

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PRIVADO JOHN VON NEUMANN

**CARRERA PROFESIONAL TÉCNICA DE
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**



“PROPUESTA DE PLAN DE MEJORA DE LA GESTION DE ALMACEN DE LA EMPRESA SAN PEDRO SAC”

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO A NOMBRE DE LA NACIÓN DE:
PROFESIONAL TÉCNICO EN
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

AUTORES:

LONGHI PAMELA VALVERDE MEJIA
LADY PRISCILA PANTA SAENZ
DAVID GIUSEPPI ESCOBAR SIERRA

PROFESOR GUÍA:

JEHOVANNI VELARDE MOLINA

TACNA – PERÚ

2015

“El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en este trabajo
son de exclusiva responsabilidad del (los) autor (es)”

DEDICATORIA

“A Dios por estar presente en cada día de mi vida y darme la bendición de seguir forjando mi futuro de su mano”.

LONGHI PAMELA VALVERDE MEJIA

“Agradezco a Dios por guiar mi camino, a mi madre por su constante apoyo para sacarme adelante a pesar de estar sola, a mi hija por ser mi motor y motivo para salir adelante y superar todas las adversidades que se me presentan día a día”.

LADY PRISCILA PANTA SAENZ

“A Jehová Dios, de Quien he recibido ayuda en momentos difíciles, a mis padres por su apoyo incondicional, y a mis verdaderos amigos por estar siempre en los momentos que más los he necesitado”.

DAVID GIUSEPPI ESCOBAR SIERRA

RESUMEN	1
INTRODUCCION	3
CAPITULO I: ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	5
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1.2. OBJETIVOS	6
1.2.1. OBJETIVO GENERAL.	6
1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	6
1.3. JUSTIFICACION	7
1.3.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	7
1.3.2. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	7
1.3.3. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	7
1.4. DEFINICIONES OPERACIONALES	8
1.5. METODOLOGIA	9
1.6. ALCANCES Y LIMITACIONES	9
CAPITULO II: MARCO TEORICO	11
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	11
2.2. BASES TEÓRICAS	13
2.3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS	15
2.4. ANÁLISIS CRÍTICO	31
CAPITULO III: MARCO REFERENCIAL	32
3.1. BREVE HISTORIA	32
3.2. MISIÓN	33
3.3. VISIÓN	33
3.4. VALORES	34
3.5. FUNCIONES GENERALES	34
3.6. OBJETIVOS GENERALES	36
3.7. ORGANIGRAMA	36
3.8. FODA DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAS SAN PEDRO SAC	37
3.9. ANÁLISIS CRÍTICO	38
CAPITULO IV: DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE MEJORA	39
4.1. IDENTIFICACIÓN DEL ÁREA A MEJORAR	39
4.2. DIAGNÓSTICO	40
4.3. DEFINICIÓN DE PROPUESTAS Y PLANES DE ACCIÓN	45
4.3.1. REDISEÑO DEL ÁREA DE ALMACÉN.	47

4.3.2. SISTEMA DE CODIFICACIÓN PARA CONTROL DE INVENTARIOS.	53
4.3.3. ASIGNACIÓN DE JEFE DE ALMACÉN Y CAPACITACIÓN DE PERSONAL.	57
4.3.4. IMPLANTACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5'S.	60
4.3.5. ACCIONES DEL PLAN DE MEJORA	64
4.4. DEFINICIÓN DE MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO	68
4.4.1. INDICADORES	68
4.4.2. EJECUCION Y CONTROL DE INVENTARIOS	69
4.4.3. ENCUESTAS COLABORADORES	70
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	72
5.1. CONCLUSIONES FINALES	72
5.2. SUGERENCIAS	74
BIBLIOGRAFIA	76

RESUMEN

La Empresa Agroindustrias San Pedro SAC, dedicada a la exportación de orégano, ha tenido un crecimiento progresivo, sin embargo se dio cuenta que conforme crecía la falta de asesoramiento en sus procesos logísticos también crecía; y si no sistematiza sus procesos logísticos, estará en riesgo de perder competitividad, posicionamiento y participación en el mercado. Por lo tanto, es de suma importancia llegar a optimizar sus procesos logísticos a través de un sistema que cumpla con los requerimientos de su mercado.

Se podría considerar que el área de almacén, es un área de poca importancia, donde se consideraría que se trata de un espacio de depósito de variedad de productos, pero con el paso del tiempo esta área ha dado gran valor a la empresa y señales de atención para la misma.

La metodología para el presente trabajo consideró un diagnóstico inicial, donde se analizó minuciosamente todos los procesos que corresponden a las actividades de producción de la empresa, llegando a detectar varios “cuellos de botella” en los diferentes procesos, desde la recepción de la materia prima, hasta el despacho del producto final.

El diseño del modelo estratégico consistió en elaborar objetivos como Proponer un plan de mejora de la gestión de almacén de la empresa San Pedro SAC.

Diagnosticar la situación actual de la gestión de sus almacenes. Plantear y desarrollar las acciones indicadas para mejorar su gestión de almacén. Diseñar mecanismos de implantación y control para la empresa San Pedro SAC, como la implementación de la metodología de las 5S.

Luego de probado el modelo se sugiere establecer mecanismos de seguimiento, mantenimiento y control, para su implementación final y de esa manera contribuya a la expansión de la empresa Agroindustrias San Pedro SAC.

INTRODUCCION

El desarrollo del fenómeno de la Globalización ha permitido que el mundo se acerque a través del intercambio de bienes y productos (importación y exportación), información, conocimientos y cultura.

La apertura en la inversión y el comercio con el resto del mundo ha contribuido a mejorar la economía de los países y a satisfacer la necesidad de comprar materia prima y vender productos industrializados.

Los fundadores de la empresa Agroindustria San Pedro S.A.C. se han caracterizado por ser visionarios, es por ello que inicialmente desarrollaron sus operaciones en el sector local, comercializando orégano, y posteriormente a otras ciudades del Perú. Con el transcurrir del tiempo y aprovechando los acontecimientos internacionales empezaron a exportar a Brasil obteniendo gran demanda, y comprendieron la responsabilidad que esto conlleva, entregar un producto de calidad a sus clientes y en el tiempo requerido.

Sin embargo, en el camino ha surgido un problema: el “espacio” en el almacén está quedando insuficiente. Es por ello, que el presente trabajo se centrará en proponer un plan de mejora en la gestión del almacén de la empresa objeto de estudio con la finalidad de que sea evaluado por la gerencia e implementado para conseguir el crecimiento de la empresa

junto con la entrega de un producto dentro de los exigentes estándares de calidad del mercado internacional dejando en alto el nombre del Perú.

El presente trabajo se divide en:

Capítulo I, se desarrolló los Antecedentes del Estudio, tales como el Planteamiento del Problema, Objetivos, Justificaciones, Metodologías, Alcances y Limitaciones.

Capítulo II, se focalizó en el Marco Teórico donde se describieron las bases teóricas y términos claves.

Capítulo III, se refirió a los inicios e historia de la empresa Agroindustrias San Pedro S.A.C., así como su visión, misión, valores, organigrama, funciones del personal y objetivos de la organización.

Capítulo IV, se desarrolló el tema central de la tesis, el diagnóstico del área a mejorar junto con su propuesta de plan de mejora y los mecanismos de seguimiento y control.

Capítulo V, se explicó las conclusiones y sugerencias.

Finalmente, esperamos que este trabajo sea de su completo agrado.

PROPUESTA DE PLAN DE MEJORA DE LA GESTIÓN DE ALMACEN DE LA EMPRESA SAN PEDRO SAC

CAPITULO I: ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según lo observado la empresa Agroindustrias San Pedro SAC no cuenta con una adecuada gestión de almacén, puesto que el espacio designado para ello actualmente está sobre cargado. La materia prima ocupa la mayoría del espacio asignado para su almacén y resta espacio para el almacenamiento del producto final, lo cual dificulta la entrada y salida del transporte al momento del embarque.

La falta de espacio para el almacenamiento genera diferentes problemas que afectan principalmente las ventas que se proyectan a futuro, ya que la demanda de orégano crece anualmente. Además, genera disminución en la productividad de la empresa, ocasiona errores de inventario y /o daños en la mercancía.

Para la solución de la falta de almacenamiento diseñaremos un plan de mejora donde sugerimos una distribución diferente a la actual o la adquisición de un nuevo local que cuente con una distribución adecuada.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. OBJETIVO GENERAL.

Proponer un plan de mejora de la gestión de almacén de la empresa San Pedro SAC.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Diagnosticar la situación actual de la gestión de almacén de la empresa San Pedro SAC.
- Plantear y desarrollar las acciones indicadas para mejorar la gestión de almacén de la empresa San Pedro SAC.
- Diseñar mecanismos de implantación y control para la empresa San Pedro SAC.

1.3. JUSTIFICACION

1.3.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Para nuestra propuesta de plan de mejora nos basaremos en la teoría de Mauleón (2006) quien dice que, la gestión de almacenes, es un proceso clave que busca regular los flujos entre la oferta y la demanda, optimizar los costos de distribución y satisfacer los requerimientos de ciertos procesos productivos.

1.3.2. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Para realizar nuestra propuesta de plan de mejora utilizaremos como herramientas de recolección de información, la entrevista y la observación. La entrevista la realizaremos directamente al área de gerencia y la observación será directamente en el almacén con el supervisor del mismo.

1.3.3. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Buscamos lograr que la empresa San Pedro SAC pueda contar con una propuesta de gestión de almacén eficiente y efectivo que le permita mejorar el flujo físico de la mercadería que entra y sale de su almacén.

1.4. DEFINICIONES OPERACIONALES

- **Diseño de mecanismos:**

Es un campo de la teoría de juegos que estudia conceptos de solución para una clase de problema. “Leonid Hurwicz” explica que “en un problema de diseño, la función objetivo es lo que nos dan, mientras que el mecanismo es lo desconocido”.

- **Flujo físico:**

“Es la transportación del producto de un lugar a otro, tiene lugar entre los proveedores, productores, intermediarios y consumidores”, según Bringezu.

- **Gestión de almacén:**

Se puede definir como el proceso de la función logística que comprende la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén hasta el punto de consumo del producto final, así como el tratamiento e información de los datos generados, según Gunasekaran.

1.5. METODOLOGIA

Por ser nuestra propuesta de plan de mejora de índole cualitativa, buscamos obtener información que refleje la situación actual de la empresa San Pedro SAC, para ello usaremos dos métodos cualitativos: la entrevista y la observación directa.

- Para realizar el diagnóstico, usaremos el método de observación directa que se realizará en la misma planta de la empresa, de modo participativo, usando como herramienta una ficha de observación.
- Para plantear las acciones de mejora, complementaremos la información obtenida con el método de la entrevista, de tipo no estructurada directamente al supervisor de almacén, lo que además ayudará a diseñar mecanismos de implementación y control.

1.6. ALCANCES Y LIMITACIONES

Alcances

Los alcances de nuestra propuesta de plan de mejora son las siguientes:

- La propuesta abarca la gestión del área de almacén de la empresa proporcionando orden, buen manejo de la materia prima y clasificación de existencias.
- La propuesta explora las opciones que el medio local ofrece para la mejora del espacio y la gestión de almacén.

Limitaciones

Las limitaciones que encontramos para nuestra propuesta de plan de mejora son las siguientes:

- Nuestra propuesta es una sugerencia que puede ser considerada o no por la gerencia de la empresa.
- El factor económico es un factor determinante para la realización de la propuesta del plan de mejora.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

Antiguamente, el concepto de almacén se consideraba solamente como el lugar donde se guardaban las mercancías. Sin embargo, los tiempos han cambiado vertiginosamente, y las nuevas exigencias del mercado han convertido al almacén como una pieza fundamental y punto estratégico para el funcionamiento de la empresa.

Por ello vamos a conceptualizar los términos necesarios para nuestra investigación.

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Hoy en día, las empresas vienen implantando nuevos sistemas logísticos, que faciliten y optimicen los procesos y mejoren los resultados.

La primera tesis consultada corresponde a Luis Alberto Huaylla Lozano (2014) de la Universidad de Tarapacá de Arica – Chile, quien realizó una “Propuesta de Mejora para la Gestión de los almacenes en la Empresa Wensthay SAC, Arequipa 2014”.

Las teorías aplicadas en este trabajo abordaron principalmente al concepto de almacén y gestión de almacén, desarrollando dentro

de este último, la clasificación de stocks, gestión de inventarios y sistemas de gestión de almacén.

La investigación se ha desarrollado dentro de un proyecto factible. La metodología usada, dentro de la misma, es la observación directa.

La investigación, así como sus conclusiones, resaltan la importancia de la implementación y sistematización de una correcta gestión de los almacenes para mejorar las acciones operativas dentro del almacén.

El trabajo anteriormente explicado se relaciona con nuestra investigación porque propone la introducción de un método de control de inventarios y de ordenamiento funcional del almacén.

La segunda tesis consultada corresponde a Brayer Henry Linares Sotelo y a Ben Yúsef Paul Yábar Vega (2014) de la Universidad de Tarapacá de Arica – Chile, quienes realizaron un “Diseño de Modelo de la Gestión Logística en la empresa Grupo Linares S.A con miras a su expansión y diversificación”

La investigación se fundamenta básicamente en conceptos de logística y todos los términos que han visto necesarios conceptualizar para el entendimiento de la investigación. La

metodología aplicada es también la observación directa no estructurada

Del trabajo anteriormente explicado destacamos la administración de inventarios, el adecuado almacenamiento y la importancia de capacitar al personal constantemente, así como la sistematización de procesos logísticos, lo cual coincide con la finalidad de nuestra investigación.

2.2. BASES TEÓRICAS

De acuerdo a la Teoría del Almacén de Mikel Mauleón Torres, en su libro Sistema de Almacenaje y Picking, explica que históricamente el almacén era considerado “un espacio de la fábrica donde las mercancías «reposan»”.

En éste no existía tanta tensión financiera, ni se controlaba tanto el nivel de stock. La rapidez en el servicio que se brindaba al cliente era más pausada. La vida de un producto era más estable.

Sin embargo, con los nuevos tiempos se dieron cambios en el entorno y ese planteamiento se volvió obsoleto.

Por lo tanto, era necesario mejorar el servicio a los clientes por lo que se tendría que disminuir el número de faltas cada vez que se solicitaba mercancía; asimismo disminuir el plazo de respuesta.

Además, con el incremento de la competencia, las organizaciones estaban obligadas a aumentar su productividad, pues existe un costo logístico que abarca desde inversiones en almacenes, tiempo de estancia de la mercancía, manipulaciones, personal, transporte a destino final. Es necesario controlar este costo sin que se pierda la calidad del servicio al cliente.

Otro cambio se debe a que la cantidad de productos que se consumen en la actualidad es mayor al que se consumía años atrás, de igual manera la vida de los productos desciende, por lo que, las organizaciones están forzadas a replantear el diseño de sus almacenes. La tendencia es almacenar pocas cantidades de muchas mercancías.

Se debe considerar los cambios en la demanda, ya que ha aumentado el número de pedidos de los clientes, es decir, consumen más y con esto, aumenta el número de líneas, pero disminuyen las cantidades solicitadas por línea.

Las organizaciones deben considerar todos estos cambios como una oportunidad de adquirir ventajas competitivas respecto a la logística y la gestión de sus almacenes. Si es bien aplicada influirá decisivamente en los niveles de stock, la reducción de costos operativos y el aumento en la calidad del servicio al cliente.

FUNCIONES DE ALMACENES:

- Regular los flujos entre la oferta y la demanda.
- Optimizar los costos de distribución.
- Requerimientos de los procesos productivos.

2.3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS

CADENA DE SUMINISTRO:

Es la unión de todas las empresas que participan en la producción, distribución, manipulación, almacenaje y comercialización. (Soret, 2009)

GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO:

La coordinación sistemática y estratégica de las funciones de negocio tradicional y las tácticas utilizadas a través de esas funciones de negocio, al interior de una empresa y entre las

diferentes empresas de una cadena de suministro, con el fin de mejorar el desempeño en el largo plazo tanto de las empresas individuales como de toda la cadena de suministro. (Council of Logistics Management, CLM)

LOGÍSTICA:

Según la Real Academia Española, define Logística como “Conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa, o de un servicio, especialmente de distribución”.

La logística es la parte del proceso de Gestión de la Cadena de Suministro encargada de planificar, implementar y controlar el flujo (hacia atrás y adelante) y el almacenamiento eficaz y eficiente de los bienes, servicios y toda la información relacionada con éstos, entre el punto de origen y el punto de consumo o demanda, con el propósito de cumplir con las expectativas del consumidor. (Council of Logistics Management, CLM)

LOGÍSTICA EMPRESARIAL:

Es el sistema integral que comprende el abastecimiento, el manejo y la gestión de materiales y productos con los que opera la empresa, incluyendo la planificación, la organización y el control de

las actividades anteriores, desde la adquisición hasta la entrega al consumidor final, satisfaciendo las necesidades de éste de la manera más eficaz y con el menor coste. Por supuesto, comprende también los flujos de información implicados en el proceso (Miquel, 2008).

ALMACÉN:

El almacén es el espacio planificado para la ubicación y manipulación eficientes de materiales y mercancías con el fin de maximizar la utilización del espacio y minimizar las operaciones de manipulación (Anaya, 2008)

Actualmente lo que se consideraba como un espacio físico dentro de una organización es una unidad importante que cumple funciones de resguardo, custodia, control y abastecimiento de materiales y productos e incluso que genera valor agregado a la organización.

EL ALMACÉN COMO CENTRO DE PRODUCCIÓN:

El almacén, al igual que una planta industrial, normalmente se compone de departamentos o áreas de trabajo, que se pueden definir como “instalaciones específicas de producción”, consistentes en una o más personas y/o máquinas, que se pueden

considerar como una unidad a efectos de planificación de necesidades de capacidad y programación detallada de operaciones. (Anaya, 2008)

En éste se realizan una serie de procesos como: Recepción de materiales, adecuación (de productos a los requerimientos comerciales: embalajes, etiquetados, etc.), almacenamiento propiamente dicho, selección de productos para atender los pedidos de clientes, preparación de las entregas, carga de camiones.

El objetivo logístico del almacén es conseguir que una gestión correcta de los recursos, evitar retrasos, minimizar los costos operacionales y los tiempos de espera.

GESTIÓN DE ALMACENES:

Los avances tecnológicos actuales, tanto en el campo de la manipulación física de materiales como de las técnicas de almacenaje propiamente dichas, junto con la aplicación de la informática, han creado un campo de cultivo para hacer que los almacenes constituyan una de las áreas más tecnificadas dentro de la llamada cadena logística de distribución (Anaya, 2008).

La gestión de almacenes tiene como objetivo principal suministrar continua y oportunamente los materiales.

FUNCIONES DE ALMACÉN

La manera de administrar u organizar el departamento de almacenes depende de varios factores tales: el tamaño y el plano de organización de la empresa, el grado de descentralización deseado, la variedad de productos fabricados, la flexibilidad relativa de los equipos y facilidades de manufactura y de la programación de la producción. Sin embargo, para proporcionar un servicio eficiente, las siguientes funciones son comunes a todo tipo de almacenes: recepción de materiales, registro de entradas y salidas del almacén, almacenamiento de materiales, mantenimiento de materiales y almacén, despacho de materiales, coordinación del almacén con los departamentos de control de inventarios y contabilidad (García Jiménez, 1981).

PRINCIPIOS DE ALMACENAJE

A la hora de gestionar un almacén, se debe tener presente una serie de principios básicos:

Coordinación:

El almacén no es un ente aislado del resto de la empresa. En este sentido, la función de almacenaje debe estar coordinada con las funciones de aprovisionamiento, producción y distribución, entre otras, adoptando los principios de la logística integral.

Equilibrio:

Un almacén debe cuidar esencialmente dos aspectos primordiales, como son el nivel del servicio y el nivel de inventarios. Muchas veces por tratar de optimizar una de las variables se perjudica a la otra, por lo que se debe tratar de buscar un equilibrio.

Minimizar:

✓ El espacio empleado:

El espacio físico disponible para almacenar los productos debe ser aprovechado al máximo, de tal manera que la relación productos almacenados/espacio empleado sean máximas.

✓ Las manipulaciones:

Los recorridos y movimientos, tanto de personas como de productos, deberán ser simplificados y reducidos en la medida de lo posible. Esto ayudara a eliminar, o por lo menos reducir, operaciones que no aportan valor añadido, pero sí mucho coste.

✓ Los riesgos:

No hace falta incidir demasiado en recalcar que todo almacén debe prever los riesgos tanto para su personal como para sus productos e instalaciones.

Flexibilidad:

En el momento de diseñar un almacén, recomendamos tener en cuenta las posibles necesidades de evolución que vaya a tener en un futuro, para así poder adaptarlo a las nuevas situaciones que puedan surgir. (Urzelai, 2006).

CLASES DE ALMACENES:

Existen diversos criterios para clasificar los almacenes. Se pueden considerar las siguientes:

- Según la naturaleza del producto
- Según la función logística
- Según las manipulaciones
- Según la naturaleza jurídica: propios o alquilados.

Según La Naturaleza Del Producto

Almacén de materias primas

Se trata de un almacén cuyo objetivo es encargarse de los materiales que son esenciales para la elaboración o comercialización de un producto final. Estos deben ocuparse únicamente para un solo tipo de materia prima.

Generalmente, están situados cerca al lugar donde se utilizarán para ser transformados.

Almacén de semielaborados

Son aquellos en los que se resguarda los materiales que han sufrido alguna transformación. Entendemos que un producto semielaborado es el paso intermedio entre la materia prima y el producto final.

Normalmente estos almacenes están ubicados en el interior de la planta de fabricación, ya que su función es de servir de aprovisionamiento entre las distintas etapas de fabricación del producto.

Almacén de productos terminados

Son almacenes en los que se guardan y controlan los productos terminados y que están destinados a ser vendidos.

Según La Función Logística

Almacén de Fábrica

Se trata del almacén cuya ubicación se encuentra en las propias instalaciones de la fábrica, desde donde recibe los productos y los almacena hasta su despacho. Manual básico de logística integral. (Urzelai, 2006)

Almacén regulador

Son aquellos que están vinculados con el proceso productivo. Tienen un flujo de entrada que absorbe la salida de la fábrica o de las compras a proveedores. A su vez, tienen un flujo de salida hacia delegaciones, distribuidores y clientes.

Almacén de delegación

Este se desarrolla entre provincias y/o regiones. Las entradas al almacén suelen ser en tráiler completo en mercancía paletizada, mientras que las salidas son en cajas y en furgonetas de reparto. (Mauleón, 2003)

Almacén de plataforma

Fundamentalmente creados para atender a las necesidades de transporte, compensan los costes de almacenamientos con mayores volúmenes transportados. (Pau Cos, 1998)

Almacén de depósitos

Puede tener un carácter temporal (importación, exportación, aduanas) o pueden generarse por requerimientos comerciales.

Este tipo de almacenamiento, stock en depósito, complica la gestión del almacén pues obliga a reservar un espacio para mercancía que propiamente ya no es de la empresa. (Mauleón, 2003)

Según Las Manipulaciones

Almacenes en Bloque

Sin ningún tipo de estructura los pallets se apilan unos encima de otros. La altura de paletización depende de la resistencia de los materiales al apilado. Este tipo de instalaciones se utiliza a veces para almacenamiento de productos a granel envasados que se almacenan en sacos.

Este tipo de almacenamiento no requiere inversión en estanterías y presenta una gran densidad de almacenaje.

Los sacos se apilan directamente al suelo o sobre el pallet, lo cual facilita su manipulación: un solo operario puede coger y dejar los pallets desde la carretilla; en caso contrario hacen falta dos operarios: uno para el manejo de la carretilla y otro que introduzca o retire los orejones de las uñas de la carretilla.

Los problemas que plantea son de doble índole:

- ✓ Poca estabilidad de la carga, por lo cual sólo permite el apilamiento a 2 o 3 alturas, y ello limita la capacidad del almacenamiento.
- ✓ No todas las mercancías son apilables. Sobrepasando cierto punto, la carga inferior queda dañada por el peso de la superior. (Mauleón, 2003)

Almacenes con estanterías

Las estanterías sean metálicas o de madera son una estructura que permiten el posicionamiento de la mercancía. De esta forma las cajas, sacos pallets, etc. no descansan unos encima de otros y ello permite ganar almacenamiento en altura. (Mauleón, 2003)

Según La Naturaleza Jurídica

Cada sistema presenta sus ventajas e inconvenientes:

ALMACÉN PROPIO		ALMACÉN EN ALQUILER	
Ventajas	Inconvenientes	Ventajas	Inconvenientes
• Rentabilidad, si se utiliza intensivamente. • Mayor control de las operaciones. • Base de otras actividades.	• Nivel elevado de inversión.	• No exige inversión. • Costes variables según grado de utilización.	• Coste, si el volumen de producto a almacenar es elevado.

(Mauleón, 2003).

UNIDADES DE MANIPULACIÓN

Se entiende por manipulación todo tipo de operaciones o movimientos físicos soportados por los productos en el almacén. Seguidamente se enumeran algunas de las manipulaciones llevadas a cabo en un centro logístico:

- ✓ Descarga de la mercancía
- ✓ Paletización
- ✓ Desplazamiento a las zonas de almacenes
- ✓ Almacenaje/Desalmacenaje
- ✓ Desplazamiento a las zonas picking
- ✓ Picking/Reposición
- ✓ Desplazamiento a la zona de preparación
- ✓ Embalaje, etiquetaje, pesaje.
- ✓ Traslado a la zona de expedición
- ✓ Agrupamiento de destinos
- ✓ Carga de las mercancías
- ✓ Expedición

Cuando se emplea el término de “Unidad de manipulación” se denomina al conjunto de mercancías que se agrupan con el fin de facilitar su manejo, transporte o almacenamiento. Las unidades de

manipulación más empleadas mundialmente en los circuitos logísticos son los pallets y contenedores. (Urzelai, 2006)

Pallet:

Es una plataforma construida por dos pisos unidos por largueros, que pueden ser manipuladas por carretillas elevadoras de horquillas o transpaletas y que permite el agrupamiento de mercancías sobre su superficie, constituyendo así una unidad de carga. (Urzelai, 2006)

ASPECTOS A CONSIDERAR PARA LAS UBICACIONES:

Normalmente los centros de distribución no se encuentran en las propias instalaciones de la empresa, sino fuera de ellas, en las áreas de fácil acceso y preferiblemente cerca de autopistas, aeropuertos o puertos, eso facilita un rápido recibo y despacho de mercancía que administran. Los centros de distribución cumplen funciones no solo de depósitos de mercancías, sino también sirven como agentes aduaneros. Asimismo, realizan operaciones productivas en su interior como, por ejemplo, procesos de empaque (Frazelle, 2002).

METODOLOGIA 5S

Es un programa de trabajo para talleres y oficinas que consiste en desarrollar actividades de orden/limpieza y detección de anomalías en el puesto de trabajo, que por su sencillez permiten la participación de todos a nivel individual/grupal, mejorando el ambiente de trabajo, la seguridad de personas y la productividad. Las 5S son cinco principios japoneses cuyos nombres comienzan por S y que van en la dirección de conseguir una fábrica limpia y ordenada. (Francisco Rey, 2005).

VENTAJAS DE LA APLICACIÓN DE LAS 5S

- La implantación de las 5S se basa en el trabajo en equipo. Permite involucrar a los trabajadores en el proceso de mejora desde su conocimiento del puesto de trabajo. Los trabajadores se comprometen, se valoran sus aportaciones y conocimiento; la mejora continua se hace una tarea de todos.
- Manteniendo y mejorando asiduamente el nivel de 5S conseguimos una mayor productividad que se traducen en:

- ✓ Menos productos defectuosos.
 - ✓ Menos averías.
 - ✓ Menos accidentes.
 - ✓ Menor nivel de existencias o inventarios.
 - ✓ Menos movimientos y traslados inútiles.
 - ✓ Menos tiempo para el cambio de herramientas.
-
- Mediante la organización, el orden y la limpieza, logramos un mejor lugar de trabajo para todos, puesto que conseguimos:
 - ✓ Más espacio.
 - ✓ Satisfacción por el lugar en el que se trabaja.
 - ✓ Mejor imagen ante nuestros clientes.
 - ✓ Mayor cooperación y trabajo en equipo.
 - ✓ Mayor compromiso y responsabilidad en las tareas.
 - ✓ Mayor conocimiento del puesto de trabajo.

No obstante, el proceso va a ser largo y hemos de tener paciencia y perseverancia para desarrollarlo por etapas. (Francisco Rey, 2005).

2.4. ANÁLISIS CRÍTICO

Hasta hace unos años atrás el almacén era considerado como un lugar de la fábrica donde se depositaban o guardaban las mercancías. Pero los tiempos cambian y este planteamiento ha quedado obsoleto. El almacén es un elemento importante y decisivo en la cadena de suministro.

Con las exigencias que presenta el entorno económico actual es necesario implementar sistemas de almacenaje cuyo funcionamiento sea práctico, y que permita la mejora del servicio al cliente, el incremento de la productividad para rebajar costos, la minimización de las operaciones de manipulación y transporte, el aumento del número de pedidos y la rapidez en la entrega al cliente.

Por lo tanto, podemos asegurar que una logística acertada crea valor a la empresa pues consigue ventajas competitivas.

CAPITULO III: MARCO REFERENCIAL

3.1. BREVE HISTORIA

La empresa Agroindustrias San Pedro S.A.C., fue creada en el año 1975 por el Sr. Anastacio Yapuchura Yapuchura, actualmente dirigido por sus hijos Walther y Moisés, los cuales han sacado adelante la empresa desde el fallecimiento de su padre. Anastacio Yapuchura, fue un hombre pujante y dedicado al trabajo, que a pesar de no ser una persona con estudios superiores supo manejar muy bien su empresa. Esta empresa tiene cerca de 30 de años de experiencia en la compra y procesamiento de hojas de orégano seco de distintos tamaños. Su planta está ubicada en la asociación Los Granados Mz. A Lote 2 y 3 de la ciudad de Tacna.

Su trayectoria de vida nos muestra que empezó con escaso capital para el financiamiento inicial de su negocio, recurriendo a distintas estrategias, como la cultura del trabajo y el ahorro. Agroindustrias San Pedro es una empresa que tiene acceso al crédito formal, que opera aproximadamente con 12 trabajadores en función del nivel de producción el cual depende de la materia prima y de los pedidos de sus clientes.

En sus inicios toda la producción se destinaba para el mercado nacional como mayoristas en la ciudad de Lima, posteriormente conforme fue creciendo el capital de la empresa y logrando mayor sistematización de su producción de orégano, se empezó a contactar con empresas extranjeras a través de un bróker, lo cual fue el inicio de su proceso de exportación, teniendo en la actualidad un 80% de exportación a mercados internacionales y un 20% destinado al mercado nacional.

3.2. MISIÓN

Nuestra misión es procesar productos bajo altos estándares de calidad, inocuidad y alta tecnología, que satisfagan las exigencias y necesidades del mercado internacional, guiando sus acciones con responsabilidad.

3.3. VISIÓN

Ser reconocidos en el mercado internacional como la empresa líder en exportaciones de productos agrícolas y especies del sur del Perú.

3.4. VALORES

- Calidad: Nuestros productos cumplen con los exigentes estándares del mercado internacional.
- Confianza: La tranquilidad de nuestros clientes es primordial por lo que la generamos con la realización de nuestras labores de forma óptima.
- Compromiso: Garantizamos la preservación del medio ambiente, respetando y cumpliendo todas las normas establecidas.
- Comunicación: Permanente entre todos los colaboradores de la empresa, así como con nuestros proveedores y clientes.
- Trabajo en Equipo: Unimos esfuerzos, capacidades y recursos con la finalidad de lograr objetivos.

3.5. FUNCIONES GENERALES

GERENTE GENERAL

El gerente general es la persona que tiene la mayor responsabilidad dentro de la empresa y es el encargado de tomar las decisiones más

importantes dentro de la misma, como respaldar los proyectos, las estrategias y los cursos alternativos de acción para el crecimiento de la empresa. En la empresa Agroindustrias San Pedro SAC, la señora Nicolasa Uchasara ocupa el cargo de gerente general, sin embargo, su desempeño no es ese, pues se encuentra ausente en la empresa.

SUB – GERENTE

El sub – gerente es la persona encargada de asumir las responsabilidades del gerente cuando se encuentre ausente, y tomar decisiones inmediatas; además apoyar al gerente en sus funciones que involucre la empresa. En la empresa AGROINDUSTRIAS SAN PEDRO quien asume este cargo, es el sr. Whalter Yapuchura Uchasara, sin embargo, su desempeño es el de gerente general pues el asume todas las funciones a cabalidad.

ENCARGADA DEL AREA DE PRODUCCION

Es la persona encargada de supervisar y controlar las actividades relacionadas a la producción de orégano, también la construcción de estrategias que agilicen la producción y, de que el orégano sea un producto final de calidad y se obtenga en el tiempo estimado.

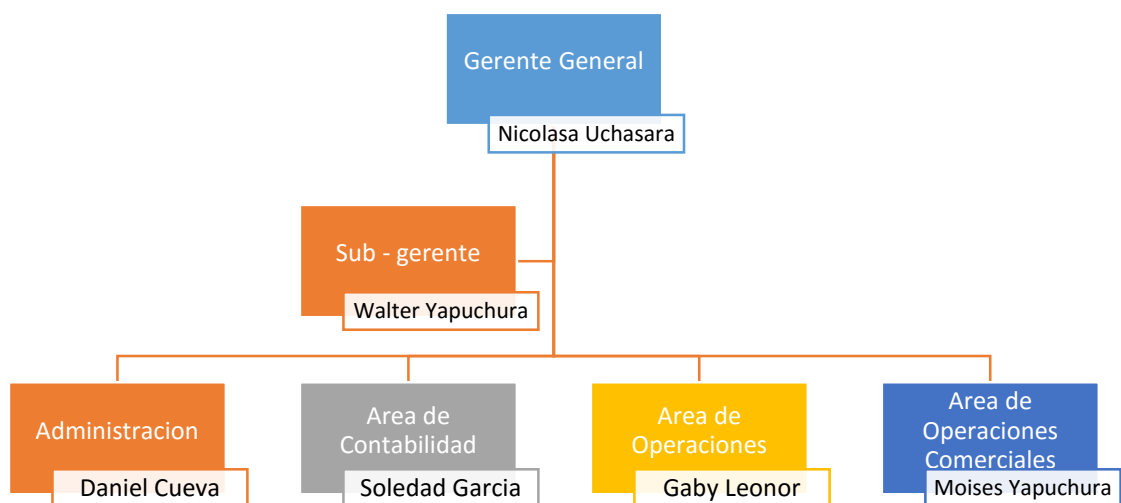
ENCARGADO DEL AREA DE OPERACIONES COMERCIALES

Es la persona encargada de establecer las relaciones con los clientes extranjeros, así como los tratos nacionales, concretar los contratos y visitar las ferias, ruedas de negocios y eventos que involucren representar a la empresa para captar clientes potenciales y obtener nuevos proveedores.

3.6. OBJETIVOS GENERALES

- Dar valor agregado al orégano como producto agrícola de la región.
- Equipar a la empresa con la maquinaria necesaria para obtener un producto de calidad de exportación.
- Generar ventas periódicas y constantes.

3.7. ORGANIGRAMA



3.8. FODA DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAS SAN PEDRO SAC

FODA DE LA AGROINDUSTRIAS SAN PEDRO SAC	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
▪ Años de experiencia en el mercado. ▪ Producto de exportación de alta calidad. ▪ Posicionamiento medio en el mercado nacional e internacional. ▪ Proveedores permanentes. ▪ Liquidez económica. ▪ Buena comunicación y coordinación entre las áreas de la empresa. ▪ Plantaciones propias de orégano. ▪ Puntualidad en los contratos y fechas de envío. ▪ Clientes fidelizados.	▪ Demanda internacional por orégano de la región. ▪ Creciente demanda de productos orgánicos. ▪ Apertura internacional con TLC's. ▪ Uso frecuente de la carretera interoceánica.
DEBILIDADES	AMENAZAS
▪ Falta de almacén definido. ▪ Distribución inadecuada de la planta. ▪ Toma de decisiones centralizadas. ▪ Falta de personal capacitado. ▪ Alta rotación de personal de producción. ▪ Falta de sistematización en los procesos. ▪ Ausencia de jefe de almacén ▪ No existe incursión en las redes sociales. ▪ Falta de página web.	▪ Empresas nuevas con procesos sistematizados. ▪ Disminución en las plantaciones y cosechas de orégano. ▪ Variación negativa del precio internacional del orégano. ▪ Nuevas normas sanitarias de SENASA. ▪ Nuevas normas restrictivas de los países importadores. ▪ Fenómenos naturales que afecten las zonas de producción de orégano.

3.9. ANÁLISIS CRÍTICO

Teniendo en cuenta la información recopilada de la empresa Agroindustrias San Pedro SAC se llegó a determinar el problema que tienen en el mal manejo de su almacén, lo cual viene afectando a los objetivos planteados en un inicio por la empresa. También se ha podido observar que el personal dedicado al almacenaje no está bien capacitado para esta función, lo que está causando retrasos y poca eficiencia en la manipulación de los productos, especialmente para los nuevos trabajadores.

Los almacenes no cuentan con la debida estructura para su buen funcionamiento, pues el espacio destinado para el almacén no está bien equipado. Falta sistematización de la gestión del mismo.

Si la situación actual continua, las perdidas aparentemente imperceptibles, estaría generando retrasos en el cumplimiento de los objetivos trazados por la empresa.

Una vez determinado los problemas sobre la gestión de almacén con la que cuenta la empresa Agroindustria San Pedro SAC se procede a buscar la solución, considerando algunos puntos como una inversión mínima, buena gestión administrativa, combatir la capacidad real de almacén con las necesidades de stock.

CAPITULO IV: DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE MEJORA

4.1. IDENTIFICACIÓN DEL ÁREA A MEJORAR

El presente trabajo está enfocado principalmente a la elaboración de una propuesta de mejora para la gestión de almacén de la empresa Agroindustrias San Pedro SAC. En la presente investigación se analizó la manera en cómo está operando actualmente la empresa con respecto a su almacén, para de esa manera poder identificar los problemas y encontrar soluciones a dicha situación.

Analizando los procesos de almacén con los que actualmente cuenta la empresa, obtuvimos como resultado una serie de propuestas las cuales nos ayudaran a mejorar los resultados de los procesos de almacén.

Actualmente, el área logística tiene algunas deficiencias como al momento de recepción, colocación y distribución de la materia prima y materiales en proceso. Sabiendo que las exportaciones de la empresa van en aumento, la rotación de inventarios, en el futuro tendrá algunos inconvenientes, ya que al no tener un buen control generara riesgos de pérdida, así también su infraestructura no es la más idónea, y no existe un personal especializado en el área.

Debido a la demora que se produce en el desarrollo de algunos procesos logísticos y el escaso conocimiento de los mismos por parte de los trabajadores, se desea implementar una propuesta de mejora, dicha propuesta brindará un mejor desempeño laboral, una disminución de costos y tiempos de atención de pedidos, agilizando los procesos.

Cabe indicar que la manera en que se logró proponer dichas mejoras para el área de almacén fue de manera natural, lo que quiere decir, que mediante la observación y deducción se logró plantear dichas ideas.

4.2.DIAGNÓSTICO

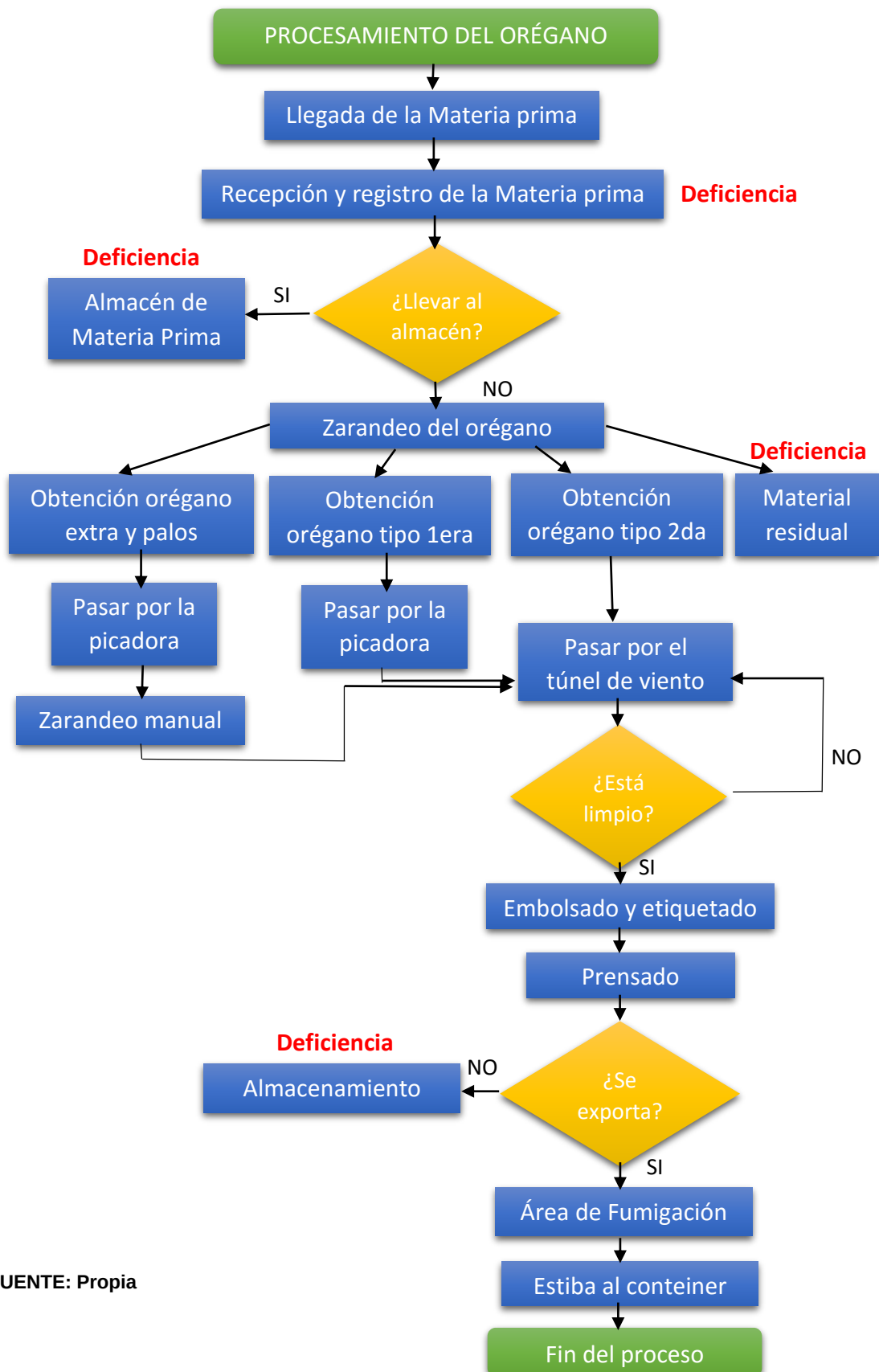
Con fecha 10 de octubre del 2015 se realizó una visita a las instalaciones de la empresa AGROINDUSTRIAS SAN PEDRO S.A.C. con el propósito de conocer la infraestructura y entrevistar al señor Whalter Yapuchura Uchasara, quien explicó el proceso por el que pasa el orégano desde su llegada (materia prima) hasta su empaquetado.

Durante la visita, se observó que AGROINDUSTRIAS SAN PEDRO SAC, actualmente, no cuenta con un área de almacén debidamente determinada ni acondicionada, pues se encuentra dentro del área

dedicada a la producción de la empresa. Por otro lado, no realiza una gestión del almacén, no lleva un control adecuado ni una persona asignada que asuma esa responsabilidad.

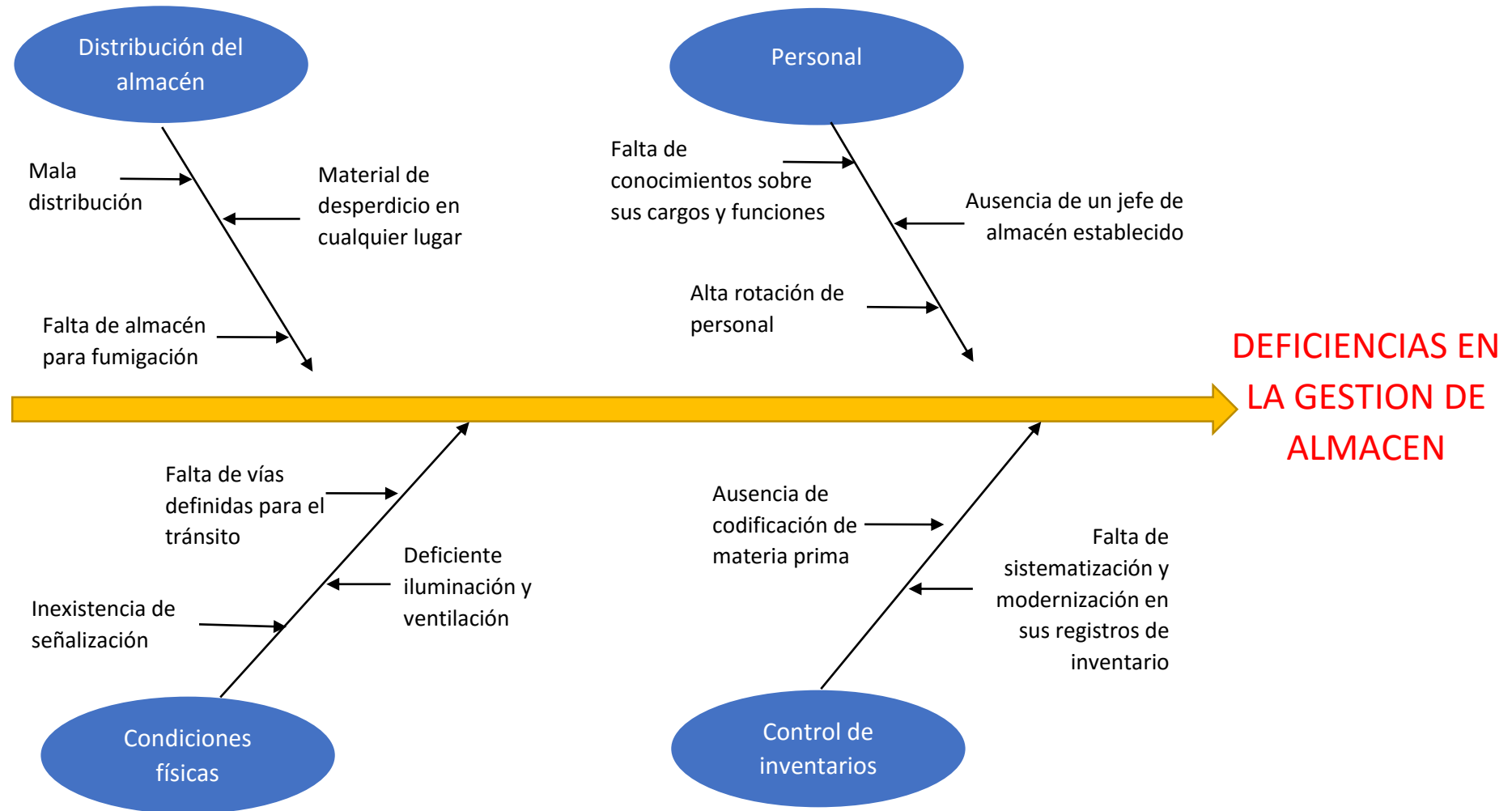
Para identificar los puntos y/o cuellos de botellas que surgen en su almacén, se ha elaborado un diagrama de flujo de las actividades del proceso del orégano, desde su recepción hasta la obtención del producto final, como resultado de la entrevista brindada por el subgerente de la empresa, el Sr. Whalter Yapuchura.

DIAGRAMA DE FLUJO DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCESO DEL ORÉGANO



FUENTE: Propia

Además del flujo grama, también se utilizó el diagrama de causa - efecto o de Ishikawa para poner de manifiesto las causas específicas que originan los problemas en el almacén de la empresa y lo que provoca su deficiencia.



Luego de analizar los diagramas y de una discusión consensual, se determinó las principales deficiencias que se presentan en la empresa:

- **Falta de un sistema de control efectivo en la recepción de materia prima.** La falta de codificación, el registro empírico y manual, y la falta de un personal asignado; ocasiona retrasos, posibles riesgos de pérdida y aumento de merma por el tiempo de almacenamiento.
- **Inadecuada distribución del almacén.** El almacén y área de producción, se encuentran estrechamente relacionados por el giro del negocio de la empresa; sin embargo, no existe funcionalidad entre ambos. Puesto que se observa ubicación inadecuada de materia prima luego de ser recepcionada. Acumulación de material residual por doquier, ya que no se le ha asignado un lugar específico, lo que genera obstaculización y suciedad; falta de un área de fumigación, donde se almacena temporalmente la mercancía final antes de la exportación.
- **Falta de un jefe de almacén y capacitación de personal.** Se observa la ausencia de una persona encargada de velar por el orden y la organización del almacén, que además sea el vocero de la alta dirección para el entrenamiento del personal encargado en esta área, puesto que la rotación de personal es alta en la empresa.

Las deficiencias ya mencionadas, tienen origen en una falta de innovación y desconocimiento por parte de la alta dirección, quienes por años han trabajado de manera rutinaria y poco efectiva. Esto, a mediano plazo, va ocasionar que la empresa gaste más en costos aparentemente no perceptibles, un decrecimiento por la falta de sistematización, y por lo tanto restándole competitividad con respecto a las demás agroexportadoras.

4.3. DEFINICIÓN DE PROPUESTAS Y PLANES DE ACCIÓN

Como parte de la gestión logística de las empresas de hoy, la gestión de los almacenes se ha convertido en un factor clave para el ahorro de costos y de tiempos, formando así una ventaja competitiva para las mismas. Pues justamente depende de una buena gestión de almacén, que la empresa tenga la capacidad de poder cumplir eficientemente con los compromisos adquiridos con sus clientes.

Agroindustrias San Pedro, por ser una empresa dedicada a la producción de orégano, requiere espacios para almacenar la materia prima, producto procesado y el producto final; lo cual implica mayor organización y control.

Con base en el diagnóstico de la situación actual de la empresa, se ha realizado la presente propuesta de plan de mejora, enfocada en la gestión de su almacén, con el fin de corregir las falencias con las que cuenta en

la actualidad. Nuestra propuesta abarca los siguientes aspectos fundamentales:

- Rediseñar el área de almacén, con el objetivo de buscar funcionalidad entre los procesos y, el almacenamiento temporal y permanente de los productos de la empresa, así como mantener la ubicación correcta de sus espacios.
- Implantar un sistema de codificación para control de inventario, con el objetivo de clasificar correctamente y conocer el stock real de materia prima y de productos terminados, para evitar posibles pérdidas y facilitar la contabilidad del mismo.
- Asignación de un jefe de almacén y capacitación de personal, con el objetivo de mejorar la calidad y eficiencia de las actividades que realicen los colaboradores dentro del área de almacén para evitar deterioros o mal manejo de los productos y/o insumos.
- Implementación de la metodología 5's, con el objetivo de mantener los propósitos planteados en los puntos anteriores.

4.3.1. REDISEÑO DEL ÁREA DE ALMACÉN.

El área de almacén de la empresa AGROINDUSTRIAS SAN PEDRO, por ser una empresa industrial, debemos considerar que se encuentra ligada al proceso de producción; por ello para la buena ubicación de los almacenes, es necesario que la redistribución que proponemos incluya las maquinarias del área de producción.

Los objetivos que se pretenden lograr con este punto, son los siguientes:

- Fluidez entre al área de producción y el área de almacén.
- Evitar la obstaculización de las rutas de tránsito
- Evitar el deterioro de los productos por la falta de espacio.
- Acelerar los tiempos de almacenamiento y optimizar el espacio.
- Fluidez entre el almacén y el transporte facilitando la carga y descarga.

Teniendo en cuenta los objetivos ya mencionados, para tener un almacén organizado y espacios optimizados, debemos de considerar las siguientes acciones:

- Redistribución de las maquinarias de la empresa.

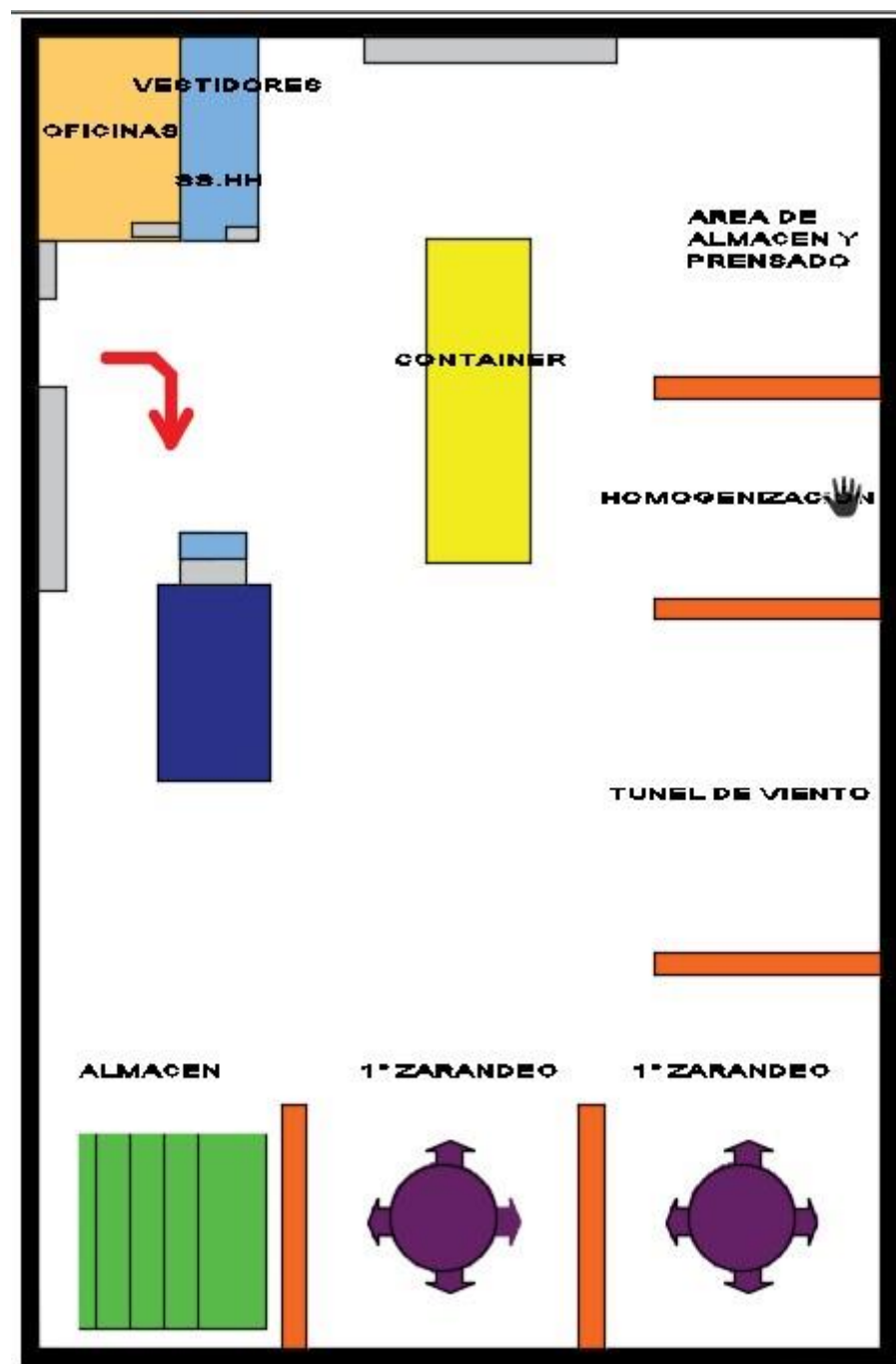
- Creación de 3 áreas de almacenes: almacén de materia prima, almacén de productos procesados y almacén de productos terminados.
- Destinar un área para el material de desperdicio.
- Adquisición de pallets para la ubicación ordenada de la materia prima y producto terminado.

Es importante considerar, que el rediseño del área de almacén y de procesamiento del orégano, involucra dos fases: el diseño de las instalaciones y la disposición de los elementos, o más conocido como layout. Por ello, para lograr mayor efectividad, nuestra propuesta aborda ambas fases.

La ubicación actual de las maquinarias del área de producción de la planta, no permiten la creación de almacenes bien delimitados, pues restan espacio y fluidez, por lo tanto, deben ser reubicadas.

A continuación, se muestra la distribución actual de las maquinarias y del almacén de la empresa:

IMAGEN NRO. 1: “DISEÑO ACTUAL DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN Y ALMACÉN DE LA EMPRESA SAN PEDRO”.



Fuente: Observación en la planta

Elaboración: Propia

Para optimizar el espacio se debe ubicar las maquinarias en forma de “U”, de modo tal que no se pierda tiempo entre proceso y proceso, y se pueda instalar los tres almacenes que planteamos. Las áreas que se instalarán serán las siguientes:

a) Almacén de materia prima.

Función: Este almacén es exclusivamente para la recepción y almacenamiento de materia prima.

Ubicación: Se ubicará al costado de la entrada para los camiones de proveedores.

Finalidad: La proximidad a la entrada, permite reducir el tiempo de descarga.

Otro: Para la conservación de la materia prima se requiere pallets, lo cual evita el contacto con el suelo y la contaminación del mismo.

b) Área de zarandeo.

Función: Alojar las dos zarandas, para la clasificación del orégano.

Ubicación: Las zarandas se ubicarán al costado del área de almacén de materia prima, como ser el primer punto de proceso productivo.

c) Área del Túnel

Función: Alojarse el túnel de viento.

Ubicación: Se ubicará continuo a las zarandas.

d) Área de almacén temporal de producto procesado.

Función: Almacenar temporalmente el producto procesado y realizar el embolsado.

Ubicación: Al costado del túnel de viento

Finalidad: Mantener en condiciones óptimas el orégano, evitando la contaminación con agentes externos.

e) Almacén de producto final.

Función: Almacenar las bolsas de orégano prensadas y listas para exportar en pallets, debidamente acondicionados.

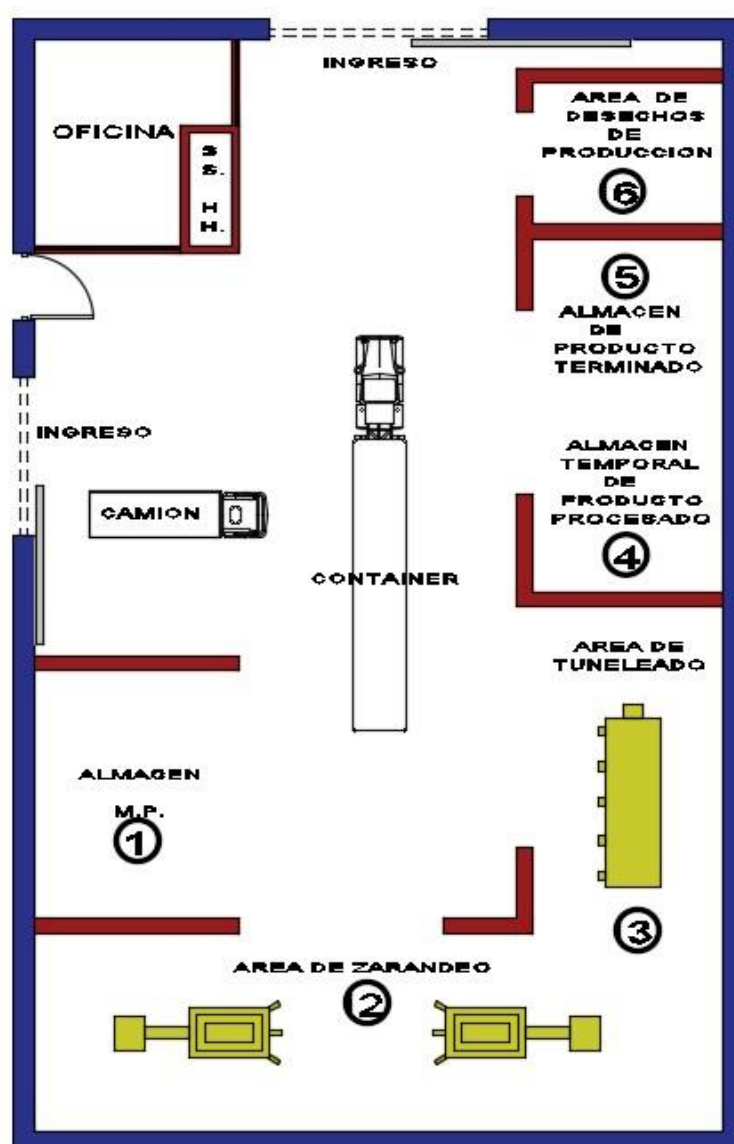
Ubicación: Se ubicará entre el almacén de productos procesados y, la puerta de entrada y salida del container.

Finalidad: Facilitar y reducir el tiempo de estiba de los productos, así como mantener organizado y óptimas condiciones.

Otro: El pack de orégano estará dispuesto en pallets.

Con el diseño propuesto de las áreas establecidas, dejamos espacio libre y delimitado para el tránsito del personal. A continuación, se muestra la imagen del diseño de nuestra propuesta:

IMAGEN 2: “REDISEÑO DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN Y ALMACENES DE AGROINDUSTRIAS SAN PEDRO SAC”



Fuente: Observación en la planta

Elaboración: Propia

4.3.2. SISTEMA DE CODIFICACIÓN PARA CONTROL DE INVENTARIOS.

La mayoría de empresas nacionales, cuentan con un sistema de codificación y numeración para sus productos, lo que les permite controlar el stock de inventario que poseen y que venden.

Por ello, para una adecuada administración y control de inventario, dentro y fuera del almacén, es necesario codificar la materia prima que adquiere la empresa.

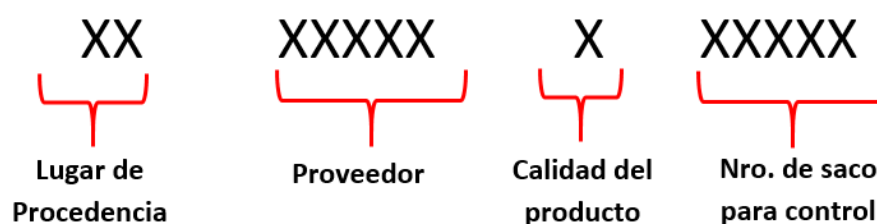
Los beneficios que se pretenden obtener con la implementación de la codificación, son los siguientes:

- Identificar cada materia prima según sus características.
- Facilitar la contabilidad de los inventarios
- Facilitar la clasificación de la materia prima.
- Evita posible extravíos.
- Permite tener el control del stock de inventario

El sistema de codificación que se pretende implementar, se ha elaborado tomando como referencia el sistema “European Article Number” o más conocido como “EAN - 13”, el cual es uno de los más empleados en el mundo. Este sistema se caracteriza porque

el número 13 es la cantidad de dígitos que va a tener cada producto, el cual reúne información relevante del producto.

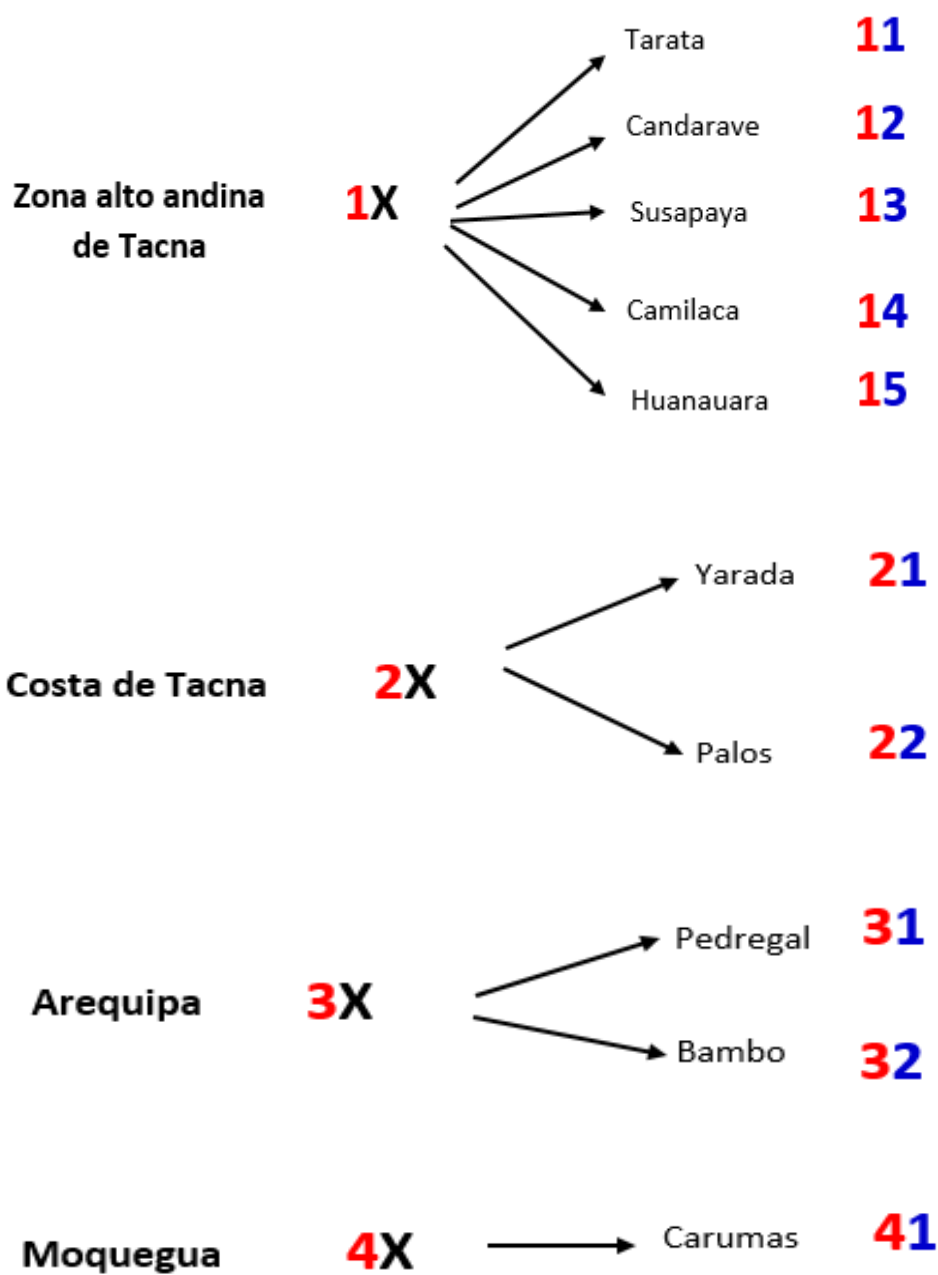
Para llevar el control en la recepción de la materia prima, la codificación tendrá el siguiente significado:



a) Codificación de lugar de procedencia. Consiste en asignar dos números dependiendo del lugar de donde proviene el orégano, el primer número será de la ciudad y el segundo del pueblo específicamente.

En este caso, la empresa adquiere su materia principalmente de cuatro lugares: Zona alto andina de Tacna, costa de Tacna, Arequipa y Moquegua, dentro del cual cada ciudad abarca diferentes pueblos.

Por ello, asignaremos los siguientes códigos:



b) Codificación de proveedor. Consiste en asignar las iniciales del proveedor para una posterior identificación del mismo por cualquier eventualidad.

c) Codificación de calidad del producto. Consiste en asignar cinco números según la calidad de la materia prima.

La empresa considera cuatro tipos de calidades de orégano: Flor verde limón, verde limón, verde y verde opacado.

Los códigos para estas calidades se califican de mayor a menor, es decir de alta calidad a baja calidad, como se muestra a continuación:

- Flor verde limón **XXXX1**
- Verde limón **XXXX2**
- Verde **XXXX3**
- Verde opacado **XXXX4**

d) Codificación de Control. Consiste en asignar cinco números, que contengan en el número de saco de orégano que representa.

4.3.3. ASIGNACIÓN DE JEFE DE ALMACÉN Y CAPACITACIÓN DE PERSONAL.

La empresa necesita contar una persona encargada del almacén, que asuma responsabilidad de la gestión dentro del mismo. Así como capacitar constantemente al personal dentro del almacén.

a) Jefe de Almacén.

PERFIL: El jefe de almacén debe ser un profesional que se encargue del funcionamiento correcto de las actividades dentro del almacén, como: recepción, ubicación, orden y carga de la mercancía para exportar.

FUNCIONES:

- Organiza y coordina las actividades del almacén.
- Supervisa la labor de los funcionarios del almacén.
- Coordina y supervisa la recepción de materias primas e insumos, así como el despacho de los productos terminados.
- Lleva el inventario de los productos existentes en los almacenes.

b) Plan de Capacitación de personal.

La empresa necesita implementar un plan de capacitación constante al personal, con el fin de:

- Capacitar y reparar al personal para la ejecución eficiente de sus responsabilidades que asumirán en sus puestos.
- Brindar las oportunidades de desarrollo personal en los cargos actuales y para otros puestos, lo que el colaborador puede ser considerado.
- Modificar actitudes para contribuir a crear un clima de trabajo satisfactorio, incrementar la motivación del trabajador y hacerlo más receptivo a la supervisión y acciones de gestión.
- Ayudar en la preparación de personal calificado, acorde con los planes, objetivos y requerimientos necesarios.
- Apoyar a la continuidad y desarrollo institucional.
- Mantener al personal motivado, de manera que alcance un alto nivel de competitividad y eficiencia.

Las acciones a tomar para iniciar con el plan de capacitación, será realizarlas de la siguiente manera:

- Iniciativa y coordinación de la alta dirección de la empresa para la programación de capacitaciones al personal, acorde al análisis y criterio de la gerencia.

- Contactarse con un especialista en el tema de la capacitación, de acorde al área laboral.
- Realizar la invitación al personal de la empresa.
- Realizar un seguimiento al personal, para evaluar los resultados prácticos de las capacitaciones.

METODOLOGIA DEL PROGRAMA DE CAPACITACION

Los programas de capacitación deben realizarse de acorde a las necesidades de la empresa, y a las falencias que se detecten en el personal del área, debidamente asesorados por un especialista en el campo.

Los temas, deben ser expuestos de forma interactiva, a través de talleres, video – conferencias, juegos, entre otros, de tal manera, que los temas netamente teóricos y tediosos en muchos casos, se asimilen con naturalidad. Además, buscar la participación activa de cada miembro de la empresa, a través de pequeñas ponencias elaboradas por ellos mismos.

EL CLIMA EN LAS CAPACITACIONES

Dentro de una capacitación, el clima que se debe percibir es totalmente amical, sin jerarquías.

La importancia de mantener una relación de confianza, otorga al colaborador mayor seguridad y desenvolvimiento, lo cual tendrá mejores resultados en cuanto a su aprendizaje y posterior aplicación de lo aprendido. Por consecuencia, mejorar la relación con sus compañeros de trabajo, formando un equipo sólido e incrementando su rendimiento.

4.3.4. IMPLANTACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5'S.

Se considera que la metodología 5's, desarrollada en Japón desde los años 60, debe ser implementada en la empresa AGROINDUSTRIAS SAN PEDRO, como parte de su filosofía de trabajo para lograr la efectividad de las propuestas anteriores.

La empresa actualmente necesita deshacerse de todo aquello que, actualmente, entorpece su desempeño, que causa desorden en el almacén y que finalmente causa suciedad. Luego de eliminar el desperdicio, se realiza la limpieza y la estandarización para el mantenimiento de las acciones realizadas.

Finalmente, el esfuerzo más grande se va a concentrar en la última S de este método, la disciplina, la cual requiere el compromiso de cada colaborador de la empresa, logrando poco a poco crear conciencia en ellos, y convertirla en una nueva cultura de trabajo que se cumpla óptimamente y se respete.

Los objetivos que se pretenden lograr con este método son las siguientes:

- Ganar mayor espacio para el trabajo dentro de almacén y área de producción.
- Lograr un ambiente de trabajo limpio y ordenado, con áreas bien definidas.
- Incrementar la productividad, eliminando los movimientos y traslados de mercadería inútiles.
- Reducir las causas potenciales de accidentes laborales.
- Obtener mayor cooperación y trabajo en equipo.
- Lograr el compromiso de los colaboradores de la empresa y mayor responsabilidad en sus tareas.

CAPACITACION PARA LA GERENCIA Y GRUPO GUIA

Para alcanzar los objetivos planteados anteriormente, y lograr la implementación exitosa de esta metodología, es necesario primero la disposición de la gerencia de la empresa para aceptar la propuesta planteada, y la preparación sobre el tema, tanto gerencia como un grupo de colaboradores que ellos consideren, para formar un Grupo Guía que lidere los cambios para este método.

Por ello, los integrantes que desarrollan este documento, se encargaran de preparar al Grupo Guía, sobre los conceptos básicos y lineamientos

de la metodología 5's, con el fin de que ellos puedan guiar a los demás colaboradores y participar activamente en este cambio.

Luego de la capacitación al Grupo Guía, se realizará un plan de capacitación sobre la metodología y su posterior aplicación, para finalmente organizar una reunión con todos los colaboradores de la empresa, ya que en este caso sus funciones son compartidas entre almacén y producción.

Dicha capacitación será en primer lugar para concientizar a los colaboradores sobre esta filosofía basada en el orden y la limpieza, rompiendo sus paradigmas para adoptar un nuevo enfoque que los lleve a la mejora continua. En segundo lugar, será la preparación directamente del tema, nociones básicas y pasos a seguir para ejecutar este cambio. Será importante detectar el nivel de aceptación y/o resistencia por parte del equipo de colaboradores, para plantear adecuadas estrategias que faciliten alcanzar los objetivos planteados.

ACCIONES ANTES DE INICIAR LA IMPLEMENTACION DE LAS 5'S

Luego de la capacitación general, se reunirá el Grupo Guía para definir a detalle los cambios que se realizaran, la forma y el tiempo que se dispondrá para ello. Para ello, se necesario tomar fotos de los ambientes que muestren la situación actual del almacén y área de producción, sin exceptuar ningún ambiente por mas caótico que se aprecie, y también las rutas donde transiten los colaboradores.

ACCIONES PARA LA IMPLEMENTACION DE LAS 5'S

La implementación se realiza, como su nombre lo indica, en cinco pasos bien definidos:

Seiri (Clasificar)

En este primer paso, se clasifica todo aquello que encontramos en el almacén y área de producción, lo que es útil de lo que no sirve y se debe desechar. En toda esta área se encuentra principalmente sacos usados y acumulación de sacos de desperdicio.

Seiton (Organización)

Luego de la selección, se debe de organizar y ubicar todo lo anteriormente seleccionado como útil, lo cual se dispondrá según lo estableció en el rediseño del almacén antes planteado.

Seison (Limpieza)

Este punto es muy importante y difícil de llevarlo a acabo, puesto que el área se llena de polvo con facilidad, por lo que la limpieza básicamente consistirá en ubicar adecuadamente un área de desperdicio puesto que la basura se desecha una vez a la semana. Y ubicar estratégicamente las herramientas de limpieza para no causar desorden y evitar acumular desperdicio.

Seiketsu (Estandarización) y el Shitsuke (Disciplina)

Son los métodos de control para mantener lo ya realizado en los tres pasos anteriores, además crear que lo establecido y aprendido se interiorice en cada colaborador de la empresa, y forme parte del compromiso de cada uno.

4.3.5. ACCIONES DEL PLAN DE MEJORA

Para la realización del plan de mejora de la gestión de almacén, se han detallado las acciones a tomar en los puntos anteriores, que abarcan el área de almacén y el área de producción, por guardar su intrínseca relación. Las acciones definidas son las siguientes:

- Rediseño del área de almacén
- Implantación de un sistema de codificación para control de inventarios.
- Asignación de un jefe de almacén y capacitación de personal
- Implementación de la metodología 5'S

Estas acciones propuestas para AGROINDUSTRIAS SAN PEDRO, se estima que su tiempo de implantación será a corto plazo, puesto que los gastos y métodos a utilizar no demandan mucha inversión, pero si horas laborales para la realización.

El impacto para la empresa será baja, porque solo demanda reubicación de los elementos de la instalación; sin embargo, el impacto para los para los colaboradores y personas de gerencia, será alta, puesto que requiere cambios actitudinales respecto a su labor.

Respecto a la priorización de acciones a tomar, se plantea considerar el siguiente orden:

- Asignación de un jefe de almacén y capacitación de personal, con el fin de dar a conocer la nueva visión de la empresa y preparar al personal para los cambios.
- Implantación de un sistema de codificación para control de inventarios, con el fin de conocer con exactitud cuánto se tiene en almacén.
- Implementación de la metodología 5'S, para adiestrar al personal, cultivando la nueva cultura empresarial que adquiere la empresa SAN PEDRO.
- Rediseño del área de almacén, puesto que después de la preparación, finalmente es necesario llevar a cabo los cambios tangibles para el mejor funcionamiento de la empresa.

PLAN DE MEJORAS							
ACCIONES DE MEJORA	TAREAS	RESPONSABLE DE TAREA	TIEMPOS (INICIO - FIN)	RECURSOS NECESARIOS	FINANCIACION	INDICADOR SEGUIMIENTO	RESPONSABLE SEGUIMIENTO
REDISEÑO DEL AREA DE ALMACEN	a) Redistribución de las maquinarias de la empresa.	Gerencia	2 semanas	Personal de la empresa, pallets, materiales de limpieza, materiales y herramientas para la separación de almacenes, señalizaciones.	Financiado por Gerencia	El principal indicador será el orden de las mercaderías y el tránsito fluido de los trabajadores dentro de las áreas mejoradas.	Personal capacitado, en este caso será el sub gerente el Sr. Walther Y.
	b) Creación de 3 áreas de almacenes: almacén de materia prima, almacén de productos procesados y almacén de productos terminados.	Gerencia	2 semanas				
	c) Destinar un área para el material de desperdicio.	Jefe de Almacén	3 días				
	d) Adquisición de pallets para la ubicación ordenada de la materia prima y producto terminado.	Gerencia	3 días				
IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE CODIFICACIÓN PARA CONTROL DE INVENTARIOS	a) Realizar el inventario de la materia prima y productos en proceso.	Jefe de Almacén y Encargada de área de producción.	3 días	Personal de la empresa, una computadora, base de datos de la empresa.	Financiado por Gerencia	Reunión mensual con el jefe de almacén y la encargada del área de producción.	El sub gerente Walter Yapuchura
	b) Realizar la asignación de códigos por cada categoría.	Encargada de área de producción	1 día				
	c) Aplicación de los códigos en la recepción de materia prima.	Encargada de área de producción	3 días				
ASIGNACIÓN DE UN JEFE DE ALMACÉN Y	a) Evaluación del personal según sus habilidades y capacidad de liderazgo.	Gerencia	2 días	Personal externo, material para impresiones y actividades,	Financiado por Gerencia	Se realizara encuestas a los trabajadores sobre lo	El grupo guía, en este caso la Gerencia y el equipo de Tesis.
	b) Elección de jefe de almacén.	Gerencia	1 día				

CAPACITACIÓN DE PERSONAL	c) Iniciativa y coordinación de la alta dirección de la empresa para la programación de capacitaciones al personal, acorde al análisis y criterio de la gerencia.	Gerencia	2 días	proyector, una computadora.		aprendido en las capacitaciones y se recogerá las sugerencias para mejorar.	
	d) Contactarse con un especialista en el tema de la capacitación, de acorde al área laboral.	Gerencia	2 días				
	e) Realizar la invitación al personal de la empresa.	Gerencia y Grupo guía	1 día				
	f) Realizar un seguimiento al personal, para evaluar los resultados prácticos de las capacitaciones.	Especialista	1 semana				
IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5'S	a) Capacitación de gerencia y grupo guía.	Grupo de tesis	3 días	Personal externo e interno, material de limpieza, cámara fotográfica, material para acondicionamiento de la mercadería.	Financiado por Gerencia	Hacer un control semanal, mensual, trimestral, semestral de cómo se ha mejorado los ambientes de trabajo.	El jefe de almacén y encargada del área de producción.
	b) Tomar fotos que reflejen la situación actual.	Jefe de almacén	1 día				
	c) Clasificar todo lo que es útil en el almacén.	Jefe de almacén	3 días				
	d) Organizar cada cosa en su lugar.	Jefe de almacén	4 días				
	e) Limpiar toda el área y asignar un área para el desperdicio.	Jefe de almacén	2 días				
	f) Estandarizar el método y disciplinar al personal para el cumplimiento.	Jefe de almacén	2 - 3 semanas				

FUENTE: ELABORACION PROPIA

4.4. DEFINICIÓN DE MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO

La mejora y desarrollo de la empresa debe ser continua, debe adaptarse y lograr prevalecer a los problemas que surjan. Teniendo un seguimiento de los procesos, se podrá asegurar la continua y eficaz implementación y cumplimiento de las propuestas a aplicar.

Luego de las propuestas ya antes mencionadas, como parte del seguimiento y control que se están planteando para eliminar los inconvenientes por los que está pasando la empresa Agroindustrias San Pedro, se plantearan herramientas de fácil manejo y aplicación.

4.4.1. INDICADORES

La manera en cómo se pueden aplicar los indicadores logísticos pueden ser de diferentes tiempos de medición como de manera continua, diaria, semanal, mensual o anual, su aplicación será de utilidad para identificar los problemas y reaccionar de manera asertiva.

Para lograr un correcto control y seguimiento de las propuestas para la mejora de los procesos logísticos, se debe analizar y seguir de cerca los resultados de los indicadores de gestión, ya que ellos nos mostrarán en qué nivel de mejora se encuentra la empresa y en qué aspecto se debe reforzar más las correcciones. Se pueden

aplicar los indicadores logísticos a la gestión de abastecimiento, de recepción, de almacenamiento, de inventarios, de despacho, de distribución, etc. La utilización de dichos indicadores permitirá:

- ✓ Identificar los cuellos de botella y tomar acciones correctivas.
- ✓ Incremento de la productividad, con un mejor uso de recursos.
- ✓ Optimizar espacio, logrando reducir tiempos descarga y carga.
- ✓ Reducción de costes.

ALMACENAMIENTO	Costo de almacenamiento por unidad	Valor monetario por mantener una pieza en stock
	Nivel de cumplimiento del despacho	Indica el nivel de efectividad de los despachos en cuanto a envíos
	Costo por metro cuadrado	Indica el valor de mantener un metro cuadrado en bodega

4.4.2. EJECUCION Y CONTROL DE INVENTARIOS

Se debe determinar la manera y frecuencia del uso de las existencias, así también clasificar y generar puntos de re-orden para lograr saber en qué momento se realiza un nuevo pedido.

Al implementar la metodología de las 5'S se logrará un mejor control y consecuentemente la reducción de la realización de inventarios, llegando a realizar un inventario anual para generar un informe final de la gestión del periodo, la confirmación de stock existente para el nuevo periodo y el costo de mantenimiento de existencias.

Según el diagnóstico antes realizado al área de almacén, presenta algunos inconvenientes. Al aplicar la metodología de las 5'S tendremos una visión más amplia sobre las existencias operativas, las obsoletas y demás que existen en el almacén.

4.4.3. ENCUESTAS COLABORADORES

Se realizará una encuesta de medición a los colaboradores de las diferentes áreas de la empresa. Se sugiere instalar un buzón de sugerencias para que el colaborador pueda brindar sus opiniones de mejora, no solo de los procesos logísticos sino también de la mejora continua de la empresa.

Los almacenes deben contar con el número adecuado de personal calificado bajo la responsabilidad de un profesional, con la capacidad suficiente para diseñar, implementar y mantener un sistema que garantice el cumplimiento de lo que se tiene planificado. Las tareas específicas de cada personal deben definirse por escrito. Cada tarea debe ser delegada al personal idóneo y no debe haber vacíos o superposiciones en las

responsabilidades relacionadas al cumplimiento de las labores de la empresa.

Todo colaborador debe de informar a su superior, acerca de las instalaciones, equipo o personal, que considere pueda influir negativamente en la calidad de los procesos.

Se deben de establecer programas especiales de capacitación para el personal que trabaja en áreas de almacén donde se manipula la materia prima y la utilización de la maquinaria. Los programas de capacitación deben de estar al alcance de todo el personal involucrado y se debe llevar un registro de dichos programas. Debe proveerse a todo el personal la capacitación y entrenamiento apropiado así también de documentos relacionados. La capacitación debe ser inicial y continua; y su implementación debe ser evaluada periódicamente, llevando registros respectivos.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

5.1. CONCLUSIONES FINALES

- Se realizó el diagnóstico de la situación actual referente a la gestión de almacén de la empresa Agroindustrias San Pedro S.A.C. a través de la realización de métodos como la observación, la entrevista al sub gerente y la representación en un diagrama de flujo del proceso del orégano, con lo que llegamos a determinar que existe la falta de un sistema de control efectivo en la recepción de materia prima, la inadecuada distribución del almacén y la falta de un jefe de almacén y capacitación de personal.
- Con el diagnóstico de la conclusión anterior, se comprendió lo apremiante que es estructurar una propuesta de mejora en la gestión del almacén de Agroindustrias San Pedro S.A.C. pues esto permitirá que la empresa siga creciendo y cumpliendo con sus objetivos internos (rentabilidad) y externos (entregar productos de calidad a sus clientes). La propuesta comprende:
 - ✓ Rediseñar el área de almacén y mantener la ubicación correcta de sus espacios.
 - ✓ Establecer un sistema de codificación para el control del inventario, lo que permitirá clasificar correctamente y conocer el

stock real de materia prima y de productos terminados y así evitar posibles pérdidas y facilitar la contabilidad del mismo.

- ✓ Asignación de un jefe de almacén y capacitación de personal que realicen sus actividades con eficiencia y compromiso.
- ✓ Implantación de la metodología de las 5's, con el objetivo de mantener los propósitos planteados en los puntos anteriores.
- Como parte de la propuesta de mejora se diseñaron mecanismos de seguimiento y control, con la finalidad de cumplir con las acciones planteadas para la mejora de la gestión de la empresa Agroindustrias San Pedro SAC; los cuales son:
 - ✓ Indicadores, que permitirán llevar un control mensual de los avances proyectados en la gestión del almacén.
 - ✓ Ejecución y Control de Inventarios, con la aplicación de la metodología de las 5'S se logrará obtener una visión más amplia sobre las existencias operativas, las obsoletas y demás que existen en el almacén.
 - ✓ Encuestas a los colaboradores, que serán de utilidad para medir el grado de capacitación referente a sus funciones, puesto que la parte gerencial comprende la importancia del tratamiento del

orégano desde su llegada, pasando por todo el proceso hasta su empaquetado para la venta.

- Con la implementación de estos mecanismos de seguimiento y control se logrará verificar los resultados obtenidos de la propuesta de mejora, corregir errores, aplicar la política de la mejora continua y con todo esto agregar valor a la empresa.
- El modelo de gestión y control de inventario que se está proponiendo, como el rediseño del área de almacén, el sistema de codificación de control de inventarios que estamos sugiriendo, la capacitación del personal que labora en la empresa, así también la implantación de la metodología de las 5S son la base de los ejes estratégicos que van a hacer y permitir que la empresa Agroindustrias San Pedro SAC llegue a tener un nivel de competitividad y un mejor trabajo en el sistema del área de almacén.

5.2. SUGERENCIAS

Según lo propuesto en el plan de mejora, nos ha permitido identificar cuáles son las falencias de su almacén, por ende, se requiere cuantificar bien los costos e implementar la propuesta para de esa manera demostrar la eficacia del modelo antes mencionado, y se pueda detectar errores que se puedan corregir.

Con la propuesta de mejora se logrará frenar el problema actual de espacio del almacén de la empresa Agroindustrias San Pedro S.A.C.; sin embargo, se recomienda a la empresa realizar registros, de forma semestral, de su capacidad de almacenamiento, y dependiendo de la demanda que obtenga proyectarse en la construcción de su propio almacén, para evitar costos de alquiler.

Asimismo, se recomienda a la empresa materia de estudio, implementar muy pronto nuestra propuesta de plan de mejora en su almacén ya que si deja pasar más tiempo podría afectar la relación con sus clientes al no cumplir con la calidad y los tiempos pactados, influir negativamente en su imagen y con ello sus ventas.

Finalmente, reconocemos el esfuerzo y felicitamos el emprendimiento de esta familia tacneña de hacer empresa y no conformarse con comercializar sólo a nivel nacional, sino de extender sus horizontes al extranjero. Sólo le recomendaríamos no descuidar la parte organizativa y establecer claramente los cargos y funciones.

BIBLIOGRAFIA

Mauleon, M. (2003). *“Sistemas de Almacenaje y Picking”*. Madrid: Díaz de Santos.

Pau Cos, J., De Navascues, R. (1998). *“Manual de Logística Integral”*. Madrid: Díaz de Santos.

Urzelai, A. (2006). *“Manual Básico de Logística Integral”*. Madrid: Díaz de Santos.

Soret, I. (2009). *“Logística y Operaciones de la Empresa”*. Madrid: ESIC Editorial.

Miquel, S., Parra, F., Lhermie, C. y Miquel, M (2008). *“Distribución Comercial”*. (6ª. Ed.) Madrid: ESIC Editorial.

Anaya, J. (2011). *“Almacenes: Análisis, Diseño y Organización”*. (2ª. Ed.) Madrid: ESIC Editorial.

García, C. (1987). *“Estructura de Almacenes y su Proyección”*. Ciudad de la Habana: Revista ATM Nro. 6. Editado por CEATM.

Frazelle, E. (2002). *“World Class Warehousing and Material Handling”*. New York: McGraw Hill.

Francisco R. (2005). *“Las 5S: Orden y Limpieza en el Puesto de Trabajo”*. España: Fund. Confemetal.