



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS,
EMPRESARIALES Y PEDAGÓGICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y MARKETING
ESTRATÉGICO**

TESIS

**DISEÑO DE UN PLAN DE MEJORA EN LOS
PROCESOS DE ALMACENAMIENTO DE LA
MUNICIPALIDAD DISTRITAL LA YARADA LOS
PALOS, TACNA – 2017.**

PRESENTADA POR:

BACHILLER: ALDO CHRISTOPHER PAZOS ZEVALLOS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

**LICENCIADO EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y MARKETING
ESTRATÉGICO**

MOQUEGUA – PERÚ

2018

CONTENIDO

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	v
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO	15
1.1. Tipo de investigación:.....	15
1.2. Diseño de la Investigación.....	15
1.3. Población y muestra.....	16
1.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	16
1.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	17
1.6. Planteamiento del problema	17
1.6.1. Descripción de la realidad problemática.....	17
1.6.2. Definición del problema.	19
1.7. Objetivos de la investigación.....	20
1.8. Justificación e importancia de la investigación.	21
1.9. Variables.....	23
1.10. Operacionalización de variables.	24
1.11. Hipótesis de Investigación.....	25
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	26
2.1. Antecedentes de la investigación.....	26
2.2. Bases teóricas.....	30
2.2.1. Gestión de inventario.....	30
2.2.1.1. Tipos de inventario.	32
2.2.1.2. Ventajas del inventario:	33
2.2.2. Gestión de almacén.....	34
2.2.2.1. Espacio físico del almacén.....	34
2.2.2.2. Distribución de Almacén	35
2.2.2.3. Importancia del almacén.....	36

2.2.2.4. Procesos de la gestión de almacenes	37
2.2.2.5. Sistemas de almacenamiento	38
2.2.3. Municipalidad distrital de La Yarada-Los Palos.	39
2.2.3.1. Definición de la Municipalidad Distrital la Yarada los palos.....	39
2.2.3.2. Límites geográficos del distrito La Yarada-Los Palos.	39
2.2.3.3. Características climatológicas, económicas y turismo del distrito la Yarada.....	40
2.2.3.4. Estructura Organizativa de la Municipalidad.	41
2.2.3.5. Área de almacén de la municipalidad.	44
2.2.3.6. Oficina de Patrimonio y Almacén Central.....	44
2.2.3.7. Principales actividades que se realizan en almacén.....	45
2.3. Marco conceptual.....	45
CAPÍTULO III: RESULTADOS	47
3.1. Presentación de resultados.....	47
3.1.1. Análisis estadístico:	47
3.1.2. Análisis de resultados	48
3.2. Contrastación de hipótesis	64
CAPÍTULO IV: DISCUSION	68
4.1. Análisis de discusión de resultados.....	68
CAPÍTULO V: DESARROLLO DE LA PROPUESTA	73
5.1. Introducción.....	73
5.2. Política del almacén.....	74
5.3. Objetivos de la propuesta mejora del “Modelo de las 5s” para almacén.....	74
5.4. Fundamentación.....	75
5.5. Propuesta mejora de la implementación del modelo de las 5s, para la optimización del proceso de almacenamiento del almacén Central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna.....	76
CONCLUSIONES	96
RECOMENDACIONES	98

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100
ANEXOS	105

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 01:	Procesos de la gestión de almacenes.	38
Tabla 02:	Distribución de los trabajadores del área de Almacén Central de la Municipalidad, según la Dimensión Recepción de Materiales.	49
Tabla 03:	Distribución de los trabajadores del área de Almacén Central de la Municipalidad, según la Dimensión Almacenamiento de materiales.	51
Tabla 04:	Distribución de los trabajadores del área de Almacén Central de la Municipalidad, según la Dimensión preparación del pedido de materiales.	53
Tabla 05:	Distribución de los trabajadores del área de Almacén Central de la Municipalidad, según la Dimensión Despacho de materiales.	55
Tabla 06:	Existe algún plan de mejora o modelo de logístico actualmente en el área de almacén de la Municipalidad.	57
Tabla 07:	Que alternativa consideras, son las que originan indecorosos, en el transcurso del almacenamiento y despacho.	59
Tabla 08:	Existen los instrumentos adecuados para efectuar un proceso de almacenamiento y despacho eficaz en el establecimiento de la institución.	61
Tabla 09:	Considera usted, que el diseño de un plan de mejora del método de la 5s en el área de almacén de la Municipalidad, permitirá optimizar las actividades del proceso de almacenamiento eficiente.	63
Tabla 10:	Prueba de normalidad bivariada para la variable diseño de plan de mejora y proceso de almacenamiento de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna.	66
Tabla 11:	Correlación entre diseño del plan de mejora y proceso de almacenamiento de la Municipalidad Distrital La Yarada Los palos, Tacna.	67
Tabla 12:	Cronograma de actividades de “5s”.	79

Tabla 13: Formato propuesto de una matriz de evaluación de las 5s para 92
el área de almacén de la Municipalidad Distrital La Yarada Los
Palos-Tacna.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01:	Mapa geográfico del distrito la Yarada Los Palos – Tacna.	40
Figura 02:	Organigrama institucional.	43
Figura 03:	Distribución de los trabajadores del área de Almacén Central de la Municipalidad, según la Dimensión Recepción de Materiales.	49
Figura 04:	Distribución de los trabajadores del área de Almacén Central de la Municipalidad, según la Dimensión Almacenamiento de materiales.	51
Figura 05:	Distribución de los trabajadores del área de Almacén Central de la Municipalidad, según la Dimensión Preparación del pedido.	53
Figura 06:	Distribución de los trabajadores del área de Almacén Central de la Municipalidad, según la Dimensión Despacho de materiales.	55
Figura 07:	Existe algún plan de mejora o modelo de logístico actualmente en el área de almacén de la Municipalidad.	57
Figura 08:	Que alternativa consideras, son las que originan indecorosos, en el transcurso del almacenamiento y despacho.	59
Figura 09:	Existen los instrumentos adecuados para efectuar un proceso de almacenamiento y despacho eficaz en el establecimiento de la institución.	61
Figura 10:	El diseño de un plan de mejora del método de la 5s en el área de almacén de la Municipalidad, permitirá optimizar las actividades del proceso de almacenamiento eficiente.	63
Figura 11:	Diagrama de dispersión del diseño de plan de mejora y proceso de almacenamiento de la Municipalidad Distrital La Yarada los Palos, Tacna.	67
Figura 12:	Acta de reunión.	78

Figura 13:	Charla de socialización y sensibilización sobre el cronograma del método de las “5s”.	81
Figura 14:	Propuesta modelo de las “5s”.	82
Figura 15:	Imágenes realizados sobre el almacén de la obra en la municipalidad, antes y después de la selección de materiales.	83
Figura 16:	Oficina administrativa de almacén central de la municipalidad.	85
Figura 17:	Oficina administrativa de almacén central de la municipalidad, antes de la limpieza, (SEISO-Limpieza).	87
Figura 18:	Oficina administrativa de almacén central de la municipalidad, después de la limpieza, (SEISO-Limpieza).	89
Figura 19:	Descargo de mezcla asfáltica para la obra rancho grande en el Distrito la Yarada Los Palos-Tacna, antes y después de la aplicación de SHITSUKE (Autodisciplina).	91

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como propósito proponer el diseño de un plan de mejora en los procesos de almacenamiento de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna – 2017. Esta investigación es de tipo aplicada, porque tiene como finalidad la resolución del problema práctico. Así mismo el estudio está enmarcado dentro de la modalidad de Proyecto de mejoramiento continuo. El diseño de la investigación es Descriptiva –Propositiva y de diseño No Experimental. La población estuvo constituida por 8 empleados administrativos que trabajan en el área de Almacén Central de la Municipalidad la Yarada los Palos. Para la muestra de estudio se tomó en cuenta exclusivamente la totalidad de la población en estudio. Se utilizó un cuestionario integrado sobre proceso de almacenamiento y diseño de plan de mejora. El tratamiento, procesamiento y análisis de los resultados permite determinar la siguiente conclusión: Se ha comprobado que existe una relación e incidencia significativamente alta entre el diseño del plan de mejora y los procesos de almacenamiento físico del área de almacén Central de la Municipalidad La Yarada los Palos, Tacna 2017; con un fuerza de Rho de Spearman = 0,789 puntos y con un nivel de significancia de $p < 0,05$; indicando que la correlación es significativamente alta y positiva. Así mismo el 87,5% de los trabajadores señalan que al diseñarse y aplicar el método de las 5s en el área de almacén, contribuirá en la optimización de las actividades del proceso de almacenamiento eficiente.

Palabras clave: almacenamiento, plan de mejora, procesos, municipalidad.

ABSTRACT

The present research work has the purpose of proposing the design of an improvement plan in the storage processes of the Municipality of La Yarada Los Palos, Tacna - 2017. This research is of an applied type, because its purpose is the resolution of the practical problem. Also the study is framed within the modality of Project of continuous improvement. The research design is Descriptive -Propositive and Non-Experimental design. The population was constituted by 8 administrative employees who work in the area of Central Warehouse of the Municipality the Yarada the Palos. For the study sample, only the entire study population was taken into account. An integrated questionnaire on storage process and design of improvement plan was used. The treatment, processing and analysis of the results allows to determine the following conclusion: It has been verified that there is a significantly high relation and incidence between the design of the improvement plan and the physical storage processes of the Central warehouse area of the Municipality of La Yarada Palos, Tacna 2017; with a Spearman Rho force = 0,789 points and with a significance level of $p < 0,05$; indicating that the correlation is significantly high and positive. Likewise, 87,5% of the workers indicate that in designing and applying the 5s method in the warehouse area, it will contribute to the optimization of the optimization of the activities of the efficient storage process.

Keywords: storage, improvement plan, processes, municipality.

INTRODUCCIÓN

En las instituciones estatales, la oficina de almacén es un área física escogida, teniendo en cuenta los criterios y métodos adecuadamente en la organización, la cual es reservada a la protección y conservación de los bienes materiales y económicos. Las actividades que se realizan en el almacén de la organización son las que deben relacionarse a los métodos técnicos de acopio y repartición de la organización. Así mismo, el procedimiento de la función logística tiene la facultad de efectuar la recepción, almacenamiento y distribución de cualquier material, es denominado también como gestión de almacenamiento, el cual señala dónde y cómo debe ser almacenado los materiales y bienes existentes en una determinada organización.

Al respecto, para que un almacén funcione de manera adecuada es imperioso poseer el control sobre todo lo que se ingresa y se despacha en la organización. Por otro lado, el almacén debe conservar las ubicaciones físicas bien definidas, qué clase de material se podrá almacenar en cada una, así como también conocer su capacidad y cualquier otra característica ineludible. Por consiguiente, dentro de la gestión del almacén existe una parte elemental que se le conoce como almacenaje y manejo de materiales existente de la organización, la cual permite que los materiales estén custodiados responsablemente por el personal encargado de la organización.

El trabajo de estudio se encuentra organizado de la siguiente manera:

En el capítulo I se esboza el problema de investigación, en el cual se encuentra la descripción del problema, interrogantes pertinentes, los objetivos de la investigación, justificación e importancia, variables e hipótesis del estudio.

En el capítulo II está expresado al marco teórico, antecedentes de la investigación, bases teóricas de las variables y marco conceptual.

El capítulo III trata acerca de la metodología de investigación, donde se señala el tipo de estudio, diseño de la investigación, población y muestra, técnicas e

instrumentos utilizados y la utilización de la técnica de procesamiento y análisis de datos.

En el capítulo IV se efectúa la presentación de resultados y la contratación de la hipótesis de la investigación planteada.

El capítulo V, se realiza la discusión de resultados obtenidos en el desarrollo de la investigación.

Con respecto al capítulo VI se efectúa la exposición del desarrollo de la propuesta mejora, introducción, políticas de almacén, objetivos de la propuesta, fundamentación y diseño de plan de mejora del Método de la 5s para el área de almacén central de la Municipalidad La Yarada Los Palos-Tacna.

Finalmente el informe de investigación, se finiquita con las conclusiones y recomendaciones, posteriormente las bibliografías; por último los anexos pertinentes.

CAPÍTULO I

MARCO METODOLÓGICO

1.1. Tipo de investigación:

Es de tipo aplicada, porque tiene como finalidad dar resolución al problema práctico. Así mismo el propósito es realizar aportaciones secundarias al conocimiento teórico. (Landeau, 2007, pág. 55)

El trabajo de investigación está enfocado dentro de la particularidad de Proyecto de mejoramiento continuo. En tal sentido, el estudio “se fundamenta que es un instrumento que admite identificar y elevar las acciones realizables para corregir las principales debilidades, dar un solución viable a un problema de tipo práctico”. (Aristizábal Salazar, Sánchez, & Ramirez, 2005)

1.2 Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación es Descriptiva –Propositiva y de diseño No Experimental, estará basado en dos aspectos:

Es descriptivo: porque tiene como objetivo central la descripción de la situación actual del sistema logístico del almacén y problema de proceso de almacenamiento del Área de almacén central de la Municipalidad. Según (Hernández , Fernández , & Baptista, 2010, pág. 128), indica que una

investigación descriptiva, busca especificar características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice.

Es Propositiva: porque utiliza un conjunto de técnicas con la finalidad de diagnosticar y resolver problemas fundamentales; propende además por el desarrollo, fortalecimiento y el mantenimiento del objetivo del estudio. (Ander, 1995, pág. 87)

De Campo: esta investigación es entendida como “el estudio metódico de las dificultades, y que tiene el objetivo de describir, exponer las causas y efectos, así como también para pronosticar la ocurrencia”. (Landeau, 2007)

1.3. Población y muestra.

La población para el presente trabajo estará definida por 8 empleados administrativos que laboran en el departamento de Almacén Central de la Municipalidad la Yarada los Palos.

En la muestra de estudio se trabajó específicamente con 8 trabajadores que realizan labores administrativas, en el departamento del Almacén Central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna.

1.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Se procedió a realizar la recolección de datos de una manera eficiente, para ello se utilizó adecuadamente las técnicas e instrumentos:

Técnicas:

Observación directa: la observación tiene amplia aceptación científica. Ésta técnica tiene la finalidad de describir los fenómenos de manera conjunta o individual.

Análisis de documento e informes: revisar los documentos, normativas y reglamentos sobre el manejo del sistema de almacén.

Instrumentos:

Cuestionario: permitió recabar mayor información sobre procesos de almacén de suministros y bienes del área de almacén.

Entrevista: se utilizó para obtener información de manera verbal, a través de la aplicación de preguntas por el investigador, sobre la situación actual del área de almacén.

1.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento de los datos se realizará mediante el uso de la base datos al Software Microsoft Excel 2010. El análisis de datos, implica las siguientes técnicas estadísticas:

- Se efectuará la tabulación y codificación de las encuestas.
- Elaboración de Cuadros de frecuencias, gráficos de barras.
- Se hará uso de la estadística descriptiva
- Para la verificación y contraste de hipótesis planteadas, se hará uso los métodos de estadísticos más adecuados para las pruebas de la hipótesis del estudio.

1.6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.6.1. Descripción de la realidad problemática

Para que un área de almacén realice operaciones de manera eficiente es ineludible que efectúe un control previo, todo lo que se ingresa y se despacha en la institución; es decir, deben existir las ubicaciones físicas bien definidas en la organización, y qué clase de material se podrá almacenar. Al respecto se debe conocer su capacidad y cualquier otra característica necesaria del establecimiento. (Garcia, 2008, pág. 214)

Es decir, un almacén es una zona o espacio especialmente distribuido y planeado para salvaguardar y vigilar los bienes activo fijo de la empresa, y antes de

ser solicitados, los bienes por otras dependencias de la organización deberá verificarse el estado o condición se encuentra el material o bien existente para luego efectuarse la entrega del requerimiento solicitado.

Por su parte, (Poirer & Reiter, 1996) sostiene que, la gestión del almacén es considerado como un elemento esencial para lograr el uso óptimo de los recursos y capacidades del almacén, dependiendo de las características y el volumen de los productos a almacenar.

Sin embargo, uno de los elementos importantes que forma parte de la estructura del sistema logístico, es el almacén y por consiguiente, una de las funciones que actúa en las dos etapas del flujo de materiales es: el abastecimiento y la distribución física de materiales, estableciendo una de las actividades sustanciales para el funcionamiento adecuado de la organización.

Al respecto la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, muestra una dinámica de actividad logística y operacional de consideración poco adecuada. En el contexto institucional se destaca que en la planeación del almacén, en su base organizativa existen tres áreas como: Recepción, Almacenamiento y Despacho. A pesar de contar con control propio de una municipalidad, el almacén de la institución ha experimentado faltas y deficientes en la realización de las funciones. Actualmente la entidad tiene un software (SISADM) instalado que le permite registrar todos los movimientos de materiales; esta herramienta, verifica dificultades en el control de inventario mediante los conteos físicos y el kárdex del sistema, lo que permite dar cuenta que existe una baja confiabilidad de inventario en las ubicaciones y existencia de los materiales y bienes de la organización.

Las causas que ha generado la poca confiabilidad de las ubicaciones y existencias de materiales, se han dado por errores administrativos, equivocación en la recolección, error en la recepción, falta de seguimiento y entre otros; lo que da entender es que los movimientos físicos de materiales que se realizan en el almacén,

no se llevan adecuadamente a nivel lógico; sino que origina discrepancias, pérdidas y desorganización a la hora de localizar el material requerido.

En tal sentido, la problemática presentada en el trabajo de estudio, la oficina de administración, en coordinación conjunto con la oficina de Almacén, se propuso diseñar y elaborar en los próximos meses del presente año un plan de mejora continua, que permitirá disminuir las falencias y errores administrativos encontradas, a fin de optimizar adecuadamente el flujo de inventario Lógico vs. Físico de Bienes y materiales existentes en el almacén central de la institución, para lograr un adecuado proceso de almacenamiento de bienes y materiales con eficiencia a nivel de sistema. Se pretende que con esta propuesta de mejora, se ajuste a los procesos usados a cabo en el almacén central de la institución, desde la recepción de bienes y materiales hasta su despacho del área requerida.

1.6.2. Definición del problema.

Se define el problema mediante el planteamiento de interrogantes:

Problema principal.

¿Cuál es el diseño de un plan de mejora en los procesos de almacenamiento de la municipalidad distrital La Yarada Los Palos, Tacna - 2017?

Problemas específicos:

- a) ¿Cómo es el proceso de recepción de materiales en el almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, en el año 2017?.
- b) ¿Cómo se realiza el proceso de almacenamiento físico de materiales en el almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, en el año 2017?.

- c) ¿Cómo se realiza la preparación del pedido de materiales existentes en el almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, en el año 2017.
- d) ¿Cómo se realiza el despacho de materiales existentes, por parte del personal administrativo en el almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, en el año 2017?

1.7. Objetivos de la investigación.

Objetivo general:

Proponer el diseño de un plan de mejora en los procesos de almacenamiento de la municipalidad distrital La Yarada Los Palos, Tacna – 2017.

Objetivos específicos:

- a) Determinar el proceso de recepción de materiales en el almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, en el año 2017.
- b) Conocer el proceso de almacenamiento físico de materiales en el almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, en el año 2017.
- c) Determinar el proceso de preparación del pedido de materiales existentes en el almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, en el año 2017.
- d) Analizar de qué forma se despacha los materiales existentes por parte del personal administrativo en el almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, en el año 2017.

1.8. Justificación e importancia de la investigación.

Justificación teórica:

En el contexto de la cadena de suministro actual, la gestión de almacenes exige no descuidar las facilidades que ofrece contar con un inventario organizado y disponer de la información actualizada.

Según (Trejos Noreña, 2004), sostiene que, la gestión del almacén se conceptualiza, como:

“Un conjunto de procedimientos y acciones ineludibles para abastecer los materiales que estén en un estado adecuado para su utilización, y que se pueda evitar detenciones por falta de capitales por sobre existencias. Por ello, implica seguir tres métodos esencialmente: la de recepción, almacenaje y despacho”. (p. 32)

Las Municipalidades tienen conocimiento que, para permanecer en los mercados, debe asegurar una buena participación, y tener presente que el área de almacén actualmente es muy esencial tener controlada y planificada, ya que ello implica un gran número de estrategias que efectuar para el logro de los objetivos y efectuar un gran número de estrategias para cumplir eficientemente sus fines económicas de la institución.

En el área de Almacén Central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, se ha podido observar algunas deficiencias en cuanto al mal empleo del proceso de almacenamiento; siendo la recepción, almacenamiento y despacho de bienes y materiales que realiza la Oficina de Almacén Central. Con el desarrollo del proyecto se pretende perfeccionar los tiempos de respuesta, para dar una solución a los reclamos de los proveedores, por los servicios del mal despacho, y minimizar procedimientos administrativos de demora; con la finalidad de optimizar favorablemente los procesos de almacenamiento del área de almacén de la institución.

Justificación metodológica:

Será de gran importancia el desarrollo del presente trabajo de investigación, por las siguientes razones:

Es de relevancia científico - social, porque permite identificar las principales deficiencias del Área de Almacén de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos; buscando que sirva de base en las decisiones para los futuros propósitos de mejoramiento.

Es de relevancia académica, porque los resultados de la investigación sirven de base y de referencia para otros trabajos de investigación que se estén desarrollándose en profundidad y/o complemento del tema tratado.

La importancia metodológica reside en que utilizando el método científico se bosquejaron y se validara los instrumentos de investigación, la cual se notará en la realidad del área de Almacén Central de la Municipalidad y luego se dará la confiabilidad respectiva con la encuesta realizada a los empleados de la institución.

El trabajo de investigación se enfoca analizar el estado situacional del almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos- Tacna; puesto que se ha identificado en cuanto a su ritmo normal de funcionamiento, una serie de deficiencias en el área de almacén, debido a que el tamaño y área de la institución ya no es suficiente con respecto a la gran demanda existente, además este crecimiento no ha sido complementado con una adecuada gestión de almacenamiento y un estricto control de inventario de los materiales de la institución.

Justificación práctica:

Este trabajo de investigación de diseño de un plan de mejora en los procesos de almacenamiento de la Municipalidad distrital La Yarada Los Palos de Tacna, ya que es trascendental porque ha de contribuir el uso eficiente de los procesos de almacenamiento físicos de materiales que tienen la institución

municipal, por tanto presenta aportes significativos y de aplicabilidad en la gestión del Área de Almacén Central de la Municipalidad distrital La Yarará Los Palos.

Por esta razón, el presente trabajo para la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos- Tacna; el diseño de la propuesta mejora contribuirá en mejorar los procesos de almacenamiento, expresándose de esta manera en una sostenibilidad económica de la institución municipal y en una generación de mejores resultados en el proceso de almacenamiento, y además, contribuirá en mejorar la seguridad y confianza en las relaciones con sus proveedores de la institución.

1.9. Variables.

Variable 1:

Proceso de almacenamiento:

Se define a la gestión del almacén, como un conjunto de procedimientos y actividades ineludibles para abastecer los materiales en estados óptimas para su utilización, de manera que se eviten detenciones por falta de capitales y por sobre existencias. (De la Rosa Mercado, A.; Dovale Castaños, P., 2008, pág. 24); Al respecto, cumple tres procesos de almacenamiento primordialmente: *la recepción, el almacenaje y el movimiento.*

1.10. Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual.	Definición operacional.	Dimensión	Indicadores	Escala
Variable 1: Proceso de almacenamiento.	Es efectuar un procedimiento logístico adecuado, que cumple tres pasos como: la recepción, almacenamiento y despacho al interior del establecimiento, donde existe materiales, con diferentes condiciones, hasta el punto de la entrega del material al destinatario. (Mauleón, M. 2003)	Por consiguiente el proceso de almacenamiento consta de cuatro Dimensiones siendo, tales como: <i>etapa de recepción, almacenamiento, preparación de pedidos, y entrega materiales del almacén</i> (Chackelson Lurner, C. 2013), y consta de 19 indicadores.	Recepción de materiales.	<ul style="list-style-type: none"> - Formatos de recepción. - Registro de bienes. - Recepción de bienes. - Registro oportuno. - Ingreso de bienes. 	Ordinal
			Almacenamiento de materiales.	<ul style="list-style-type: none"> - Clasificación de bienes. - Espacio físico. - Seguridad. - Buen cuidado. - Capacitación. 	Ordinal
			Preparación de los pedidos.	<ul style="list-style-type: none"> - Requerimiento. - Medidas. - Calidad. - Desabastecimiento. - Anticipación. 	Nominal
			Despacho de materiales.	<ul style="list-style-type: none"> - Entrega de bienes. - Parte usuaria. - Notificación. - PECOSA. 	Nominal
Diseño del plan de mejora.	El plan de mejora, es un instrumento que permite identificar y jerarquizar las acciones factibles para subsanar las principales debilidades y optimizar el proceso de trabajo de una organización.	Con el plan de acción se necesita fundar los objetivos que se propone lograr y planear las tareas necesarias para conseguirlos; se tiene previsto: <i>Solucionar inconvenientes, implantar plan de mejora.</i>	Acciones para el plan de mejora.	<ul style="list-style-type: none"> - Inconvenientes en almacenamiento y despacho. - Herramientas necesarias. - Implantar un plan de mejora. 	Nominal

Fuente: Elaboración propia

1.11. Hipótesis de Investigación

El diseño de un plan de mejora, optimizará significativamente en los procesos de almacenamiento físico del área de Almacén Central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna 2017.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación.

Al respecto se ha encontrado trabajos de investigación que guardan similitud con la problemática del estudio:

A nivel internacional.

Según (Mongua & Sandoval, 2009) “*Propuesta de un Modelo de Inventario para la Mejora del Ciclo Logístico de una Distribuidora de Confites ubicada en la ciudad de Barcelona, Estado Anzoátegui*” (Tesis de Licenciatura) Universidad de Oriente. Anzoátegui, Venezuela. Quien concluye lo siguiente: en la recolección de información sea utilizado técnicas como: observación directa, entrevista no estructurada y aplicación de encuesta, y finalmente en el desarrollo del estudio sea determinado que las condiciones actuales y problemáticas existentes en la distribuidora de confites CONFISUR CA, dieron como resultados que la posición de este departamento se ubicaba en el nivel 2; lo que da entender, que a escala general, esta organización se caracteriza por tener una falta de precisión en la aplicación de políticas adecuadas de inventario y así como también por la falta de una inspección de gestión eficaz.

Por su parte (Ella Cecilia & Vásquez Roy, 2013) desarrollo un trabajo de investigación sobre modelo de gestión logística. Los autores del estudio, llegan a la conclusión que la empresa Coralinas & Pisos S.A. Cospisos S.A. y la innovación

de los mismos en información, ha permitido trazar el camino, donde la empresa deberá orientarse en adelante; por ello consiste en optimizar la gestión logística y su cadena de abastecimiento mediante la evolución de sus procesos y la utilización de nuevos equipos de trabajo, para alcanzar la eficiencia organizacional y por ende asegurar un mantenimiento y estabilidad en las actividades comerciales.

Según (De la Rosa Mercado, A.; Dovale Castaño, P., 2008), ha desarrollado un trabajo de investigación relacionado al diseño de un sistema de gestión y control de inventarios para la empresa ECA LTDA. Quien concluye lo siguiente: en la operación de la recepción de materiales no sean llevado de manera adecuada, y que en su ritmo normal en las actividades, se ha podido observar que existe una serie de indecorosos, por falta de un manual correctivo, y donde la zona de recepción no está adecuadamente delimitada, así como también existe la carencia de personal insuficiente para el descargue de los materiales solicitados y otros. Así mismo, durante el almacenamiento sea presentado deficiencia mayores, los materiales existente en el almacén no están ubicados correctamente en su lugar y los espacios son estrechos para su colocación, en la entrega de materiales requeridos por la empresa, existe demoras y tiempos prolongados, lo que origina un desorden en el interior del almenen.

Para (Dacosta, 2012). *“Modelo de Gestión de logística de almacenamiento para las empresas distribuidoras de alimentos de consumo masivo en el municipio Guacara del Estado Carabobo”*. (Tesis de postgrado). Universidad de Carabobo, Facultad de ciencias Económicas y sociales. Bárbula – Venezuela. La investigación se enmarcó en la perspectiva del tipo descriptivo y de campo, con una población de trabajadores del área de operaciones logísticas de tres empresas, las cuales guardan relación en sus procesos logísticos de almacenamiento y de las cuales se tomó como muestra recogida de manera intencional y finita a 11 trabajadores que conforman el área de operaciones logísticas para las empresas estudio. La conclusión del trabajo de investigación fue, que existe debilidad en sus procesos de almacenamiento, en la cual las operaciones son llevadas a cabo de manera deficiente por la necesidad de espacio físico, al mismo tiempo ocurren retrasos en las entregas al cliente,

producto de la ejecución de las tareas realizada por los operarios, demorando la carga y descarga de vehículos, afectando así al consumidor final.

A nivel Nacional.

Según (Becerra Diaz & Estela Basaldúa, 2015). “*Propuesta de mejora de los procesos de recepción, gestión de inventarios y distribución de un operador logístico*”. Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas, Área de Ingeniería Industrial, Lima. Los autores arribaron a la siguiente conclusión: se ha determinado que existe una pérdida económica que equivale a un total de S/ 247 723.68 soles, dicho monto constituye un 15,98% de los ingresos obtenidos por la organización empresarial al año. Así mismo cabe destacar que para el procedimiento de la gestión de inventarios se consideró el costo de oportunidad en perder al cliente potencial. Se desarrolló las 5S aplicado a la empresa, la cual tuvo como resultados óptimos en los 3 procedimientos: en la etapa de recepción se logró aprovechar un 60m² donde existía antes un cumulo de materiales de construcción amontonados y objetos inservibles. En las zonas de conteo, despacho y preparación de pedidos se aumentaron de 23, 16 y 26m² a 70 y 37m² correspondientemente. En la organización se ha podido implantar un plan de limpieza y monitoreo para el control de cumplimiento de las actividades. Seguidamente se ha examinado que en la empresa no contaban con formatos de control para los transportistas. Con la aplicación de la propuesta de mejora, se logró alcanzar un 96% de formatos adecuadamente llenados. Así mismo, se logró reducir a un 63% en los costos de distribución de los materiales que no fueron entregados en su debido tiempo. Por tanto, se llega a concluir que con la aplicación de la propuesta mejora, se afirma que es viable económicamente para la organización, por lo que los indicadores del proyecto: Van y Tir constituyen valores favorables en el escenario negativo y que los valores obtenidos dan un total de S/ 102 670 soles y representa un 11%.

Para (Calderón Pacheco, 2014). En su trabajo de investigación “*Propuesta de mejora en la gestión de inventarios para el almacén de insumos en una empresa de consumo masivo*”. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Laureate International Universities. Carrera de Ingeniería Industrial. Lima, Perú. Se concluye

que el desarrollo de la guía de mapa de procedimientos, constituye como una pauta para el personal; la empresa utilizó como métodos esenciales en la logística, operaciones y ventas en la organización. Debido que esta guía se basa en el correcto uso de la empresa. Asimismo se creó un diagrama SIPOC, que sirvió para los proveedores, entradas, responsabilidades y el consumidor, este esquema SIPOC se utilizó para mejorar la adquisición de materias primarias, productos terminados como para conseguir materiales, respuestos, y contratos de servicios. La implantación del esquema SIPOC permitió lograr un mejor registro en el procedimiento de la adquisición y compras.

Según (Parraga Melgarejo, 2012) desarrollo un trabajo de investigación; quien concluye en los siguientes puntos: los factores cualitativos como: habilidades y conocimientos del personal de almacén inciden eficientemente en la gestión del almacén, logrando la eficacia en la atención y mejorando los tiempos. El registro de los inventarios, la organización, repartición y resguardo de los materiales, son los elementos estratégicos determinantes en la eficiencia de la gestión del almacén. Y por consiguiente, la localización estratégica del almacén, la distribución adecuada de los espacios, sistema de codificación de productos, utilización de indicadores claros de planificación y control, son los factores técnicos determinantes en la eficiencia de la gestión del almacén. Por tanto, se concluye que los factores cualitativos determinantes como: técnicos y operaciones, intervienen significativamente en la eficiencia de la gestión del almacén de la Empresa Cia. Buena Ventura.

Para (Lorena Francisco, 2014). Desarrollo un trabajo de investigación, sobre sistema de gestión de almacenes; se llegó a la siguiente conclusión: la propuesta desarrollada del sistema de gestión de almacén, contribuye en la fácil coordinación de información y distribución del dentro del almacén, permite superar las expectativas del mercado local en un operador logístico, logrando un impacto favorable en la viabilidad económica como: Van \$ 315,528.06 y Tir 97%; así mismo se ha logrado realizar actividades logísticas de la empresa como: reducción de las mermas en un 72%, los envíos del producto en un 43%. Dicho sistema, tiene como

ventajas: validar información de proveedores, reducir niveles de inventario, acelerar rotación de materiales, planear rutas adecuadas de distribución, coordinar mejor los espacios, personal y otros.

Los antecedentes revisados, como autores Mongua, P., & Sandoval; Ella Cecilia B., De la Rosa Mercado., Dacosta; Becerra Díaz., y entre otros, han determinado que para la optimización del proceso de almacenamiento, a través de un plan de mejora, permite aportar en la optimización del desempeño de los proveedores y facilita oportunamente una información coherente para la elección de los proveedores en los próximos proyectos. Así mismo la eficiencia de la gestión del proceso de almacenamiento, logra la disminución de labores burocráticas, rapidez en el avance del resto del proceso logístico, disminución en los tiempos de demora en la entrega, y nivel de satisfacción del cliente. Tal forma concuerdo que un proceso de almacenamiento, antiguamente se identificaba como un lugar de uso exclusivo para resguardar mercancías; hoy en la actualidad, una gestión del proceso de almacenamiento, radica en almacenar o custodiar materiales, equipos, bienes y otros de la empresa o institución. Con la finalidad de brindar mejor servicio de forma oportuna e interrumpida a la organización, de tal forma que el flujo de producción de una organización, se encuentre en gran medida condicionado a los requerimientos y ritmo de trabajo. Dichos planteamientos y propuestas desarrollados por diversos autores, sobre el diseño de un plan de mejora en los procesos de almacenamiento, nos anima a continuar con el desarrollo del trabajo de investigación.

2.2. Bases teóricas.

2.2.1. Gestión de inventario.

Para (Heyzer & Render, 2001) indica que, los inventarios son aquellos registros documentales de bienes y objetos existente en condiciones diferentes en la empresa u organización.

Según (Ferrero Becares, 2015) sostiene que, la gestión del inventario:

“En todas las instituciones, la gestión del inventario, es un aspecto básico y esencial, ya sean en el sector industrial, comercial o entidades del estado. Y en general, los inventarios son un conglomerado de materiales y abastecimientos que tiene una organización; la finalidad es proveer bienes a través de un procedimiento productivo. Los almacenes fueron creados para proveer oportunamente las necesidades de la demanda, en un tiempo óptimo” (P. 19)

Por su parte, Heredia facilita la siguiente definición:

“La existencia de todo tipo de material, sin procesar o transformar, procesado total o parcialmente, artículos y productos que se utilizan de manera directa o indirecta dentro de las organizaciones manufactureras o de servicio”. (Heredia Nohora, 2013, pág. 29)

Los inventarios poseen la facultad de: resguardar frente a la inseguridad, y su objetivo es consentir la adquisición y fabricación bajo circunstancias favorables, resguardar cambios en la petición y la oferta, a fin de proteger el movimiento entre los sitios de acopio de la organización.” (Velásquez, 2014)

La presencia de los inventarios en la organización, se debe respetar el cómo está diseñado la cadena de abastecimiento. Y una vez que se evidencie por qué existe, entonces se podrá lograr de una adecuada manera de dirigir y registrar, los bienes. (Chapman Stephen, 2006, pág. 43).

Por tanto, la gestión de inventarios es importante porque las existencias de materiales en la empresa u organización deben ser adecuadamente organizadas y suministradas; sin embargo la necesidad de administrarlas y controlarlas es lo primordial. Así mismo, su finalidad es principalmente conservar el inventario con eficiencia y que admita optimizar, a mínimos costos, y mejorar adecuadamente los servicios de la institución.

2.2.1.1. Tipos de inventario.

Posición en el proceso.

En este caso existen cuatro subcategorías:

a) Inventario de materia prima.

Al respecto (Chapman Stephen, 2006), sostiene que el inventario de materia primaria es una condición que está compuesta por el inventario, que se utiliza en el proceso de producción. Dicho inventario no tiene ningún valor agregado para el procedimiento de la producción.

Para (Hu Echeray & Sprague Jorday, 2014), sostiene que esta clase de inventario está conformada por dos subclases:

- a) Materiales comprados y almacenados para su posterior procesamiento.
- b) Componentes o montajes comprados desde afuera.

b) Inventario de producto en proceso.

Según (Chapman Stephen, 2006, pág. 44), indica que esta clase de inventario, se halla conformada por aquel inventario que recibe cierto valor añadido, sin embargo este inventario deberá sufrir un proceso complementario antes de que pueda utilizarse en las peticiones de los usuarios.

c) Inventario de bienes terminados.

Al respecto según (Hu Echeray & Sprague Jorday, 2014), puntualiza que en este inventario, es donde todos los productos elaborado ya se encuentra adecuadamente terminados y están en espera de ser entregados a los usuarios.

Para (Chapman Stephen, 2006) manifiesta que este inventario efectuado ya ha cumplido por todos los procedimiento productivos que realiza la

empresa. Por tanto los productos, se hallan listos para ser entregados a la petición de los usuarios.

d) Inventario de mantenimiento, reparación y operaciones

En este tipo de inventario, se utiliza para dar apoyo de mantenimiento a los procedimientos productivos y de negocio en la empresa. Más no se utiliza para efectuar la venta directa a los usuarios.

2.2.1.2. Ventajas del inventario:

Según (García, 2008, pág. 217) menciona las siguientes mejoras:

- Contribuye a efectuar un control, sin necesidad de detener las actividades de la empresa, para ello utiliza personal capacitado.
- Facilita un diagnóstico de las causas del error, para ello utiliza una investigación cuantitativa teniendo en cuenta el lugar y el periodo a efectuarse, permite determinar datos estadísticos de los errores hallados.

Según (Ballou, 2004, pág. 33) menciona los Tipos de Inventario que debe realizar toda organización, teniendo en cuenta los siguientes puntos:

Inventario anual: se realiza una vez y al cierre del ejercicio económico de la organización. Sin embargo se presenta algunas acciones, como:

- Se detienen temporalmente las actividades de la organización.
- Se presentan altos niveles de descuadres.

Inventario rotativo: con este inventario, se logra efectuar un Registro de los materiales existente diariamente, por zona, ubicación, consumo, y por el valor. Y una de sus ventajas es:

- Descubrir y cambiar las contradicciones existentes dentro de las operaciones efectuadas del mismo mes.

Inventario aleatorio: permite efectuar un registro al azar diario de los diferentes materiales. Siendo las siguientes acciones:

- Permite hacer acomodos a los suministros existentes y las ventas realizadas.
- Facilita una búsqueda adecuada del movimiento histórico de bienes.

Inventario dinámico: permite una revisión de los materiales existentes y a su vez una ubicación de los materiales de entrada y salida. Y sus ventajas son:

- Permite hacer coincidir diariamente los materiales.
- Permite actualizar totalmente, movimientos históricos de la organización.
- Cumplimiento adecuadamente las insuficiencias durante el abastecimiento.

2.2.2. Gestión de almacén.

Se considera a la gestión del almacén como un proceso clave, que busca regular los flujos entre la oferta y la demanda, mejorar los costos de distribución y satisfacer los requerimientos de ciertos procesos productivos. (Correa, Gómez, & Cano, 2014)

Por su parte, (Álvarez , Diaz, & Larrinaga, 2014) puntualizan que la gestión de almacenes favorece a una efectiva gestión de la cadena de suministro debido a que está directamente comprometida en el intercambio de información y bienes, entre proveedores y clientes, circunscribiendo fabricantes, distribuidores y otras empresas que participan en el funcionamiento de la cadena de suministro. La gestión del almacén es un elemento clave para alcanzar el uso óptimo de los recursos y capacidades del almacén dependiendo de las características y el volumen de los productos a almacenar.

2.2.2.1. Espacio físico del almacén.

Según (García, 2008) sostiene que:

“El espacio necesario para el área de recepción, Almacén, Despacho depende del volumen máximo de mercancía que se descarga y del tiempo de su permanencia en ella (p. 216)”. La asignación del espacio físico en un almacén es de vital importancia para tener una mejor administración y control de lo que se encuentra en él.

Es decir, el tiempo de permanencia de los bienes y materiales en el área de almacén de una institución u organización, debe realizarse en el más corto tiempo, pues el espacio y el costo de operación dependerán de la claridad con que estas se pasan del vehículo del proveedor al almacén. Toda detención innecesaria elevará el costo del producto de la organización.

2.2.2.2. Distribución de Almacén

Según (García, 2008) sostiene que, “la dimensión y repartición en los 3 sitios del almacén dependerán de la cantidad de procedimientos que realice la organización particularmente. Así mismo, las 3 áreas deberán estar totalmente divididas, unas de otras y dentro de un solo establecimiento. (p. 220)”.

Por cuanto, un almacén debe tener tres áreas principales de actividad, siendo los siguientes:

- Recepción.
- Almacenamiento.
- Despacho.

La realización de una repartición física es una expresión utilizado para detallar acciones concernientes al movimiento de la cantidad exacta de bienes existentes en el lugar preciso y en el tiempo oportuno. (Díez de Castro, 1997, pág. 72)

La repartición en el almacén debe estar ordenada de forma adecuada y que logre adquirir de manera fácil, los objetivos:

- Disminución en las labores de manejo y envío.
- Disminución en desplazamientos inservibles de los empleados.
- Uso del espacio eficiente
- Prevención oportuna de un permisible esparcimiento.

Al respecto, cuando se realice la distribución en el área de almacén, deberá seguirse las siguientes reglas de la organización:

- Los materiales o bienes de mayor movimiento deberá ubicarse cerca de la salida para reducir el tiempo de traslado.
- Los materiales o bienes con mayor peso y con difícil forma de transportar deberán ubicarse un lugar adecuado y minimizar en tiempo de entrega.
- En los lugares altos del almacén, deben utilizarse para materiales livianos.
- Los materiales de tamaño grande resguardados o frágiles a la humedad y al sol, deben almacenarse fuera del almacén y cerca para su traslado.

2.2.2.3. Importancia del almacén.

Es importante que los principios para lograr una mejor gestión de los almacenes, se debe coordinar eficientemente con otras técnicas logísticas, equilibrando un manejo adecuado en los niveles de inventario, dando mejor servicio al usuario, y la resistencia para adecuarse a los cambios acelerados de la globalización. (Frazelle , 2007, pág. 51)

Por un lado, (Gutierrez, 1998) dice que es de gran importancia que cuando las zonas con mayor espacio sean utilizadas de manera inadecuada, deben ser reducidos para incrementar una mejor rentabilidad, permite mejorar las insuficiencias de inversión y los costos de administración. Con esto se busca reducir las pérdidas causadas por hurtos, errores e inventarios extraviados, los manejos que se realicen con eficiencia simplifican y mejoran los procedimientos logísticos.

Al respecto gestionar adecuadamente los almacenes se ha transformado, hoy en día en una fragmento muy trascendental de toda organización o empresa en los últimos años, donde existe cada vez más cambios importantes, y donde se van evolucionando y modernizándose en muchos aspectos de la gestión del almacén, el propósito es mejorar en todos sus campos de acción para tratar de alcanzar al consumidor final con las garantías necesarias. Asimismo, todo almacén es de vital importancia puesto que permite abastecer a todas las unidades dependientes de la empresa, y su organización es indispensable para que funcione eficientemente y sus actividades que generalmente realizan son: registrar, custodiar, proveer oportunamente materiales en estado adecuado.

2.2.2.4. Procesos de la gestión de almacenes

Generalmente los procedimientos de la gestión de almacén admiten que se cumpla con los objetivos trazados. Dado que su importancia, se da a través de las siguientes características generales en el proceso: recibimiento, acopio, preparativo de pedido y entrega. (Figuroa , 2004)

Tabla N°1. Procesos de la gestión de almacenes

Recepción, Control e Inspección	Almacenamiento
<ul style="list-style-type: none"> • Descargar el camión y registrar los productos recibidos. • Inspeccionar cuantitativa y cualitativamente, los productos recibidos para determinar si el producto cumple con las condiciones dadas. • Distribuir los productos para su almacenamiento u otros procesos que lo requieran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicar los productos en las posiciones de almacenamiento. • Dentro de la organización del almacén, se debe considerar la categorización ABC, la cual prioriza las posiciones y productos por nivel de rotación. • Almacenar el producto en el Área de reserva o recuperación rápida. • Guardar físicamente los productos hasta que sea demandado por el cliente.
Preparación de pedidos	Embalaje y despacho
<ul style="list-style-type: none"> • Consiste en la preparación y adecuación de las órdenes de pedidos para atender las necesidades de los clientes. • Recuperación de los productos desde su ubicación de almacenamiento para preparar los pedidos de los clientes. • Establecimiento de políticas acerca de diseño y distribución de la zona de preparación de los pedidos, según las características de órdenes y clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Chequear, empacar y cargar los vehículos en el medio de transporte. • Establecer políticas para ubicar las unidades de carga en camiones en la zona de cargue. • Preparar los documentos de despacho, incluyendo facturas, lista de chequeo, etiqueta con dirección de entrega, entre otros.

Fuente: elaborado por (Correa, Gómez, & Cano, 2014)

2.2.2.5. Sistemas de almacenamiento

Los métodos de almacenaje indagan que la combinación de técnicas y equipos mejoren el almacenamiento de materiales. Y su utilización generalmente depende de los recursos utilizables y las particularidades de los bienes manipulados por la organización. Por su parte (Urzelai , 2006) puntualiza que los métodos más habituales de almacenamiento son: a) acopio en conjunto, y b) cargas ligeras y otros. Existe una variedad de métodos de acopio, lo que involucra es que permite certificar su adecuada manipulación; para tal efecto se debe tener en cuenta las

particularidades de los materiales o bienes existentes, mecanismo de almacenamiento, los elementos y/o equipos de empleo, así como sus costo de maniobra.

2.2.3. Municipalidad distrital de La Yarada-Los Palos.

2.2.3.1. Definición de la Municipalidad Distrital la Yarada los palos.

La Institución municipalidad es el ente del Estado responsablemente y responde gobierno central peruano, es una institución autónoma, es decir, depende del gobierno central. Se encarga de realizar y administrar los servicios y demandas que necesitan una ciudad o un pueblo. (Ley orgánica de municipalidades, ley n° 27972)

Es decir, las municipalidades distritales proveen y controlan la prestación de los servicios públicos básicos requeridos para el bienestar de los vecinos y el desarrollo local.

El distrito de La Yarada-Los Palos es uno de los 11 distritos que conforman la provincia de Tacna en el departamento homónimo. La ley de creación del distrito (Ley N° 30358) dispone que la administración del distrito sea atendida por la Municipalidad Provincial de Tacna, en tanto se elijan e instalen nuevas autoridades.

La Municipalidad Provincial de Tacna mediante la resolución de alcaldía N° 066-2016-MPT designó a la Ing. Elvira Alvarado Amones como la coordinadora de la administración de recursos y de la prestación de servicios públicos del distrito La Yarada-Los Palos.

2.2.3.2. Límites geográficos del distrito La Yarada-Los Palos.

Por el Nor – Oeste: Limita con el distrito de Tacna.

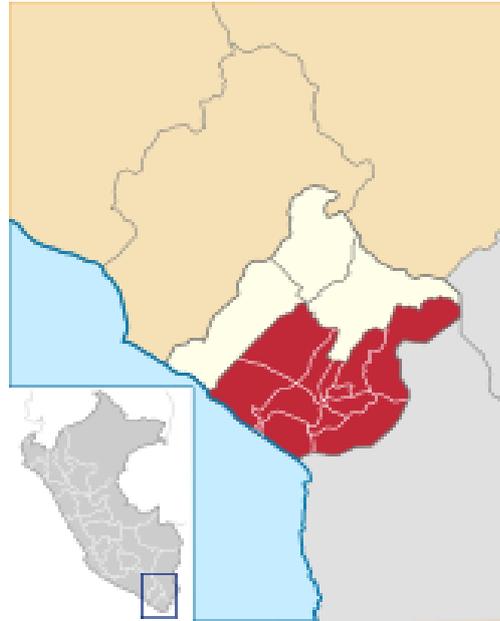
Por el Nor – Este: Limita el distrito de Tacna.

Por el Este: Limita con el Distrito de Tacna.

Por el Sur: Limita con la República de Chile, por la línea de frontera, hasta su intersección con el Océano Pacífico en el punto de Concordia.

Por el Oeste: Desde el punto Concordia limita con el Océano Pacífico, hasta un punto de coordenada UTM 333 220 mE y 7985 129 m N, punto de inicio de la presente descripción.

Figura 1: Mapa geográfico del distrito la Yarada Los Palos – Tacna.



Fuente: Municipalidad distrital la yarada los palos.

2.2.3.3. Características climatológicas, económicas y turismo del distrito la Yarada.

- a) **Clima:** en esta zona el clima es húmedo en invierno, cuando abundan las neblinas o camanchacas y semicálido el resto del año. Sus temperaturas promedio son 24,6°C (76,28°F) en febrero y la mínima 13,6°C en (55,4°F) en julio.

- b) **Economía:** el distrito de la Yarada-Los Palos es el primer productor de aceitunas en el país y concentra más del 43% de la producción agrícola del departamento de Tacna. Cuenta con 6,500 has. de cultivo donde se produce olivo, paprika, cebolla, zapallo y melon, estos son irrigadas con aguas subterraneas, que es una caracterstica del sistema hidrogrfico del ro

Caplina; por otra parte el medio y las condiciones climatológicas favorecen la acuicultura, ejemplo de ello es la crianza de camarón de río.

- c) **Turismo:** actualmente con la construcción de la vía Costanera, se ha establecido un gran cinturón vial de frontera. Dicha vía es una autopista asfaltada que circunda toda la irrigación de La Yarada y que llega al balneario de Los Palos. Uno de sus atractivos es el desarrollo de la industria del turismo en las inmensas plantaciones de olivos y de paisajes campestres.
- ✓ Balneario de Los Palos: el distrito cuenta con el balneario de Los Palos que dispone de hospedajes, bungalows y restaurantes con vista a la playa. Desde su extremo sur se logra apreciar el Morro de Arica.

2.2.3.4. Estructura Organizativa de la Municipalidad.

La estructura orgánica de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos se constituye por los siguientes niveles jerárquicos administrativos:

- Alcaldía
- Gerencia Municipal
- Gerencias
- Sub Gerencias

Conformantes de la Estructura Orgánica MDYL.

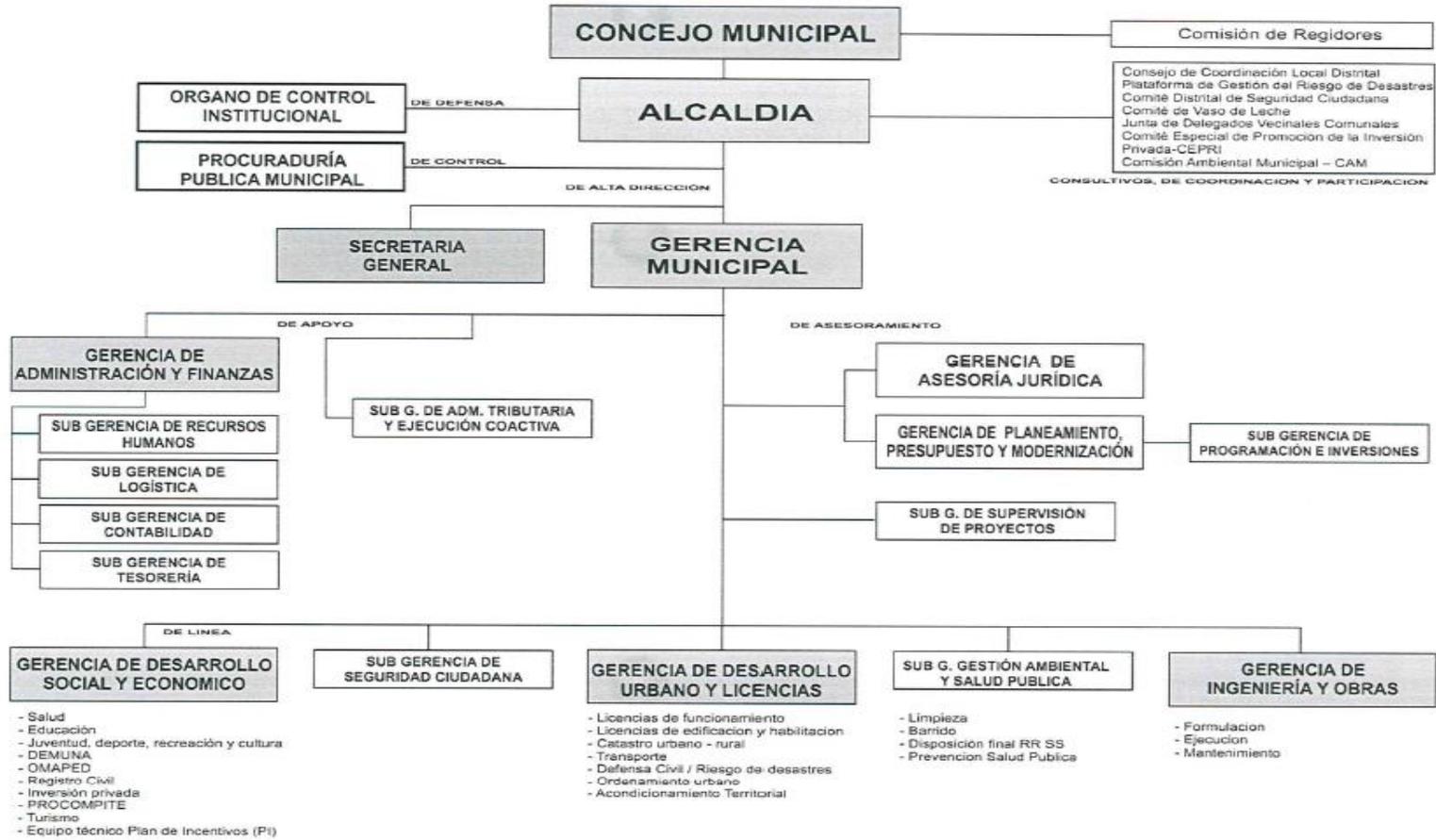
1. Órganos de Alta Dirección.
 - Concejo Municipal
 - Alcaldía
 - Gerencia Municipal
2. Órganos Consultivos, de Coordinación y Participación
 - Comisión de Regidores.
 - Consejo de Coordinación Local Distrital
 - Plataforma de Gestión del Riesgo de Desastres
 - Comité Distrital de Seguridad Ciudadana
 - Comité de Vaso de Leche
 - Junta de Delegados Vecinales Comunales
 - Comité Especial de Promoción de la Inversión Privada-CEPRI

- Comisión Ambiental Municipal - CAM
- 3. Órgano de Control
 - Órgano de Control Institucional
 - Órgano de Defensa Judicial
- 4. Procuraduría Pública Municipal
- 5. Órganos de Asesoramiento.
 - Gerencia de Asesoría Jurídica
 - Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Modernización
 - Sub Gerencia de Programación de Inversiones
 - Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Proyectos.

- 6. Órganos de Apoyo:
 - Secretaria General
- 7. Gerencia de Administración y Finanzas:
 - Sub Gerencia de Recursos Humanos
 - Sub Gerencia de Logística
 - Sub Gerencia de Contabilidad
 - Sub Gerencia de Tesorería
 - Sub Gerencia de Administración Tributaria y Ejecución Coactiva
- 7. Órganos de Línea:
 - Gerencia de Desarrollo Social y Económico
 - Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana
 - Gerencia de Desarrollo Urbano y Licencias
 - Sub Gerencia de Gestión Ambiental y Salud Pública
 - Gerencia de Ingeniería y Obras.

Figura 2: Organigrama institucional

ORGANIGRAMA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL LA YARADA LOS PALOS



Fuente: Municipalidad Distrital La Yarad Los Palos Tacna, 2016.

2.2.3.5. Área de almacén de la municipalidad.

La Gerencia de Administración y Finanzas es el órgano de apoyo responsable de planificar, dirigir, ejecutar evaluar y controlar la administración de personal, suministro de necesidades de bienes y servicios, almacenamiento, custodia, distribución cautela y registro de bienes patrimoniales, optimización de recursos financieros, registro contable, control previo de las operaciones financieras, formulación de los estados financieros, así como brindar apoyo a requerimiento de los diversos operadores para el logro de los objetivos institucionales.

2.2.3.6. Oficina de Patrimonio y Almacén Central

Tiene las siguientes funciones a realizar en la institución: (ROF, 2015)

- Organizar la administración de los sistemas de almacenamiento y distribución de los bienes.
- Registrar, controlar y conservar las existencias del almacén y los bienes patrimoniales.
- Organizar, Supervisar, Controlar y evaluar el almacén central y los almacenes periféricos.
- Supervisar la actualización de los registros y controles de los bienes patrimoniales.
- Organizar las medidas de seguridad en lo referente a infraestructura, bienes patrimoniales, títulos y otros de propiedad municipal.
- Establecer los procesos de control y registrar el movimiento de bienes
- Ejecutar el control de inventario de existencias
- Establecer el ingreso físico de bienes adquiridos por la entidad.
- Distribuir en forma racional el suministro de artículos conforme a los pedidos realizados por las distintas unidades orgánicas de la Municipalidad.
- Emisión de los Pedidos de Comprobantes de Salida (PECOSA).

2.2.3.7. Principales actividades que se realizan en almacén.

Dentro de la capacidad de la oficina de patrimonio y Almacén central, ha sido la implementación de una pequeña oficina para poder atender a las diferentes áreas orgánicas de esta municipalidad en la cual se nos ha encargado la organización, planificación y distribución de las necesidades básicas de cada unidad orgánica además de servir responsablemente a cada una de ellas.

2.3. Marco conceptual.

Almacén: es una unidad de servicio es eminentemente estructurada orgánicamente y funcional de una empresa comercial o institucional, con objetivos bien definidos de resguardo, custodia, control y abastecimiento de materiales (materias primas) o productos terminados.

Materia Prima: son todos aquellos artículos o bienes sometidos a un proceso de fabricación que al final se convertirá en un producto terminado.

Mejora: es aumentar la calidad de un producto o proceso, para transitar de un estado bueno a uno mejor.

Manejo de Materiales: es la pieza donde se comisiona a un grupo de empleados a que efectúe un procedimiento concreto a los materiales, así mismo circunscribe a que realicen un procedimiento a seguir, teniendo en cuenta los medios materiales y recursos humanos a ser utilizado durante el traslado de los bienes existentes al interior del almacén o local.

Confiabilidad: este término es utilizado comúnmente para opinar sobre el grado de seguridad con que se manobra un establecimiento concreto durante un cierto tiempo o etapa determinado. Por consiguiente, la confiabilidad se constituye en una medida concreta del diseño de un procedimiento que apuesta frente a otras medidas.

Proceso: son un conjunto de operaciones que son reglamentadas por los hombres para mejorar la producción de los bienes, estableciendo orden y eliminando dificultades.

Inventario: es aquel registro documental de los bienes y demás objetos pertenecientes a una persona física, una empresa, una dependencia pública, entre otros, y que se encuentra realizado a partir de mucha precisión y prolijidad en la plasmación de los datos.

Bienes: son objetos útiles, provechosos o agradables que proporcionan a quienes los consumen un cierto Valor de uso o Utilidad. Los Bienes Económicos son objetos que se producen para su intercambio en el Mercado, es decir, son mercancías.

Municipalidad: es la organización que se encarga de la administración local y provincial en un pueblo o ciudad.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

3.1. Presentación de resultados.

Este capítulo tiene como finalidad describir el proceso que lleva a la demostración de la hipótesis propuesta en la investigación, la misma que es la siguiente:

El diseño de un plan de mejora, optimizará significativamente en los procesos de almacenamiento físico del área de Almacén Central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna 2017.

3.1.1. Análisis estadístico:

a) Antes del tratamiento

Para la recolección de datos se hizo previamente la validez y la confiabilidad del instrumento.

En el caso de la validez, se construyó un instrumento para la realización de la validez de contenido por parte de los expertos.

Luego para el análisis de confiabilidad se usó el método de consistencia interna Alfa de Cronbach, que consistió en analizar los ítems del cuestionario, en tal efecto obteniéndose el valor de 0,894 tal como señala en el anexo N° 05. El valor referido se considera aceptable estadísticamente por la tendencia de la aproximación a la unidad.

b) Después del tratamiento

Se aplicó el cuestionario validado a una muestra de 08 servidores del área de Almacén Central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos-Tacna.

A continuación se presenta el análisis de resultados en las siguientes tablas y gráficos correspondientes:

3.1.2. Análisis de resultados

Tabla 2:

Distribución de los trabajadores del área de Almacén Central de la Municipalidad, según la Dimensión Recepción de Materiales.

	Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Ineficiente	3	37,5	37,5
	Poco eficiente	3	37,5	75,0
	Eficiente	2	25,0	100,0
	Total	8	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores del área de almacén central de la Municipalidad la Yarada los Palos-Tacna.

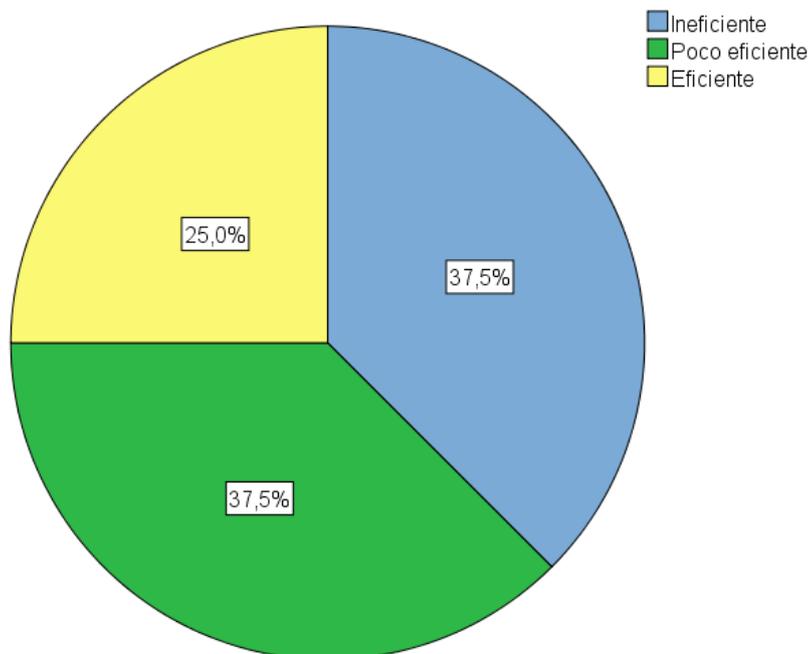


Figura 3: Distribución de los trabajadores del área de Almacén Central de la Municipalidad, según la Dimensión Recepción de Materiales.

Fuente: Tabla 2

Interpretación

Se observa en la tabla 2, de 3 trabajadores administrativos de la Municipalidad la Yarada los palos, que representan el 37,5% de este conjunto, consideran que el proceso de recepción de materiales es ineficiente en el almacén central; así mismo de 3 trabajadores administrativos de la Municipalidad que representan el 37,5% de este conjunto indican que el proceso de recepción de materiales es poco eficiente durante la realización de labores administrativas. Mientras que solo 2 trabajadores de la Municipalidad la Yarada los palos, del área de almacén consideran que el proceso de recepción de materiales es eficiente, lo que significa que cuando se realiza el proceso de recepción de materiales de los proveedores en el almacén, se efectúan las labores administrativas con eficiencia sin dificultades durante el proceso de recepción.

Por tanto se concluye que la mayoría de los trabajadores del área de almacén central de la Municipalidad La Yarada Los Palos, consideran que en el proceso de recepción de materiales, es ineficiente y poco eficiente, siendo un porcentaje del total de 75,0% de trabajadores que respondieron en la encuesta. Lo que significa que el trabajo del proceso de recepción de materiales en el área de almacén central, existe dificultades y es deficiente las labores administrativas.

Tabla 3:

Distribución de los trabajadores del área de Almacén Central de la Municipalidad, según la Dimensión Almacenamiento de materiales.

Categorías		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Ineficiente	3	37,5	37,5
	Poco eficiente	3	37,5	75,0
	Eficiente	2	25,0	100,0
Total		8	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores del área de almacén central de la Municipalidad la Yarada los Palos-Tacna.

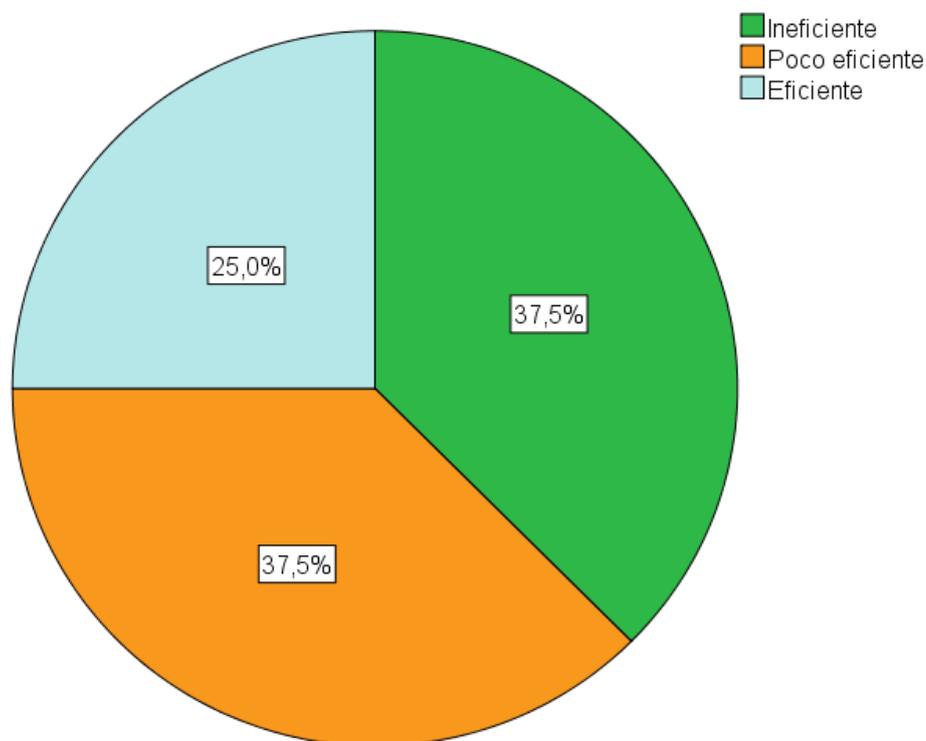


Figura 4: Distribución de los trabajadores del área de Almacén Central de la Municipalidad, según la Dimensión Almacenamiento de materiales.

Fuente: Tabla 3

Interpretación

Se observa en la tabla 3, de 3 trabajadores administrativos de la Municipalidad la Yarada los palos, que representan el 37,5% de este conjunto, consideran que el proceso de almacenamiento de materiales es ineficiente en el almacén central; seguido de 3 trabajadores administrativos de la Municipalidad que representan el 37,5% al respecto dicen que el proceso de almacenamiento es poco eficiente durante la realización de labores administrativas; mientras que solo 2 trabajadores de la Municipalidad la Yarada los palos, del área de almacén consideran que el proceso de almacenamiento de materiales es eficiente, lo que significa que cuando se realiza el proceso de almacenamiento de los materiales, se efectúan las labores administrativas con eficiencia sin presentarse inconvenientes durante el proceso de almacenamiento.

De los resultados obtenidos, se concluye que la mayoría de los trabajadores administrativos respondieron que es poco deficiente o ineficiencia, la realización del proceso de almacenamiento físico de materiales en el almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada los palos-Tacna. Lo que significa que existe deficiencia de regular intensidad durante el proceso de almacenamiento de materiales.

Tabla 4:

Distribución de los trabajadores del área de Almacén Central de la Municipalidad, según la Dimensión preparación del pedido de materiales.

	Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Inadecuado	2	25,0	25,0
	Poco adecuado	5	62,5	87,5
	Adecuado	1	12,5	100,0
	Total	8	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores del área de almacén central de la Municipalidad la Yarada los Palos-Tacna.

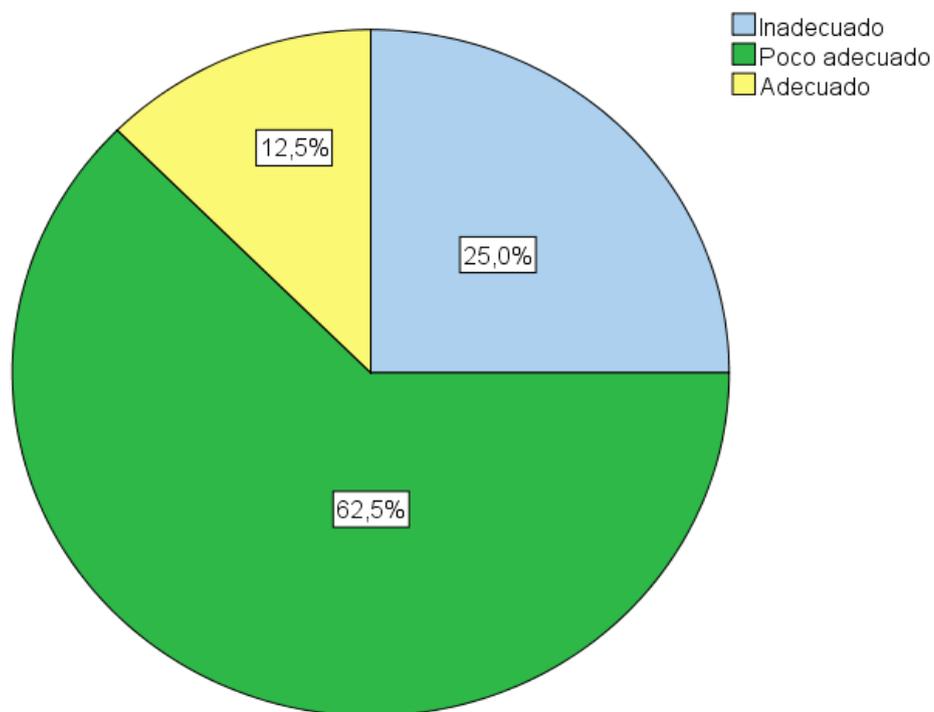


Figura 5: Distribución de los trabajadores del área de Almacén Central de la Municipalidad, según la Dimensión Preparación del pedido.

Fuente: Tabla 4

Interpretación

Se observa en la tabla 4, de 5 trabajadores administrativos de la Municipalidad la Yarada los palos, que representan el 62,5% de este conjunto, consideran que el proceso de preparación del pedido de materiales, se realiza de forma poco adecuado en el almacén central; asimismo de 2 trabajadores del almacén que representan el 25,0% del grupo, consideran que es inadecuado el proceso de preparación de pedido de materiales; mientras que solo un trabajador siendo el 12,5% respondió que existe un adecuado trabajo del proceso de preparación de pedidos de los materiales.

Al respecto se llega a concluir que la mayoría de los trabajadores del área de almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, nos muestran que un 62,5% de los trabajadores realizan un trabajo del proceso de preparación de pedidos de los materiales de forma poco adecuado; lo que significa que aún existe dificultades e inconvenientes de regular intensidad durante la realización del proceso de pedidos de materiales requeridos por las oficinas o áreas solicitantes de la Institución.

Tabla 5.

Distribución de los trabajadores del área de Almacén Central de la Municipalidad, según la Dimensión Despacho de materiales.

	Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Inadecuado	3	37,5	37,5
	Poco adecuado	1	12,5	50,0
	Adecuado	4	50,0	100,0
	Total	8	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores del área de almacén central de la Municipalidad la Yarada los Palos-Tacna.

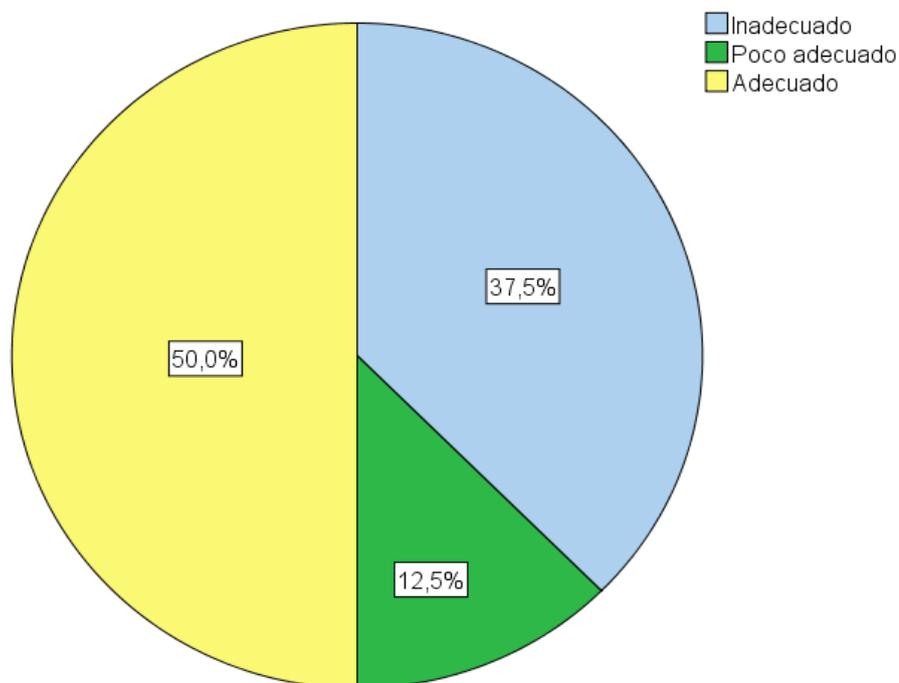


Figura 6: Distribución de los trabajadores del área de Almacén Central de la Municipalidad, según la Dimensión Despacho de materiales.

Fuente: Tabla 5

Interpretación

Se observa en la tabla 5, de 3 trabajadores administrativos del área de almacén central la Municipalidad la Yarada los palos, que representan el 37,5% del conjunto, consideran que el proceso de entrega o despacho de materiales se realiza de forma inadecuada; mientras que solo un 1 trabajador que representan 12,5% considera que el proceso de entrega o despacho de materiales se viene realizando de forma poco adecuado; sin embargo 4 trabadores administrativos que representan un 50,0% del área de almacén central, respondieron que durante el proceso de entrega o despacho de materiales se efectúa de forma adecuada.

Por tanto, se llega a concluir que la mayoría de los trabadores del área de almacén central de la Municipalidad La Yarada Los Palos-Tacna, consideran que los trabajos del proceso de entrega o despachos de materiales se efectúa de forma adecuada sin dificultades, lo que representa un 50,0% de un trabajo responsable en las labores administrativas.

Tabla 6:

Existe algún plan de mejora o modelo de logístico actualmente en el área de almacén de la Municipalidad.

	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	2	25,0	25,0
	No	6	75,0	100,0
	Total	8	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores del área de almacén central de la Municipalidad la Yarada los Palos-Tacna.

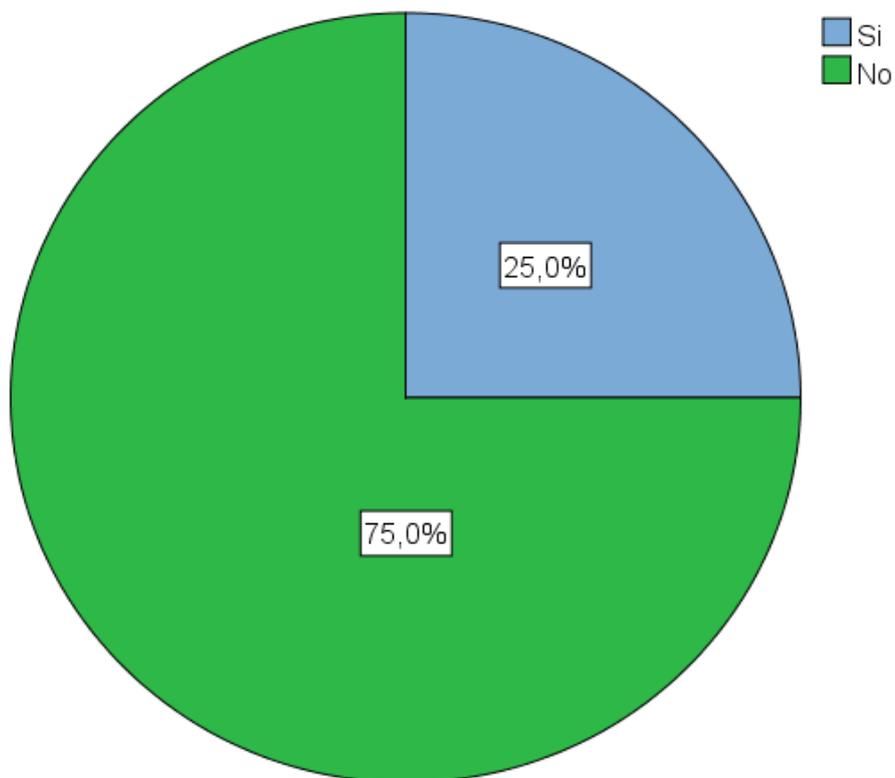


Figura 7: Existe algún plan de mejora o modelo de logístico actualmente en el área de almacén de la Municipalidad.

Fuente: Tabla 6

Interpretación

Se observa en la tabla 6, de 6 trabajadores administrativos del área de almacén de la Municipalidad, que representa un 75,0% respondieron que No existe ni hay algún plan mejora actualmente en el área de almacén; mientras que solo 2 trabajadores que representan 25,0% contestaron que Si existe un plan de mejora o modelo logístico, sino que no se aplica en la actualidad.

Por tanto, se concluye que en el área de almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los palos, al respecto los trabajadores administrativos siendo un porcentaje de 75,0% en su mayoría respondieron que No existe un plan de mejora ni un modelo logístico para mejorar el almacén de la Municipalidad.

Tabla 7:

Que alternativa considera usted, sean las causas que genera dificultad, en el proceso de almacenamiento y despacho.

	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Poco personal.	1	12,5	12,5
	Inexistencia de un plan de mejora para el trabajo.	7	87,5	100,0
	Total	8	100,0	

Fuente: Cuestionario dirigido a los trabajadores del almacén central de la Municipalidad la Yarada los Palos-Tacna.

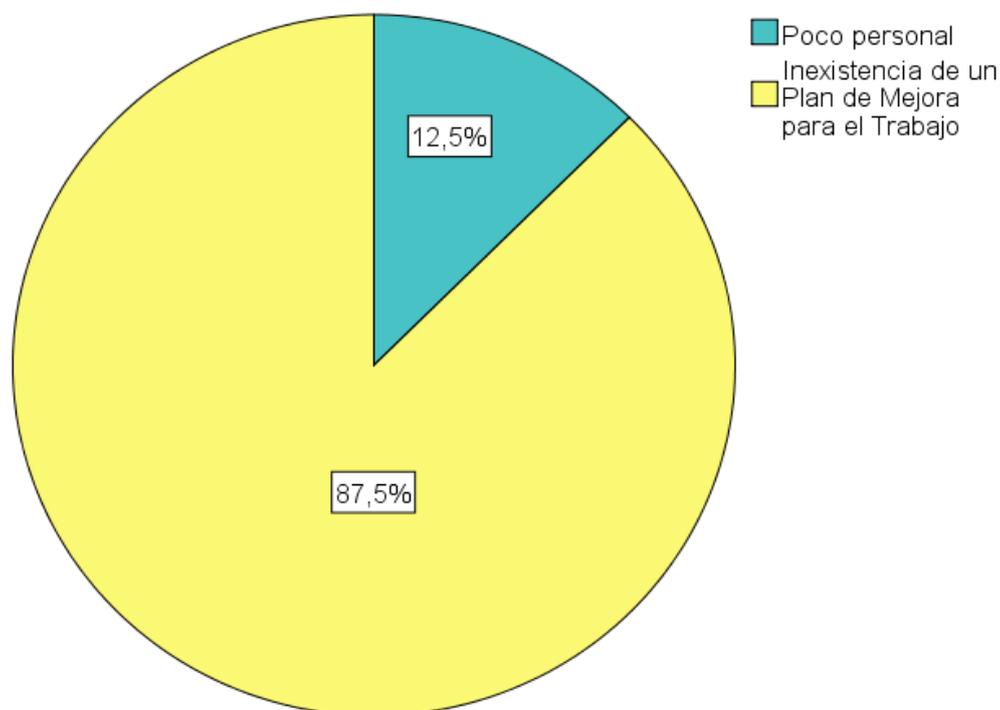


Figura 8: Las causas que generan dificultades, en el proceso de almacenamiento y despacho.

Fuente: Tabla 7.

Interpretación

Se observa en la tabla 7, de 7 trabajadores administrativos del área de almacén de la Municipalidad, que representa un 87,5% respondieron que se da por la inexistencia de un plan de mejora para el trabajo; mientras que solo 1 trabajador que representan 12,5% considera que se da por las falta de poco personal en el área de almacén.

Por tanto, se concluye que en el área de almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los palos; siendo un porcentaje de 87,0% en su mayoría de los trabajadores respondieron que las causas que genera inconvenientes y dificultades en el proceso de almacenamiento y despacho de materiales, se da por la inexistencia de un plan de mejora para el trabajo.

Tabla 8:

Existen herramientas necesarias para realizar un proceso de almacenamiento y despacho eficiente en el almacén.

	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	2	25,0	25,0
	No	6	75,0	100,0
	Total	8	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los trabajadores del área de almacén central de la Municipalidad la Yarada los Palos-Tacna.

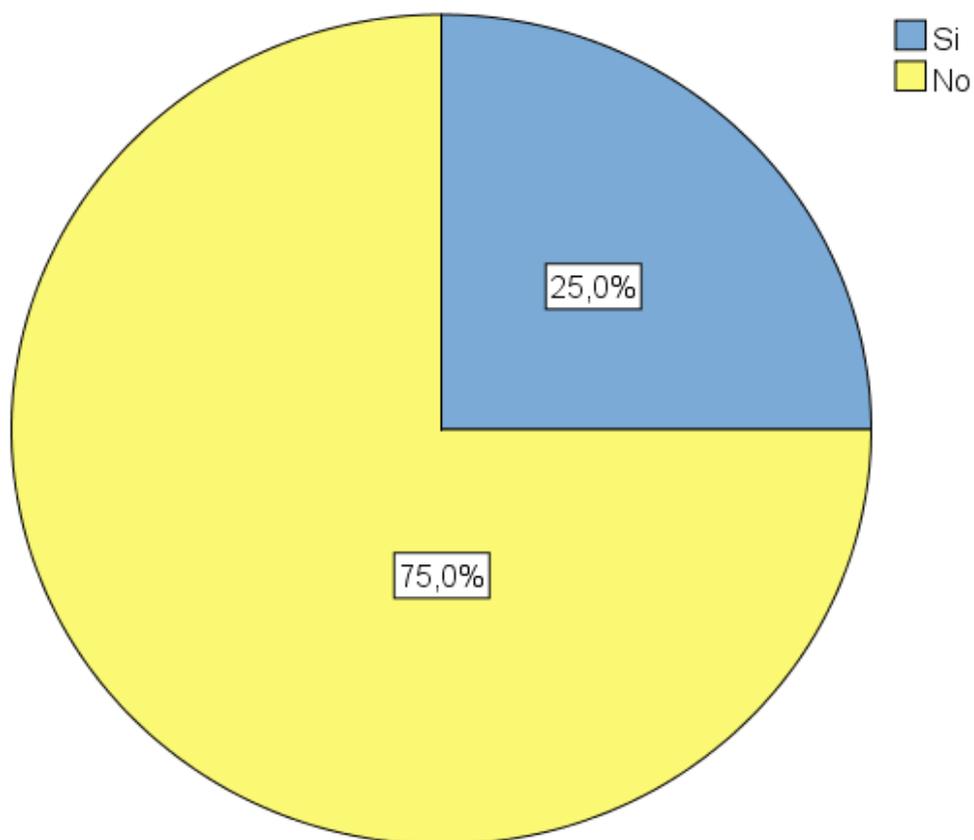


Figura 9: Existen herramientas necesarias para realizar un proceso de almacenamiento y despacho eficiente en el almacén.

Fuente: Tabla 8.

Interpretación

En la tabla 8, nos muestra resultados en relación a la pregunta si existen o no todas las herramientas necesarias para efectuar un procedimiento de almacenaje y despacho eficiente en el almacén, al respecto se puede observar que de 6 trabajadores del área de almacén, que representa el 75,0% consideran que No existen herramientas necesarias ; mientras que 2 de los trabajadores, respondieron que Si existe herramientas necesarias para realizar un proceso de almacenamiento y despacho eficiente.

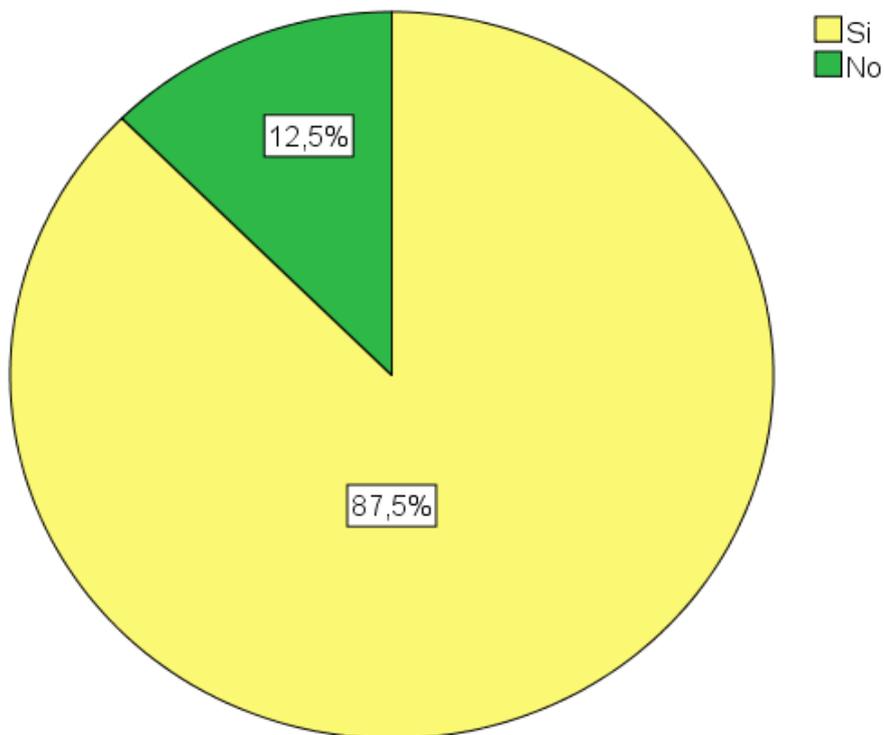
De los resultados obtenidos se llega a concluir, que un 75,0% de los trabajadores administrativos del área de almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna; consideran que en su mayoría No existe herramientas necesarias ni diseños óptimos de logística en el almacén de la Municipalidad; lo que dificultaría el trabajo del proceso de almacenamiento de materiales y despacho de bienes adquiridos por la institución municipal.

Tabla 9:

Considera usted, que el diseño de un plan de mejora del método de 5s en el área de almacén de la Municipalidad, permitirá optimizar las actividades del proceso de almacenamiento eficiente.

Alternativas		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	7	87,5	87,5
	No	1	12,5	100,0
Total		8	100,0	

Fuente: Cuestionario dirigido a los trabajadores del departamento de almacén central de la Municipalidad la Yarada los Palos-Tacna.



Fuente 10: El diseño de un plan de mejora del método de 5s en el área de almacén de la Municipalidad, permitirá optimizar las actividades del proceso de almacenamiento eficiente.

Fuente: Tabla 9.

Interpretación

Como se observa en la tabla 9, de 7 trabajadores administrativos del área de almacén de la Municipalidad, que representa un 87,5% respondieron que Si se aplica el diseño del método de las 5s en el área de almacén de la municipalidad, permitirá optimizar las actividades del proceso de almacenamiento eficiente; sin embargo un solo 1 trabajador representa el 12,5% donde considera que al diseñarse el método de las 5s en el área de almacén de la Municipalidad, No permitirá mejorar las actividades del proceso de almacenamiento.

Por tanto, se concluye que la mayoría de los trabajadores siendo un 87,5% respondieron que al diseñarse y aplicar el método de las 5s en el área de almacén central de la Municipalidad, Si contribuirá en la optimización de las actividades del proceso de almacenamiento eficiente.

3.2. Contrastación de hipótesis

De lo hasta aquí desarrollado a lo largo de la presente investigación, con la información doctrinaria expuesta y la información de la encuesta aplicada a los trabajadores a los trabajadores del área de almacén central de la Municipalidad distrital La Yarada Los Palos, se ha demostrado las hipótesis planteadas al inicio del presente trabajo como respuesta tentativa a esta investigación.

El análisis y contrastación de la variable de estudio correspondiente a la hipótesis general objeto de la presente tesis, nos permitió determinar lo siguiente:

El Diseño de un plan de mejora, optimiza significativamente el proceso de almacenamiento físico en el Almacén Central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, en el año 2017.

Hipótesis general

Supuesto de la prueba paramétricas:

Antes de realizar el proceso de la prueba de hipótesis y con la finalidad de utilizar el estadístico adecuado, se verifico la normalidad, mediante la prueba de *Kolmogorov y Shapiro –Wilk*.

H₀: Los puntajes del *grupo i presentan* una distribución normal.

H₁: Los puntajes del *grupo i no presentan* una distribución normal.

Tabla 10:

Prueba de normalidad bivariada para la variable diseño de plan de mejora y proceso de almacenamiento de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Diseño de plan de mejora.	0,371	8	0,002	0,724	8	0,004
Proceso de almacenamiento.	0,245	8	0,171	0,821	8	0,048

a. Corrección de la significación de Lilliefors

En la tabla 9, se aprecia el resultado del análisis de normalidad para la distribución de las variables de estudio. La distribución de los puntajes de la variable Diseño de plan de mejora y Proceso de almacenamiento de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna; según la prueba de Shapiro – wilk, el estadístico obtenido es de 0,724 con un (P-valor = menor 0,004 que no supera el 0,05; entonces se concluye que debido a que no se cumple con el supuesto de normalidad para las variables, se optó por utilizar la estadística no paramétrica: coeficiente de correlación de *Rho de Spearman*.

Hipótesis estadísticas:

H₀ : El diseño de plan de mejora no contribuye en la optimización del proceso de almacenamiento de la Municipalidad Distrital La Yarada Los palos, Tacna.

H₁ : El diseño de plan de mejora contribuye significativamente en la optimización del proceso de almacenamiento de la Municipalidad Distrital La Yarada Los palos, Tacna.

Nivel de significancia: para todo valor de probabilidad igual o menor que 0,05 se acepta H₁ y se rechaza la H₀.

Zona de rechazo: para todo valor de probabilidad mayor que 0,05 se acepta H₀ y se rechaza la H₁.

Estadístico de prueba: *Rho de Spearman*

Tabla 11.

Correlación entre diseño del plan de mejora y proceso de almacenamiento de la Municipalidad Distrital La Yarada Los palos, Tacna.

			Diseño de plan de mejora	Proceso de almacenamiento
<i>Rho de Spearman</i>	Diseño de plan de mejora	Coefficiente de correlación	1,000	0,789*
		Sig. (bilateral)	.	0,020
	N		8	8
	Proceso de almacenamiento	Coefficiente de correlación	0,789*	1,000
Sig. (bilateral)		0,020	.	
N		8	8	

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

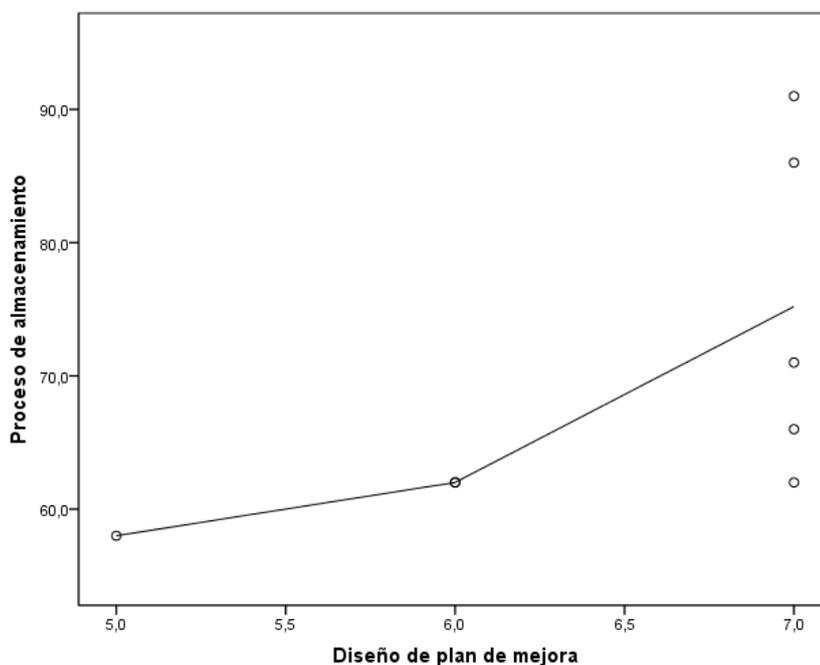


Figura 11: Diagrama de dispersión del diseño de plan de mejora y proceso de almacenamiento de la Municipalidad Distrital La Yarada los Palos, Tacna.

Fuente: Tabla 11:

Interpretación

En la Tabla 11 y figura 10, nos muestra que se encontró evidencia a favor de una relación positiva entre la variable diseño de plan de mejora y proceso de almacenamiento de la Municipalidad Distrital La Yarada los Palos, Tacna; lo que significa que el coeficiente de correlación es significativamente alta y positiva hallándose de un 0,789 puntos y con un nivel de significancia $<$ de 0,05.

CAPÍTULO IV

DISCUSION

4.1. Análisis de discusión de resultados

De acuerdo con los resultados estadísticos realizados en el presente trabajo de investigación, se logró demostrar las siguientes hipótesis planteadas.

La hipótesis general planteada dice: *“El diseño de un plan de mejora, optimizará significativamente en los procesos de almacenamiento físico del área de Almacén Central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna 2017.*

Los resultados presentados en la prueba de hipótesis según reporte de SPSS se demuestran en la tabla n° 10 donde se determina que se halló a favor de una correlación significativamente alta y positiva; donde el P-Valor es de = 0,020 y con un nivel de significancia < 0,05. Por lo que se rechaza la Hipótesis H_0 , y se concluye que con un nivel de confianza del 95% que si existe una relación e incidencia significativa entre el diseño del plan de mejora y los procesos de almacenamiento físico del área de almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los palos, Tacna 2017. Con una fuerza de Rho Spearman = 0,789 puntos indicando la correlación es significativamente alta y positiva. Así mismo los resultados de la tabla n° 8, nos confirma que la mayoría de los trabajadores siendo un 87,5% respondieron que al diseñarse y aplicar el método de las 5s en el área de almacén central de la Municipalidad, Si contribuirá en la optimización de las actividades del

proceso de almacenamiento eficiente. Estos resultados son compartidos con la postura de Dacosta Mayerling (2012) realizado en su trabajo de investigación sobre; “Modelo de gestión de logística de almacenamiento para las empresas distribuidoras de alimentos de consumo masivo en el municipio Guacara del estado del Carabobo”. Siendo su principal conclusión, que la propuesta demuestra que es preciso flexibilizar la estructura organizativa de las empresas estudio, optimizando el uso de sus recursos de información, reforzando el sistema de medición de desempeño aplicado al recurso humano en el almacén que se involucra en el proceso de almacenamiento y recepción del producto terminado, ya que los operarios no cuentan con un sistema de evaluación de desempeño, así como no conocen que es lo que miden realmente en su gestión, donde sus tareas no son claramente definidas, no reciben una inducción adecuada en su ingreso a la organización, no se les capacita de manera especializada y muchos no conocen las buenas prácticas de almacenamiento del producto que manipulan. Por ello significa que la organización o institución tendrá óptimos resultados al implementarse el modelo de gestión de logística para almacén, donde personal del área de almacén, le permitirá estar en un clima organizacional adecuado y con óptimo resultados para el desarrollo de sus labores administrativas.

La hipótesis específica “a” dice: *“El proceso de recepción física de materiales en el almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna 2017, es deficiente”.*

Sobre la presente hipótesis se recurre a los resultados obtenidos en la tabla n° 1 donde se demuestra que la mayoría de los trabajadores del área de almacén central de la Municipalidad La Yarada Los Palos, consideran que en el proceso de recepción de materiales, es ineficiente y poco eficiente, siendo un porcentaje del total de 75,0% de trabajadores. Lo que significa que el trabajo del proceso de recepción de materiales en el área de almacén central, existe dificultades y es deficiente las labores administrativas. Este resultado es compartido con la postura de Buelvas M. & Vásquez Martínez A. (2013) en su trabajo de investigación sobre “Diseño de un plan de mejora del sistema de gestión de inventario en la empresa

comercializadora Ingelcas y Cia Ltda. En el Departamento de Bolívar Distrito de Cartagena de Indias”. En uno de sus conclusiones determino que se pudo detectar que el personal que se encuentra a cargo del área de inventarios y recepción del almacén no tiene funciones definidas por lo que cualquiera de ellos puede realizarlas de acuerdo a las necesidades que se presenten, aparte la empresa no emplea ningún tipo de indicador para medir los procesos que ejecuta; por lo que se llegó a concluir que la deficiencia del área de inventarios y recepción del almacén, se presenta por que la empresa no tiene ningún tipo de control sobre los artículos que entran o salen de la organización los que se ve reflejado en los diferentes procesos relacionados a estas áreas.

Por tanto, el proceso de recepción física de materiales en una organización debe existir permanente control de entrada y salida de mercaderías o materiales durante el proceso de recepción y entrega de artículos, materiales, bienes, etc. Además de poseer un orden y Clasificación adecuada de cada uno de los bienes existentes en el almacén, lo que permitirá tener una distribución eficiente del espacio que ayude a reducir tiempos y costos. Lo cual se verá reflejado en el servicio oportuno por parte del personal de almacén que se les brinda a los trabajadores de la institución.

La hipótesis específica “b” planteada dice: *“El proceso de almacenamiento físico de materiales en el almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna 2017, es poco deficiente”*.

Para la comprobación de la presente hipótesis se recurre a los resultados de la tabla n° 2, donde se demuestra que la mayoría de los trabajadores administrativos, siendo un 75,0% respondieron que es poco deficiente o ineficiencia, la realización del proceso de almacenamiento físico de materiales en el almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada los palos-Tacna. Lo que significa que existe deficiencia de regular intensidad durante el proceso de almacenamiento de materiales. Al respecto estos resultados coinciden con la postura de Becerra Dávila R. & Villar Oviedo E. (2016) en su trabajo de investigación realizado sobre Mejoramiento del ciclo de almacenamiento; a través de esta la investigación se llegó a determinar la conclusión, de que se logró identificar que en el procedimiento del

almacenaje, no se han realizado de manera eficiente las labores, debido a que no se ha realizado un seguimiento después de a ver efectuado la recepción de materiales. Una vez registrado e ingresado los materiales al sistema, estos bienes no son colocados adecuadamente en los estantes o armarios, lo que involucra que los costos de almacenamiento son innecesarios dentro del almacén; y todo esto genera alargamiento del tiempo, y que al no estar adecuadamente los materiales ubicados en su respectivo sitio y ordenado genera dificultades, por ello es indudable que cuando el personal quiera ubicar con rapidez los materiales le será dificultoso y eso le retrasará los tiempos de atención en los pedidos.

Por ello, es sustancial conservar el orden y la ubicación apropiada de los materiales, todo ello involucra que el almacenamiento se efectuó en un tiempo prudente, de tal manera que no genere retrasos en la atención de los despachos a la hora de ubicar un material, mercadería, u otros bienes existentes en el almacén, que probablemente esté dentro del área de almacén, a fin de evitar llamadas de atención del ente supervisor por no conservar el ordenamiento de los materiales.

La hipótesis específica “c” dice: *“El proceso de preparación del pedido de materiales, se realiza de forma poco adecuado en el almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna 2017.*

Los resultados presentados para comprobación de la hipótesis, se recurrió a la tabla n° 3, donde nos demuestra que la mayoría de los trabajadores del área de almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, nos muestran que un 62,5% de los trabajadores realizan un trabajo del proceso de preparación de pedidos de los materiales de forma poco adecuado; lo que significa que aún existe dificultades e inconvenientes de regular intensidad durante la realización del proceso de pedidos de materiales requeridos por las oficinas o áreas solicitantes de la Institución. Estos resultados son acompañados con la postura de Chire Cahuana A. (2013) en su trabajo de investigación, determina la gestión logística del almacén en las instituciones públicas de la ciudad de Tacna, es poco adecuada, y que el uso de los recursos es poco adecuada, ya que no se cumplen en su totalidad con las normas relacionadas al almacén, como la R.J. Nro. 335- 90-INAP, que es el Manual

de Administración de Almacenes del Sector Público de Almacén, que refiere a las pautas necesarias del ingreso, salida, registro, control, y distribución de los bienes del almacén de la institución. Por tanto, la gestión de pedidos es una de las partes más importantes de la empresa o institución, este es un documento contractual entre el cliente y empresa o institución, documento en el cual se detalla los productos, servicios, materiales que se requieran, cantidad, tipo de comprobante de pago, modo de pago, etc. Los pedidos se realizan en un nivel de corto plazo, según las áreas o departamentos solicitantes y requerimientos de materiales.

La hipótesis específica “d” planteada dice: *“La entrega o despacho de materiales solicitados por el personal, se realiza de forma adecuada en el almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna 2017.*

Para la comprobación de la presente hipótesis se recurre a los resultados obtenidos en la tabla n° 4 donde se demuestra que la mayoría de los trabajadores del área de almacén central de la Municipalidad La Yarada Los Palos-Tacna, afirman que los trabajos del proceso de entrega o despachos de materiales se efectúa de forma adecuada sin dificultades, lo que representa un 50,0% de un trabajo responsable en las labores administrativas. Al respecto para confirmar los resultados obtenidos, podemos recurrir a la postura de Alemán Lupu, K. (2014) donde sostiene que el proceso de despacho, consiste en entregar los artículos que guarda el almacén a cambio de una orden o vale de salida, también denominada Nota de Entrega y que constituye un comprobante del movimiento efectuado en el área de almacén de la institución. Y una de las tareas que se realizan en el despacho, se incluyen las siguientes acciones: verificar que los pedidos estén completos, preparar los documentos de despacho, empaquetar la mercancía o materiales en un recipiente apropiado para su despacho, entre otros.

CAPÍTULO V

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

5.1. Introducción

El propósito de esta propuesta, tiene como fin específico, sugerir ciertos planteamientos para cubrir las necesidades que se tienen en cuanto al proceso logístico de almacenamiento del Área de almacén Central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna -2017; la cual esta apuntalada en las teorías previamente estudiadas y con base en los resultados obtenidos, quienes contribuyeron en cambiar la realidad de la problemática expuesta.

Por consiguiente, esta propuesta de un diseño de un plan de mejora, busca ampliar la visión en lo que ha proceso logístico de almacenamiento se refiere, utilizando como “Modelo de las 5s”, adaptada a las necesidades del área de almacén central de la municipalidad en estudio, como base fundamental en la toma de decisiones que soporte los cambios del entorno ante los requerimientos de los clientes y satisfacer así al consumidor final.

Es importante señalar que, el consumidor final es el foco de todos los actores de la cadena de distribución, donde la calidad de un producto o material debe prevalecer en el almacenamiento, funcionando de manera tal, que toda la mercancía resguardada cumpla con las especificaciones, y los controles básicos que sean usados, cubran con las buenas prácticas de almacenamiento para la mercancía que llegue en óptimas condiciones, desde el principio hasta el final. De la misma manera

la estructura física requerida por esta institución municipal cuenta con un manejo correcto de los inventarios para satisfacer dichos requerimientos, además de un sistema de comunicación que permita un fluido manejo de la información para los operarios y personal.

5.2. Política del almacén

Es importante que el almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos-Tacna. Tenga establecido las políticas y lineamientos generales como herramienta de consulta para todo el personal que esté implicado con el proceso de almacenamiento.

Para un óptimo almacenamiento se debe tener en cuenta las siguientes políticas:

- Fácil, segura, identificación y acomodación según recomendaciones de los materiales (ubicación).
- Controles de acceso a las zonas de almacenamiento, estos controles de acceso definen los horarios y personal autorizado para la manipulación de los bienes.
- La entrada y ajustes de Almacén solamente están autorizadas por el jefe de almacén e Inventario.
- Se definen horarios de atención al público para el recibo y despacho de mercancías, los cuales son socializados a todos los interesados en memorando publicado en la cartelera.
- Establecer un sistema ágil para tener los materiales oportunamente en la zona de recepción y despacho.
- Custodiar y salvaguardar fielmente todo los bienes.

5.3. Objetivos de la propuesta mejora del “Modelo de las 5s” para almacén.

- Proporcionar una respuesta coherente a la necesidad de mejorar un ambiente adecuado del almacén, descartando desperdicios que son originados por la desorganización, carencia de aseo adecuado, etc.
- Examinar la disminución de desgastes por la calidad, tiempo de respuesta y costos con la interposición del personal en el cuidado del espacio de trabajo.

- Optimizar de forma organizada y controlada, el lugar de trabajo en el acatamiento de los normas con participación del personal del almacén, y con posibilidad que el personal participe en la preparación de procedimientos de limpieza, orden en el trabajo.
- Conservar el área de almacén mediante controles sobre las acciones de mantenimiento de las mejoras alcanzadas con la aplicación de las 5s.
- Lograr que el área de almacén central de la Municipalidad, esté clasificado los materiales existente en su respectivo lugar, ordenado y limpio sin ensuciar manteniéndose ese orden y limpieza cada día en el trabajo, y que los hábitos de control se mantengan en el trabajo diario, con la finalidad de lograr la eficiencia en el trabajo y la reducción de los costos de operación.

5.4. Fundamentación

Con el diseño del “Modelo de las 5s” se propone una demostración práctica del desarrollo del tema de las 5s en las organizaciones, empresas e instituciones públicas. La importancia está centrada en dar a conocer a todos los miembros del área de almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos –Tacna; los beneficios que conlleva el modelo de las 5s en el ámbito laboral de la Institución en estudio.

En las instituciones públicas como es el caso de las Municipalidad La Yarada Los palos, el personal que labora en la institución municipal, desconoce el potencial de esta herramienta y los ahorros tanto financieros como de tiempo que se logran al implementarla. Por ello esta investigación pretende que al final de la misma, que todo el personal especialmente del área de almacén conozcan la dinámica y el uso de la herramientas 5s, como método eficaz para optimizar las falencias en el ámbito laboral de la organización.

Con la implementación de la estrategia de las 5s, permitirá orientar a las estaciones de trabajo del área de almacén, a las siguientes metas: mejorar el ambiente de trabajo, mejorar el tiempo de respuesta y disminuir costos; conservar

del sitio de trabajo mediante controles periódicos sobre las acciones de mantenimiento de las mejoras alcanzadas con la aplicación de las 5s.

5.5. Propuesta mejora de la implementación del modelo de las 5s, para la optimización del proceso de almacenamiento del almacén Central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna.

Se ha establecido la necesidad y la intención de implementar las 5S con participación del personal del área de almacén. Para ello existen una serie de pasos preliminares antes de la aplicación de la metodología. Como primer paso, se estableció el equipo que lideraría la implementación del programa, y que serviría de guía para todos los empleados en el proceso del plan de mejora. La selección del personal para liderar el programa, se determinó por medio de una reunión en la que participaron los empleados llamados a liderar el programa, como consta en la siguiente acta de reunión:

Figura 12. Acta de reunión.

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA YARADA LOS PALOS		ACTA DE REUNION ALMACEN CENTRAL PÁGINA 1.
Objetivos de la reunión: revisar índice de accidentes, reporte de quejas, problemas en entrada y salida de materiales, problemas presentados hasta el mes de setiembre de 2017, y socialización para la implementación de las 5s, en el área de Almacén Central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos-Tacna.		
Fecha: 03 de setiembre 2017	Hora: 04:00 pm. - 05:30 pm.	Lugar: Área de Almacén Central
Asistentes de la reunión		
Nombres	Cargo.	
	Jefe de almacen	
	Asistente administrativo	
	Asistente de registro de operaciones	
	Encargado de tramite de pecosa.	
	Encargado de registro y tramite de O/C	
	Asistente de almacen de operaciones	
	Asistente de entrega y despacho de bienes.	
	ayudante de almacen	

Fuente: elaboración propia

El coordinador del programa sería el Jefe de Almacén de la Municipalidad, quien es el encargado de la totalidad del plan de mejora. El equipo de apoyo se conformó por el resto de participantes de la reunión. Luego de establecer el equipo de trabajo, se realizó un cronograma de la implementación del programa, en el cual se mostrará el inicio, fin y duración de la aplicación de cada etapa. También se establecerá un plan de trabajo que garantice el triunfo sobre la meta propuesta.

Tabla 12: Cronograma de actividades de “5s”

	CRONOGRAMA TALLER DE LAS "5S"													
	Semana 1					Semana 2					Semana 3			
	3 setiemb	4 setiemb	5 setiemb	6 setiemb	7 setiemb	11 setimb	12 setimb	13 setimb	14 setimb	15 setimb	16 setimb	18 setiemb	19 setiemb	20 setim
	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc
ETAPAS "5 S"	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc
SEIRE -Clasificar														
SEITON - Orden														
SEISOU -Limpieza														
SEIKETSU - Mantener														
SHITSUKE -Disciplina														

	CRONOGRAMA TALLER DE LAS "5S"								
	Semana 4					Semana 5			
	21 setiem	22 setiem	23 setiem	24 setiem	25 setiem	26 setiem	27 setiem	28 setiem	29 setiem
	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc
ETAPAS "5 S"	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc	Almc
SEIRE -Clasificar									
SEITON - Orden									
SEISOU -Limpieza									
SEIKETSU - Mantener									
SHITSUKE -Disciplina									

Fuente: elaboración propia

El equipo de trabajo seleccionado, deberá llevar a cabo una serie de trabajos diarios para determinar el avance y cumplimiento del cronograma. Estas labores permitirían establecer un control sobre el procedimiento, y servirían para reforzar el entendimiento de los empleados sobre la forma correcta de desarrollar cada etapa. Las labores mencionadas consisten en:

- Realizar charlas al inicio de los turnos sobre la 5s que corresponde a cada semana, en donde se explicará en qué consistía dicha etapa, y las ventajas que esta proporciona, tanto para el empleado como para el área de Almacén central de la Municipalidad.
- Liderar la aplicación de cada etapa durante todos los días, que esta durará. Esto implica guiar a todo el personal del área que le corresponde a cada líder, ayudando a los técnicos a realizar las tareas que requiere cada etapa de la metodología.
- Generar un reporte semanal sobre el avance en la implementación de cada etapa.
- Realizar reporte fotográfico en diferentes horas del día, para evaluar que se estuviera cumpliendo con el procedimiento adecuado.
- Proponer ideas de mejora.
- Dar ejemplo en su propia área de trabajo, siendo este el primer sitio de aplicación de las 5s.

Figura 13: charla de socialización y sensibilización sobre el cronograma del método de las “5s”



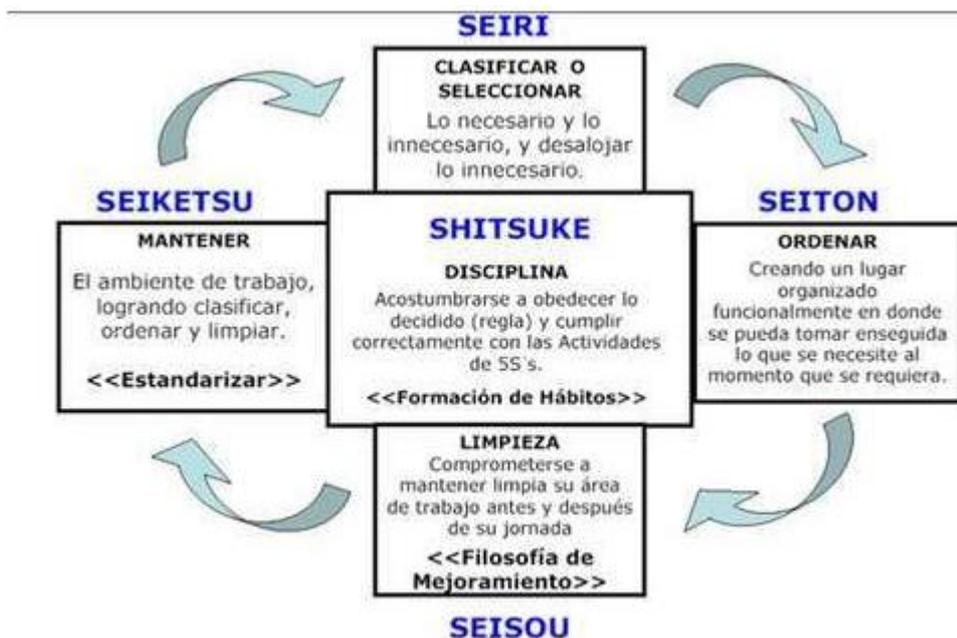
Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia

En la figura n° 13 se observa que se viene dando charlas de socialización y sensibilización sobre la aplicación del cronograma de taller de las 5s, dirigido al personal administrativo y operario de la institución, con la finalidad de orientar y dar cumplimiento con el procedimiento adecuado del taller de las 5s.

Figura 14: PROPUESTA MODELO DE LAS “5s”



Fuente: Faulí Marín, A.; Ruano Casado, L.; Latorre Gómez, M.; Ballestar Tarín, M. (2013).

Este modelo es utilizado y aplicado con el propósito de que ofrezca al departamento de almacén como una herramienta eficaz para contribuir en la creación de un lugar de trabajo organizado, limpio, ordenado. Para la descripción de la situación actual del almacén de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos – Tacna, se efectuaron fotos reales antes y después; con la objetivo de tener una certeza de la situación actual del departamento de almacén, a continuación se describen cada uno de los métodos de las 5s:

1a S – SEIRI (Selección):

En este primer paso se identifica al almacén donde requiere eliminar todos los elementos innecesarios para realizar una labor eficiente. Habitualmente son cajas vacías u objetos innecesarios que están en mal estado e inutilizables por el personal. (Faulí A.; et al 2013 p.112)

El personal ha identificado la existencia elementos incensarios pensando que serviría en algún momento. Sin embargo estos objetos innecesarios obstaculizan el espacio, afectan el control visual del trabajo, imposibilitan una adecuada circulación, influyen a cometer faltas en el manejo de materiales y hasta pueden ocasionar accidentes imprevistos durante de trabajo.

Las acciones que realiza el método SEIRI favorecen al área de almacén de la Municipalidad; este método permite preparar y seleccionar objetos servibles e innecesarios del lugar de trabajo, a fin de que sean más seguros y productivos. El primer impacto está enfocado con la seguridad. Ante la presencia de elementos innecesarios existentes, el ambiente de trabajo es tenso, las salidas de emergencia son obstaculizadas todos ello genera inseguridad en el trabajo. (Ver figura 15)

Figura 15: Imágenes realizados sobre el almacén de la obra en la municipalidad, antes y después de la selección de materiales.



Fuente: elaboración propia

Lo que se propone en este primer paso es que se ha identificado y seleccionado todos los objetos que ya no son usados en el área de almacén de la obra que ejecuta la Municipalidad, de modo que consecutivamente se dé a cada cosa su lugar adecuado. En el caso de los materiales de construcción, y equipos obsoletos que se tiene en el almacén, son enviados de baja o subasta, y así evitar costo de almacenamiento innecesario.

Como se observa en las imágenes recopilados, sea seleccionado o clasificado los objetos y materiales innecesarios, y a su vez se encontraron numerosos documentos que eran acumulados en almacén, antes esto se eliminaron los que no servían y se separaron solo lo necesario para ser utilizados posteriormente en el almacén.

2a S – SEITON (Orden)

En este método se efectúa en organizar aquellos elementos existentes y que son seleccionados como necesarios y útiles en el trabajo, a fin de encontrar el objeto necesario con facilidad. En el caso del almacén Central de la Municipalidad Yarada Los Palos, el personal del almacén tiene trabajo por realizar, sin embargo sea observado poco desorden y en menor porcentaje. (Faulí A.; et al 2013 p. 114)

Se ha evidenciado un desorden mayormente de los documentos sueltos en los escritorios de la oficina del almacén. Donde dichos documentos no son archivados adecuadamente y en su lugar respectivo, lo que menudo el personal encargo no lo realiza un orden, y esto estaría generando un desorden en el ambiente de trabajo. (Ver Figura n° 16)

Al respecto se muestra fotografías tomadas en el in situ del lugar de trabajo:

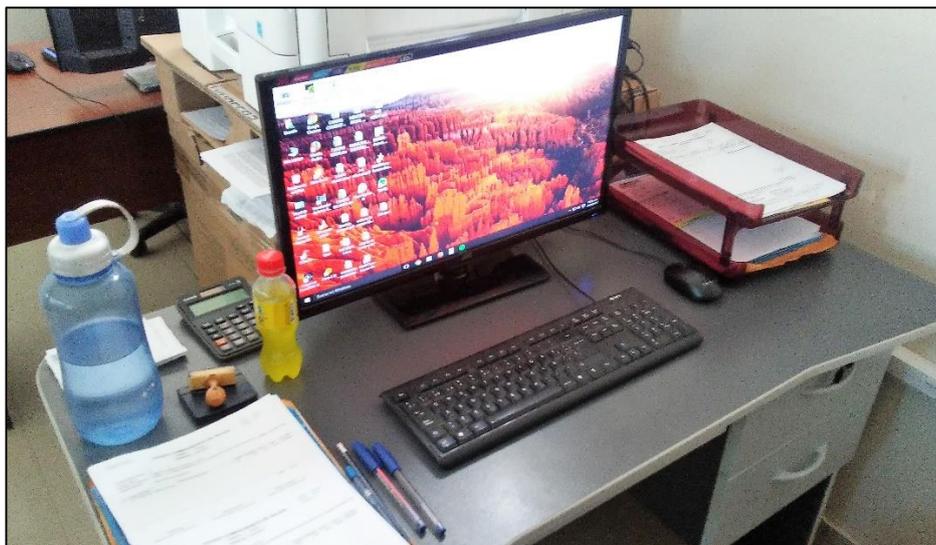
Figura n° 16. Oficina administrativa de almacén central de la municipalidad ANTES.



Fuente: elaboración propia

En las imágenes se puede ver, que antes la oficina administraba de almacén, existía desorden de documentos administrativos y materiales de escritorio, no existía un orden adecuado para realizar un trabajo administrativo eficiente, lo que generaba inconvenientes durante el procedimiento administrativo en el almacén de la institución.

DESPUES



Fuente: elaboración propia

En la siguiente imagen, se visualiza que aplicando el método SEITON (Orden), se logra ordenar y organizar los documentos administrativos y materiales de escritorio desordenados, de manera que ocupen menos espacios y que pueda existir más orden. Dicho de otro modo, se ha colocado cada cosa en su lugar correcto.

3a S – SEISO (Limpieza)

El método de limpieza afirma que se debe eliminar el polvo y suciedad en una organización, a fin de tener un ambiente de trabajo limpio y ordenado. Esto involucra efectuar una inspección de los materiales, bienes y equipos existente durante el proceso de limpieza. (Faulí A.; et al 2013 p.118)

En este caso la oficina administrativa del almacén central de la Municipalidad La Yarada Los Palos - Tacna; se observó que el lugar de trabajo se encuentra en situaciones inadecuadas de limpieza; sea evidenciado además de que los espacios donde se depositan materiales necesarios del almacén se encuentran en estado de desorden y sucio. Se afirma que el almacén cuenta con un personal encargado de hacer limpieza y aseso diario, pero al realizar una visitar inopinada se pudo encontrar que no hubo una limpieza adecuada.

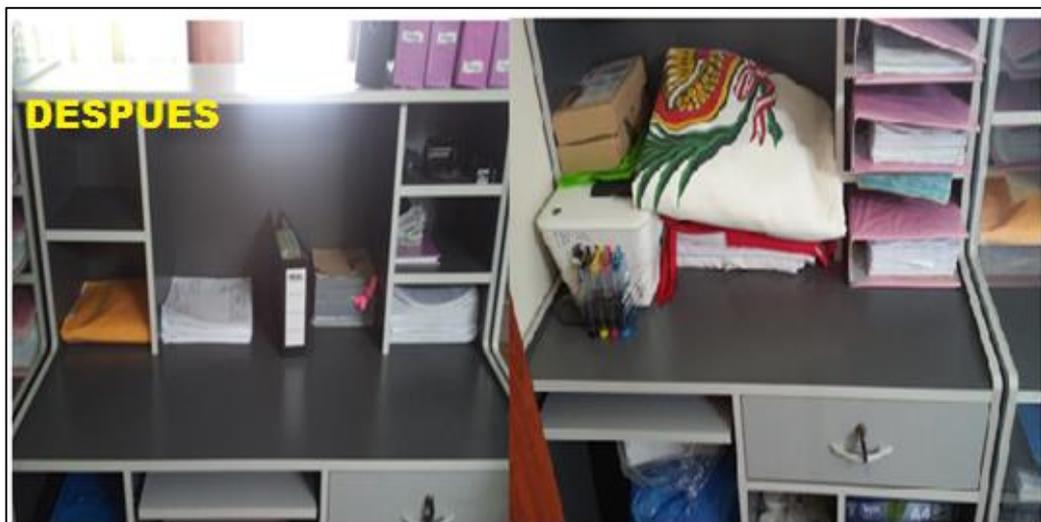
Figura n° 17. Oficina administrativa de almacén central de la municipalidad, antes de la limpieza, (SEISO-Limpieza).



Fuente: elaboración propia

Al respecto se puede observar en la fotografía; antes la oficina administrativa del almacén, existía desorden y falta de limpieza como se percibe; los materiales de escritorio, cajas, documentos y archivadores están desorganizados y con fuentes de suciedad, lo que generaba dificultades al personal para su buen desempeño laboral.

Figura n° 17. Oficina administrativa de almacén central de la municipalidad, después de la limpieza, (SEISO-Limpieza).



Fuente: elaboración propia

En esta fase se observa en las imágenes, donde la limpieza y el orden, implican buen funcionamiento de las labores administrativas del almacén. Por tanto se sugiere no bajar los niveles de limpieza y aseo diario en el interior del ambiente de trabajo, ya que la limpieza tiene estrecha relación con el buen clima laboral y un adecuado funcionamiento de las oficinas de trabajo en una institución.

4a S – SEIKETSU (Mantenimiento)

El uso de este método permite mantener que los logros alcanzados se dan con la aplicación adecuada de las tres primeras “S”. Además se sugiere continuar con el proceso de conservación de un ambiente adecuado y logros alcanzados; es posible que en cualquier momento este lleno nuevamente de algunos objetos incensarios y se pueda perder la limpieza alcanzada con las acciones del personal. (Faulí A.; et al 2013 p.121)

Después a ver descrito las acciones de los métodos, se propone efectuar los siguientes pasos:

- Se debe unificar y conservar las tres primeras “S” al trabajo de rutina.
- Las reglas elaboradas por el personal operativo y dirección deberán existir los elementos obligatorios para realizar el trabajo de limpieza, tiempo empleado, medidas de seguridad y procedimiento a seguir en caso de identificar irregularidades.
- Se debe mantener un ambiente de trabajo seguro y adecuado, y con un clima agradable y saludable para el personal.
- Fijar acciones y responsabilidades para el cumplimiento del personal.

Figura n°18. Oficina administrativa de almacén central de la municipalidad, antes y después del mantenimiento (SEIKETSU).



Fuente: elaboración propia

En la fotografía antes, se observa que hay deficiencias en el orden, limpieza y mantenimiento en el ambiente de trabajo de la oficina de almacén, lo que genera insatisfacción en el desenvolvimiento eficiente del personal; pero cuando se aplica el método de SEIKETSU (Mantenimiento), y teniendo en cuenta las tres fases anteriores se logra después como consecuencia un ambiente agradable y competitivo de trabajo, donde el empleado vea el ambiente de trabajo como una parte integral de su vida y no como un medio de sobrevivencia.

Al respecto se sugiere implementar un cuadro de mejoras, donde se pueda colocar las muestras fotográficas de mejoramiento en el orden y mantenimiento; la cual servirá para impulsar la motivación al personal que realiza las labores y el registro habitual a seguir en la organización.

5a S – SHITSUKE (Autodisciplina)

Este método implica que el uso de los métodos concretos y establecidos para la limpieza al lugar escogido, deberá cambiarse en la práctica continua. Asimismo con las 4 "S" anteriores desarrollados permite constituir sin problemas si es que estos lugares de trabajo se conserven adecuadamente una disciplina. Su desarrollo

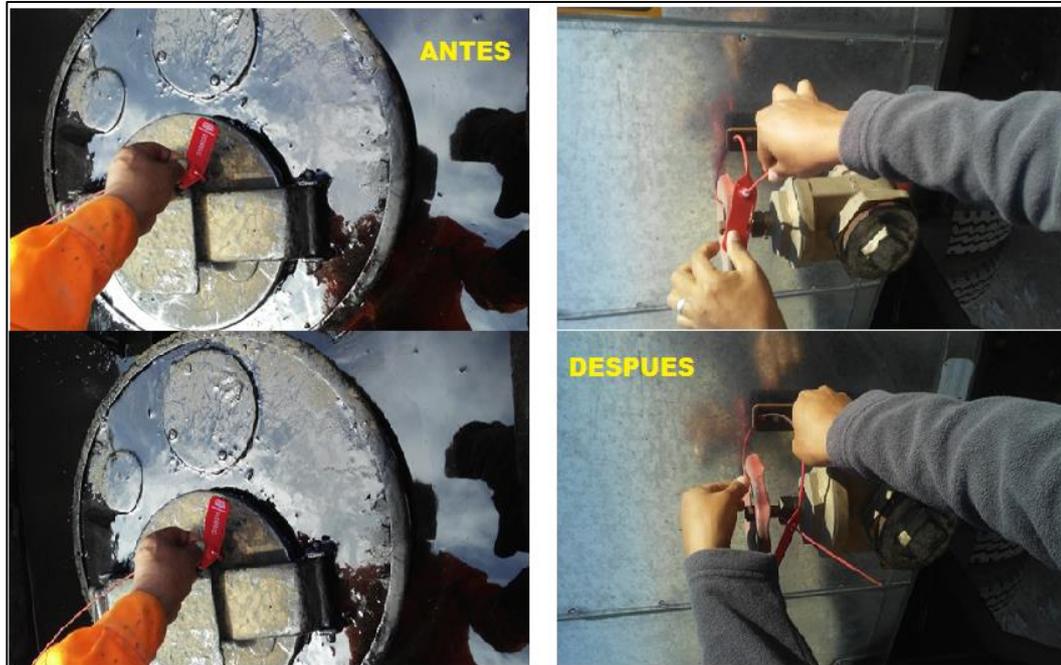
de este método nos garantiza que la seguridad será continuo, y que la productividad perfeccionará en forma paulatina y la calidad de los bienes será eficiente. (Faulí A.; et al 2013 p.123)

La autodisciplina en la actualidad constituye seguir normas que te has establecido para cumplir. Por ejemplo, cuando los materiales no son utilizados en el almacén, pero son ordenados y colocados en un lugar adecuado para su conservación. Te permite ordenar los materiales y equipos luego de haber utilizado. Estimula dejar limpias las áreas de uso común, cuando hayas terminado las labores cotidianas. Hace cumplir las normas establecidas al personal del área de almacén. Cuando se presentan los casos de incumplimiento de las normas establecidas por la organización, son resueltos en equipo.

Se plantea al departamento de almacén, tener muy en cuenta los siguientes puntos:

- Es sustancial comunicar la misión y visión de la organización, entre los trabajadores.
- Cumplir las normas y patrones señalados para mantener un lugar de trabajo impecable.
- Fomentar el hábito de autocontrol sobre los niveles de cumplimiento de las normas señaladas.
- Realizar cotidianamente la creatividad e imaginación.
- Crear una cultura de sensibilidad, respeto y cuidado de los recursos de la organización.
- Continuar con el cumplimiento de los patrones estrictamente establecidos entre los trabajadores del almacén.

Figura n° 19. Descarga de mezcla asfáltica para la obra rancho grande en el Distrito la Yarada Los Palos-Tacna, antes y después de la aplicación de SHITSUKE (Autodisciplina).



Fuente: elaboración propia

En las figuras siguientes, se observa que antes, el personal encargado del descargo de la mezcla asfáltica, realizaba de manera incorrecta e inadecuada el retiro del precinto de seguridad; pero después teniendo en cuenta las cuatro fases anteriores, se logran conseguir que el personal de la institución aplique correctamente el retiro de precinto de seguridad adecuadamente; así como el hábito de autocontrol o reflexión sobre el nivel de cumplimiento de las normas establecidas en los métodos de las 5s de los códigos de selección, orden, limpieza y mantenimiento.

Control y evaluación de la propuesta de las 5s.

Evaluación 5S:

Para poder comprobar si el Sistema de Orden y Limpieza (5S) se cumple en el área de almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos-Tacna, se debe utilizar la herramienta de auditoría 5S, que es un examen periódico que comprueba el cumplimiento de lo que se ha implementado en el almacén. Para esta auditoría se utiliza un cuestionario de referencia, la cual será realizada en este caso

por el coordinador o responsable del área de almacén de la Institución, quien tiene la capacidad de llevar a cabo la auditoría.

Tabla 13: Formato propuesto de una matriz de evaluación de las 5s para el área de almacén de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos-Tacna.

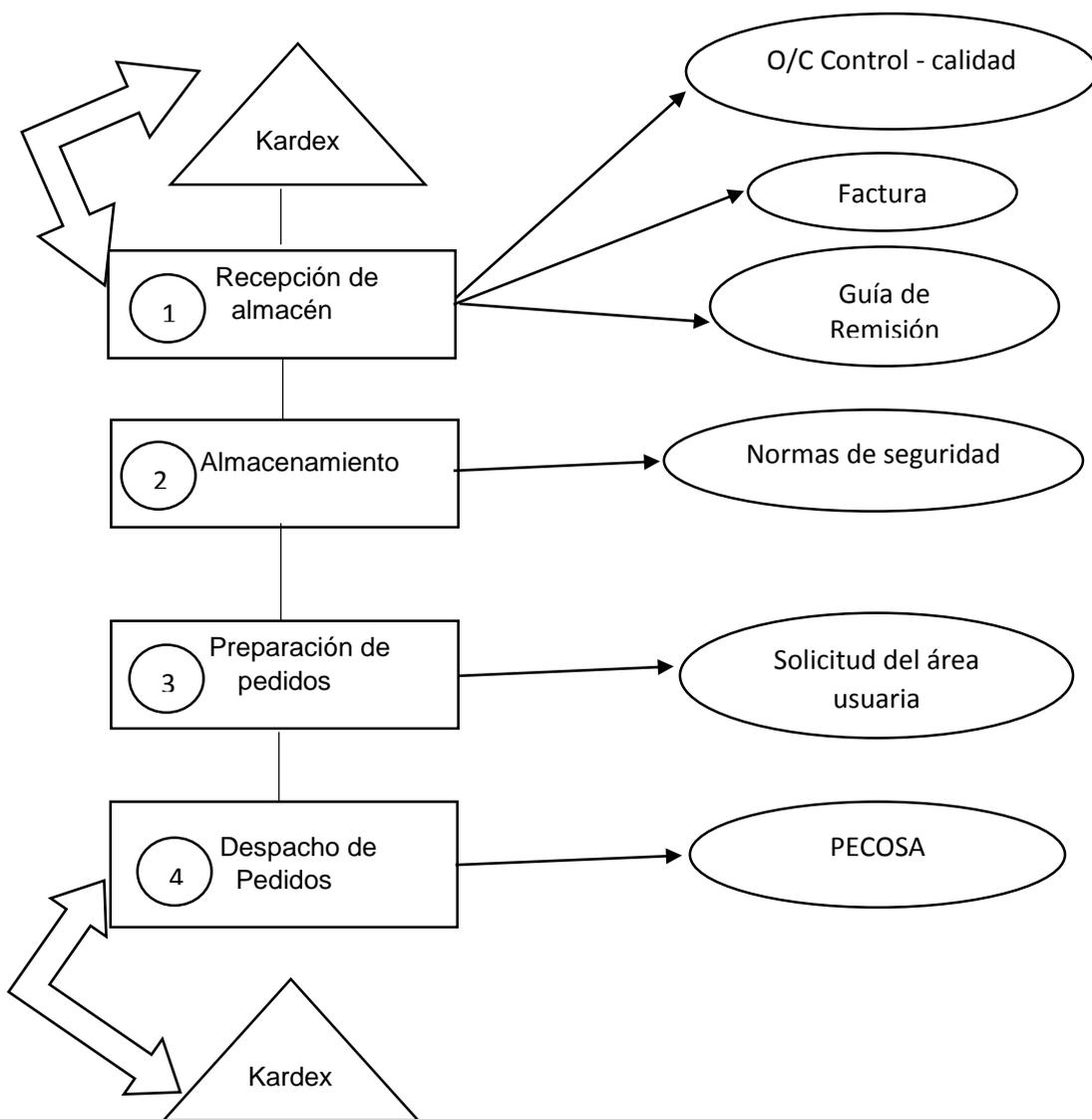
Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, Tacna.						
Área de Almacén Central.						
Calificar sobre 5 de manera proporcional al número de observaciones en donde, se utilizará los siguientes de evaluación. 5= siempre se aplica; 4= casi siempre se aplica; 3= A veces se aplica; 2= Casi nunca se aplica 1= Nunca se aplica.						
SEIRE (Seleccionar o separar lo innecesario)	1	2	3	4	5	Observaciones
En la oficina están los útiles y materiales de oficinas en la cantidad justa y necesaria?						
En el lugar de trabajo están libre de documentos, objetos o equipos de trabajo innecesario?						
Los equipos, materiales /elementos que están en el lugar de trabajo sirven y están en buen estado?						
El espacio para caminar está libre de cables, paquetes, u otros objetos?						
Se descarga o se despacha la documentación cuando ha cumplido su plazo de vencimiento?						
PROMEDIO						
SEITON (Ordenar)	1	2	3	4	5	Observaciones
Están todos los elementos de uso frecuente ordenados, en su ubicación y correctamente identificados en su lugar de trabajo?						
Están identificados los archivadores, estantes y cajones conteniendo a su vez los elementos respectivos?						
Se mantienen los señales visuales que indican el lugar para cada cosa?						
El personal conoce con exactitud la ubicación de documentos, materiales, y bienes que necesitan?						
Al finalizar la jornada de trabajo cada elemento es colocado en su lugar correspondiente?						
PROMEDIO						
SEISO (Limpiar)	1	2	3	4	5	Observaciones
Los puesto de trabajo presentan una buena imagen de trabajo?						
El lugar de trabajo tiene establecido responsables para la limpieza?						
Existe procedimientos limpieza establecidos para las herramientas, materiales,mobiliarios y equipos?						
Se ha limpiado el piso y las paredes que cubren el mobiliario y/o ciertos equipos?						

Se inspecciona de manera continua la limpieza del lugar de trabajo						
Estan los basureros vacios y limpios?						
PROMEDIO						
SEIKETSU (Estandarizar)	1	2	3	4	5	Observaciones
Existen normas dentro del grupo para mantener el orden y la limpieza?						
Existe un plan de limpieza en el lugar de trabajo?						
Existen instructivos o procedimientos de limpieza en el lugar de trabajo?						
Existen grupos de limpieza para el lugar de trabajo?						
PROMEDIO						
SHITSUKE (Disciplina)	1	2	3	4	5	Observaciones
Se llevan con responsabilidad los registros de limpieza?						
Se ejecuta las tareas cumpliendo las normas establecidos?						
Se respeta la puntualidad y la asistencia al lugar de trabajo?						
Se implementan medidas correctivas, cuando se identifica un problema?						
El personal está dispuesto a integrar las 5s a su forma de trabajo?						
PROMEDIO						

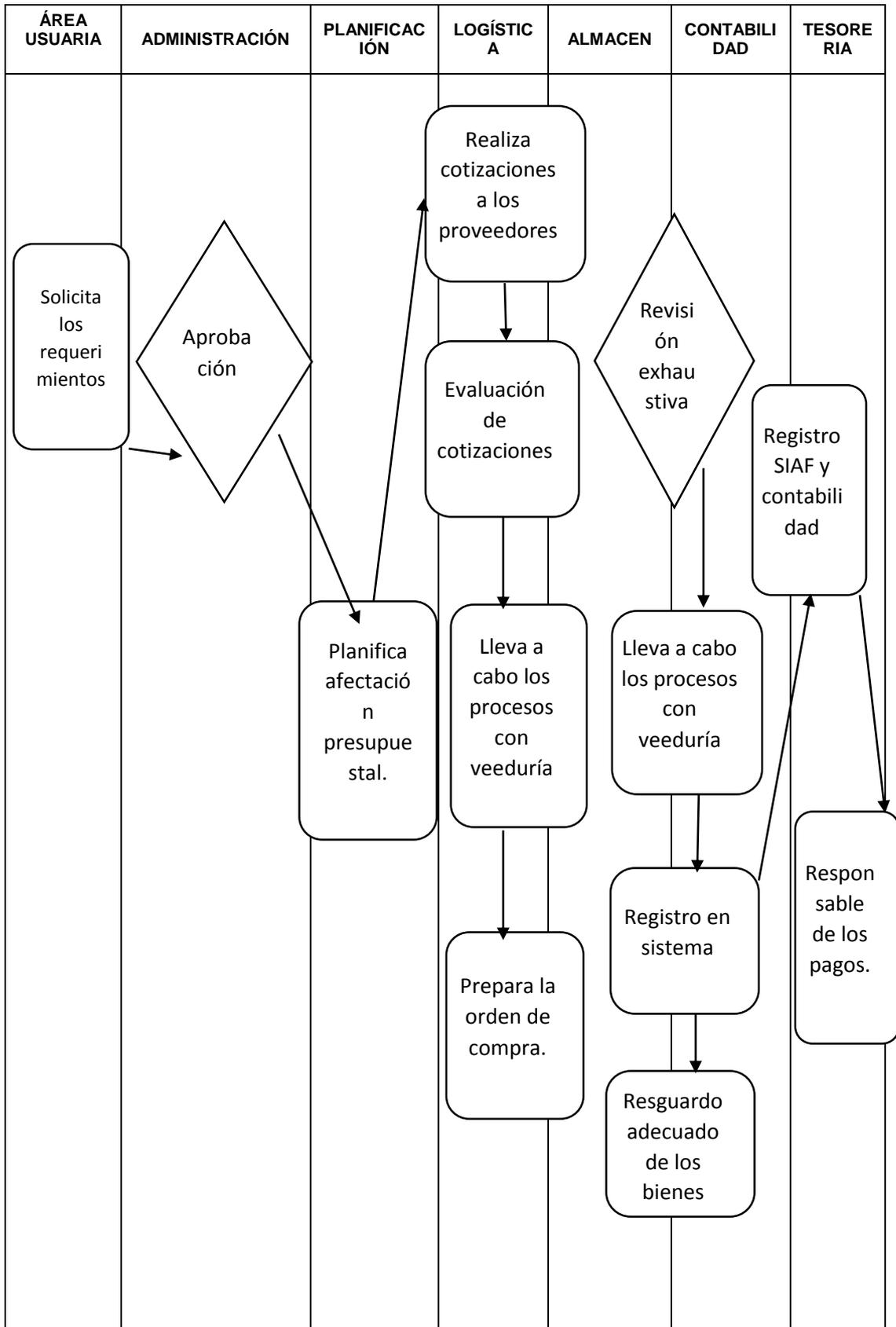
Fuente: elaboración propia.

APLICACIÓN DE LOS FLUJOGRAMAS PARA LA OPTIMIZACION DEL PROCESO DE ALMACENAMIENTO, DEL AREA DE ALMACEN DE LA MUNICIPALIDAD.

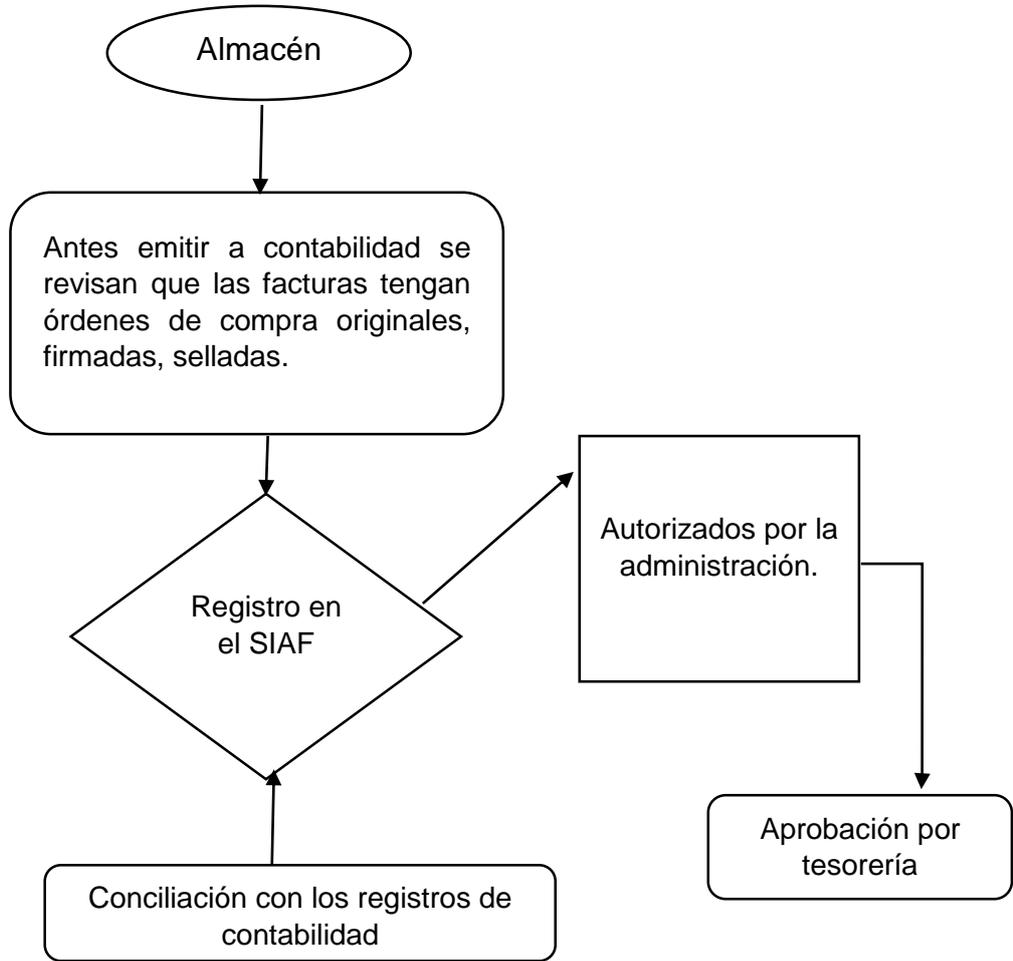
Flujograma del proceso de almacén.



Flujograma de los procesos de adquisicion.



Flujograma para agilizar los pagos a los proveedores.



CONCLUSIONES

Primera

Se ha comprobado que existe una relación e incidencia significativamente alta entre el diseño del plan de mejora y los procesos de almacenamiento físico del área de almacén Central de la Municipalidad La Yarada los Palos, Tacna 2017; con un fuerza de Rho de Spearman = 0,789 puntos y con un nivel de significancia de $p < 0,05$; indicando que la correlación es significativamente alta y positiva. Así mismo el 87,5% de los trabajadores señalan que al diseñarse y aplicar el método de las 5s en el área de alancen, contribuirá en la optimización de las actividades del proceso de almacenamiento eficiente.

Segundo

Se ha determinado que la mayoría de los trabajadores del área de almacén central de la Municipalidad La Yarada Los Palos, consideran que en el proceso de recepción de materiales, es ineficiente y poco eficiente, siendo un porcentaje total de 75,0% de trabajadores. Lo que significa que el trabajo del proceso de recepción de materiales en el área de almacén central, existe dificultades y es deficiente la realización de labores administrativas.

Tercero

Se ha comprobado que la mayoría de los trabajadores administrativos, siendo un 75,0% respondieron que es poco deficiente o ineficiencia, la realización del proceso de almacenamiento físico de materiales en el almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada los palos-Tacna. Al respecto también un 75,0% de los trabajadores administrativos del área de almacén, consideran que en su mayoría no existen herramientas necesarias ni diseños óptimos de logística en el almacén de la Municipalidad; lo que significa que existe deficiencia de regular intensidad durante el proceso de almacenamiento de materiales y bienes adquiridos por la institución.

Cuarto

Se ha determinado que la mayoría de los trabajadores del área de almacén central de la Municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, realizan un trabajo administrativo del proceso de preparación de pedidos de los materiales, de forma poco adecuado; lo que representa un 62,5%. Al respecto significa que existen dificultades e inconvenientes de regular intensidad durante la realización del proceso de preparación de pedidos, requeridos por las oficinas o áreas solicitantes de la institución.

Quinto

Se demuestra que la mayoría de los trabajadores del área de almacén central de la Municipalidad La Yarada Los Palos-Tacna, afirman que el trabajo que se realizan durante el proceso de entrega o despachos de materiales, se efectúa de forma adecuada sin ninguna dificultad, lo que representa un 50,0% de un trabajo responsable en las labores administrativas.

RECOMENDACIONES

Primero

Para optimizar las dificultades existentes en el proceso de recepción de materiales del almacén, se recomienda que los almaceneros deben verificar minuciosamente diferentes tipos de materiales que se recepciona y debe coincidir con lo que indican en las guías de remisión entregadas por el almacén abastecedor, afín de deslindar responsabilidades a quien verdaderamente corresponda.

Segundo

Se recomienda estandarizar y documentar el proceso de almacenaje del área de almacén central de la Municipalidad, a fin de identificar problemas que pudieran ocasionar un mal uso de los recursos de la institución, de esta forma, utilizar indicadores de gestión para el área de almacén a fin de medir, controlar y mejorar la eficiencia de las labores administrativas.

Tercero

Para corregir las dificultades e inconvenientes durante la realización de proceso de preparación de pedidos de materiales en el almacén central de la Municipalidad, se debe Coloca los pedidos de mayor demanda en los lugares más accesibles del almacén. Si es necesario reorganiza todo el almacén en función de la demanda de los pedidos por las oficinas. A fin de ahorrar tiempo y recursos en el proceso de pedido.

Cuarto

El área de Almacén de la Municipalidad la Yarada los Palos de Tacna, debe implementar el método de las 5s de almacenamiento para mejorar las falencias que en esta área se están presentando por el poco control del mismo. Se recomienda efectuar las sugerencias del plan de mejoramiento, teniendo en cuenta que no implica una alta inversión para su ejecución y por el contrario ayudará a mejorar la eficiencia del proceso de almacenamiento de la Institución, permitiendo un mejor control de todos los artículos, materiales y equipos; además de las mejoras

representativas en los procesos al tener una organización de los mismo en lo que corresponde a las actividades estandarizadas, definición de cargos y evidencias de las actividades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez , E., Diaz, F., & Larrinaga, M. (2014 de Mayo de 2014). *Panorama de la gestión de la cadena de suministro: retos, colaboración y gestión de excepciones*. Obtenido de [http:// search.proquest.com/docview/](http://search.proquest.com/docview/)
- Ander, E. (1995). *Técnicas de investigación Social*. (24 ° edic.). Colombia: Bs. As. Lumen.
- Alemán Lupu, K. M. (2014). *Propuesta de un plan de mejora para la gestión logística en la empresa constructora Jordan S.R.L. de la ciudad de Tumbes*. Trujillo: UPAO. (Tesis de pregrado). Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de ingeniería. <http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/616/1/ALEM>
- Aristizábal Salazar, M., Sánchez, M., & Ramirez, P. (18 de Mayo de 2005). Obtenido de http://www.huitoto.udea.edu.co/vicedoce/calidad/.../Guia_plan_de_mejoras.doc.
- Ballou , L. (2004). *Logística: administración de la cadena de suministro*. . Colombia: Naucalpán de Juárez: Pearson Education. pag.33
- Buelvas M. & Vásquez Martínez A. (2013) *Diseño de un plan de mejora del sistema de gestión de inventario en la empresa comercializadora ingelcas y Cia Ltda. En el Departamento de bolívar Distrito de Cartagena de Indias*. (Tesis de pregrado). Universidad de Cartagena. Facultad de ciencias económicas. <http://190.242.62.234:8080/jspui/bitstream/11227/731/1/452%20-%20TTG%20-%20DISEÑO>
- Becerra, R. E; Villar, E. E. (2016). *Propuesta de mejora del ciclo de almacenamiento en el almacén del centro de atención al distribuidor de la Empresa Ceva Logistics Perú SRL en Chiclayo, periodo 2015-2016*. (Tesis de pregrado). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú. Recuperada de <http://tesis.usat.edu.pe/handle/usat/719>
- Becerra Diaz, C., & Estela Basaldúa, D. (2015). *Propuesta de mejora de los procesos de recepción, Gestión de Inventarios y Distribución de un*

Operador Logístico. Lima, Perú.: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Carrera Profesional de Ingeniería Industrial.

Calderón Pacheco, A. (2014). *Propuesta de mejora en la gestión de inventarios para el almacén de insumos en una empresa de consumo masivo*. . Lima, Perú.: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Laurente International Universities. Carrera de Ingeniería Industrial.

Chapman Stephen, P. (2006). *Planificación y control de la producción*. México: Person, Education. Nualpán.

Chackelson Lurner, C. E. (2013). *Metodología de diseño de almacenes: Fases, herramientas y mejores prácticas*. Navarra: Universidad de Navarra

Chire Cahuana A. (2013) *Control interno simultáneo en el área de almacén y la gestión logística en las instituciones públicas de la ciudad de Tacna, Periodo: 2010 – 2011*. (Tesis de postgrado), Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann – Tacna, Escuela de posgrado. Tacna, Perú.
<http://redi.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/>

Correa, A., Gómez, R., & Cano, J. (17 de Abril de 2014). *Gestión de almacenes y Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)*. Obtenido de <http://search.proquest.com/docview/849224391?accountid=43860>

Dacosta, M. (2012). *Modelo de gestión de logística de almacenamiento para las empresas distribuidoras de alimentos de consumo masivo en el municipio Guacara del Estado Carabobo*. (Tesis de postgrado). Bárbula, Venezuela.: Universidad de Carabobo, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

De la Rosa Mercado , A., & Dovale Castaño , P. (2008). *Optimización de los Procesos de almacenamiento: Diseño de un sistema de gestión y control de inventarios para la empresa ECA LTDA* (Tesis de pregrado). Barbula, Venezuela.: Universidad de Carabola, Facultad de Ciencias Economicas y Sociales. pag.24

- De la Rosa Mercado, A.; Dovale Castaños, P. (2008). *Optimización de los procesos de almacenamiento: Diseño de un sistema de gestión y control de Inventarios para la Empresa ECA LTDA*. Cartagena, Colombia.: Universidad de Cartagena, Facultad de Ciencias Económicas, Prog. de Administración Industrial Cartagena D.T.Y.C.
- Díez de Castro, E. (1997). *Distribución Comercial*. España: Mc. Graw Hill.
- Ella Cecilia, B., & Vásquez Roy, A. (2013). *Diseño de un Modelo de Gestión Logística para mejorar la Eficiencia Organizacional de la Empresa Coralinas & Pisos S.A*. Bolívar, Colombia.: Corprios S.A. El Municipio de Turbaco.
- Ferrero Becares, P. (2015). *La gestión de inventarios. Aplicación práctica en una empresa del Sector Farmacéutico*. El caso de Laboratorio Jiménez, S.L. León, España.: Universidad de León, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.
- Figuerola, J. (2004). *Análisis situacional de la gestión operativa de almacenes*. España: Universidad Politécnica de Cataluña. pag,19
- Faulí Marín, A.; Ruano Casado, L.; Latorre Gómez, M.; Ballestar Tarín, M. (2013). *Implantación del sistema de calidad 5s en un centro integrado público de formación profesional*. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, vol. 16, núm. 2. Asociación Universitaria de Formación del Profesorado. Zaragoza, España. pags.112, 114, 118, 121 y 123.
- Frazelle, F. (2007). *Logística de almacenamiento y manejo de materiales*. Colombia: Editorial Norma. pag.51
- García, C. A. (2008). *Almacenes, planeación, organización y control*. México: Díaz de Santos. pags. 214,316, y 220.
- Gutiérrez, G. (1998). *Logística y distribución física: evolución, situación actual, análisis comparativo y tendencias*. Madrid: 1era edición Mc Graw-Hill.
- Heredia Nohora, M. (2013). *Gerencia de Compras: Las nueva estrategia competitiva*. Bogotá, Colombia.: Ecoe Ediciones. pag.29

- Hernández , R., Fernández , C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (5° ed.). México: Mc.: Graw-Hill. Pag 128.
- Heyzer, J., & Render, B. (2001). *Dirección de operación: Decisiones tácticas*. Madrid, España.: Prentice -Hall.
- Hu Echeray, C., & Sprague Jorday, C. (03 de Mayo de 2014). *Diseñando una clasificación y una codificación eficaces del Inventario*. Obtenido de <http://search.proquest.com/docview>
- Landeau, R. (2007). *Elaboración de trabajo de investigación*. Venezuela: 1era Edición. Alfa.
- Lorena Francisco, M. (2014). *Análisis y Propuestas de Mejora de Sistema de Gestión de Almacenes de un Operador Logístico*. (Tesis de posgrado). San Miguel, Lima.: Pontificia Universidad Católica del Perú. Escuela de Posgrado.
- Ley Organiza de Municipalidades y sus modificatorias ley N° 27972.
- Ley de Creación N° 30358 de la municipalidad Distrital La Yarada Los Palos, a los veintidós días del mes de octubre del 2015. Tacna-Perú.
- Mongua, P., & Sandoval, H. (2009). *Propuesta de un Modelo de Inventario para la Mejora del ciclo Logístico de una Distribuidora de Confites ubicada en la ciudad de Bercelona*. Barcelona: Estado Anzoategui. Universidad de Oriente.
- Mauleón, M. (2003). *Sistemas de almacenaje y picking*. Ciudad de México: Díaz de Santos.
- Parraga Melgarejo, J. (2012). *Factores deterinantes en la gestión del Almacén de Productos, Caso: Trapiche Buena Ventura 2012*. Tarma, Perú.: Univeridad Nacional del Centro del Perú, Facultad de Ciencias Aplicadas. Escuela Profesional de Administración de Empresas.