#### UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

# FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

# ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACION



# "GESTIÓN DE ALMACÉN EN EL SUPERMERCADO SUPER SOL S.A.C EN LA CIUDAD DEL CUSCO - 2017"

#### **TESIS PRESENTADO POR:**

Bach. Melanie Barrio de Mendoza Yanccay
Para optar el Título Profesional de Licenciado en
Administración

Asesor: Lic. María del Carmen León Casafranca

CUSCO – PERU 2017

# PRESENTACIÓN

Señor Decano de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad Andina del Cusco

#### Señores Miembros del Jurado:

En cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables pongo a vuestra consideración la tesis intitulada "GESTIÓN DE ALMACÉN EN EL SUPERMERCADO SÚPER SOL S.A.C EN LA CIUDAD DEL CUSCO-2017", con el fin de optar al título profesional de Licenciado en Administración.

La presente investigación nació con la finalidad de dar a conocer como es la gestión de almacén, ampliando el conocimiento sobre este tema y el cual puede ser referente para futuras investigaciones.

Br. Melanie Barrio de Mendoza Yanccay

#### **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar agradecer a Dios, que día a día me dio la fortaleza para continuar y alcanzar esta meta.

A mi familia, que siempre estuvo pendiente de mí y de todo el proceso de este trabajo, que siempre estuvo brindando su amor incondicional deseando que pueda culminar con los mayores de los éxitos a lo largo de toda mi vida.

A mis amigos, que en ellos solo encontré palabras de aliento y ánimos para continuar.

A la Universidad Andina del Cusco por la formación académica brindada, preparándome así para enfrentar un mundo laboral competitivo.

#### A mi asesora:

Lic. María del Carmen León Casafranca, quien me apoyó constantemente con sus conocimientos, experiencia, paciencia y motivación lograron que pueda culminar mi trabajo de investigación.

# A mis dictaminates:

Lic. Ana Cecilia Chávez Chacón y Lic. Haydee León por su visión, critica, consejos y comprensión ayudándome a mi formación profesional e investigadora.

#### A la coordinadora de prótesis:

Lic. Susi Alviz Pazos, por la ayuda y apoyo que nos brindó durante el tiempo de investigación.

#### **DEDICATORIA**

#### A Dios:

Por estar siempre presente en cada momento de mi vida, protegiéndome a lo largo de cada adversidad.

## A mis padres:

Yony y Clodomiro, quienes desde pequeña me enseñaron a ser perseverante y que no debo de dejar de luchar por lo que deseo, a ser una persona con valores; son mi gran inspiración en mi vida y los dos grandes amores de mi vida, agradezco todo el amor que me brindan día a día y sin su apoyo no hubiera llegado hasta donde estoy y como soy.

#### A mis hermanos:

José Luis y Santiago Rafael, mis dos pequeños hombrecitos a quienes los quiero mucho y siempre ante cualquier circunstancia me apoyan y me sacan una sonrisa.

#### A mis amigas:

Quienes me ayudan y me apoyan incondicionalmente siempre, más que amigas son mis hermanas.

# A mi angelito:

Coby, que es mi fuente de alegría y amor incondicional

# **INDICE**

PRESE	NTACIÓN	ii		
AGRADECIMIENTOS iii				
DEDICATORIAiv				
RELA	RELACIÓN DE TABLAS viii			
RELACIÓN DE FIGURASix				
RESUMENx				
ABSTI	RACT	хi		
	CAPITULO I			
	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA			
1.1.	Planteamiento del problema	.1		
1.2.	Formulación del Problema	.3		
1.2.1	. Problema General	.3		
1.2.2	. Problemas Específicos	.3		
1.3.	Objetivos de la Investigación	.3		
1.3.1	. Objetivo General	.3		
1.3.2	. Objetivos Específicos	.3		
1.4.	Justificación de la Investigación	.4		
1.4.1	. Relevancia Social	.4		
1.4.2	. Implicancias Prácticas	.4		
1.4.3	. Valor Teórico	.4		
1.4.4	. Utilidad Metodológica	.4		
1.4.5	. Viabilidad o Factibilidad	.5		
1.5.	Delimitación de la Investigación	.5		
1.5.1	. Delimitación Temporal	.5		
1.5.2	. Delimitación Espacial	.5		
152	Dalimitación Concentual	5		

# **CAPITULO II**

# **MARCO TEORICO**

2.1.	Ant	tecedentes de la Investigación	6
2.1	l.1.	Antecedentes Internacionales	6
2.1	1.2.	Antecedentes Nacionales	8
2.1	1.3.	Antecedentes Locales	11
2.2.	Bas	ses Teóricas	12
2.2	2.1.	Gestión de almacén	12
,	2.2.1.	1. Concepto	12
,	2.2.1.	2. Alcance de la gestión de almacenes	13
,	2.2.1.	3. Importancia y objetivos	13
,	2.2.1.	4. Funciones del almacén	14
,	2.2.1.	5. Tipos de existencias	15
,	2.2.1.	6. Los procesos de la gestión de almacenes	17
		A. Recepción de mercadería	17
		B. Almacenamiento de mercadería	20
		C. Movimiento de mercadería	31
		D. Tratamiento de la informacion de la mercadería	32
2.3.	Ma	rco empresarial	41
2.3	3.1.	Información institucional	41
2.4.	Ma	rco Conceptual	42
2.5.	Var	riable	44
2.5	5.1.	Variable	44
2.5	5.2.	Conceptualización de la variable	45
2.5	5 3	Operacionalizacion de la variable	$\Delta\epsilon$

# **CAPITULO III**

# METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de investigación	4/	
3.2.	Enfoque de investigación	47	
3.3.	Diseño de la investigación	47	
3.4.	Alcance de la investigación	47	
3.5.	Población y muestra de la investigación	48	
3.5	5.1. Población	48	
3.5	5.2. Muestra	48	
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	48	
3.6	6.1. Técnicas	48	
3.6	6.2. Instrumentos	49	
3.7.	Procesamiento de datos	49	
	CAPITULO IV		
	RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN		
4.1.	Presentación y fiabilidad del instrumento aplicado	50	
4.1	1.1. Presentación del instrumento	50	
4.1	1.2. Fiabilidad del instrumento aplicado	51	
4.2.	Resultados de las dimensiones de la gestión de almacén	52	
4.3.	Resultados de la variable gestión de almacén	70	
CON	NCLUSIONES	73	
REC	COMENDACIONES	75	
REF	FERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77	
LINI	KOGRAFÍA	78	
ANF	ANEXOS		

# RELACIÓN DE TABLAS

Tabla 1: Conceptualización de variables	45
Tabla 2: Operacionalización de variables	46
Tabla 3: Población y Muestra	48
Tabla 4: Técnicas e instrumentos de recolección de datos	49
Tabla 5: Distribución de los ítems del cuestionario	50
Tabla 6: Descripción de la escala de medición	51
Tabla 7: Estadísticas de fiabilidad	51
Tabla 8: Indicadores de la recepción de mercadería	52
Tabla 9: Recepción de mercadería	54
Tabla 10: Comparación promedio de los indicadores de la recepción de mercadería	55
Tabla 11: Indicadores del Almacenamiento de mercadería	56
Tabla 12: Almacenamiento de mercadería	58
Tabla 13: Comparación promedio de los indicadores del Almacenamiento de mercadería	a.60
Tabla 14: Indicadores del Movimiento de mercadería	61
Tabla 15: Movimiento de mercadería	63
Tabla 16: Comparación promedio de los indicadores del Movimiento de mercadería	64
Tabla 17: Indicadores del Tratamiento de la información de mercadería	66
Tabla 18: Tratamiento de la información de mercadería	67
Tabla 19: Comparación promedio de los indicadores del Tratamiento de la información de mercadería	
Tabla 20: Gestión de almacén	
Tabla 21: Comparación promedio de la Gestión de almacén	71

# RELACIÓN DE FIGURAS

Figura 1: El Kardex 41
Figura 2: Indicadores de la recepción de mercadería
Figura 3: Recepción de mercadería
Figura 4: Comparación promedio de los indicadores de la recepción de mercadería
Figura 5: Indicadores del Almacenamiento de mercadería
Figura 6: Almacenamiento de mercadería
Figura 7: Comparación promedio de los indicadores del Almacenamiento de mercadería 60
Figura 8: Indicadores del Movimiento de mercadería
Figura 9: Movimiento de mercadería
Figura 10: Comparación promedio del Movimiento de mercadería
Figura 11: Indicadores del Tratamiento de la información de mercadería
Figura 12: Tratamiento de la información de mercadería
Figura 13: Comparación promedio de los indicadores del Tratamiento de la información de mercadería
Figura 14: Gestión de almacén
Figura 15: Comparación promedio de las dimensiones de la gestión de almacén

#### **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo describir la gestión de almacén en el Supermercado Súper Sol. El problema de investigación está referido a la interrogante ¿Cómo es la gestión de almacén en el Supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco-2017?, siendo la variable de estudio: Gestión de almacén con las dimensiones: recepción, almacenamiento, movimiento y tratamiento de la información de mercadería. La investigación es de tipo básica, el nivel, descriptivo, diseño no experimental; la población de estudio estuvo conformada por 25 trabajadores; se usaron como técnicas de investigación : La encuesta y la Observación; para la encuesta se aplicaron cuestionarios al total de la población ; para la técnica de observación se aplicó como instrumento la ficha de observación. De acuerdo a resultados de la investigación se determinó que la gestión de almacén en el Supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco-2017, no es ni inadecuada ni adecuada, con un promedio de 3.4 según la escala de medición determinada para el presente estudio, lo cual evidencia que en la gestión de almacén del Supermercado Súper Sol existen aspectos que deben ser mejorados como se aprecia en los resultados generales de las dimensiones que son: Recepción de mercadería de nivel adecuado con un promedio de 3.64, almacenamiento de mercadería de nivel ni inadecuado ni adecuado con un promedio de 3.08, movimiento de mercadería de nivel adecuado con un promedio 3.73 y finalmente el tratamiento de la información de mercadería de nivel ni inadecuado ni adecuado con un promedio de 3.39 según la escala de medición establecida.

PALABRA CLAVE: Gestión de almacén

#### **ABSTRACT**

The present research work takes as a target to describe the store management in the Supermarket the Super Sun. The problem of investigation is recounted to the following question: How is the store management in the Supermarket the Super Sun S. A. C in the city of the Cusco-2017?, being the study variable: Store management with the dimensions: reception, storage, movement and treatment of the information of merchandise. The investigation is of type basic, the level, descriptively, not experimental design; the study population was shaped by 25 workers; the investigation skills were used: The survey and the Observation: for the survey questionnaires were applied to the whole of the population; for the observation skill it was applied as I arrange the observation card. In accordance with results of the investigation one determined that the store management in the Supermarket the Super Sun S. A. C in the city of the Cusco-2017, is neither inadequate nor suitable, with an average of 3. 4 according to the scale of measurement determined for the present study, which demonstrates that in the management of store of the Supermarket there exist the Super Sun aspects that must be improved as it is appreciated in the general results of the dimensions that are: Reception of merchandise of level adapted with an average of 3. 64, storage of level merchandise neither inadequate nor adapted with an average of 3. 08, movement of merchandise of level adapted with an average 3. 73 and finally the treatment of the information of level merchandise neither inadequate nor adapted with an average of 3. 39 according to the scale of established measurement.

**KEYWORDS:** Store management

#### **CAPITULO I**

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Planteamiento del problema

Los supermercados son empresas que tienen como principal finalidad acercar a los consumidores una variedad de productos de diversas marcas, precios y presentaciones organizándolos mediante estanterías o góndolas; se caracterizan por exhibir estos productos al alcance de los consumidores quienes recurren al sistema de autoservicio y pagan la cantidad de productos elegidos al final en las cajas del establecimiento (Gonzales, 2014), éste modelo de negocio es muy popular y es similar en todo el mundo, aplicado a grandes, medianas y pequeñas empresas; las estrategias que se aplican en su conducción son factores determinantes para el éxito logren, dentro de ellas es que preponderante la gestión de áreas clave como la logística y el almacén, éste último concebido como la unidad de servicio que complementa el objetivo comercial de la empresa; lejos del concepto de almacén que lo consideraba únicamente un espacio de bodegaje; el nuevo concepto de almacén supone las actividades que cumple son eje de muchas otras como son: las provisiones, resguardo de insumos y productos, mantenimiento del control de las fechas de elaboración y vencimiento, rotación de inventarios y disposición final.

La gestión de almacén es el proceso de la función logística que se encarga de la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén de cualquier material, ya sea materias primas, productos semi-elaborados o productos terminados, además del tratamiento de la información de los datos generados. (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013).

En el Cusco, el supermercado Súper Sol S.A.C es una empresa que se dedica a la comercialización de productos alimenticios, congelados y no alimenticios, desarrollando esta actividad durante 7 años; está enfocado a un mercado popular por lo que aplica una estrategia de precio con bastante acogida; actualmente tiene tres locales ubicados en Calle General Buendía, Av. Grau y Av. Jorge Chávez; de propiedad de capitales locales, la empresa ha ido creciendo como

consecuencia la rotación de sus inventarios es dinámica por lo que la gestión de almacén es de gran importancia.

En el almacén central de la empresa ubicado en Calle General Buendía donde se recepcionan los productos, se observó desorden, improvisación, hacinamiento; al momento de llegada de la mercadería, esta se acomoda de acuerdo al espacio, muchas veces en el suelo e indistintamente; la codificación de los productos se muestra irregularmente.

El almacén central remite mercadería a los almacenes de las sucursales , según pedido semanal de cada sucursal que se entrega al encargado, en cuanto al almacenamiento de mercadería se observó insuficiencia en la capacidad de sus instalaciones; cuando se recibe un pedido grande o se acaban los productos de las góndolas, los empleados dificultan en ubicar la mercadería debido probablemente al desorden en el que se ubican; así mismo cuenta solamente con una transpaleta como herramienta de apoyo al transporte de mercadería de volumen y peso considerable que se avería frecuentemente lo que estaría dificultando realizar las actividades de la forma más eficiente; los pedidos de las sucursales no se atienden a tiempo, lo que produce disgustos y reclamos , por lo tanto las ventas de la empresa se ven afectadas; los clientes expresan su disconformidad y en ocasiones hasta desistieron de la compra.

En cuanto al movimiento de mercadería el control de entradas y salidas está a cargo del encargado del almacén, un empleado de confianza del dueño que tiene estudios secundarios quien eventualmente realiza inspecciones para verificar el vencimiento de los productos.

En relación del tratamiento de la información de la mercadería, se observó que el control de ingresos y salidas se realiza manualmente, no se tiene un sistema de información actualizada de la existencia de mercadería.

Las quejas y demoras se producen permanentemente, por lo que de continuar esta situación la empresa se vería afectada; es urgente establecer una forma de solucionar las dificultades que se vienen sucediendo en referencia a la gestión

de almacenes que estaría siendo manejados inapropiadamente, por lo que se plantea el siguiente problema de investigación:

#### 1.2. Formulación del Problema

#### 1.2.1. Problema General

¿Cómo es la gestión de almacén en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco - 2017?

# 1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cómo es la recepción de mercadería en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco -2017?
- ¿Cómo es el almacenamiento de mercadería en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco -2017?
- ¿Cómo es el movimiento de mercadería en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco-2017?
- ¿Cómo es el tratamiento de la información de mercadería en el supermercado súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco-2017?

#### 1.3. Objetivos de la Investigación

#### 1.3.1. Objetivo General

Describir la gestión de almacén en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco-2017

# 1.3.2. Objetivos Específicos

- Describir la recepción de mercadería en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco-2017
- Describir el almacenamiento de mercadería en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco-2017

- Describir el movimiento de mercadería en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco-2017
- Describir el tratamiento de la información de mercadería en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco-2017

#### 1.4. Justificación de la Investigación

#### 1.4.1. Relevancia Social

El presente trabajo de investigación es relevante porque aborda una situación problemática referida a la gestión de almacén , a partir de esta investigación se aportara una información valiosa al Supermercado Súper Sol S.A.C lo cual puede lograr superar el problema y mantener una empresa de capitales locales .

# 1.4.2. Implicancias Prácticas

Es práctico ya que el presente trabajo de investigación surge de un escenario real el cual es el Supermercado Súper Sol S.A.C-Cusco-2017 y esta investigación puede ser utilizada para ayudar a mejorar la problemática de la que se da en la empresa.

#### 1.4.3. Valor Teórico

El trabajo de investigación muestra la descripción de la problemática en relación a la gestión de almacenes en el Supermercado Súper Sol S.A.C, teniendo un aporte para poder generar nuevas líneas de investigación en el ámbito del tema planteado.

#### 1.4.4. Utilidad Metodológica

Este trabajo de investigación es metodológico porque tiene métodos, técnicas y instrumentos que pudieran ser utilizado en otros trabajos

#### 1.4.5. Viabilidad o Factibilidad

El presente trabajo de investigación es factible porque se cuenta con el acceso a los recursos necesarios, la disponibilidad de tiempo y acceso a la información requerida del Supermercado Súper Sol S.A.C.

#### 1.5. Delimitación de la Investigación

# 1.5.1. Delimitación Temporal

El trabajo de investigación, se abarco en el período comprendido entre el mes de enero – mayo del presente año 2017.

# 1.5.2. Delimitación Espacial

El trabajo de investigación se realizó en las instalaciones de los almacenes del Supermercado Súper Sol S.A.C.- de la ciudad del Cusco, Región Cusco.

# 1.5.3. Delimitación Conceptual

El presente trabajo de investigación tiene como bases teóricas el área de gestión logística; gestión de almacén.

#### **CAPITULO II**

#### **MARCO TEORICO**

#### 2.1. Antecedentes de la Investigación

#### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

#### A. Antecedente 1

Título: "Propuesta de un plan de mejora para el almacén de materia prima de la empresa Stanhome panamericana con la finalidad de aumentar la confiabilidad de la información de inventario"

Autor: Tomas Páez

Universidad: Universidad José Antonio Páez

Lugar y Año: San Diego-2013

#### **Conclusiones:**

- El espacio físico disponible actualmente no es suficiente.
- El procedimiento actual del departamento de calidad dirigido al muestreo y análisis no es el más práctico.
- El sistema no se ajusta a la realidad actual del almacén.
- No existe la figura de un analista de inventario.
- Deficiente y/o escasa identificación de las paletas.
- No se realizan conteos cíclicos.
- Falta de comunicación, compromiso y trabajo en equipo
- Postergación de los ajustes de inventario, es decir, aunque es detectado el error no se hace en el momento.
- Falta de precisión en la aplicación de políticas de inventario y consecuentemente la falta de un control de gestión efectivo.

- Acumulación de notas de remisión u órdenes de trabajos por diferencias de inventarios, generando pérdida de tiempos y retraso en la elaboración de los productos.
- Se observan fallas puntuales en procesos claves de la gestión, tales como la no revisión de la mercadería que se recepciona, mal descarga de las notas de remisión, etc.

#### B. Antecedente 2

Título: "Optimización del sistema de almacenamiento y despacho de la bodega de producto terminado en la empresa papelera internacional S.A."

Autor: Félix Eduardo López Reyes

Universidad: Universidad de San Carlos de Guatemala

Lugar y Año: Guatemala-2011

#### **Conclusiones:**

- De acuerdo a la propuesta que se realizó del diseño del proceso de almacenaje, distribución y manejo de inventarios, se logrará incrementar la capacidad de almacenaje para aprovechar al máximo los recursos con los que cuenta la empresa actualmente.
- Se implementará una nueva forma de ingresar el producto terminado a la bodega. Contando con un área especial para conteo y revisión de los requisitos de ingreso. Luego, será notificado al sistema y trasladado para su almacenamiento.
- Se estableció una propuesta de distribución de producto dentro del almacén para cada uno de los clientes y de acuerdo a los niveles de rotación que existen actualmente.
- Se implementarán puntos de control en cada parte del proceso. Lo cual ayudará a que la operación se mantenga vigilada. Permitirá

encontrar en tiempo óptimo si parte del proceso está fallando para realizar las correcciones. Esto se realizará por medio de auditorías internas planificadas mensualmente y calificadas, las cuales nos ayudarán a garantizar la mejora continua en todos los procesos.

 Se establecieron herramientas que permitirán planificar los despachos de producto de una manera eficiente y eficaz. Pero también es importante que exista comunicación de doble vía entre los departamentos involucrados, de esta manera podremos resolver los problemas con prontitud.

 Por el tipo de productos y las características de la empresa, se definió para el control de los inventarios, usar el sistema ABC, con el cual se clasificaron los productos para después hacer la distribución física correspondiente que optimice los métodos de carga de vehículos.

 En los temas de seguridad del personal, los productos y las instalaciones se plantearon las pautas para sistemas de salud ocupacional y capacitaciones constantes de personal de la empresa y ajeno, como pilotos y ayudantes de pilotos.

#### 2.1.2. Antecedentes Nacionales

#### A. Antecedente 1

Título: "Análisis y Propuestas de Mejora de Sistema de Gestión de Almacenes de un Operador Logístico"

**Autor:** Lorena Francisco Marcelo

Universidad: Pontificia Universidad Católica del Perú

Lugar y Año: Lima-2014

#### **Conclusiones:**

- Se ha demostrado que a través de una adecuada catalogación de los productos se facilita la identificación de los mismos y con ello se reducen los tiempos de operación debido a que los operarios identifican fácilmente los productos optimizando las operaciones en la gestión interna del Operador Logístico (almacenamiento, despachos, acomodo, reubicación, control de stocks y el picking).
- El compromiso de la alta gerencia del Operador Logístico resulta fundamental en el desempeño efectivo de la implementación de la propuesta. Junto con esto la capacitación del equipo de trabajo, el entrenamiento y compromiso personal del personal son factores decisivos en el proceso operativo de la empresa.
- Se realizó un estudio preliminar, en el cual se tomó información de personal a distintos niveles, con lo que se logró conocer distintas perspectivas de la empresa. Se ha visto que la eficiencia del Operador Logístico se verán afectadas siempre en cuando se originen re-procesos, actividades innecesarias, entre otros. Además, se ha podido observar que, a pesar de que una empresa opere años en el giro del negocio y sea una de las empresas líderes del rubro, siempre se podrán encontrar aspectos por mejorar.
- Para lograr un uso eficiente de los espacios, es importante que se pueda minimizar la cantidad de stock total almacenado. Con ello se ofrece a los clientes el beneficio de no mantener inmovilizados inventarios que ya no van a utilizar por diversos factores como puede ser la obsolescencia tecnológica.
- Por último se puede concluir que la implementación de la tecnología presenta un resultado positivo que disminuye en tiempos tanto en la operación logística e distribución, como en el control de inventarios, partiendo de una planeación desde la recepción hasta la entrega al cliente, cumpliendo el nivel de demanda.

#### B. Antecedente 2

Título: "Gestión de almacén de la empresa Kola real-Tarapoto 2015"

**Autor:** Sakura Chávez

Universidad: Universidad Nacional de San Martin

Lugar y Año: Tarapoto -2015

#### **Conclusiones:**

• La empresa KOLA REAL del Grupo AJE según lo observado cuenta con un almacén reducido y mal ubicado lo cual está repercutiendo directamente en las salidas de los productos, la posición de los productos se encuentran en desorden lo cual no hace que sea más eficiente y eficaz en el packing de los productos gasificados que proporcionan a la población en su distribución en la zona y sus alrededores.

- La distribución del almacenaje no es el adecuado ya que no cuentan con más espacio en la cual ubiquen sus productos en mayor proporción y lleven un orden de la optimización de tiempo.
- La demanda de la distribuidora de la KOLA REAL proporciona a lugares como bodegas, minimarket, supermercados, entre otros como a la misma ciudad y distritos de la ciudad con lo cual cumple con todos pero no en forma oportuna lo cual se ve el reflejo de una mala ubicación del almacén ya mencionado anteriormente.
- La empresa como manera de reducir costos no incurre en compra de una movilidad para la distribución correcta de los pedidos de productos, ya que utilizan terceros pero según la información brindada, muchas veces la movilidad no se encuentra disponible en lo previsto.

#### 2.1.3. Antecedentes Locales

#### A. Antecedente 1

Título: "Modelo de administración de la cadena de suministros y el mejoramiento de la competitividad empresarial en la empresa Petrogas Manu 2013"

Autor: Joseph Louis Cascamayta Palomino, Waldirth David Luna Romero

Universidad: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

Lugar y Año: Cusco- 2014

#### **Conclusiones:**

- El diseñar un modelo de administración de la cadena de suministros, de implementarse, se lograra una reducción de costos, simplificación, menos tiempo de respuesta en procesos de aprobación y la generación de documentos que se haría de forma automática, la sistematización de la empresa con sus proveedores, distribuidores y compradores, y con esto el mejoramiento de su competitividad empresarial.
- Al realizar un diagnóstico de la situación actual del sistema logístico, se pudo hacer una descripción muy detallada de cada uno de los procesos actuales de la empresa y se logró conocer las falencias dentro de ella, como no presentar procesos automatizados y estructurados, que sus mecanismos y procedimientos de manejo de información manuales son deficientes y entorpecen el correcto accionar del talento humano, por lo que se llega a determinar que la mejor solución es eliminar, combinar y/o agregar tareas para alcanzar la meta propuesta, en este caso, la implementación de un Sistema de Administración de cadena de suministros para la integración de los procesos y el manejo eficiente de la información.
- La empresa Petrogas es una empresa organizada, pero con falencias en el manejo del flujo de información, con la que se ocasiona

retrasos en la recepción y la respuesta de sus requerimientos, tiempo muerto en el accionar de sus trabajadores, al no encontrar el quehacer mientras se genera una respuesta por parte de la gerencia.

• Por la investigación realizada a través de las encuestas a todos los trabajadores de empresa Petrogas, el 100% creen que la empresa debe implementar el sistema Administración de la cadena de suministros, que mejorara y optimizara los procesos logísticos de cada eslabón de la cadena de valor, en conclusión es necesario la implementación del sistema SCM que mejorara la competitividad empresarial de la empresa Petrogas.

#### 2.2. Bases Teóricas

#### 2.2.1. Gestión de almacén

#### **2.2.1.1.** Concepto

Según (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013) la gestión de almacén es el proceso de la función logística que se encarga de la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén de cualquier material, ya sea materias primas, productos semi-elaborados o productos terminados, además del tratamiento de la información de los datos generados.

Para (Lopez Fernández, 2006) todas las empresas, independientemente de su negocio, cuentan con ciertos niveles de productos almacenados. Estos productos suponen una inversión y un coste, ya que ocupan espacio, se necesita personal y equipos para su manipulación y conservación. Las empresas siempre tendrían que contar con un número de productos almacenados. Las razones de ello dependen del tipo de negocio en el que se muevan.

# 2.2.1.2. Alcance de la gestión de almacenes

Para (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013) las principales actividades de creación de valor en un almacén son las siguientes:

- Rotación de mercadería: se basa en la gestión de evitar que los productos se vuelvan inservibles por razones de perecibilidad u obsolescencia.
- Minimizar pérdidas: el almacén debe mejorar el control de las mercaderías para así evitar cualquier pérdida, ya sea por manipulación o robo.
- Mantener un buen nivel de stocks: todo almacén tiene una capacidad, la cual no puede superar, debido a que la mercadería se agruparía en espacios más estrechos y habrían problemas con satisfacer algún pedido.

#### 2.2.1.3. Importancia y objetivos

Para (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013) la característica principal de un almacén es realizar las operaciones y actividades necesarias para suministrar los materiales en condiciones óptimas de uso, en la forma que sea más eficiente en costo. Los beneficios de un sistema de almacenaje son los siguientes:

- Reducción de tareas administrativas
- Agilidad del desarrollo del resto de procesos logísticos
- Mejora de la calidad del producto
- Nivel de satisfacción del cliente

Los objetivos principales que se obtienen de un sistema de almacenaje son:

- Reducción de costos
- Maximización del volumen disponible
- Minimización de las operaciones de manipulación y transporte

#### 2.2.1.4. Funciones del almacén

Para (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013) en un sistema de almacenamiento o manejo de mercaderías distingue tres actividades principales, estas son:

- Carga y descarga: para que un almacén funcione, de manera adecuada, es necesario que tenga un control de ingreso y despacho. En el proceso de carga está incluido el proceso de ubicación de la mercadería dentro del almacén, aunque en otros almacenes ambos procesos se encuentran separados, como en los que se requieren de un equipo especial para la descarga y otro para la ubicación. El proceso de carga puede llegar a ser un poco más complicado que el de la descarga, pues, en algunos almacenes, se realiza una inspección previa a los materiales que se están retirando, además, según sea la naturaleza de la mercadería, en ciertas ocasiones, se deberá pasar por un proceso de empaquetado.
- Programación efectiva: como en todo sistema bien organizado un almacén debe preparar los recursos necesarios, calcular el tiempo que necesitará para realizarlas y prevenir cualquier eventualidad. Las actividades que se deben programar, con la debida anticipación, son las de compras, despachos e inventarios.
- Traslación dentro del almacén: esta función se ubica entre la carga y la descarga, se refiere a lo que es el traslado físico de la mercadería dentro de las instalaciones del almacén, es decir de una ubicación a otra. Por tanto generan mayor cantidad de pérdidas, sea por manipuleo interno, un mal ingreso no

verificado o ubicación errada. Esta actividad suele ser realizada con ayuda de los equipos de los cuales el almacén dispone como: carretillas, montacargas, entre otros.

#### 2.2.1.5. Tipos de existencias

Para (Lopez Fernandez, 2006) las empresas almacenan distintos tipos de productos y materiales, dependiendo del sector donde desarrollan su actividad. Los criterios para clasificar estas existencias son variados.

## a) Según la actividad de la empresa

En empresas comerciales encontramos stocks de:

- Mercaderías: Artículos que suponen la venta normal de la empresa
- Artículos complementarios: Son aquellos que aun no siendo esenciales, si son necesarios para propiciar una mejor atención al cliente. Dentro de estos artículos incluiríamos las bolsas de plástico, el papel de regalo, etc.
- Artículos obsoletos, defectuosos y deteriorados: Son aquellos que proceden de periodos de venta anteriores, y aquellos que se han sufrido alguna ruptura o defecto de fábrica.

En las empresas industriales, los productos en stock son:

 Materias primas y otros aprovisionamientos: Son productos y materiales que sirven para fabricar otros productos. Si hablamos de una fábrica de muebles, su materia prima principal es la madera.

- Productos semiterminados: Son productos a los que le falta alguna fase del proceso productivo para ser vendidos al cliente.
- Productos terminados: Son productos que ya son aptos para la venta.
- Repuestos: Piezas necesarias para reparar averías. Su carencia puede provocar que una fábrica tenga que detener sus máquinas. Por este motivo tienen gran importancia.
- Suministros industriales: Productos necesarios para mantener la maquinaria a punto, tales como lubricantes.

#### b) Según su vida útil

La vida útil de un artículo es el periodo de tiempo en que el producto es apto para ser consumido. Según este criterio, podemos clasificar las existencias en tres grandes grupos:

- Artículos perecederos: Son aquellos que se deterioran con el paso del tiempo. Normalmente son productos alimentarios, pero también entrarían aquí otros tales como los periódicos (el periódico de hoy no tiene valor mañana) en los que el factor tiempo es fundamental.
- Artículos no perecederos: casi todos los productos sufren de un deterioro con el paso del tiempo. Se consideran no perecederos aquellos productos en los que el tiempo de almacenaje no es una variable primordial.

 Artículos con fecha de caducidad: Son aquellos que no se pueden vender tras una fecha determinada, normalmente debido a la normativa sanitaria.

# c) Según sus características de almacenaje

Existen productos que por sus cualidades, requieren características especiales de almacenaje. Principalmente son de dos tipos:

Artículos que requieren temperaturas determinadas:
 Dentro de este grupo incluiremos todos los artículos que requieren ser almacenados y transportados a determinados grados centígrados.

Los más importantes por su número son los que requieren frio para su conservación, tales como los congelados y refrigerados. En estos productos es muy importante que la temperatura de los productos no suba la temperatura mínima fijada, en ninguno de los eslabones de la cadena de logística (transporte, almacenaje, carga y descarga)

2. Mercaderías peligrosas: Son aquellas que puedan ocasionar riesgos para la salud y el medio ambiente. Dentro de este grupo podemos incluir los productos inflamables, corrosivos, tóxicos, etc. Requieren determinadas condiciones de almacenaje

#### 2.2.1.6. Los procesos de la gestión de almacenes

#### A. Recepción de mercadería

Para (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013) es el proceso que se da a partir del momento en que los bienes han llegado a las instalaciones del almacén; comprende el control de entrada, descarga y puesta a punto para efectuar la verificación y codificación pertinente.

Según (Lopez Fernandez, 2006) una vez que la mercadería se encuentra en un almacén, se procede a su verificación. Esta consiste en comprobar que la mercadería se corresponde con la solicitada y con el albarán (relación de artículos y cantidades que expide el vendedor y acompaña a la mercadería). En ocasiones, también es conveniente obtener alguna muestra del envío para comprobar el estado de los productos antes de proceder a almacenar.

#### a) El control de las entradas

Para (Lopez Fernandez, 2006) cuando el envió ha sido enviado por el proveedor, se ha descargado mediante una carretilla o una transpaleta, y lo tienen en la zona de almacenaje, se procede al control de dicha entrada. Este control supone las siguientes actividades:

- Verificación de la mercadería: Se trata de comprobar que el envío incluye todo lo que viene reflejado en el albarán de la entrega. Dicho albarán es una relación de las mercaderías que se entregan, y lo realiza el vendedor (proveedor). El documento acompañará al envió
- ii. Toma de muestras: En ocasiones, sobre todo cuando se percibe un envío de un proveedor desconocido, conviene tomar muestras de pedido. Dicha actividad consiste en abrir el embalaje e inspeccionar el contenido del mismo. También es conveniente tomar muestras cuando se trata de productos de alto valor, o en los que el proveedor no acepta devolución.
- iii. Reflejar por escrito el contenido de la inspección:El encargado de verificar la mercadería debe dejar

constancia de su labor. Esta función se realiza en los propios albaranes, donde se reflejan las incidencias que aparecen en la recepción.

Algunas empresas realizan informes de recepción, que son documentos internos donde el verificador confirma la cantidad y estado del envió. Las empresas solo realizan informes internos con aquellas recepciones que han presentado alguna incidencia.

# b) La codificación de las mercaderías

Una vez hecha la verificación el siguiente paso es dar de entrada al nuevo envío en los registros de la empresa, de tal manera que quede constancia de que se han recibido los productos y figuren en stock. Para identificar los distintos tipos de productos con las que se trabajan y facilitar su administración, se emplean sistemas de codificación. Estos sistemas asignan un código a cada referencia. Para que este sistema de codificación sea efectivo, debe cumplir una serie de características como:

- Debe ser fácil de teclear
- Cada código debe ser único para cada referencia. De otro modo, se producirían duplicados que darían lugar a errores.
- El sistema de codificación debe ser significativo, es decir guardar relación con el producto que lo identifica.
- Debe incluir un digito de control: Un digito de control está compuesto por uno o varios números que se calculan a partir del resto de números o letras del código.

#### B. Almacenamiento de mercadería

Para (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013) el almacenamiento es un proceso técnico del abastecimiento y sus actividades están referidas a la ubicación de bienes, custodia de los bienes y control de los bienes.

Todo ello para asegurar sus condiciones óptimas, evitar una utilización no autorizada y facilitar su traslado a los usuarios que los requieren.

Para (Paz, 2008) es el proceso que las empresas mantienen para tener un inventario de mercaderías y así satisfacer su demanda, se hace necesario contar con lugares de almacenamiento con la capacidad, ubicación, equipamiento y manejo, adecuados al nivel de servicio que se desea prestar.

La justificación por la que las empresas utilizan almacenes tiene cuatro importantes razones:

#### • Reducir los costos directos del transporte

Debe entenderse con un trade-off cuando el embarque desde la zona de producción al lugar de consumo se hace más económico con almacenes adecuadamente localizados.

#### Coordinar oferta y demanda

Muchas veces, los tiempos entre una y otra requieren que los productos sean conservados hasta el momento adecuado, y en algunos casos, en condiciones especiales para su mantenimiento (por ejemplo, cadena de frio para perecederos)

#### • Colaborar en el proceso productivo

Los almacenes constituyen una parte inseparable en el proceso productico. Ciertos productos como quesos, vinos y licores, necesitan un tiempo de añejamiento antes de su

comercialización. En el caso de producciones continuas, como el vidrio por ejemplo, los stocks de cada tipo de artículo se producen en grandes cantidades para abastecer la demanda por largos periodos, por razones de costos de producción, lo que exige lugares de almacenamiento.

#### Colaborar en el proceso comercial

Cuanto más cercano este el producto colocado en lugares donde el abastecimiento del consumo pueda satisfacerse rápidamente, se reducirán los tiempos de entrega con el consecuente beneficio para el cliente, lo que también puede constituir una importante ventaja competitiva.

## a) La capacidad del almacén

Para (Lopez Fernandez, 2006) la capacidad requerida para un almacén se mide en unidades de almacenamiento, tales como pallets, cajas, etc. El volumen que finalmente ocupen estas mercaderías dependerá de muchos factores.

La decisión de capacidad es una decisión a largo plazo, puesto que un error de la misma puede llevar a:

- Exceso de capacidad: Supone que existe espacio desaprovechado en el almacén.
- Insuficiencia de capacidad: En este caso, no hay espacio para el stock de la empresa. Esto supone que se deberán ampliar las instalaciones, buscar un nuevo local.

La capacidad necesaria (medida/ número de unidades de carga) va a depender fundamentalmente de dos factores:

- ✓ El número se referencias distintas que se almacenan. Cuantas más referencias, más unidades se va a almacenar.
- ✓ El número de unidades de carga de cada referencia que van a mantener en stock normalmente.

## b) Ubicación del almacén

Según (Lopez Fernandez, 2006)

#### • La localización del almacén

Decidir el lugar más conveniente para un almacén es una decisión compleja, y que debe considerarse a largo plazo. En esta decisión deben tenerse en cuenta muchos factores tales como:

- ✓ Distancia entre el almacén y los clientes o puntos de venta: Se intentara que la distancia sea lo mejor posible, con el objetivo de reducir las distancias a recorrer en cada pedido.
- ✓ Distancia entre el almacén y los proveedores: No solo basta con estar cerca de nuestros clientes, sino también conviene que los proveedores estén lo más cerca posible para reducir los tiempos y costes de transporte.
- ✓ Accesibilidad: Es preciso buscar lugares bien comunicados y con la accesibilidad necesaria.
- ✓ Disponibilidad de trabajadores
- ✓ Otros condicionantes: El almacén deberá tener la facilidad del acceso a la electricidad, agua, teléfono sean necesarios.

#### • Sistemas de ubicación

Según (Lopez Fernandez, 2006) los sistemas más empleados son tres:

#### ✓ Almacenamiento ordenado:

Se puede definir como aquel tipo de almacenamiento que otorga un único lugar para cada producto. Por lo tanto se trata de establecer los espacios adecuados de tal forma que en las ubicaciones no puedan colocarse más que mercaderías de una misma referencia.

Este sistema presenta la ventaja fundamental de que las reglas para localizar y manipular las mercaderías, así como el control y el recuento se simplifica enormemente. Es además el único medio a utilizar cuando existen mercaderías que por su naturaleza perecedera o peligrosa, o bien por su excesivo tamaño peso o volumen, requieran de sitios específicos en el almacén.

Su principal desventaja es que se desaprovecha mucho espacio, al no poder emplear los huecos libres asignados a una mercadería para colocar otros productos distintos.

Este problema disminuye si existe flexibilidad en las asignaciones de espacios, de tal modo que las zonas aumenten o disminuyan según las fluctuaciones de la demanda de los productos.

## ✓ Almacenamiento desordenado:

Consiste en colocar las mercaderías en los lugares o huecos que queden libres, a medida que van llegando, sin que exista ningún lugar predefinido para cada referencia. En este tipo de almacenamiento las ubicaciones deben de tener unas dimensiones estándar para en cualquier momento poder ser ocupadas con cualquiera de los productos que pueda recibir el almacén.

La ventaja principal de este sistema es que aprovecha al máximo la capacidad del almacén, de tal modo que este puede ser llenado en cualquier circunstancia.

Su desventaja principal es que requiere mucho más control de la mercadería, además de dificultar los recuentos.

Este tipo de sistemas funcionan mediante ordenadores, que son los encargados de decidir la ubicación que tiene que tener un pallet, en función de su rotación, fechas de caducidad, etc.

# ✓ Almacenamiento a granel:

Se trata de un almacenamiento de productos sueltos, es decir, aquellos que no están estructurados en formas de unidades de carga, además de otros productos tales como líquidos, gráneles, etc.

#### • Sistemas de localización.

Para (Lopez Fernandez, 2006) a la hora de asignar una ubicación a una carga determinada, esta debe estar perfectamente definida para ser localizada posteriormente, sobre todo, si estamos trabajando en un sistema desordenado. Para definir las ubicaciones

se suele emplear un sistema de coordenadas, compuestas por números, letras o combinación de ambas. Para definir las ubicaciones se desarrollan los siguientes pasos:

- Se define la zona de almacén
- Se identifica el hueco o la ubicación concreta mediante alguno de estos dos sistemas:

# o Numeración por estantería:

Consiste en numerar las estanterías. Posteriormente se numeraran los distintos niveles de profundidad de cada estantería. Por último, para da uno de los niveles anteriores se numeraran las distintas alturas de la estantería.

#### Numeración por pasillos:

En este caso se numeran los pasillos, para posteriormente ir numerando a derecha e izquierda los distintos niveles de profundidad

# c) Equipamiento

Según (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013) para almacenar las mercaderías se necesitan una serie de equipos que permitan minimizar los tiempos de manipulación y almacenamiento, evitar esfuerzos excesivos de los trabajadores y reducir los costes, pero que al mismo tiempo contribuyan a realizar las actividades de la forma más eficiente.

En una primera clasificación, podemos distinguir entre equipos de almacenamiento estático y equipos de almacenamiento dinámico.

#### i) Equipos de almacenamiento estático:

Entre estos podemos destacar los silos para el almacenamiento de mercaderías a granel. Tienen una abertura de entrada, que se encuentra en la parte superior y una de salida, en la parte inferior. Se distinguen varios tipos de silos:

- Según las unidades de almacenamiento.
   Pueden ser simples, constituidos una sola unidad y múltiples, formados por varias unidades.
- Según la forma. Pueden ser cilíndricos o poligonales.
- Según el material con el que están construidos.
   En este caso distinguiremos los metálicos, de obra y de otros materiales como el poliéster.

#### ii) Equipos de almacenamiento dinámico:

Se dividen en equipos con movimiento y sin traslados, y equipos con movimiento y capacidad para trasladarse.

#### 1. Equipos con movimiento y sin traslados.

Son equipos que se fijan al suelo del edificio y presentan la ventaja de permitir un transporte continuo de mercaderías de flujo constante. A este grupo de equipos pertenecen todos los tipos de Cinta transportadora, siendo las siguientes las más utilizadas:

✓ Cinta transportadora de banda: Está constituida por una plataforma deslizante o banda sin fin,

de goma u otro material. Su utilización es habitual en los casos de transporte de productos a granel.

- ✓ Cintas transportadoras de rodillos: Está formada por una pista de rodillos que a su vez están montados sobre rodamientos.
- ✓ Cintas transportadoras mixtas: Están constituidas por las cintas de bandas y las de rodillos.
- ✓ Grúas aéreas: Son equipos de transporte que están fijados al techo y generalmente en la parte más elevada del almacén, lo que permite el transporte de la mercadería desde una parte a otra del local.

# 2. Equipos con movimiento y capacidad para trasladarse

Son equipos con movimiento propio, es decir, se trasladan de un lugar a otro del almacén al mismo tiempo que transportan la mercadería. No requieren instalación, pero algunos necesitan que el suelo reúna unas condiciones especiales. Los más utilizados son:

- ✓ Las transpaletas: Son medios mecánicos capaces de transportar y elevar una paleta. Para que sean eficaces, las distancias a recorrer no deben ser superiores a 40 m. Se encuentran generalmente en los muelles de carga y descarga.
- ✓ Los apiladores: Estos elementos de transporte son muy parecidos a la

transpaleta, pero llevan incorporado un mástil por donde discurren las horquillas que sujetan las paletas y permite elevarlas hasta cierta altura.

#### ✓ Las carretillas

✓ Los transelevadores: Son equipos de almacenamiento mecánico, que pueden transportar y elevar cargas por pasillos estrechos a una gran velocidad. Se emplean para extraer y colocar paletas completas de forma automatizada.

#### d) Manejo de la mercadería

Para (Iglesias, 2012) la actividad de un almacén se encuentra centrada en diferentes procesos de manejo que cubren todo el ciclo, desde que la mercadería llega a las instalaciones del almacén, hasta que esta sale hacia los clientes, a lo largo de este camino se realizan diferentes procesos de manipulación que están en función de :

- Las características físicas del producto, nos referiremos a los aspectos básicos a tener en cuenta en elementos de contenerización y transporte. Los elemento de manejo y en especial la caja o embalaje se convierte en una herramienta fundamental por los siguientes factores:
- ✓ Debe cumplir con los requisitos de proteger las condiciones del producto, de identificarlo, y en algunas empresas llegar hasta los clientes de la empresa.

- ✓ Debe tener las temperaturas de conservación adecuadas, normalmente los productos que se mantienen a: temperatura ambiente (entre 16 − 21 grados centígrados), temperatura fresca: (entre 8 − 15 grados centígrados), frio positivo (entre 0 − 7 grados centígrados), frio negativo (a partir de -1 grados centígrados).
- ✓ Deben intentar optimizar costes tanto de almacenaje, ajustándose a formatos estándar, y de manipulación permitiendo agilidad en el trabajo y que el nivel de averías (roturas físicas de producto) sea muy bajo.
- ii) Debe cumplir con requisitos de seguridad para los operarios que trabajan en su manipulación.

Para (Forteza & Espinoza, 2008) el mantenimiento de las edificaciones, equipos, estanterías y utensilios de una bodega o almacén, es parte muy importante en la organización del mismo, por lo que el responsable debe vigilar que la mercadería se conserve en óptimas condiciones, para lo cual debe velar por el cumplimiento de las siguientes normas generales:

- ✓ Revisión periódica del sistema eléctrico.
- ✓ Revisión del funcionamiento de los equipos con la periodicidad requerida.
- ✓ Revisión periódica de las estanterías y arreglo de las mismas si fuera necesario.

- ✓ Revisión de paredes, techos, ventanas, puertas, pisos e instalaciones sanitarias, realizando las reparaciones necesarias.
- ✓ Revisar los extintores contra incendios con la periodicidad requeridos por los mismos y recargarlos inmediatamente después de usarlos.
- ✓ Los pasillos de la bodega o almacén y los de acceso deben mantenerse despejados, limpios y en buen estado.
- ✓ Limpieza y desinfección periódica del local

Los alimentos y bebidas tienen unos controles específicos de manipulación, conservación e higiene, según su naturaleza, su envasado, su caducidad, la temperatura a la que debe mantenerse. La estructura física del almacén así como de los medios de los que se encuentre dotado, carretillas, estanterías etc. para realizar los procesos de manipulación.

iii) El personal de que se dispone tanto en cantidad como en nivel de formación.

Para (Lopez Fernandez, 2006) el manejo de los productos debe ser efectuado por personal adecuado como:

✓ Verificadores: Se encargan de verificar las entradas de mercaderías. Su misión es puntear el albarán, para comprobar que lo que se recibe se corresponde con lo que se refleja en el documento.

- ✓ Preparadores de pedido: Son los encargados de seleccionar, agrupar y transportar las distintas unidades de las que se compone un pedido
- ✓ Carretilleros: Son los encargados de colocar los pedidos, una vez verificados, en la zona de almacenaje.
- ✓ Personal administrativo: Se encarga de dar de alta la mercadería recibida en los registros de la empresa, archivar la documentación recibida y emitida, hacer los albaranes, solucionar incidencias.

#### C. Movimiento de mercadería

Para (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013) es el proceso del almacén de carácter operativo de las entradas y salidas de materiales/productos y su correspondiente contabilización en el sistema, se realiza directamente en los procesos de gestión de almacén.

Asimismo la actividad de mover físicamente mercaderías se puede lograr por diferentes medios, utilizando una gran variedad de equipos de manipulación de materiales. El tipo de herramientas utilizado depende de una serie de factores como son:

#### a) Volumen de la mercadería

El volumen de un producto tiene una gran implicación e implica utilizar toda la capacidad, tanto volumétrica como de peso, de los sistemas de transporte. Según el volumen las cargas pueden clasificarse de la siguiente manera:

- Cargas sencillas. Son de dimensiones normales, lo que permite depositarlas por unidades individuales en las estanterías del almacén, pero no se pueden apilar unas encima de otras, por ejemplo: bicicletas, aspiradoras, televisores, garrafas de aceite de 25 litros (se apilan por bandejas).
- Cargas apilables. Son cargas sencillas, pero que se pueden colocar unas encima de otras, aunque en algunos casos estén limitadas las unidades de apilamiento. Por ejemplo, varios lotes de gaseosa o cerveza en lata (24 latas dentro de un embalaje de 4 lotes), las cajas de leche (12 briks de 1 litro dentro de una caja) con limitación hasta siete alturas.

#### b) Vida de la mercadería

Para (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013) desde la perspectiva de las características de las mercaderías son variadas, como por ejemplo:

- Last In- First out (LIFO): en caso de tener que recurrir a este tipo de almacén es recomendable conseguir que periódicamente se vacíen para evitar que los primeros productos que entraron permanezcan almacenados durante años. Esta modalidad es frecuentemente utilizada en productos frescos.
- First In- First out (FIFO): los productos salen del almacén en el mismo orden en el que entraron. En la mayor parte de los casos se trata de la opción más aconsejable puesto que evita que haya mercaderías que se queden retenidas mucho tiempo (con riesgo de caducidad, obsolescencia,

deterioro, entre otros). Un funcionamiento estricto requiere de una buena organización del almacén y una identificación de las fechas de fabricación en las etiquetas puede ser suficiente para muchas empresas.

• First Expired- First Out (FEFO): el de fecha más próxima de caducidad es el primero en salir.

#### c) Distancia de movimientos de la mercadería

Según (FIAEP, 2014) Los materiales y/o productos deben tener localizaciones físicas específicas que permitan las actividades normales de almacén, como son la entrada y salida de inventario y la realización de inventarios físicos, para permitir un adecuado movimiento de materiales es aconsejable:

- Planificar, siempre que sea posible, un flujo de materiales en línea recta (recepción, almacenamiento, despacho).
- Separar las áreas de recepción y despacho de materiales.
- Considerar áreas separadas físicamente para materiales dañados, reparables o no, que esperan ser enviados a reparar o que acaban de ser reparados.
- Diseñar los pasillos de circulación (aunque no sean espacios productivos) lo suficientemente anchos para permitir la circulación de montacargas y otros vehículos. Todos los pasillos secundarios deben fluir a un pasillo principal.

- Indicar claramente el sentido y las velocidades máximas de circulación en los pasillos, a fin de reducir el riesgo de accidentes. Un buen sistema de señalización.
- Establecer áreas especialmente protegidas para materiales valiosos.
- Construir las plataformas de descarga a la altura de los vehículos de transporte típicos.
- Las puertas de acceso y salida de los almacenes deben ser fácilmente manipulables por los operadores de los vehículos de movimiento de materiales.
- Disponer de suficiente espacio en el área de recepción de materiales para el control de calidad.

#### D. Tratamiento de la información de la mercadería

Para (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013) la gestión de almacén necesita un adecuado tratamiento de la información que gestionen y controlen el flujo de mercadería, desde que entra en el almacén hasta que sale del mismo utilizando sistemas de información

#### a) Sistema de gestión de almacén

Un sistema de gestión de almacén (SGA), es un programa de información para centros de almacenamiento y distribución que resuelve la gestión física del flujo de la mercadería desde que entra hasta que sale del almacén. Su término proviene del inglés Warehouse Management System (WMS).

Un SGA posee dos tipos básicos de mecanismos de optimización, uno dedicado al espacio de almacenaje, mediante una adecuada gestión de ubicaciones y otro destinado a los movimientos o flujos de material, bien sean éstos realizados por máquinas o por personas.

#### i. Funciones de un SGA

- Controlar el nivel de stock del almacén: Es la función más importante, controlando el stock en un doble sentido como el número de existencias y ubicación física de las mismas.
- Gestión en tiempo real del stock: Disponibilidad constante de información actualizada dónde se encuentra la mercadería y qué está sucediendo con ella.
- Seguimiento del stock desde que entra hasta que sale del almacén: El seguimiento o trazabilidad de la mercadería dentro del almacén es una exigencia de primer nivel de los clientes y un factor de competitividad crítico.
- Organización del sistema de almacenamiento:
   Permite planificar, asignar y controlar la carga de trabajo de los recursos humanos del almacén (optimizando la productividad de los operarios y reduciendo los fallos en las entregas a clientes).
- Facilitar la toma de decisiones: La información actualizada permite prever las tendencias de flujo de mercaderías y planificar mejor.

#### ii. Ventajas de implantar un SGA

La competitividad de un almacén pasa por cumplir la demanda de un cliente con los productos adecuados, en la fecha adecuada, en el lugar convenido y en óptimas condiciones.

- Visualizando las existencias actuales y futuras
- Organizando el trabajo
- Alineando los recursos
- Optimizando los procesos de distribución

Y todo, gracias a que disponen de información actualizada y precisa sobre el stock, las zonas, la maquinaria y los operarios implicados. Por tanto, contar con un SGA es clave para operadores logísticos, fabricantes y distribuidores en general.

#### iii. Sistemas automáticos de preparación de pedidos

Los sistemas automáticos de preparación de pedidos fueron diseñados para procesar un volumen reducido de pedidos pero de gran tamaño. Sin embargo, a la hora de gestionar una gran cantidad de pedidos de pequeño tamaño, estos sistemas dejan de ser tan eficaces y eficientes, perdiendo imagen ante los clientes y aumentando los costes. A continuación se desarrollan los sistemas de picking más utilizados:

#### • Sistema Pick to Light

Es uno de los sistemas más eficaces y eficientes. Consigue guiar visualmente al operario hacia las ubicaciones exactas del

almacén donde puede recoger los artículos que integran un pedido. Teniendo como ventajas:

- ✓ Reducción de errores en la preparación de pedidos.
- ✓ Disposición de inventario en tiempo real.
- ✓ Detección de errores antes de que se materialicen.
- ✓ Liberación de las manos del operario.
- ✓ Aumento de la velocidad en la preparación de pedidos.
- ✓ Control del stock y órdenes de reaprovisionamiento automáticas.
- ✓ No se pierde tiempo en localizar el artículo ni en leer la cantidad solicitada.
- ✓ No se necesita diferenciar los artículos.
- ✓ Compatibilidad con sistemas de radio frecuencia o código de barras.

#### • Sistema Put-to-light

El sistema funciona como un método de clasificación manual guiado por los DPD (Digital Picking Display) que orientan visualmente al operario hacia los contenedores donde depositar los artículos de cada pedido.

Teniendo como ventajas la simplicidad es la contribución más importante del sistema Putto-light, ya que los display luminosos son visuales, intuitivos y sencillos de utilizar. Los

operarios son instruidos en su manejo en pocas horas, cuando otros sistemas precisan una formación más larga.

Además, es un sistema más ágil en la respuesta a los cambios diarios en el volumen de pedidos que otros sistemas automáticos.

#### Sistema Pick by voice

El pick-by-voice o picking por voz aplica la tecnología de reconocimiento de voz a las tareas de picking en el almacén. Se fundamenta en la transmisión de instrucciones verbales simples al operario, a través de auriculares y micrófonos.

El sistema guía al operario durante el proceso de picking y le dirige a la ubicación exacta donde recoger el producto; una vez que el operario confirma por voz que está en la posición correcta, el sistema le transmite el número de unidades a recoger y el operario lo confirma con una palabra clave. Después del picking de ese artículo el sistema indicara la posición del siguiente artículo y así sucesivamente. Las ventajas que tiene este sistema son:

- ✓ Disminución de errores de picking.
- ✓ Mejora de la ergonomía del trabajador (manos y campo visual libre).

- ✓ Los operarios siempre mantienen la vista y las manos sobre los productos a manipular.
- ✓ Fácil de utilizar y breve formación a los trabajadores.
- ✓ Aumento de la productividad ya que no se producen interrupciones para leer pantallas o introducir datos de forma manual.
- ✓ Información del inventario en tiempo real.

#### b) El kardex

Para (Chuquino, 2015) el kardex es un reporte organizado que muestra el movimiento (ingresos, salidas y a veces los ajustes) de los productos, dentro del almacén. Es decir, nos muestra las transacciones a nivel de detalle. También podemos decir que es un sistema de control del inventario, ya que tiene con la suma de los ingresos menos la suma de las salidas, nos da el stock actual.

#### i) Objetivo del kardex

Es el control minucioso de las entradas y salidas de las existencias. Las empresas obligadas son las comerciales e industriales, siempre y cuando posean mayor cantidad de existencias.

#### ii) ¿Qué campos debe contener un Kardex?

La cantidad de campos y el tipo de los campos es variable. Esto depende básicamente de cuál es el tipo de mercadería que se está manejando. Por ejemplo:

- Los campos generales son: Fecha del Registro, Tipo de Movimiento (ingreso y salida), número de Documento, proveedor/destino, SKU, descripción, cantidad del ingreso, cantidad de la salida.
- En caso de ser un Centro de Distribución (CD), será necesario incluir al dueño de la mercadería (Propietario) e incluso el código del CD si fuera más de uno.
- En algunos casos, el Kardex incluye los ajustes que se realiza sobre el inventario. Ajustes por pérdidas o robos, sobre todo esto después de un inventario general.
- Si manejamos productos perecibles, lo normal es que el Kardex incluya lote, fecha de manufactura/vencimiento y perfil de antigüedad (tiempo de la vida útil).
- En caso de manejar productos tecnológicos, podemos indicar la fecha de ingreso (FIFO), valor, modelo.
- Para productos con almacenados como depósito aduanero, se necesita el identificador del bulto/caja, peso, valor, fecha de ingreso, entre otros.

					EMPRESA CO NIT:86	MERCIAL AN 0830415-2	IDINA			
MER	CANCÍAS: R	adio		МІ	ÉTODO: Prome	dio Pondera	do			
ARTI	CULO: Radi	o marca Fénix REFE	RENCI	A: E-10		CODIGO: 14	352678			
F	ECHA	DETALLE	CD	EN	TRADAS	SA	ALIDAS	SA	ALDO	COSTO UNITARIO
D	МА	DETALLE	CD	CANT.	costo	CANT.	costo	CANT.	COSTO	COSTO UNITARIO
01/	10/2007	Inventario final	1	15	500.000			15	200.000	20.000
07/	10/2007	Comp. Fact. № 450	2	10	220.000			25	520.000	20.800
10/	10/2007	Venta Fact. № 120	3			5	104	20	410.000	20.800
15/	10/2007	Comp. Fact. № 830	4	12	300.000			20	710.000	22.735
20/	10/2007	Venta Fact.№ 850	5			3	67.125	20	648.075	22.375
25/	10/2007	Devol. Comp.Fact. № 850	6	5	212.000			27	160.875	22.367
28/	20/2007	Venta Fact. № 122	7	2	53.000			35	807.875	23.082
30/	10/2007	Devol. Venta Fact. № 122	8			25	577.250	10	230.825	23.082
		Nota crédito № 003				7	161.574	17	392.309	23.082
		SALDO FINAL		47	979.000	36	610.001	17	330.339	
EXIST	ALIZACIÓN: FENCIA MO.3 MÁ	Verina № 23 XIMO. 20		VEEDORES RISON	:	CIUDAD: CALI		ELEFONO: 6253412		

**Figura 1: El Kardex** Fuente: (Chuquino, 2015)

#### 2.3. Marco empresarial

#### 2.3.1. Información institucional

Los supermercados Súper Sol S.A.C. se dedican a la comercialización de productos alimenticios, congelados y no alimenticios, desarrollando esta actividad durante 7 años comenzado con sus operaciones a finales del año 2009 en el centro de la ciudad del Cusco ofreciendo productos y servicios de alta calidad.

#### • Misión

Somos una empresa orientada a satisfacer las necesidades de la canasta básica, dentro de un marco de abundancia, calidad, frescura, servicio y ahorro efectivo, reflejado tanto en nuestros productos y procesos, como en nuestros colaboradores.

#### • Visión

Consolidarnos como una cadena de supermercados cercana, donde el cliente siempre esté bien atendido y pueda realizar su compra de manera agradable y satisfactoria.

#### Valores

- ✓ Responsabilidad: Siendo coherentes entre lo que decimos y lo que hacemos, mostrando capacidad para asumir las consecuencias de nuestros actos, asumiendo nuestras obligaciones con la sociedad a través del bienestar del empleado y su familia y con el medio ambiente fomentando el cuidado del mismo.
- ✓ Respeto: Reconociendo los deberes y derechos propios y los de los demás, escuchando, enfrentando y discerniendo las diferentes posiciones, sin que estas atenten contra la dignidad e integridad del otro.
- ✓ Transparencia: Es la verdad con que expresamos los hechos, la forma como observamos las normas y honramos los compromisos.

#### 2.4. Marco Conceptual

- Albarán: Es el documento que se emite para acompañar el envío de la mercadería, no prueba la existencia de un negocio jurídico sino solo la recepción de los productos. Por tanto se trata de un documento que acredita la salida, transporte y llegada de las mercaderías. (Gomzales Gomez, 2002)
- Abastecimiento: Es el conjunto de actividades que permite identificar y adquirir los bienes y servicios que una organización requiere para su operación adecuada y eficiente, ya sea de fuentes internas o externas. (Gestiopolis.com.experto, 2001)

- Almacen: Es un area fisica que cumple ciertos requisitos y que, organizada de manera logica y sistematica, se destina a la recepcion, aceptacion., custodia, conservacion y distribucion o de los que van a emplearse para la producción o el servicio. (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013)
- Almacenaje: Es un cierto numero de productos almacenados que suponen una inversión y un coste, ya que ocupan un espacio, se necesita personal y equipos. (Lopez Fernandez, 2006)
- Apiladores: Son parecidas a las transpaletas, pero llevan incorporado un mastil elevador por el cual discurren la horquillas que sujetan las paletas permaneciendo este en contacto permanente con el suelo. (Escudero Serrano, 2015)
- Embalaje: Se encarga de proteger el producto, el envase o ambos durante el traslado de la fabrica a los centros de consumo, siendo esencial para el consumo, facilita su transporte, manipulación y almacenamiento. (Berral Montero, 2014)
- Fechas de caducidad: Implica que una vez rebasada la fecha impresa en el producto, éste podría causar daños en nuestra salud. Si se ha alcanzado la fecha indicada, por tanto, ese producto no se debería ingerir. En la etiqueta aparece la leyenda "fecha de caducidad" seguida de la fecha con día y mes. (Gomez, 2012)
- Gestiòn de almacen: es el proceso de la función logística que se encarga de la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén de cualquier material, ya sea materias primas, productos semielaborados o productos terminados, además del tratamiento e información de los datos generados. (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013)
- Instalaciones: Son estructuras que puede variar en tamaño y que es dispuesta de manera particular para cumplir un objetivo específico.
   Siempre que se hable de instalación se está haciendo referencia a

elementos artificiales y no naturales, creados y dispuestos de tal manera por el hombre. (Yanover, 2008)

- Mercaderias: Son aquel conjunto de productos pudiendo ser solidas, liquidas, perecederas, peligrosas que puedan ser comprados o vendidas. (Gonzales Blanco, 2006)
- Stock: Es la cantidad de mercaderías que permanecen almacenadas en la empresa y que están en movimiento, aguardando a ser consumidas en el proceso de producción, servicio, mantenimiento y venta en un tiempo cercano, tanto para fabricación como para la venta. (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013)
- Sistemas de codificación: Comprende un còdigo que se calcula en base a una serie de normas preestablecidas y una simbología que permite representar ese còdigo para su lectura electronica. (Gomzales Gomez, 2002)
- Transelevadores: Son equipos que circulan por pasillos estrechos a gran velocidad gracias a la energía que transmite un motor de corriente alterna. (Campo Varela, 2015)

#### 2.5. Variable

#### 2.5.1. Variable

Gestión de Almacén

# Repositorio Digital de Tesis

## 2.5.2. Conceptualización de la variable

Tabla 1: Conceptualización de variables

Variable	Dimensiones	Concepto
Gestión de almacén:	Recepción de mercadería	Proceso que comprende; el control de entrada, descarga y puesta a punto para efectuar la verificación y codificación pertinente. (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013)
La gestión de almacén es el proceso de la función logística que se encarga de la recepción, almacenamiento y movimiento	Almacenamiento de mercadería	Es el proceso que las empresas mantienen para tener un inventario de mercaderías y así satisfacer su demanda, se hace necesario contar con lugares de almacenamiento con la capacidad, ubicación, equipamiento y manejo, adecuados al nivel de servicio que se desea prestar. (Paz, 2008)
dentro de un mismo almacén de cualquier material, ya sea materias primas, productos semi-elaborados o productos terminados, además del tratamiento de la información de	Movimiento de mercadería	Es el proceso del almacén de carácter operativo de las entradas y salidas de materiales/productos y su correspondiente contabilización en el sistema, depende de una serie de factores como son: volumen de las mercancías, vida de las mercancías, distancia de movimientos en los procesos de gestión de almacén.  (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013)
los datos generados. (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013)	Tratamiento de la información de mercadería	Para una gestión de almacén es necesario el tratamiento de la información que gestionen y controlen el flujo de mercadería, desde que entra en el almacén hasta que sale del mismo utilizando sistemas de información como sistemas de gestión de almacén y kardex.  (Rubio Ferrer & Villarroel Valdemoro, 2013)

Fuente: Elaboración propia

### 2.5.3. Operacionalización de la variable

Tabla 2: Operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores
	Recepción de mercadería	-Control de entrada -Codificación
Gestión de almacén	Almacenamiento de mercadería	-Capacidad del almacén -Ubicación del almacén -Equipamiento -Manejo de la mercadería
Gestion de aimacen	Movimiento de mercadería	-Volumen de la mercadería -Vida de la mercadería -Distancia de movimientos
	Tratamiento de la información de mercadería	-Sistema de gestión de almacén -Kardex

Fuente: Elaboración propia

#### **CAPITULO III**

#### METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

#### 3.1. Tipo de investigación

El presente trabajo de investigación, reúne las condiciones de una investigación de tipo básica. Según (Carrasco Diaz, 2005) la investigación básica busca ampliar y profundizar el caudal de conocimientos científicos existentes acerca de la realidad. Su objeto de estudio lo constituyen las teorías científicas, las mismas que las analiza para perfeccionar sus contenidos.

#### 3.2. Enfoque de investigación

El enfoque del trabajo de investigación es cuantitativo ya que se considera la utilización de estadística para la presentación de los resultados con base en la medición numérica y el análisis estadístico. (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Bapstista Lucio, 2010)

#### 3.3. Diseño de la investigación

La presente investigación, es un diseño no experimental, porque no se ha manipulado deliberadamente la variable y se observa el fenómeno tal como se dan en su ambiente natural para después analizarlos. (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Bapstista Lucio, 2010)

#### 3.4. Alcance de la investigación

La presente investigación es de alcance descriptivo porque busca determinar ciertas propiedades de grupos o individuos en un momento histórico concreto y determinado. (Carrasco Diaz, 2005)

#### 3.5. Población y muestra de la investigación

#### 3.5.1. Población

Para la investigación se consideró a los 25 colaboradores del supermercado Súper Sol S.A.C de la ciudad del Cusco.

#### **3.5.2.** Muestra

Por tratarse de un limitado número de trabajadores se tomó el total por lo tanto; no hay muestra.

Tabla 3: Población y Muestra

Población	Muestra	Técnica	Instrumento
-Colaboradores	25	Encuesta	Cuestionario
		Observación	Ficha de observación

Fuente: Elaboración propia

#### 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.6.1. Técnicas

#### a. La Encuesta:

Es una técnica para la investigación social por excelencia, debido a su utilidad, versatilidad, sencillez y objetividad de los datos que con ella se obtiene. (Carrasco Diaz, 2005)

#### b. La Observación:

Es un proceso intencional de captación de las características, cualidades y propiedades de los objetos y sujetos a la realidad, a través de nuestros sentidos o con la ayuda de poderosos instrumentos que amplían su limitada capacidad. (Carrasco Diaz, 2005)

#### 3.6.2. Instrumentos

#### a. Cuestionario:

Es un instrumento de investigación social más usado cuando se estudia gran número de personas, ya que permite una respuesta directa, mediante la hoja de preguntas que se entrega a cada una de ellas. Las preguntas estandarizadas se preparan con anticipación y previsión. (Carrasco Diaz, 2005)

#### b. Ficha de observación:

Se emplea para registrar datos que se generan como resultado del contacto directo entre el observador y la realidad que se observa. (Carrasco Diaz, 2005)

Tabla 4: Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica	Instrumento
-Encuesta	-Cuestionario
-Observación	-Ficha de observación

Fuente: Elaboración propia

#### 3.7. Procesamiento de datos

Los resultados obtenidos de las encuestas realizadas fueron procesados a través del programa Microsoft Excel y el programa SPSS con la ayuda de una computadora, este resultado se presenta en tablas y gráficos.

# CAPITULO IV

#### RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 4.1. Presentación y fiabilidad del instrumento aplicado

#### 4.1.1. Presentación del instrumento

Para conocer cuál es la gestión de almacén en el Supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco -2017, se aplicó un cuestionario a los 25 trabajadores de la empresa, en el que se considera 18 ítems distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 5: Distribución de los ítems del cuestionario

Variable	Dimensión	Indicador	Ítems
	Recepción de	Control de entrada	1, 2, 3
	mercadería	Codificación	4
		Capacidad del almacén	5
	Almacenamiento de mercadería	Ubicación del almacén	6,7
Gestión de	de mercaderia	Equipamiento	8
almacén		Manejo de la mercadería	9,10
	Movimiento de	Volumen de la mercadería	11
	mercadería	Vida de la mercadería	12
		Distancia de movimientos	13
	Tratamiento de la información	Sistema de gestión de almacén	14,15,16,17
	de mercadería	Kardex	18

Fuente: Elaboración propia

Para las interpretaciones de las tablas y figuras estadísticas se utilizó la siguiente escala y tabla de interpretación.

Tabla 6: Descripción de la escala de medición

Medida	Nivel	Interpretación	Descripción
Siempre	4,21 – 5	Totalmente adecuado	Siempre es adecuada la gestión de almacén mediante sus procesos.
Casi siempre	3,41 – 4,20	Adecuado	Se aplica la gestión de almacén.
A veces	2,61 – 3,40	Ni inadecuado ni adecuado	Medianamente eficiente y rara vez se realiza la gestión de almacén en forma correcta.
Casi nunca	1.81 – 2,60	Inadecuado	No es apropiada ni efectiva la gestión de almacén.
Nunca	1 – 1,80	Totalmente inadecuad	Nunca se aplica, ni es eficiente la gestión de almacén.

Fuente: Elaboración propia

#### 4.1.2. Fiabilidad del instrumento aplicado

Para determinar la fiabilidad del instrumento aplicado en la descripción de cómo es la gestión de almacén en el Supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco. Se utilizó la técnica estadística "Índice de Consistencia Interna Alfa de Cronbach", para lo cual se considera lo siguiente:

- Si el coeficiente Alfa de Cronbach es mayor o igual a 0.8. Entonces, el instrumento es fiable, por lo tanto, las mediciones son estables y consistentes.
- Si el coeficiente Alfa de Cronbach es menor a 0.8. Entonces, el instrumento no es fiable, por lo tanto, las mediciones presentan variabilidad heterogénea.

Para obtener el coeficiente de Alfa de Cronbach, se utilizó el software SPSS, cuyo resultado fue el siguiente:

Tabla 7: Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.814	18

Como se observa, el Alfa de Cronbach tiene un valor de 0.814 por lo que se establece que el instrumento es fiable para el procesamiento de datos.

#### 4.2. Resultados de las dimensiones de la gestión de almacén

Para describir cómo es la gestión de almacén en el Supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco. Se consideró las dimensiones: Recepción de mercadería, Almacenamiento de mercadería, Movimiento de mercadería, Tratamiento de la información de mercadería. Los resultados se presentan a continuación:

#### A. Recepción de mercadería

Para conocer como es la recepción de mercadería en el Supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco se consideró los indicadores: Control de entrada, Codificación.

Tabla 8: Indicadores de la recepción de mercadería

	Control de entrada		Codificació		
ı	N	%	N	%	
Totalmente	0	0%	1	4%	
inadecuado	U	0 70	1	470	
Inadecuado	0	0%	2	8%	
Ni inadecuado	3	12%	19	76%	
ni adecuado	3	1270	1)	7070	
Adecuado	17	68%	3	12%	
Totalmente	5	20%	0	0%	
adecuado	3	2070	U	070	
Total	25	100%	25	%	

Fuente: Elaboración propia

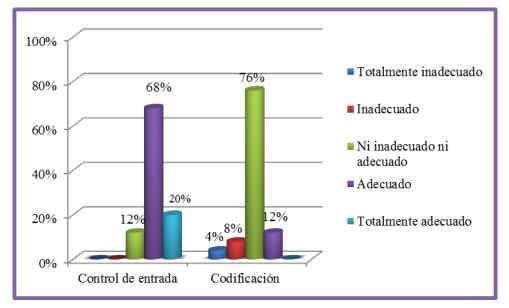


Figura 2: Indicadores de la recepción de mercadería

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación y análisis:

- El 68% de los trabajadores encuestados manifiesta que el control de entrada utilizada por la empresa es adecuado; un 20% indica que es totalmente adecuado y un 12% indica que no es ni inadecuado ni adecuado; por lo tanto; el control de entrada en el almacén de la empresa es eficiente ya que existe la verificación de mercadería a su llegada confirmando la cantidad mediante los informes necesarios (albaranes)
- El 76% de los trabajadores encuestados indica que la codificación no es ni inadecuado ni adecuado; un 12% indica que es adecuado; el 8% indica que es inadecuado y el 4% manifiesta que es totalmente inadecuado; por lo tanto; la codificación que se da a los productos es medianamente eficiente ya que no se utilizan los sistemas de codificación efectivos en la recepción de la mercadería lo cual pueda haber constancia de que se han recibido los productos o figuren en stock.

Tabla 9: Recepción de mercadería

	N	%
Totalmente	0	0%
inadecuado	U	0%
Inadecuado	0	0%
Ni		
inadecuado ni	4	16%
adecuado		
Adecuado	19	76%
Totalmente	2	8%
adecuado	2	8%
Total	25	100%

Fuente: Elaboración propia

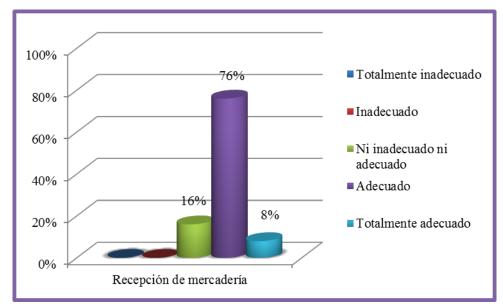


Figura 3: Recepción de mercadería

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación y análisis:

El 76% de los trabajadores encuestados manifiestan que la dimensión de la recepción de mercadería se da de manera adecuada, el 16% percibe que es ni inadecuado ni adecuado y el 8% indica que es totalmente adecuado; por lo tanto, el control de entrada es eficiente ya que existe la verificación de

mercadería a su llegada confirmando la cantidad mediante los informes necesarios (albaranes) y la codificación es medianamente eficiente ya que no se utilizan los sistemas de codificación efectivos en la recepción de la mercadería lo cual pueda haber constancia de que se han recibido los productos o figuren en stock.

Tabla 10: Comparación promedio de los indicadores de la recepción de mercadería

	Promedio	Nivel
Control de entrada	3.87	Adecuado
Codificación	2.96	Ni inadecuado ni adecuado
Recepción de mercadería	3.64	Adecuado

Fuente: Elaboración propia

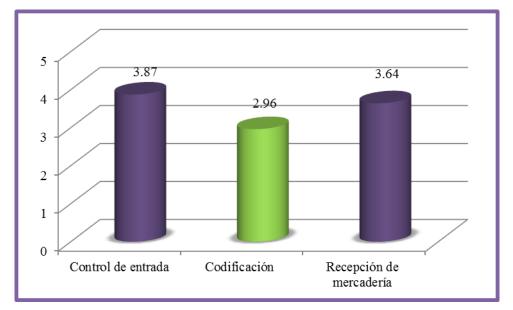


Figura 4: Comparación promedio de los indicadores de la recepción de mercadería

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación y análisis:

De la comparación promedio de los indicadores de la recepción de mercadería, se aprecia que el control de entrada tiene un promedio de 3.87 lo que indica que es adecuado, la codificación tiene un promedio de 2.96, lo que indica que no es ni inadecuando ni adecuado, por lo tanto el recepción de mercadería tiene un promedio de 3.64, lo que indica que es adecuado y se

comprueba que la mercadería corresponde con la solicitada aunque existen falencias en cuanto a la codificación de la mercadería.

#### B. Almacenamiento de mercadería

Para describir como es el almacenamiento de mercadería en el Supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco se consideró los indicadores: Capacidad del almacén, Ubicación del almacén, Equipamiento y Manejo de la mercadería.

Tabla 11: Indicadores del Almacenamiento de mercadería

	Capacidad del almacén		Ubicación del almacén		Equipamiento		Manejo de la mercadería	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Totalmente inadecuado	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Inadecuado	8	32%	11	44%	9	36%	2	8%
Ni inadecuado ni adecuado	17	68%	10	40%	15	60%	0	0%
Adecuado	0	0%	4	16%	1	4%	22	88%
Totalmente adecuado	0	0%	0	0%	0	0%	1	4%
Total	25	100%	25	100%	25	100%	25	100%

Fuente: Elaboración propia

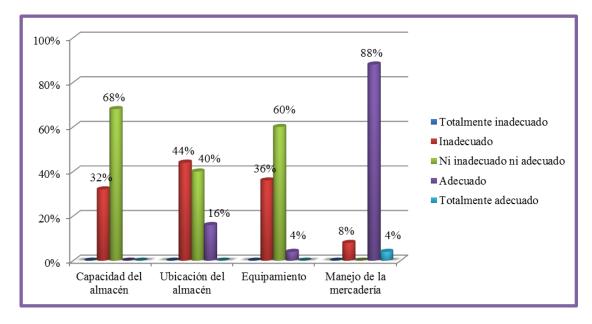


Figura 5: Indicadores del Almacenamiento de mercadería

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación y análisis:

- El 68% de los trabajadores encuestados manifiesta que la capacidad de almacén no es ni inadecuado ni adecuada, un 32% indica que la capacidad del almacén es inadecuado; por lo tanto, la capacidad del almacén es medianamente eficiente ya que hay una insuficiencia de capacidad para almacenar la totalidad de sus productos y/o materiales.
- El 44% de los trabajadores encuestados manifiesta que la ubicación del almacén es inadecuado, un 40% indica que no es ni inadecuado ni adecuado y el 16% de los trabajadores indica que es adecuado; por lo tanto, la ubicación del almacén es ineficiente ya que la localización del almacén central no tiene la accesibilidad necesaria para la distribución posterior a las demás sucursales y no cuenta con un adecuado sistema de ubicación de la mercadería en los almacenes.
- El 60% de los trabajadores encuestados manifiesta que el equipamiento con el que cuenta el almacén no es ni inadecuado ni

adecuado, un 36% indica que es inadecuado y el 4% que es adecuado; por lo tanto, el equipamiento que tiene los almacenes en la empresa es medianamente eficiente ya que no cuenta con la totalidad de equipos que permitan manipular y almacenar de mejor forma la mercadería.

 El 88% de los trabajadores encuestados manifiesta que existe un adecuado manejo de la mercadería, un 8% indica que es inadecuado y el 4% que es totalmente adecuado; por lo tanto, los procesos de manipulación de la mercadería desde que llegan hasta su salida es eficiente.

Tabla 12: Almacenamiento de mercadería

	N	%		
Totalmente	0	00/		
inadecuado	U	0%		
Inadecuado	1	4%		
Ni				
nadecuado ni	22	88%		
ndecuado				
Adecuado	2	8%		
<b>Fotalmente</b>	0	0%		
adecuado	U	0%		
Total	25	100%		

Fuente: Elaboración propia

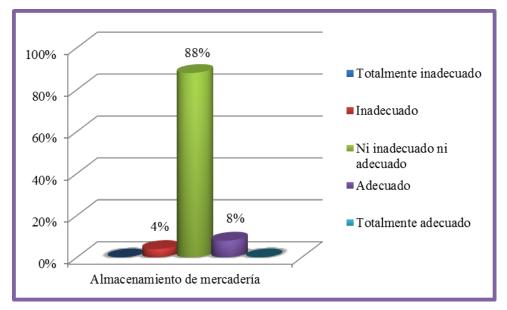


Figura 6: Almacenamiento de mercadería

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación y análisis:

El 88% de los trabajadores encuestados manifiestan que la dimensión de almacenamiento de mercadería no es ni inadecuado ni adecuado, el 8% que es adecuado y el 4% que es inadecuado; por lo tanto, existen falencias en cuanto a la capacidad del almacén ya que hay una insuficiencia de capacidad para almacenar la totalidad de sus productos y/o materiales; la ubicación del almacén es ineficiente por la localización del almacén central que no tiene la accesibilidad para la distribución posterior a las demás sucursales y no cuenta con un adecuado sistema de ubicación de la mercadería en los almacenes, el equipamiento de los almacenes no cuenta con la totalidad de equipos que permitan manipular y almacenar de mejor forma la mercadería, el manejo de la mercadería es eficiente ya que cuenta con los procesos de manipulación óptimos desde que llegan hasta su salida.

Tabla 13: Comparación promedio de los indicadores del Almacenamiento de mercadería

	Promedio	Nivel	
Capacidad del almacén	2.68	Ni inadecuado ni adecuado	
Ubicación del almacén	2.86	Ni inadecuado ni adecuado	
Equipamiento	2.68	Ni inadecuado ni adecuado	
Manejo de la mercadería	3.70	Adecuado	
Almacenamiento de mercadería	3.08	Ni inadecuado ni adecuado	

Fuente: Elaboración propia

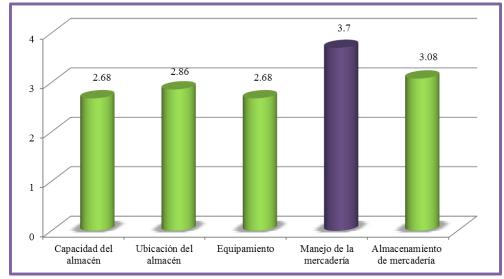


Figura 7: Comparación promedio de los indicadores del Almacenamiento de mercadería

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación y análisis:

De la comparación promedio de los indicadores del almacenamiento de mercadería, se aprecia que la capacidad del almacén tiene un promedio de 2.68 lo que indica que no es ni inadecuado ni adecuado, la ubicación del almacén tiene un promedio de 2.86 lo que indica que no es ni inadecuando ni adecuado, el equipamiento del almacén tiene un promedio de 2.68 lo que indica que no es ni inadecuado ni adecuado y el manejo de la mercadería tiene un promedio de 3.7 lo que indica es adecuado; por lo tanto el

almacenamiento de mercadería tiene un promedio de 3.08, lo que indica que no es ni inadecuado ni adecuado y existen ciertas deficiencias los cuales no mantienen para tener un inventario de mercadería y así satisfacer su demanda.

#### C. Movimiento de mercadería

Para describir como es el movimiento de mercadería en el Supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco se consideró los indicadores: Volumen de la mercadería, Vida de la mercadería y la Distancia de los movimientos.

Tabla 14: Indicadores del Movimiento de mercadería

	Volumen de la mercadería		Vida de la mercadería		Distancia de los movimientos	
	N	%	N	%	N	%
Totalmente inadecuado	0	0%	0	0%	0	0%
Inadecuado	1	4%	2	8%	2	8%
Ni inadecuado ni adecuado	18	72%	1	4%	9	36%
Adecuado	6	24%	5	20%	13	52%
Totalmente adecuado	0	0%	17	68%	1	4%
Total	25	100%	25	100%	25	100%

Fuente: Elaboración propia

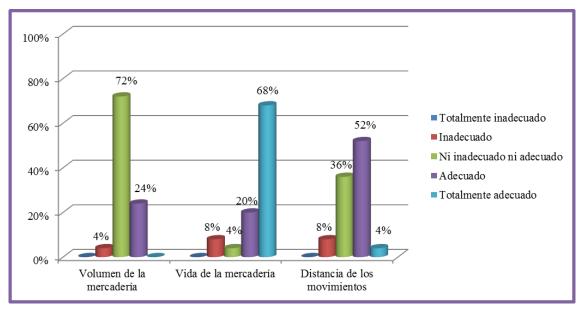


Figura 8: Indicadores del Movimiento de mercadería

#### Interpretación y análisis:

- El 72% de los trabajadores encuestados manifiesta que el movimiento de acuerdo al volumen de mercadería no es ni inadecuado ni adecuado, un 24% indica que es adecuado y un 4% indica que es inadecuado; por lo tanto el movimiento de acuerdo al volumen de la mercadería es aceptable pero existen ciertas falencias en cuanto a la capacidad de las estanterías del almacén en cuanto al peso de ciertos productos y la forma de apilacion de alguno de ellos.
- El 68% de los trabajadores encuestados manifiesta que el movimiento de acuerdo a la vida de la mercadería es totalmente adecuado, un 20% indica que es adecuado, un 8% manifiesta que es inadecuado y un 4% que no es ni inadecuado ni adecuado; por lo tanto, se refleja que hay un eficiente movimiento de salida de acuerdo a la vida de la mercadería en cuanto a la caducidad, deterioro y otros.

• El 52% de los trabajadores encuestados manifiesta que la distancia de los movimientos de la mercadería es adecuado, un 36% indica que no es ni inadecuado ni adecuado, un 8% indica que es inadecuado y un 4% indica que es totalmente adecuado; por lo tanto, se refleja que hay una eficiente distancia de los movimientos de la mercadería desde que se recepciona, almacena y despacha asimismo de los productos alimenticios, congelados y no alimenticios.

Tabla 15: Movimiento de mercadería

	N	%
Totalmente	0	0%
nadecuado	U	0%
nadecuado	1	4%
Ni		
inadecuado ni	3	12%
ndecuado		
Adecuado	17	68%
<b>Fotalmente</b>	4	16%
adecuado	4	10%
Total	25	100%

Fuente: Elaboración propia

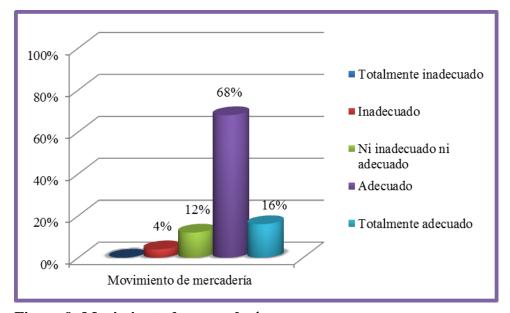


Figura 9: Movimiento de mercadería

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación y análisis:

El 68% de los trabajadores encuestados manifiestan que la dimensión de movimiento de mercadería es adecuado, el 16% que es totalmente adecuado, el 12% que no es ni inadecuado ni adecuado y el 4% que es inadecuado; por lo tanto el movimiento de acuerdo al volumen de la mercadería es aceptable pero existen ciertas falencias en cuanto a la capacidad de las estanterías del almacén en cuanto al peso de ciertos productos y la forma de apilacion de alguno de ellos, en la vida de la mercadería hay un adecuado movimiento en cuanto a la caducidad, deterioro y otros, la distancia de los movimientos de la mercadería es eficiente desde que se recepciona, almacena y despacha asimismo de los productos alimenticios, congelados y no alimenticios.

Tabla 16: Comparación promedio de los indicadores del Movimiento de mercadería

	Promedio	Nivel
Volumen de la mercadería	3.20	Ni inadecuado ni adecuado
Vida de la mercadería	4.48	Totalmente adecuado
Distancia de los movimientos.	3.52	Adecuado
Movimiento de mercadería	3.73	Adecuado

Fuente: Elaboración propia

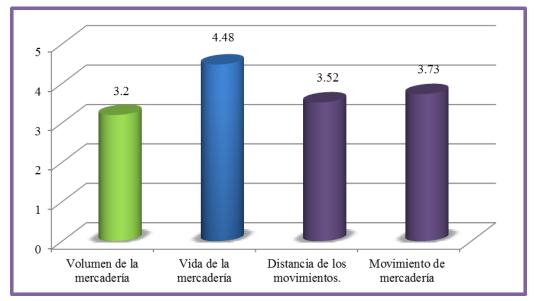


Figura 10: Comparación promedio del Movimiento de mercadería

#### Interpretación y análisis:

De la comparación promedio de los indicadores del movimiento de mercadería, se aprecia que el volumen de la mercadería tiene un promedio de 3.2 lo que indica que no es ni inadecuado ni adecuado, la vida de la mercadería tiene un promedio de 4.48 lo que indica que es totalmente adecuado, la distancia de los movimientos tiene un promedio de 3.52 lo que indica que es adecuado; por lo tanto el movimiento de mercadería tiene un promedio de 3.73, lo que indica que es adecuado.

#### D. Tratamiento de la información de mercadería

Para describir como es el tratamiento de la información de mercadería en el Supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco se consideró los indicadores: Sistemas de gestión de almacén y el Kardex.

Tabla 17: Indicadores del Tratamiento de la información de mercadería

	ges	emas de tión de macén	K	ardex
	N	%	N	%
Totalmente inadecuado	0	0%	0	0%
Inadecuado	0	0%	1	4%
Ni inadecuado ni adecuado	16	64%	2	8%
Adecuado	9	36%	20	80%
Totalmente Adecuado	0	0%	2	8%
Total	25	100%	25	100%

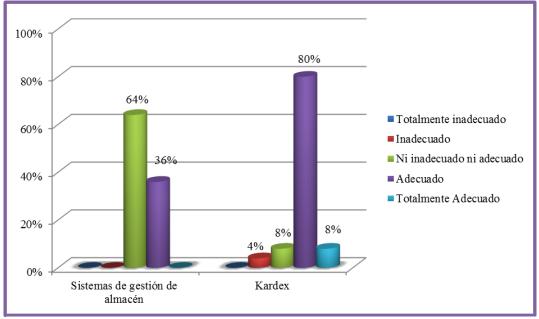


Figura 11: Indicadores del Tratamiento de la información de mercadería

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación y análisis:

- El 64% de los trabajadores encuestados manifiestan que los sistemas de gestión de almacén no son ni inadecuados ni adecuados, un 36% indica que es adecuado; por lo tanto, existe una falencia en cuanto a un programa de información que resuelva la gestión física del flujo de mercadería desde que entra hasta que sale del almacén y un control de stock.
- El 80% de los trabajadores encuestados manifiestan que se realiza el uso adecuado del kardex, un 8% indica que es totalmente adecuado, un 8% indica que no es ni inadecuado ni adecuado y un 4% manifiesta que es inadecuado; por lo tanto, existe un control del movimiento de la mercadería dentro del almacén.

Tabla 18: Tratamiento de la información de mercadería

	N	%
Totalmente	0	0%
nadecuado	U	070
nadecuado	0	0%
Ni		
nadecuado ni	16	64%
ndecuado		
Adecuado	9	36%
<b>Fotalmente</b>	0	0%
nadecuado	U	0%
Total	25	100%

Fuente: Elaboración propia

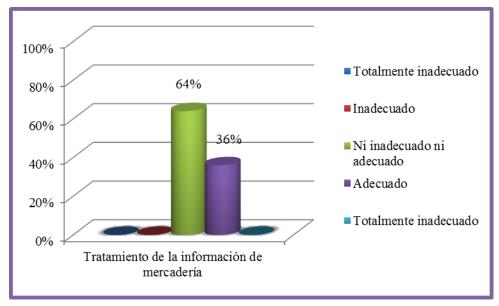


Figura 12: Tratamiento de la información de mercadería

#### Interpretación y análisis:

El 64% de los trabajadores encuestados manifiestan que la dimensión del tratamiento de la información de mercadería no es ni inadecuado ni adecuado, el 36% que es adecuado; por lo tanto, en cuanto a los sistemas de gestión de almacén hay una falencia en cuanto a un programa de información que resuelva la gestión física del flujo de mercadería desde que entra hasta que sale del almacén y un control de stock, se hace uso adecuado del kardex en cuanto al control del movimiento de la mercadería dentro del almacén.

Tabla 19: Comparación promedio de los indicadores del Tratamiento de la información de mercadería

	Promedio	Nivel
Sistemas de gestión de almacén	3.26	Ni inadecuado ni adecuado
Kardex	3.92	Adecuado
Tratamiento de la información de mercadería	3.39	Ni inadecuado ni adecuado

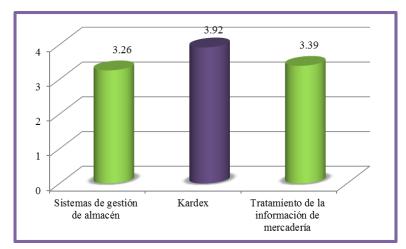


Figura 13: Comparación promedio de los indicadores del Tratamiento de la información de mercadería

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación y análisis:

De la comparación promedio de los indicadores del tratamiento de la información de mercadería, se aprecia que los sistemas de gestión de almacén tiene un promedio de 3.26 lo que indica que no es ni inadecuado ni adecuado, el kardex tiene un promedio de 3.92 lo que indica que es totalmente adecuado; por lo tanto el tratamiento de la información de mercadería tiene un promedio de 3.39, lo que indica que no es ni inadecuado ni adecuado teniendo falencias en cuanto al tratamiento de la información que gestionen y controlen el flujo de mercadería desde que entra hasta que sale del almacén.

#### 4.3. Resultados de la variable gestión de almacén

Tabla 20: Gestión de almacén

	N	%
Totalmente	0	0%
inadecuado		
Inadecuado	0	0%
Ni	14	56%
inadecuado ni adecuado	14	3070
Adecuado	11	44%
Totalmente	0	0%
adecuado		
Total	25	100%

Fuente: Elaboración propia

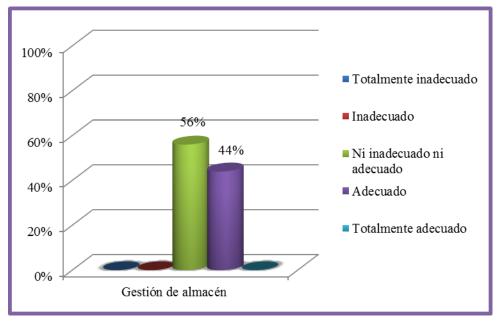


Figura 14: Gestión de almacén

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21: Comparación promedio de la Gestión de almacén

	Promedio	Nivel
Recepción de mercadería	3.64	Adecuado
Almacenamiento de mercadería	3.08	Ni inadecuado ni adecuado
Movimiento de mercadería	3.73	Adecuado
Tratamiento de la información de mercadería	3.39	Ni inadecuado ni adecuado
Gestión de almacén	3.40	Ni inadecuado ni adecuado

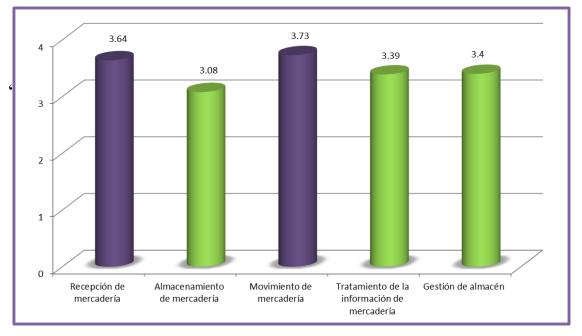


Figura 15: Comparación promedio de las dimensiones de la gestión de almacén Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación y análisis:

De la tabla se pude observar que el promedio de las dimensiones de las variable gestión de almacén; recepción de mercadería con un promedio de 3.64, el almacenamiento de mercadería con un 3.08, el movimiento de mercadería con un 3.73 y el tratamiento de la información de mercadería con un 3.39, lo cual

# Repositorio Digital de Tesis

demuestra que la variable con un promedio 3.4 no se da ni inadecuado ni adecuado, indicando que existen dificultades y deficiencias en cada una de las dimensiones ocasionando que no haya una buena gestión de almacén.

#### **CONCLUSIONES**

A partir de los datos obtenidos en la presente investigación aplicada en el Supermercado Súper Sol S.A.C, se formulan las siguientes conclusiones:

- 1. La ejecución de los procesos de la Gestión de Almacén del Supermercado Súper Sol S.A.C. como son: Recepción, almacenamiento, movimiento y tratamiento de la información, que se realizan en un ambiente donde se centraliza la mercadería que abastece a los tres puntos de venta de la empresa, espacio que es por el momento suficiente, se ha constatado que existen deficiencias en el Almacenamiento y en el Tratamiento de la Información; las demás actividades y procesos ocurren normalmente; lo cual hace que la gestión de Almacén sea calificada como ni inadecuada ni adecuada, alcanzando el nivel de 3.4, conforme los trabajadores encuestados.
- 2. Recepción de la Mercadería; se evaluaron las actividades de control de entrada y codificación de la mercadería, el control de entrada consistente en la verificación de cantidad, calidad y oportunidad de la mercadería que llega al almacén, se ejecuta normalmente sin embargo no se cumple con efectuar la codificación respectiva; no existe un control que verifique éste cumplimiento ,por lo cual el nivel obtenido fue de 3.64 siendo adecuado.
- 3. Almacenamiento de mercadería; se consideraron las actividades de capacidad, ubicación, equipamiento y manejo de la mercadería; se estableció que la localización, el orden se muestran inadecuados ya que no se conoce de manera exacta la ubicación de la mercadería ocasionando problemas de inventario, caducidad y obsolescencia; el único equipo de apoyo se encuentra constantemente averiado, así mismo el mantenimiento de las cámaras de frio no se realiza con frecuencia por lo que la actividades analizadas alcanzaron el nivel de 3.08 siendo ni inadecuado ni adecuado.
- 4. Movimiento de mercadería; se consideraron el volumen de mercadería, vida de mercadería y la distancia de los movimientos de la mercadería, el movimiento de

acuerdo al volumen de mercadería se realiza de manera indebida ya que no cuenta con sistemas de transporte y mobiliario que pueda resistir la capacidad o el peso de la mercadería para su almacenaje posterior lo cual implica que haya una desorganización en el almacén a pesar de ello el movimiento de acuerdo a la vida y la distancia de los movimientos de la mercadería se realizan normalmente, el nivel obtenido fue de 3.73 siendo adecuado.

5. En el tratamiento de la información de mercadería; se evaluaron las actividades de sistemas de gestión de almacén y el kardex, se estableció que el control de registros y movimientos de la mercadería dentro de la empresa se realiza manualmente ocasionando que sea difícil registrar una transacción o simplemente pueden contar mal el número de bienes, asimismo compartir la información de inventario en toda las sucursales de la empresa, ya que la falta de informatización hace que el acceso al inventario sea un proceso más engorroso, el nivel obtenido fue de 3.39 siendo ni inadecuado ni adecuado.

#### RECOMENDACIONES

Las recomendaciones de la presente investigación van dirigidas al Gerente General del Supermercado Súper Sol S.A.C, señalando lo siguiente:

- 1. Se recomienda optimizar la Gestión de almacén en el Supermercado Súper Sol para lograr los objetivos deseados mediante la automatización, la optimización de la productividad, maximizar el uso del espacio vertical, creación de áreas especializadas de trabajo y mejora continua de procesos aplicándolos en cada uno de los aspectos estudiados como la recepción de mercadería, el almacenamiento de mercadería, el movimiento de mercadería y el tratamiento de la información de mercadería, para así lograr una óptima rotación de mercadería, mantener un buen nivel de stocks y minimizar perdidas.
- 2. En cuanto a la recepción de mercadería, se recomienda para el control de entrada hacer la verificación correspondiente y asimismo la obligatoria codificación a los productos que ingresan para así figuren en stock y tener el control de sus movimientos
- 3. Se recomienda utilizar unidades de almacenamiento como pallets y cajas para que se aproveche al máximo la capacidad de almacenamiento, también es necesario considerar sistemas de ubicación y aprovechamiento máximo de los espacios los cuales ayuden a obtener mayor orden y eficiencia, es importante también la creación de áreas de trabajo especializado; se recomienda implementar equipos como transpaletas, apiladores, carretillas para que así se pueda minimizar los tiempos de manipulación y almacenamiento, evitar esfuerzos excesivos de los trabajadores y reducir riesgo de accidentes de trabajo y costos, pero que al mismo tiempo contribuyan a realizar las actividades de la forma más eficiente además es necesario para el manejo de mercadería hacer una revisión periódica del funcionamiento de los equipos, estanterías, instalaciones para tener un adecuado mantenimiento del almacén.

- 4. En cuanto al movimiento de mercadería, se recomienda almacenar de preferencia de acuerdo al volumen de la mercadería y así tener un mejor uso de la capacidad del almacén y una organización idónea de acuerdo al peso de los productos, también es necesario tener un adecuado movimiento de acuerdo a la vida de la mercadería y que los productos salgan del almacén en el mismo orden en el que entraron para así evitar que haya mercaderías que se queden retenidas mucho tiempo con riesgo de caducidad, obsolescencia, deterioro, entre otros. Para mejorar la distancia de movimientos de la mercadería es necesario que haya localizaciones específicas que permitan entrada, salida de inventario y la realización de inventarios físicos.
- 5. En cuanto al tratamiento de la información de mercadería, se recomienda implementar un software para el sistema de gestión de almacén que proporcione un control del nivel de stock de los productos para una mejor organización del almacenamiento, que haya disponibilidad en tiempo real del stock de los productos almacenados, la reducción en los errores de surtido y envíos, mejora en la utilización del espacio, reducción en el tiempo y recurrencia de los inventarios físicos, aumento en la productividad laboral y así tomar las medidas de prevención y planificación preferibles.

#### Referencias Bibliográficas

- Berral Montero, I. (2014). *Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informaticos*. España: Paraninfo.
- Campo Varela, A. (2015). Preparacion de pedidos. España: Paraninfo.
- Carrasco Diaz, S. (2005). *Metodologia d ela investigacion cientifica*. Lima: San Marcos.
- Escudero Serrano, M. J. (2015). Tecnicas de almacen. España: Paraninfo.
- Ferrin Gutierrez, A. (2012). Gestion de stocks. Madrid: Fundacion Confemetal.
- FIAEP. (2014). Control y manejo del inventario y almacen.
- Forteza, C., & Espinoza, M. (2008). *Aprovisionamiento y control de productos y materiales*. Nicaragua: Managua.
- Gomzales Gomez, J. I. (2002). Control y gestion del area comercial y de produccion de la PYME. Coruña: Netbiblo.
- Gonzales Blanco, R. (2006). *Manual de estiba para mercancias*. Barcelona: Edicions UPC.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Bapstista Lucio, M. (2010). *Metodologia d ela investigacion*. Mexico: MacGraw-Hill.
- Iglesias, A. (2012). Gestion del almacen. Madrid: Paraninfo.
- Lopez Fernandez, R. (2006). Operaciones de Almacenaje. España: Paraninfo.
- Paz, H. R. (2008). Canales de distribucion. Mexico: LECTORUM UGERMAN.
- Rubio Ferrer, J., & Villarroel Valdemoro, S. (2013). *Gestion de pedidos y stock*. Madrid: Aula Mentor.

#### Linkografía

Chuquino, J. (21 de Julio de 2015). Meet Logistics. Obtenido de https://meetlogistics.com/inventario-almacen/el-kardex-para-que-me-sirve/

Gestiopolis.com.experto. (23 de Marzo de 2001). Gestiopolis. Obtenido de https://www.gestiopolis.com/que-es-abastecimiento/

Gomez, R. (2012). Etiqueta con fundamento. Obtenido de http://www.cfc-asturias.es/uploads/material/fichero/20/fecha\_de\_caducidad\_o\_consumo\_preferente.pdf

Yanover, D. (2008). Definicion ABC. Obtenido de http://www.definicionabc.com/?s=Instalaci%C3%B3n

# ANEXOS

### Repositorio Digital de Tesis

# ANEXO N° 01 MATRIZ DE CONSISTENCIA TITULO:"GESTION DE ALMACEN EN EL SUPERMERCADO SUPER SOL S.A.C EN LA CIUDAD DEL CUSCO 2017"

PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIBLE/DIMENSIONES	METODOS DE INVESTIGACION
PROBLEMA GENERAL ¿Cómo es la gestión de almacén en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco - 2017?	OBJETIVO GENERAL  Describir la gestión de almacén en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco – 2017.	VARIABLE	TIPO  Básico  NIVEL  Descriptivo
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	Gestión de almacén	<b>DISEÑO</b> No experimental
P.E.1. ¿Cómo es la recepción de mercadería en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco - 2017?  P.E.2. ¿Cómo es el almacenamiento de mercadería en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco - 2017?  P.E.3.¿Cómo es el movimiento de mercadería en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco - 2017?	O.E.1. Describir la recepción de mercadería en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco - 2017.  O.E.2.Describir el almacenamiento de mercadería en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco - 2017.  O.E.3.Describir el movimiento de mercadería en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco - 2017,	DIMENSIONES  -Recepción de mercadería  -Almacenamiento de mercadería  -Movimiento de mercadería  -Tratamiento de la información de mercadería	POBLACION  25 trabajadores  TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN  Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario  Técnica: Observación
P.E.4. ¿Cómo es el tratamiento de la información de mercadería en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco -2017?	O.E.4.Describir el tratamiento de la información de mercadería en el supermercado Súper Sol S.A.C en la ciudad del Cusco -2017.		Instrumento: Ficha de observación

# Repositorio Digital de Tesis

#### ANEXO Nº 02 MATRIZ DEL INSTRUMENTO

#### TITULO: "GESTION DE ALMACEN EN EL SUPERMERCADO SUPER SOL S.A.C EN LA CIUDAD DEL CUSCO 2017"

Variable	Dimensiones	Indicadores	Peso	Nº de Ítems	Ítems o reactivos	Criterios de evaluación
	Recepción de mercadería	-Control de entrada -Codificación	20%	4	<ol> <li>Se verifica la mercadería cuando llega al almacén.</li> <li>Se efectúa el respectivo registro de entrada</li> <li>Se cuenta con un sistema de registro automatizado</li> <li>Se realiza la codificación respectiva a los productos tras recepcionar la mercadería.</li> </ol>	
Gestión de almacén	Almacenamiento de mercadería	-Capacidad del almacén -Ubicación del almacén -Equipamiento -Manejo de la mercadería	35%	6	<ul> <li>5 La capacidad del almacén es adecuada para el almacenamiento de los productos.</li> <li>6 La localización que tiene el almacén es el adecuado para la distribución de los productos a las diferentes sucursales.</li> <li>7 El almacenamiento que se da a los productos tiene un adecuado sistema de ubicación.</li> <li>8 El almacén cuenta con el equipamiento adecuado para la manipulación de los productos.</li> <li>9 El almacén tiene los condicionamientos necesarios como electricidad, agua, refrigeración y otros.</li> <li>10El almacén cuenta con el manejo adecuado de los productos por parte de los trabajadores.</li> </ul>	SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES CASI NUNCA NUNCA

Movimiento de mercadería	-Volumen de las mercadería -Vida de la mercadería -Distancia de movimientos	20%	3	11 Se da un adecuado movimiento de entrada y salida de la mercadería de acuerdo al volumen que tienen los productos o materiales.  12 El movimiento de salida de los productos se da de acuerdo a sus características (caducidad, deterioro, entre otros)  13La distancia de los materiales y/o productos tienen localizaciones específicas permitiendo las actividades normales dentro del almacén  14 El almacén cuenta con un sistema de gestión de almacén	
Tratamiento de l información de mercadería		25%	5	<ul> <li>óptimo.</li> <li>15Se controla adecuadamente el nivel de stock de los productos almacenados.</li> <li>16 Hay una organización del almacenamiento de los productos apropiado.</li> <li>17 Se tiene la información actualizada disponible de donde se encuentra los productos almacenados</li> <li>18Se tiene un reporte organizado de los movimientos (ingresos y salidas) de los productos, dentro del almacén.</li> </ul>	



#### ANEXO Nº 03 UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

#### FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

#### ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

#### **CUESTIONARIO**

Señores colaboradores del SUPERMERCADO SUPER SOL S.A.C; la presente encuesta es realizada para recabar información para la investigación titulada: GESTION DE ALMACEN EN EL SUPERMERCADO SUPER SOL S.A.C EN LA CIUDAD DEL CUSCO-2017, la información que nos proporcione será manejada con la más estricta confidencialidad, sus respuestas serán anónimas y confidenciales. Le pedimos responda con la mayor sinceridad.

Gracias por la colaboración.

#### Utilice la escala siguiente:

- ✓ Siempre
- ✓ Casi siempre
- ✓ A veces
- ✓ Casi nunca
- ✓ Nunca

	Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
Dimensión 1: Recepción de mercadería					•
1 Se verifica la mercadería cuando llega al almacén.					
2 Se efectúa el respectivo registro de entrada					
3 Se cuenta con un sistema de registro automatizado					
4 Se realiza la codificación respectiva a los productos tras recepcionar la mercadería.					
Dimensión 2: Almacenamiento de mercader	ría				
5 La capacidad del almacén es adecuada para el almacenamiento de los productos.					
6 La localización que tiene el almacén es el adecuado para la distribución de los productos a las diferentes sucursales.					

### Repositorio Digital de Tesis

7 El almacenamiento que se da a los productos tiene un adecuado sistema de ubicación.			
8 El almacén cuenta con el equipamiento adecuado para la manipulación de los productos			
9 El almacén tiene los condicionamientos necesarios como electricidad, agua, refrigeración y otros.			
10El almacén cuenta con el manejo adecuado de los productos por parte de los trabajadores.			
Dimensión 3: Movimiento de mercadería			
11 Se da un adecuado movimiento de entrada y salida de la mercadería de acuerdo al volumen que tienen los productos o materiales.			
12 El movimiento de salida de los productos se da de acuerdo a sus características (caducidad, deterioro, entre otros)			
13La distancia de los materiales y/o productos tienen localizaciones específicas permitiendo las actividades normales dentro del almacén			
Dimensión 4: Tratamiento de la información	n		
14 El almacén con un sistema de gestión de almacén óptimo.			
15Se controla adecuadamente el nivel de stock de los productos almacenados.			
16 Hay una organización del almacenamiento de los productos apropiado.			
17 Se tiene la información actualizada disponible de donde se encuentra los productos almacenados			
18Se tiene un reporte organizado de los movimientos (ingresos y salidas) de los productos, dentro del almacén.			



#### ANEXO Nº 04 UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

#### FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

#### ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

#### FICHA DE OBSERVACION

		_ ~	~-	-				~-			
D	IRF	CC.	CI	()	N	DE:	I.A	SI	IC I	JRS	4 I .•

FECHA:

PERSONA RESPONSABLE

**HORA:** 

DIMENSIONES	Si	No	Observación
Dimensión 1: Recepción de mercadería			
1 Se hace la verificación correspondiente de la recepción de la mercadería al almacén.			
2 Se hace utilización de los albaranes en la llegada de mercadería.			
3 Cuenta con un sistema de codificación.			
4 Se hace la codificación necesaria a todos los productos.			
Dimensión 2:Almacenamiento de mercadería			
5 La capacidad del almacén es la adecuada para el almacenamiento de los productos.			
6 La mercadería está dispuesta de manera que facilite su ubicación.			
7 Existe suficiente ventilación para la conservación de la mercadería.			
8 El almacén cuenta con el mobiliario correspondiente para el adecuado almacenamiento.			

### Repositorio Digital de Tesis

de los diferentes productos.	
9 Las estanterías están numeradas.	
10 Las instalaciones cuentan con los servicios básicos de electricidad, agua, teléfono.	
11 Las instalaciones son adecuados para la conservación de los productos congelados).	
12 Cuenta el almacén con el equipamiento adecuado para el manejo, entrada y salida de la mercadería.	
13 El personal es el idóneo para el manejo de la mercadería (productos o materiales).	
14El almacén cuenta con equipos de seguridad contra incendios y otros.	
15El almacén cuenta con la señalización respectiva.	
Dimensión 3:Movimiento de mercadería	
16 La salida de los productos se da de acuerdo a sus características (caducidad, deterioro).	
17La disposición de los productos facilita su ubicación y despacho.	
Dimensión 4: Tratamiento de la información	
18 Cuenta con un software para la gestión de almacén.	
19 El personal opera el software con facilidad.	
20 Se cuenta con un reporte donde muestra el ingreso y salida de los productos, dentro del almacén.	

#### ANEXO Nº 05

## RESULTADOS PREGUNTAS PARA LA DIMENSIÓN RECEPCIÓN DE MERCADERIA

	Recepción de mercadería		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total
P1	Se verifica la mercadería cuando llega al almacén.		0	0	1	13	11	25
			0	0	4	52	44	100
P2	Se efectúa el respectivo	N	0	0	3	13	9	25
	registro de entrada	%	0	0	12	52	36	100
P3	Se cuenta con un sistema de	N	1	2	19	3	0	25
	registro automatizado		4	8	76	0	0	100
	Se realiza la codificación respectiva a los productos tras recepcionar la mercadería.	N	1	2	19	3	0	25
P4		%	4	8	76	12	0	100

## RESULTADOS PREGUNTAS PARA LA DIMENSIÓN ALMACENAMIENTO DE MERCADERIA

	Almacenamiento de mercadería		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total
P5	La capacidad del almacén es adecuada para el	N	0	0	17	8	0	25
	almacenamiento de los productos	%	0	0	68	32	0	100
	La localización que tiene el almacén es el adecuado para la distribución de los productos a las diferentes sucursales.	N	1	10	14	0	0	25
P6		%	4	40	56	0	0	100
<b></b>	El almacenamiento que se da a los productos tiene un adecuado sistema de ubicación.	N	0	1	18	6	0	25
P7		%	0	4	72	24	0	100

	El almacén cuenta con el equipamiento adecuado para la manipulación de los productos.		0	9	15	1	0	25
P8			0	36	60	4	0	100
	El almacén tiene los condicionamientos	N	0	2	3	16	4	25
P9	necesarios como electricidad, agua, refrigeración y otros.	%	0	8	12	64	16	100
	El almacén cuenta con el manejo adecuado de los productos por parte de los trabajadores.	N	0	0	12	13	0	25
P10		%	0	0	48	52	0	100

## RESULTADOS PREGUNTAS PARA LA DIMENSIÓN MOVIMIENTO DE MERCADERIA

	Movimiento de mercadería		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total
P11	Se da un adecuado movimiento de entrada y salida de la mercadería de		0	1	18	6	0	25
	acuerdo al volumen que tienen los productos o materiales	%	0	4	72	24	0	100
	El movimiento de salida de los productos se da de acuerdo a sus características (caducidad, deterioro, entre otros)	N	0	2	1	5	17	25
P12		%	0	8	4	20	68	100
	La distancia de los materiales y/o productos tienen localizaciones específicas permitiendo las actividades normales dentro del almacén	N	0	2	9	13	1	25
P13		%	0	8	36	52	4	100

# RESULTADOS PREGUNTAS PARA LA DIMENSIÓN TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN DE MERCADERIA

	Almacenamiento de mercadería		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total
P1-	El almacén cuenta con un sistema de gestión de	N	0	5	19	1	0	25
	almacén óptimo.	%	0	20	76	4	0	100
P1	Se controla adecuadamente el nivel de stock de los	N	0	1	8	14	2	25
	productos almacenados.	%	0	4	32	56	8	100
P1	Hay una organización del almacenamiento de los productos apropiado.	N	0	6	18	1	0	25
		%	0	24	72	4	0	100
P1	Se tiene la información actualizada disponible de	N	0	1	7	15	2	25
PI	donde se encuentra los productos almacenados	%	0	4	28	60	8	100
	Se tiene un reporte organizado de los	N	1	2	20	2	0	25
P18	movimientos (ingresos y salidas) de los productos, dentro del almacén.	%	4	8	80	8	0	100

#### ANEXO Nº 06









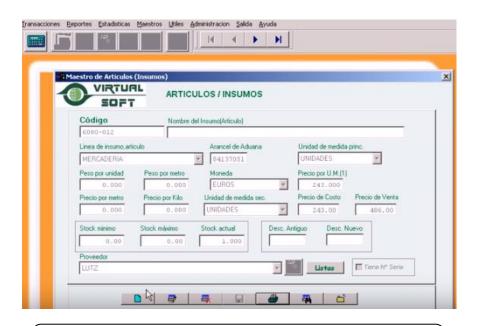




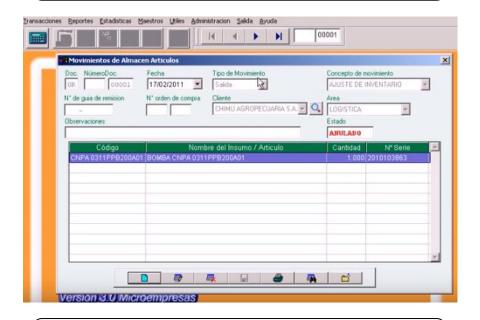


#### ANEXO Nº 07

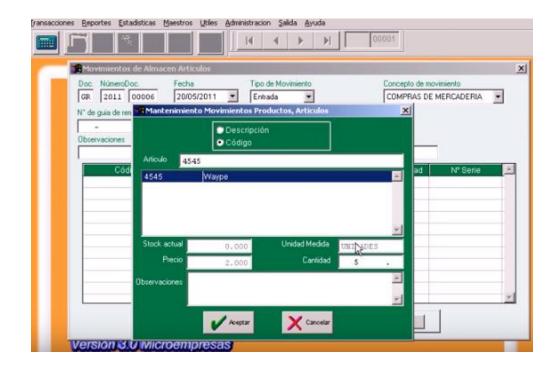
#### MODELO DE SOFTWARE PARA EL SISTEMA DE GESTIÒN DE ALMACEN



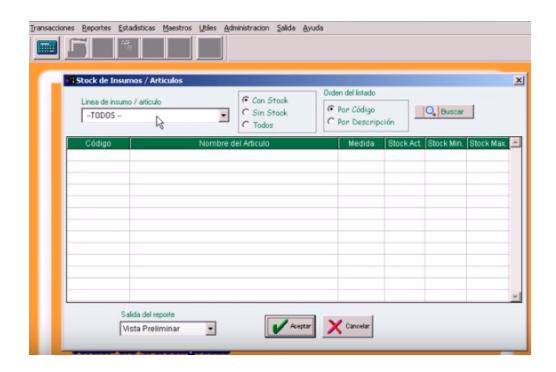
Registro de la mercadería de acuerdo a códigos, volumen, precio, unidades, proveedor.



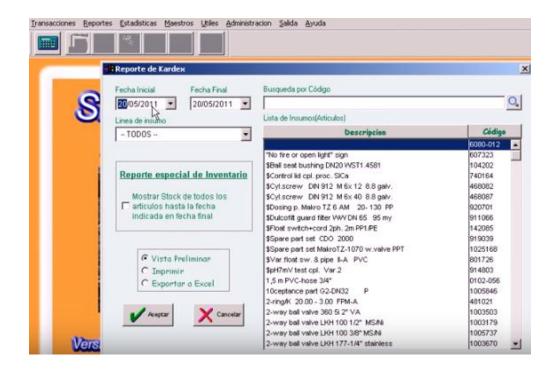
Movimientos de control de entrada y salida de acuerdo a fechas, descripciones del producto, entre otros.



El mantenimiento de los productos, equipos de acuerdo a sus respectivos códigos y descripciones.



Disponibilidad en tiempo real del stock de los productos almacenados



Reportes del kardex actualizados y se podrá exportar a la hoja de cálculo de Excel