicios generales de limpieza, orientados a satisfacer la adecuada presentación de las aulas, ambientes académicos y administrativos de la Universidad.

C. FUNCIONES ESPECÍFICAS

- a. Organizar, administrar y supervisar los procesos de servicios generales de limpieza.
- b. Gestionar y controlar de acuerdo a la disponibilidad presupuestal el uso óptimo de los materiales de limpieza utilizados en la gestión.
- c. Gestionar y controlar de acuerdo a la disponibilidad presupuestal el consumo de los suministros de higiene que se colocan a disposición en los baños.
- d. Supervisar las labores de las empresas contratadas para la ejecución de servicios de limpieza, garantizando el cumplimiento de los estándares establecidos así como las condiciones planteadas en el contrato celebrado con las mismas.
- e. Apoyar en la gestión de control y seguridad de los bienes y activos físicos de la Universidad.
- f. Otras que le sean encomendadas por el Asistente Administrativo.

D. REQUERIMIENTOS DEL PUESTO

- **EDUCACIÓN:** Profesional Universitario en las especialidades de Administración, Ing. Industrial.
- **CAPACITACIÓN:** En mantenimiento, servicio al cliente.
- **EXPERIENCIA:** No menor de 2 años en puestos similares.
- **PERSONALIDAD:** Precavido, ordenado, colaborador, rápido y proactivo para todo tipo de situaciones, con capacidad para trabajar bajo presión.
- **CONDICIONES DE TRABAJO:** Ambiente de oficina y campo, uso de implementos de protección básicos.
- **USO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:** Manejo de sistema operativo en entorno Windows, aplicativos de diseño, office, bases de datos y sistemas integrados de gestión.

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO: OPERARIO DE LIMPEZA ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

A. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

- a. Denominación del puesto: Operario de limpieza
- b. Reporta a: Jefe de Servicios Generales
- c. Supervisa a: -
- d. Coordina con: Área de Ventas, Área de Almacén, Área de Contabilidad y finanzas.

B. FUNCIONES GENERALES

- a. Realizar las labores de limpieza en las zonas o ambientes que le son asignadas por su supervisión.

C. FUNCIONES ESPECÍFICAS

- a. Realizar las labores de limpieza en las zonas o ambientes que le son asignadas por su supervisión, asegurando la óptima presentación para la operatividad de los mismos.
- b. Utilizar de manera óptima los materiales, suministros y equipos de limpieza asignados a su gestión.
- c. Utilizar los implementos y equipos de seguridad asignados cumpliendo con los estándares de seguridad en el trabajo.
- d. Apoyar en la gestión de control y seguridad de los bienes y activos físicos de la Universidad.
- e. Apoyar en las labores administrativas asignadas por su supervisión.
- f. Reportar a su supervisión los incidentes encontrados, haciendo las sugerencias de mejoras que requiera la infraestructura gestionada.
- g. Otras que le sean encomendadas por el Supervisor de Servicios generales y/o el Asistente de Administrativo.

D. REQUERIMIENTOS DEL PUESTO

- **EDUCACIÓN:** Personal con educación secundaria completa.
- **CAPACITACIÓN:** En mantenimiento, servicio al cliente.
- **EXPERIENCIA:** No menor de 1 año en puestos similares.
- **CONDICIONES DE TRABAJO:** Ambiente de oficina y campo.
- **USO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:** Uso de implementos de protección básicos, herramientas y equipos de limpieza.

3.2.7. NIVEL PROPUESTO DE CUMPLIMIENTO DE DESPACHOS

Con el propósito de disminuir los despachos devueltos se propone la implementación de un sistema de información, el cual servirá de base para la toma de decisiones y mejorará el desempeño de los procesos logísticos dentro de la empresa. Según (Cargua, 2015), la

implementación del sistema permitirá el incremento de un 47,25 % de los pedidos entregados.

Aplicando el sistema y las mejoras propuestas, el nivel de cumplimiento de despachos en el año 2024 llega a alcanzar un 89,45%, como se puede observar en la tabla 21.

Tabla 21. Nivel propuesto de cumplimiento de despachos

Año	Pedidos totales	Pedidos despachados	Nivel de cumplimiento de despachos
2020	295389	264225	88,51%
2021	302725	270787	88,70%
2022	310060	277349	89,00%
2023	317396	283910	89,30%
2024	324731	290472	89,45%

3.3. ANÁLISIS COSTO- BENEFICIO DE LA PROPUESTA DE MEJORA

3.3.1. BENEFICIO DE LA PROPUESTA DE MEJORA

El beneficio de la propuesta planteada son las ventas recuperadas a causa de la disminución de las devoluciones de despachos en la empresa ALMACENERA HUANCAR S.A.C. Al aplicar las mejoras propuestas, la empresa reducirá considerablemente las devoluciones, lo que se traduce en un aumento de las ganancias de la empresa.

Debido a las devoluciones de pedidos, la empresa ALMACENERA HUANCAR S.A.C. presenta pérdidas de ventas las cuales fueron de S/ 2 045 319,58 en el año 2017. Estas pérdidas se pueden recuperar en cierto porcentaje aplicando las mejoras propuestas como la implementación de un sistema de información, la formalización de los procesos logísticos y las capacitaciones al personal. A continuación, se muestran la tabla con el valor monetario de las utilidades perdidas por las ventas no logradas (devoluciones de despachos).

**Tabla 22. Utilidades perdidas por ventas no logradas
(pedidos devueltos)**

AÑO	UTILIDADES PERDIDAS POR PEDIDOS DEVUELTOS
2013	S/ 1 998 735,93
2014	S/ 2 004 829,80
2015	S/ 2 012 579,90
2016	S/ 2 019 490,65
2017	S/ 2 045 319,58

Cabe resaltar que no todas las pérdidas por devoluciones serán recuperadas, pues algunas causas de devoluciones no dependen de la empresa y no se podrán solucionar aplicando las mejoras propuestas. Las causas a solucionar son las internas, entre las cuales se tienen, pedidos mal registrados, fechas de vencimiento de productos cercanas y despachos incompletos.

A continuación, se muestran las utilidades recuperadas proyectadas pertenecientes a cada uno de los motivos de las devoluciones de los despachos. La tabla 23 muestra los pronósticos de utilidades recuperadas debido a pedidos mal registrados.

Tabla 23. Pronóstico de las utilidades recuperadas por pedidos devueltos porque el cliente no realizó el pedido

AÑO	PRONÓSTICO DE UTILIDADES RECUPERADAS POR PEDIDOS MAL REGISTRADOS
2020	S/ 130 778,76
2021	S/ 132 562,23
2022	S/ 134 345,70
2023	S/ 136 129,17
2024	S/ 137 912,64

En la tabla 24 se pueden apreciar los pronósticos de utilidades recuperadas de los despachos devueltos debido a fechas de vencimiento es cercana.

Tabla 24. Pronóstico de las utilidades recuperadas por pedidos devueltos porque la fecha de vencimiento es cercana

AÑO	PRONOSTICO DE UTILIDADES RECUPERADAS DE PEDIDOS DONDE LA FECHA DE VENCIMIENTO ES CERCANA	
2020	S/	85 153,40
2021	S/	86 536,20
2022	S/	87 919,00
2023	S/	89 301,80
2024	S/	90 684,60

La tabla 25 detalla los pronósticos de utilidades recuperadas de los despachos devueltos por despachos incompletos.

Tabla 25. Pronóstico de las utilidades recuperadas por pedidos devueltos por despachos incompletos

AÑO	PRONÓSTICO DE PEDIDOS DEVUELTOS POR DESPACHOS INCOMPLETOS	
2020	S/	263 677,12
2021	S/	264 493,76
2022	S/	265 310,40
2023	S/	266 127,04
2024	S/	266 943,68

A continuación, en la tabla 26, se muestra las utilidades totales recuperadas de los pedidos devueltos a causa de las fechas de vencimiento cercanas, despachos incompletos y pedidos mal registrados, desde el año 2019 al año 2023.

Tabla 26. Valor total de las utilidades recuperadas por pedidos devueltos

AÑO	PRONÓSTICO DE UTILIDADES RECUPERADAS POR PEDIDOS DEVUELTOS	
2020	S/	479 609,28
2021	S/	483 592,19
2022	S/	487 575,10
2023	S/	491 558,01
2024	S/	495 540,92

3.3.2. EGRESOS DE LA PROPUESTA DE MEJORA

3.3.2.1. INVERSIÓN INICIAL

Los costos a invertir para desarrollar el plan de mejora propuesto se muestran en la tabla 27, los cuales incluyen costos del sistema de información y su instalación, hosting, computadoras, impresoras, lectores de códigos de barra y las capacitaciones para ventas y procesos logísticos.

Tabla 27. Inversión inicial

INVERSIÓN INICIAL	PRECIO UNITARIO	UNIDADES	PRECIO TOTAL
Costo del sistema de información	S/ 22 500	1	S/ 22 500
Costo anual del hosting	S/ 800	1	S/ 800
Costo de instalación del sistema	S/ 300	1	S/ 300
Costo de computadora	S/ 2 700	5	S/ 13 500
Costo de impresora	S/ 650	5	S/ 3 250
Costo de lector de código de barras	S/ 550	3	S/ 1 650
Costo de capacitación de procedimientos logístico	S/ 1 200	1	S/ 1 200
Costo de capacitación de vendedores y jefe de ventas	S/ 2500	1	S/ 2 500
TOTAL			S/ 28 363

Esta inversión se divide en inversión tangible e intangible, la cual se puede apreciar en la tabla N°28. Cabe resaltar que toda la inversión será financiada por la propia empresa.

Tabla 28. Inversión tangible e intangible

DESCRIPCIÓN	INVERSIÓN TOTAL	
	100%	
INVERSIÓN TANGIBLE		
Costo de instalación del sistema	S/	300,00
Costo de computadora	S/	13 500,00
Costo de impresora	S/	3 250,00
Costo de lector de código de barras	S/	1 650,00
INVERSIÓN INTANGIBLE		
Costo del sistema de información		
Costo anual del hosting	S/	22 500,00
Costo de capacitación de procedimientos logístico	S/	800,00
Costo de capacitación de vendedores y jefe de ventas	S/	1 200,00
TOTAL	S/	2 500,00
Imprevistos (5%)		
INVERSIÓN TOTAL	S/	45 700,00

3.3.2.2. COSTOS ANUALES

Adicionalmente a la inversión inicial calculada que nos permite contar con los recursos necesarios para poner en marcha el plan de mejora, se consideran costos anuales que son necesarios para que estos recursos funcionen y el las mejoras se lleven a cabo.

a. Sueldo de nuevo personal

Como parte de la mejora, se propuso contratar a dos nuevos trabajadores, el jefe de compra y el asistente de almacén. A continuación se muestra el sueldo mensual y anual para cada uno de ellos, los cuales incluyen los beneficios laborales establecidos por ley, los cuales incluyen CTS, prima seguros, AFP, gratificaciones, seguro de vida y comisión variable que representan el 51% del sueldo (Ver tabla 29).

Tabla 29. Sueldo anual del nuevo personal

CARGO	CANT.	SUELDO MENSUAL	SUELDO ANUAL	BENEFICIOS (51%)	TOTAL ANUAL
Jefe de compras	1	S/. 2 800,00	S/. 33 600,00	S/. 17 136,00	S/. 50 736,00
Asistente de almacén	1	S/. 1 500,00	S/. 18 000,00	S/. 9 180,00	S/. 27 180,00
TOTAL	2	S/. 4 300,00	S/. 51 600,00	S/. 26 316,00	S/. 77 916,00

Para que el sistema de información pueda funcionar todos los años, es necesario considerar costos para el hosting y el dominio, los cuales estarán a cargo de la empresa DATEC CONSULTING con un costo anual de S/ 800,00. A su vez, se realizará un mantenimiento al sistema el cual lo realizara la misma empresa que elaborará el sistema. Se incluyen los gastos de útiles de oficina necesarios para realizar los procesos logísticos. Los costos anuales del sistema de información se muestran a continuación:

Tabla 30. Costos anuales del sistema de información

COSTOS	UNIDADES	COSTO (S/)	COSTO ANUAL (S/)
Costo anual del hosting y dominio de internet	1	800	800
Mantenimiento del sistema de información	1	300	300
Gastos en útiles de oficina	1	280	3360
Internet	1	300	3600
TOTAL			8060

b. Costos Anuales de electricidad

La tabla 31 muestra los costos de electricidad según la tarifa determinada por OSINERGMIN. Con estos datos, se procedió a hallar el costo total de electricidad.

Tabla 31. Costos anuales de electricidad

COSTO DE ELECTRICIDAD	CANT. DE EQUIPOS	TIEMPO DE ENCENDIDO (h/año)	POTENCIA (kW)	COSTO DE ENERGÍA (soles/kWh)	COSTO FIJO ANUAL	COSTO DE ENERGÍA ANUAL (S/)
Computadoras	5	3 120	0,3	0,1852	78,12	2 158,29
Impresoras	5	3 120	0,015	0,1852	78,12	182,13
TOTAL						2 340,41

A continuación se presenta la tabla resumen de los costos anuales, representando estos un total de S/ 88 316,41.

Tabla 32. Costos anuales

COSTOS ANUALES	TOTAL (S/)	
Costo anual del Hosting y dominio de internet	S/	800,00
Mantenimiento del sistema de información	S/	300,00
Sueldo de jefe de compras	S/	50 736,00
Sueldo de asistente de almacén	S/	27 180,00
Gastos en útiles de oficina	S/	3 360,00
Internet	S/	3 600,00
Electricidad	S/	2 340,41
TOTAL	S/	88 316,41

3.3.3. ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO

Para realizar el análisis costo-beneficio se realizó el flujo de caja teniendo en cuenta los ingresos y egresos detallados anteriormente. Cabe resaltar que los ingresos son el 47,25% del total de las utilidades recuperadas de los pedidos devueltos.

Tabla 33. Flujo de caja

CONCEPTO	AÑOS					
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
I. INGRESOS						
INVERSIÓN	S/ 45 700,00					
INGRESOS		S/ 226 615,38	S/ 228 497,31	S/ 230 379,23	S/ 232 261,16	S/ 234 143,08
Ventas						
II. EGRESOS						
TOTAL DE EGRESOS		S/ 88 316,41	S/ 88 316,41	S/ 88 316,41	S/ 88 316,41	S/ 88 316,41
(Costos anuales)		S/ 88 316,41	S/ 88 316,41	S/ 88 316,41	S/ 88 316,41	S/ 88 316,41
Utilidad Operativa		S/ 77 628,40	S/ 79 006,48	S/ 80 384,57	S/ 81 762,66	S/ 83 140,74
(Impuesto a la renta 30%)		S/ -23 288,52	S/ -23 701,94	S/ -24 115,37	S/ -24 528,80	S/ -24 942,22
FCE	S/ -45 700,00	S/ 54 339,88	S/ 55 304,54	S/ 56 269,20	S/ 57 233,86	S/ 58 198,52
(Préstamo)		S/ -45 700,00				
Caja de acumulada		S/ 51 109,28	S/ 149 235,91	S/ 248 679,88	S/ 349 441,20	S/ 451 519,87

Después de determinar el flujo de caja, se halló el costo-beneficio.

$$\frac{B}{C} = \frac{\text{Ingresos}}{\text{Egresos}}$$

$$\frac{B}{C} = \frac{S/ 1\ 024\ 950,68}{S/ 438\ 868,99} = S/ 2,34$$

El resultado del costo-beneficio nos arrojó que por cada sol invertido, se obtiene una ganancia de 1,34 soles. Se determinó el periodo de recuperación el cual es de 5 meses con 19 días.

Pero puede darse la situación que no se recupere el 100% de las utilidades perdidas de los motivos de devoluciones considerados anteriormente, es por eso que se ha considerado tomar distintos escenarios donde de todas las utilidades perdidas solo se recuperó el 75 % y 50%.

3.3.4. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

En la tabla 34, se muestra el costo-beneficio y el periodo de recuperación si se recuperaran las utilidades de los despachos devueltos en un 75%, 50% y 25%.

Tabla 34. C/B y periodo de recuperación de utilidades recuperadas al 25%, 50%, 75%

Utilidad	75 %	50%	25%
B/C	S/ 3,71	S/ 2,47	S/ 1,24
Periodo de recuperación	2 meses 26 días	5 meses 5 días	2 años, 9 meses

El resultado del costo-beneficio cuando las utilidades se recuperaron en un 75% nos arrojó que por cada sol invertido, se obtiene una ganancia de 2,71 soles. Se determinó el periodo de recuperación el cual es de 2 meses con 26 días.

El resultado del costo-beneficio cuando las utilidades se recuperaron en un 50% nos arrojó que por cada sol invertido, se obtiene una ganancia de 1,47 soles. Se determinó el periodo de recuperación el cual es de 5 meses y 5 días.

3.3.5. PLAN DE ACCIÓN DE MEJORA

Para que las mejoras propuestas en la presente tesis se realicen, es necesario realizar un plan de acción de mejora para determinar el tiempo en que se van a realizar cada una de las mejoras y los responsable necesarios para realizarlos.

Tabla 35. Plan de acción de mejora

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	MESES												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Contratar a jefe de compras y asistente de almacén	Administrador/RR.HH.	x												
Capacitar al personal de venta y el jefe de ventas	Empresa capacitadora													
Realizar el plan de compras	Jefe de compras		x											
Realizar el plan de ventas	Jefe de ventas		x											
Capacitar al personal con los nuevos procedimientos logísticos	Empresa capacitadora			x										
Compra de computadoras, impresoras, lector de código de barras	Gerente				x									
Contratar una empresa de Hosting	Gerente				x									
Comprar el sistema de información	Gerente				x									
Instalación del sistema de información e internet	Empresa del sistema					x								
Capacitación del sistema	Empresa del sistema					x								
Mantenimiento del sistema	Empresa del sistema													x
Control de la propuesta de mejora	Administrador General			x			x			x				x

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

- La empresa ALMACENERA HUANCAR S.A.C. presenta devoluciones de pedidos que surgen a partir de problemas en los procesos logísticos. Siendo las principales causas internas los despachos incompletos, los productos con fecha de vencimiento cercano y los pedidos mal registrados, los cuales representan el 65,60% de las causas totales de devoluciones. Las utilidades perdidas por devoluciones en el año 2017 fueron de S/ 2 045 319,58, con un nivel de cumplimientos de despachos del 80,1%.
- Para la propuesta de mejora se establecieron nuevos procesos logísticos en la empresa, elaborando un MOF, realizando capacitaciones a fuerza de ventas e implementando un sistema de información con los módulos necesarios para la planificación de compras y el control del stock de seguridad, lo cual permitirá reducir los despachos devueltos por fechas de vencimiento cercanas, mal registro de pedidos y despachos incompletos. Cabe resaltar que el porcentaje en el que se reducirá los despachos devueltos será de 47,24%. Aplicando el sistema de información y las mejoras propuestas, el nivel de cumplimiento de despachos en el año 2024 llega a alcanzar un 89,45%.
- El análisis costo-beneficio de la propuesta tuvo en cuenta una inversión inicial de S/45 700 el cual es financiado totalmente por la misma empresa. A partir de ahí se calculó el indicador de costo-beneficio el cual fue de S/ 2,34, con la recuperación del 47,25% de los pedidos devueltos; es decir por cada sol invertido hay un beneficio de 1,34 y su periodo de recuperación es de 5 meses 19 días.

4.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a las empresas distribuidoras de consumo masivo estandarizar sus procesos logísticos con el fin de incrementar su competitividad en el mercado
- Realizar capacitaciones continuas a la fuerza de ventas así como los trabajadores de cada área para que tengan conocimiento de las políticas y procedimientos establecidos en cada área con la finalidad de que los empleados permanezcan constantemente capacitados.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] S. Cargua, «Benchmarking de las principales tecnologías de la información en la gestión de la cadena de suministro e implementación básica del modelo CPFR,» 2015.
- [2] A. Correa y R. Gomez, «Tecnologías de información en la cadena de suministro,» 2014.
- [3] C. Gonzales, «Metodología de gestión logística para el mejoramiento de pequeñas empresas,» *Revista Internacional Administración y Finanzas*, vol. 6, nº 5, 2013.
- [4] A. Zuluaga, R. Gómez y S. Fernández, «Indicadores logísticos en la cadena de suministro como apoyo al modelo SCOR,» *Clío América*, vol. 8, nº 15, 2014.
- [5] C. Quiñonez y M. Corredor, «Diseño de plan de gestión de compras enfocado en una mejora continua para la empresa Packs & Bags.,» *Instituto Universitaria Tecnológico de Antioquía*, 2013.
- [6] A. Yeboah, A. Owusu, S. Boakye y S. Owusu, «Effective distribution management, a prerequisite for retail operations: a case of poku trading,» *European Centre for Research Training and Development UK*, vol. 1, nº 3, 2013.
- [7] A. Castellano, *Logística comercial internacional*, Barranquilla: ECOE Ediciones, 2015.
- [8] A. Bastos, «Distribución Logística y Comercial,» *Ideaspropias Editorial*, p. 88, 2007.
- [9] F. Robussté, *Logística del transporte*, Catalunya: Universitat Politècnica de Catalunya, 2005.
- [10] J. Escudero, *Gestión Logística y Comercial*, Madrid: Editorial Paraninfo, 2013.
- [11] M. Escudero, *Logística de Almacenamiento*, Madrid: Editoril Paraninfo, 2014.
- [12] L. Bermudez, «Capacitación: Una herramienta de fortalecimiento de las PYMES,» *REDALYC*, vol. 16, nº 33, 2015.
- [13] O. I. d. Normalización, «Sistemas de gestión de la calidad, Fundamentos y vocabulario,» Ginebra, 2015.
- [14] M. Canela, *Gestión de la calidad*, Catalunya: Edicions UPC, 2005.
- [15] A. García, *Almacenes: planeación, organización y control*, México: Editorial Trillas, 2010.
- [16] J. McCarthy y W. Perreault, *Comercialización: Un enfoque gerencial*, Argentina: El Ateneo, 1987.
- [17] E. Diez de Castro , *Distribución comercial*, España: McGraw-Hill, 2004.

- [18] K. Laudon y J. Laudon, *Sistemas de información gerencial*. 12^a. Edición. Ed. Pearson. 557 pág., Naucalpan de Juárez: Ed. Pearson, 2012.
- [19] R. Ballou, *Logística: Administración de la cadena de suministro*, México: Pearson Educación, 2004.
- [20] A. Castellamos, *Manual de la gestión logística del transporte y distribución de mercancías*, Colombia: Universidad del Norte, 2009.

VI. ANEXOS

ANEXO 1. PRODUCTOS CON FECHAS DE VENCIMIENTO PASADAS O CERCANAS



Figura 24. Fecha de vencimiento del producto Kanú-Mango

Fuente: ALMACENERA HUANCAR S.A.C.



Figura 25. Fecha de vencimiento del producto Kanú-piña

Fuente: ALMACENERA HUANCAR S.A.C.



Figura 26. Fecha de vencimiento Yogurt Gloria-Durazno
Fuente: ALMACENERA HUANCAR S.A.C.




Figura 27. Fecha de vencimiento Yogurt Gloria-Lúcuma
Fuente: ALMACENERA HUANCAR S.A.C.



Figura 28. Fecha de vencimiento de pasta para wantan
Fuente: ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

ANEXO 2. FORMATO DEL PLAN MENSUAL DE VENTAS

 <b style="font-size: 1.2em;">Almacenera Huancayo S.A.		Plan Mensual de Ventas			
Código	Producto	Cantidades por semana			
		Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Total					

Comentarios :

Recibido por :

Generado por :

ANEXO 3. FORMATO DEL PLAN MENSUAL DE COMPRAS


 Almacenera Huancayo S.A.		<h2>Plan Mensual de Compras</h2>			
Código	Producto	Cantidades por semana			
		Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Total					

Comentarios :

Recibido por :

Generado por :

ANEXO 5. FORMATO DE NOTA DE INGRESO

	NOTA DE INGRESO N° _____					
Fecha:						
Tipo de ingreso:	Guía de Remisión: _____					
Documento:						
Usuario:						
Ítem	Código	Descripción	Unidad	Cantidad Ingresada	Cantidad Pedido de compra	Cantidad pendiente
Comentarios: _____						
Recibido por : _____						
Generado por : _____						

**ANEXO 6. PROFORMA DE IMPLEMENTACION DE SISTEMA COMERCIAL
PARA LA EMPRESA: ALMACENERA HUANCAR S.A.C**

1. RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN:

DATEC CONSULTING (DATEC Consultoría y soluciones)

2. ANÁLISIS TÉCNICO:

El análisis técnico del Sistema de información será realizado de acuerdo a los requerimientos del Administrador General de la empresa. El sistema de información permitirá a los usuarios realizar sus reportes para analizar su información en tiempo real.

3. REQUERIMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN:

- ✓ Personal Humano: Contar con personal capacitado para alimentar de información el software en cada sucursal, de preferencia personal de confianza.
- ✓ Infraestructura: Contar con un servicio de Internet Speedy por cada sucursal.
- ✓ Hosting: Debe contar con una capacidad mínima de 3 Gb.

4. TIEMPO ESTIMADO DE ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA:

3 meses

5. REQUERIMIENTOS:

A continuación se presentara los requerimientos especificados por el Administrador General:

MÓDULOS	REQUERIMIENTOS
MÓDULO DE LA ADMINISTRACION	Visualización de todos los módulos Aprobación del plan de compras Aprobación del plan de ventas Elaboración del plan de ventas
MÓDULO DE COMERCIALIZACION/ MODULO DE DISTRIBUCION	Registro de ventas Listas de Precios Ventas por vendedor /clientes Reporte de ventas mensuales realizadas vs Ventas mensuales planificadas Ingreso de ventas realizadas Estadísticas de ventas por producto Ventas pendientes por entregar Reporte de devoluciones de despachos
MÓDULO DE COMPRAS	Elaboración de compras Convenios con proveedores Reportes de compra mensual Consulta de stock Aprobación de requerimiento Cotizaciones Generación de orden de compra Seguimiento de cotizaciones Notas de crédito y notas de transferencia
MÓDULO DE GESTION COBRANZAS	Listado de clientes Control de las deudas Estado de deuda de clientes Vencimiento de pago Saldos por cobrador/Vendedor
MÓDULO DE RECEPCION, ALMACENAMIENTO Y DESPACHO	Informes de pedidos programados durante el día Notas de ingreso y salida de mercadería Control documentario: registrar el número de factura, numero de orden de compra y guía de remisión por la empresa transportista Stock del almacén Rotación de inventario Control de niveles de stock Toma de inventario Ventas pendientes por despachar

	Aprobación del requerimiento Requerimientos pendientes por despachar
MÓDULO DE CONTABILIDAD	Aprobación de orden de venta Registro de documentos recepcionados (facturas, guías de remisión, órdenes de compra y notas de ingreso)
MÓDULO DE FINANZAS	Flujo de caja Balance de ingresos y egresos Elaboración balances, estado de resultados, presupuestos, etc. Cuentas por cobrar, cuentas por pagar, activos fijos, análisis de rentabilidad
MÓDULO DE RECURSOS HUMANOS	Datos personales Salario Periodos vacacionales Reclutamiento y selección Capacitaciones Liquidaciones
TOTAL	S/ 22 500

El costo por el desarrollo del sistema de información es de S/ 22 500,00 Adicionalmente la empresa se encargará de adquirir el dominio de internet con el hosting, teniendo un costo adicional de S/ 800.00

6. INVERSIÓN:

Por el desarrollo del sistema de información: S/ 22 500

Por dominio de internet y hosting: S/. 800

COSTO TOTAL: S/. 23 300

7. CONDICIONES DEL CONTRATO:

- ✓ El Contrato se firmará después de aceptado la proforma de implementación de sistema comercial entregado al administrador general o responsable de la empresa.

- ✓ La empresa se comprometerá a entregar y facilitar toda la información posible para la elaboración e implementación del sistema.
- ✓ El pago por la implementación del sistema se realizara en tres partes:
La primera parte cuando se firme el contrato, la segunda parte con la instalación y capacitación de la herramienta informática y la tercera después de un mes de prueba del sistema, es decir este proceso dura aproximadamente 6 meses.
- ✓ También se entregara un manual de usuario para cada módulo en caso de cualquier consulta de las operaciones del sistema.

8. CAPACITACIÓN

Con respecto a la capacitación está se realizará después de instalado el sistema en la empresa y se contemplaran 15 días hábiles para la capacitación al personal que va a manejar el sistema de información.

ANEXO 7. PROFORMA SYCTEL S.R.L. PARA IMPLEMENTACION DE SISTEMA DE INFORMACIÓN

De acuerdo a los requerimientos solicitados por la gerencia de la empresa ALMACENERA HUANCAR y realizando un estudio en base al tamaño de la empresa. Se presenta la siguiente cotización:

- ✓ Costo de implementación del software: S/. 23 500
- ✓ Costo de la capacitación al personal: S/. 1 200
- ✓ Costo total: S/. 24 700

El sistema incluye módulos de cobranza, compras, recepción, contabilidad, finanzas, recursos humanos, gerencial, almacenamiento y despacho. El costo total no incluye el impuesto general a las ventas.

La capacitación tendrá una duración de aproximadamente 4 horas durante un mes (30 días hábiles). Se realizaran ejercicios prácticos que sirvan de guía al usuario y se familiarice con el sistema a utilizar.

El tiempo de desarrollo es aproximadamente de 3 meses.

ANEXO 8. COTIZACIÓN N°00253

PARA: ALMACENERA HUANCAR S.A.C.

DE: COMPUTROCK E.I.R.L.

ASUNTO: COTIZACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

En base a los requerimientos alcanzados a continuación presentamos la siguiente cotización:

Tiempo de desarrollo del sistema:

- ✓ 3 meses

Inversión:

- ✓ Por el sistema de información :22 500 soles
- ✓ Por la capacitación: 4 000 soles
- ✓ TOTAL: 26 500 soles

Forma de Pago:

- ✓ 20% al iniciar el proyecto.
- ✓ 50% al instalar la aplicación
- ✓ 30% al cierre del proyecto (Terminado los días de prueba del sistema)

Nota:

- ✓ Una vez finalizado la instalación, la empresa tendrá 90 días para verificar que se realizó los módulos indicados, durante este tiempo también podrán realizarse correcciones en caso exista una falla en el sistema.
- ✓ No incluye Hosting (Alojamiento), ni dominio.

Garantía:

- ✓ El presente sistema de información contará a partir de la fecha de instalado en la empresa con 90 días hábiles de garantía, es decir, se proveerá el servicio de asistencia técnica remota al sistema de información durante dicho período

- ✓ No se asumirá la responsabilidad de daños en el sistema y/o pérdidas de información (datos), procedentes de fallos, des configuraciones y/o ataques físicos al equipo o equipos servidores en los que reside el sistema de información; así mismo, el propietario del sistema deberá permitir y reconocer la necesidad de la interrupción del funcionamiento del sistema y sus servicios (fuera de línea – offline) en caso de ser requerido; además de proveer el libre y total acceso a características de el o los servidores en caso de ser solicitado en el cumplimiento de las labores del servicio de garantía.

- ✓ No se reasumirá responsabilidad alguna en caso de demora en el cumplimiento de las funciones del servicio por causas de fuerza mayor; la asistencia técnica se hará de forma inmediata.

ANEXO 9. COTIZACIÓN DEL CURSO DE CAPACITACIÓN

PROFORMA DE CURSO DE CAPACITACIÓN VIRTUAL: EMPRESA PERÚSTAT ANALYTICS TRAINING, CONSULTIN & RESEARCHING

1. Alcance

La capacitación está dirigida a un máximo de 6 miembros de la organización, está realizado a la medida de la empresa contratante de acuerdo a las necesidades particulares con las que cuentan.

2. Duración

La capacitación se realizara en un periodo de 16 horas por modulo trabajado con el instructor

3. Dirigido a :

Administrador General, asistente administrativo, jefe de compras, jefe de ventas, jefe de almacén, jefe de contabilidad y finanzas.

4. Temática

Modulo I: Proceso de compras
Módulo II: Proceso de Almacenamiento

5. Objetivo

Dotar a los participantes de los conocimientos sobre los nuevos procesos formalizados en la empresa para estimular un cambio de hábitos que lo lleven a una mejora continua.

6. Requerimientos de la empresa ALMACENERA HUANCAR S.A.C

Módulo I: Compras	Módulo II: Almacenamiento
Identificación y definición de procesos logísticos	Identificación y definición del proceso de almacenamiento
Determinación de las necesidades de materiales y servicios	Importancia del Almacén en la empresa
Compras: Objetivos e importancia	Procedimientos
Procedimientos y políticas de compras	Preparación de pedidos internos y externos
	Seguridad y orden en el almacén

7. Inversión

La inversión es de 5/ 1200 ofrecida a 7 participantes de la empresa ALMACENERA HUANCAR S.A.C. mediante clases virtuales

8. Procedimiento de inscripción

Escanear y enviar esta proforma al correo contacto.capacitación@perustat.com, para las respectivas coordinaciones.

ANEXO 10. COTIZACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN A LOS VENDEDORES



COTIZACION DEL PROGRAMA DE CAPACITACION A LOS VENDEDORES

ADPH GROUP

Después del estudio de los requerimientos propuestos por su empresa para realizar la capacitación a sus vendedores y supervisor. Se propone lo siguiente:

Justificación:

Este programa tiene como misión entrenar a vendedores bajo una perspectiva profesional. Normalmente los vendedores se "hacen" y con este curso se busca otorgarles conocimientos y procedimientos técnicos y profesionales.

Objetivo General del programa:

Brindar herramientas de trabajo para la motivación y el desarrollo de habilidades profesionales en ventas.

Beneficios para la empresa:

Con este programa la organización obtiene vendedores formados profesionalmente. Se logra un incremento en el nivel de estos y por ende su efectividad.

Características generales del curso de capacitación de acuerdo al requerimiento:

- ✓ Modalidad: Presencial
- ✓ Horas de capacitación: 5 horas diarias recomendadas, como mínimo
- ✓ Nivel del curso: medio
- ✓ Requisitos de los participantes: que laboren en el área de ventas de la empresa
- ✓ Material del curso: incluye conceptos, procesos y herramientas para el ejercicio laboral.
- ✓ Tipo de curso: De asistencia
- ✓ Tamaño del grupo: recomendamos grupos no mayores a 30 participantes.

Inversión:

El costo de la capacitación es de 2500 nuevos soles, incluye material didáctico.