



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO**

Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga  
Departamento de Ciencias Económico Administrativas

# **REPORTE FINAL PARA ACREDITAR LA RESIDENCIA PROFESIONAL DE LA CARRERA INGENIERIA EN GESTION EMPRESARIAL**

PRESENTA: DEISY JUDITH MENDEZ PUENTES

CARRERA: INGENIERIA EN GESTION EMPRESARIAL

***OPTIMIZACION DE LA EFICIENCIA EN EL CONTROL DE EMBALAJE.***

COMERCIALIZADORA SANTO TOMAS S.A DE C.V



**SANTO TOMAS**

Ing. Néstor Rivera Torres  
Nombre del asesor externo

Ing. Ariann Andrade Alonso  
Nombre del asesor interno

Diciembre 2023

## **2.Agradecimientos.**

Un paso para lograr mis metas, para cumplir mi proyecto de vida, una meta más alcanzada. Dedico este trabajo a dios y a mi familia que siempre estuvieron apoyándome en cada momento, en las decisiones y aportaciones en este camino, a mis compañeros que sin dudarlo siempre me brindaron una mano cuando más lo necesitaba en el transcurso de mis estudios.

A DIOS porque sin él nunca hubiera logrado esta meta, por su infinita bondad y apoyo incondicional, a él le doy gracias por la sabiduría y entendimiento que me brindo en este camino, por las fuerzas que me dio cada día en todo momento, a él le doy gracias y dedico esta memoria.

Dedico a MIS PADRES María Lorena Puentes Ramos y Juan Ramon Méndez Montoya este esfuerzo, esta meta y agradezco totalmente que creyeron en mí, para seguir adelante con mis estudios, agradezco A MI MADRE de corazón el amor y paciencia que en este transcurso me brindo, también agradezco por las fuerzas que mantuvo para solventar mis estudios, por hacer lograr mis sueños y siempre estar ahí para mí, agradezco infinitamente todo su amor. Siempre estaré agradecida con MI MADRE porque gracias a ella soy la persona que soy, desde pequeña siempre me forjo con carácter y con ganas de ser mejora cada día.

A MI PRIMA CINDY sin duda le agradezco eternamente por el amor incondicional, paciencia, confianza, por que creyó en mí y especialmente por la motivación de siempre seguir mis sueños.

A MIS TUTORES a ellos les agradezco el tiempo y la confianza que mantuvieron en este camino, por el apoyo que me brindan con sus conocimientos, les agradezco que con su experiencia de vida y laboral me otorgaron conocimientos valiosos que seguro aplicare en mi vida, y estaré orgullosa de saber que gracias a ellos pude lograr esta meta. Les agradezco de corazón la paciencia y el cariño que me brindaron.

Dedico a MIS AMIGOS DENTRO DE LA CARRERA, agradezco enormemente el amor, y apoyo que siempre me dedicaron, el esfuerzo que juntos realizamos para lograr nuestras metas, de ellos me llevo no solo el cariño de unos compañeros sino una gran amistad, y el aprendizaje de cada uno de ellos agradezco a dios infinitamente el haberlos conocido y haber pasado este tiempo con ellos.

### **3.Resumen.**

El presente documento muestra el análisis, diagnóstico y propuesta de mejora al proceso de embalaje de una empresa comercializadora de productos secos de especias y chiles.

Ha sido enfocado en el área de almacén en el proceso de embalaje y acondicionado que ha evidenciado problemas de ineficiencia, inadecuada utilización de los insumos de embalaje, inadecuada gestión de recursos, incumplimiento del control de embalaje, ineficiente control de inventario de insumos para acondicionado, entre otros. Siendo este proceso crítico para el almacén y de gran impacto para la organización.

Por ello se desarrolla la propuesta de mejora del proceso; la cual tiene como principal objetivo la optimización del control de embalaje, reduciendo desperdicios de insumos, rechazos por parte de cliente, por un eficiente control de acondicionado.

Además de la propuesta de mejora continua mediante la aplicación de la metodología de las 5S de orden y limpieza, y capacitación al personal; con el fin de lograr una mejor identificación en el inventario de los insumos, mejor desempeño de las operaciones y gestión de recursos dentro del flujo productivo en el área de acondicionado.

Las propuestas mencionadas dan impulso a una mejor sinergia a los procesos de embalaje y acondicionado, optimizando de manera integral.

Se elaboró una hoja de control en el área de embalaje para que con ello se mantenga un registro sistemático dando énfasis en el monitoreo y mantenimiento en el proceso de acondicionado. Y bien en el perfecto acondicionado de las órdenes de compra cumpliendo con los requerimientos de acondicionado por parte del cliente.

La calidad e inocuidad es de gran importancia para comercializadora santo tomas, y el presente proyecto muestra su compromiso con ello, no solo entregando productos de calidad si no también en lo financiero ya que se tiene un mejor control en los inventarios.

## 4. Índice

<b>CAPITULO 1. PRELIMINARES</b> .....	i
<b>1.Portada.</b> .....	i
<b>2.Agradecimientos.</b> .....	ii
<b>3.Resumen.</b> .....	iii
<b>4. Índice</b> .....	iv
<b>Lista de Tablas</b> .....	vi
<b>CAPÍTULO 2: GENERALIDADES DEL PROYECTO.</b> .....	viii
<b>5.Introduccion</b> .....	viii
<b>6.Descripcion de la empresa u organización y del puesto o área del trabajo del residente</b> .....	ix
<b>Misión y visión</b> .....	xi
<b>Sostenibilidad</b> .....	xi
<b>Valores.</b> .....	xi
<b>Estándares de calidad:</b> .....	xii
<b>Principales clientes.</b> .....	xii
<b>Historia de la empresa.</b> .....	xiii
<b>Estructura organizacional almacén cedis</b> .....	14
<b>7. Problemas a resolver, priorizándolos.</b> .....	15
<b>8. Justificación.</b> .....	16
<b>9. Objetivos (general y específico).</b> .....	18
<b>CAPITULO 3: MARCO TEORICO</b> .....	19
<b>10. Marco teórico (fundamentos teóricos)</b> .....	19
Embalaje.....	19
Pictogramas.....	19
El arte de acondicionar y embalar un producto. ....	20
Materiales de acondicionamiento.....	21
Safe quality food. ....	21
Elaboración de inventarios: control y recuento de stocks.....	22
Metodología 5S.....	23
Análisis FODA o DAFO.....	25
Hoja informativa.....	27
Check list.....	28

Mapeo de procesos .....	29
<b>CAPÍTULO 4: DESARROLLO</b> .....	31
<b>11. Procedimientos y descripciones de las actividades desarrolladas.</b> .....	31
I. Observar el proceso de embalaje, desde el inicio hasta el final de este. ....	31
II. Crear un mapeo del proceso para identificar y analizar el proceso. ....	32
III. Verificar y documentar las especificaciones del cliente en cuestión de acondicionado e insumos a utilizar. ....	33
IV. Realizar un formato de control de acondicionado para cada cliente con sus especificaciones correspondientes.....	33
V. Clasificación e identificación de insumos de embalaje.....	34
VI. Capacitar a los almacenistas para el correcto llenado del formato.....	34
VII. Obtener el costo unitario utilizado por tarima de emplaye y fleje.....	34
VIII. Implementación 5´s en el área de insumos de embalaje.....	35
Cronograma de actividades .....	38
<b>CAPÍTULO 5: RESULTADOS</b> .....	38
<b>12.Resultados</b> .....	38
Observación y análisis del proceso de embalaje.....	38
Mapeo y diagrama de flujo del proceso de embalaje. ....	40
Especificaciones de acondicionado.....	41
Formato control de acondicionado .....	44
Clasificación e identificación de insumos. ....	49
Capacitación a almacenistas.....	51
Costo por tarima acondicionada de emplaye y fleje .....	58
Costo unitario por tarima.....	64
Implementación 5 s.....	65
<b>CAPITULO 6: CONCLUSIONES</b> .....	79
<b>13.- Conclusiones del proyecto, recomendaciones y experiencia personal profesional adquirida</b> .....	79
<b>CAPITULO 7: COMPETENCIAS DESARROLLADAS</b> .....	80
<b>14. Competencias desarrolladas y/o aplicadas.</b> .....	80
<b>CAPITULO 8: FUENTES DE INFORMACION</b> .....	81
<b>15. Fuentes de información</b> .....	81
<b>CAPÍTULO 9: ANEXOS</b> .....	82
<b>16. ANEXOS</b> .....	82

## ***Lista de Tablas***

Tabla 1. Diagrama de Gantt de actividades de residencias.....	38
Tabla 2. Especificaciones de acondicionado 1.....	42
Tabla 3. Especificaciones de acondicionado 1.1.....	43
Tabla 4. Especificación de acondicionado 1.2.....	43
Tabla 5. Especificación de acondicionado 1.3.....	44
Tabla 6. Check list. ....	49
Tabla 7. Etiquetado e identificación de insumos.....	50
Tabla 8. Desempeño de tarimas para almacenaje.....	59
Tabla 9. Peso de empaque.....	60
Tabla 10. Peso de rollo de empaque.....	61
Tabla 11. Prueba de empaque para cliente.....	61
Tabla 12. Medición y peso de fleje.....	63
Tabla 13. Tarjeta roja N°1.....	65
Tabla 14. Plantilla de registro de tarjetas rojas.....	66
Tabla 15. Plantilla de registro de ubicaciones insumos DASA.....	67
Tabla 16. Plantilla de registro de ubicaciones insumos CST.....	68
Tabla 17. Plantilla de limpieza.....	72
Tabla 18. Instructivo de limpieza área de herramientas.....	73
Tabla 19. Instructivo de limpieza, recolección de residuos de insumos de acondicionado.....	74
Tabla 20. Instructivo de limpieza, orden de insumos de embalaje.....	74
Tabla 21. Instructivo de limpieza, área de acondicionado de productos.....	75
Tabla 22. Instructivo de limpieza, etiquetado de entrada de nuevos insumos de embalaje.....	75
Tabla 23. Registro fotográfico antes y después del área de insumos de embalaje.....	77

## ***Lista de Figuras***

Ilustración 1. Ubicación CEDIS.....	ix
Ilustración 2. Historia de la empresa.....	xiii
Ilustración 3. Organigrama ALMACEN y CEDIS.....	14
Ilustración 4. Organigrama almacén.....	14
Ilustración 5. Pictogramas más utilizados.....	20
Ilustración 6. Reglas de oro.....	21
Ilustración 7. Etapas de implementación 5S.....	23
Ilustración 8. Mapeo de proceso.....	30
Ilustración 9. Matriz de análisis FODA en el proceso de acondicionado.....	39
Ilustración 10. Mapeo del proceso de acondicionado.....	40
Ilustración 11. Mapeo del proceso de acondicionado.....	41
Ilustración 12. Especificaciones de acondicionado, formato supervisor.....	45
Ilustración 13. Hoja de control de acondicionado comercializadora santo tomas.....	46
Ilustración 14. Hoja de control de acondicionado deshidratadora Aguascalientes.....	47

Ilustración 15. Presentación de la capacitación1.....	51
Ilustración 16. Presentación de la capacitación 2.....	52
Ilustración 17. Presentación de la capacitación 3.....	52
Ilustración 18. Presentación de la capacitación 4.....	53
Ilustración 19. Presentación de la capacitación 5.....	53
Ilustración 20. Presentación de la capacitación 6.....	54
Ilustración 21. Presentación de la capacitación 7.....	54
Ilustración 22. Presentación de la capacitación. 8.....	55
Ilustración 23. Presentación de la capacitación 9.....	55
Ilustración 24. Capacitación impartida a almacenistas. ....	56
Ilustración 25. Lista de asistencia a la capacitación de control de acondicionado. ....	57
Ilustración 26. Hoja informativa película platica (emplaye) .....	58
Ilustración 27. Hoja informativa fleje.....	62
Ilustración 28. Costo de acondicionado.....	64
Ilustración 29. Acomodo de insumos, identificación de colores y etiquetado 1.....	68
Ilustración 30. Acomodo de insumos, identificación de colores y etiquetado 1.2.....	68
Ilustración 31. Acomodo de insumos, identificación de colores y etiquetado 1.3.....	69
Ilustración 32. Orden en el área de herramientas para embalaje. ....	70
Ilustración 33. Orden de herramientas de embalaje. ....	71
Ilustración 34. Cartelera de seguimiento del programa 5S .....	78
Ilustración 35. Carta de aceptación.....	82

## ***CAPÍTULO 2: GENERALIDADES DEL PROYECTO.***

### ***5.Introduccion***

La inocuidad en el contexto empresarial se refiere a la garantía de que los productos o servicios ofrecidos por una empresa son seguros para los consumidores y cumplen con los estándares de seguridad y calidad.

La calidad y la inocuidad son aspectos críticos en cualquier empresa, ya que afectan la satisfacción del cliente, la salud pública, el cumplimiento normativo y la reputación. Es fundamental que las empresas establezcan sistemas de gestión de la calidad y la inocuidad, capaciten a su personal, y se mantengan al tanto de las regulaciones y mejores prácticas en su industria.

El presente informe técnico fue realizado con carácter de residencia profesional para la obtención del título en la carrera de ingeniería en gestión empresarial, donde se realizó la implementación de la optimización de la eficiencia en el control de embalaje en la empresa Comercializadora Santo Tomas S.A de C.V.

El documento está dividido por nueve capítulos donde en el primero se muestran los datos principales del informe, así como un resumen del contenido; dentro del capítulo dos, se desglosan los datos principales del proyecto a implementar; en el capítulo número tres se redactan los fundamentos teóricos para la apropiada realización del proyecto; el desarrollo se encuentra en el capítulo cuatro describiendo a detalle las actividades que se realizaron durante la residencia; en el capítulo cinco se ven reflejados los resultados obtenidos; el contenido del capítulo seis se basa en las conclusiones y experiencia al realizar el proyecto; el capítulo siete expone las competencias desarrolladas en el área de trabajo; en el capítulo ocho se encuentran las referencias utilizadas para la información expuesta; y finalmente en el capítulo nueve , se exponen los anexos importantes a dar a conocer.

## **6.Descripción de la empresa u organización y del puesto o área del trabajo del residente**

Comercializadora Santo Tomas S.A de C.V (CEDIS) es una empresa de grupo Arancia, comercializadora de productos, se encuentra ubicada en el municipio de San Francisco de los Romos en el estado de Aguascalientes, cuenta con una capacidad de venta de 720 mil kilogramos anuales.



*Ilustración 1.Ubicación CEDIS*

Santo Tomas fue fundada en 1986, por Tomas Limon, empresario que cree en devolver el valor a las especias, sabores que en el viejo mundo se usaban como moneda de cambio, donde se podía cambiar una bolsa de Paprika por un momme de seda. Estos sabores únicos también pueden definir una zona o una cultura.

Utilizando esta creencia como impulso y pasión para superar los límites, creó una pequeña empresa comercial que entabló relaciones comerciales en todo el mundo con los chiles como elemento principal, importándolos de distintos países y abasteciendo a

las principales empresas salseras de México. Un equipo con sus hijos que comenzó a desarrollar más especias y diferentes clientes, creciendo junto a ellos, obteniendo diversas certificaciones para perseguir sus necesidades, y convirtiéndose en un jugador importante en el mundo de las especias.

En 2016 Arancia Co. vio a Santo Tomas como un socio clave para el futuro desarrollo de la categoría de alimentos y comenzó una Asociación Empresarial que terminó en una adquisición que llevó a Santo Tomas a la vía rápida, creciendo en diferentes áreas. Tomatlán se convirtió en su primera ubicación donde estableció un negocio que procesa frutas de la costa del Pacífico. De allí fueron a San Luis Potosí para establecer una planta procesadora de especias y semillas. Otra fábrica se encuentra en Aguascalientes donde se procesas chiles.

Santo Tomas es una empresa mexicana con más de 35 años de experiencia en el desarrollo de soluciones a medida y el suministro de productos secos e ingredientes de alto valor en México y el mundo.

Respaldada por una cadena de valor integrada y sostenible con plena visibilidad de la granja a la mesa, ofrece una amplia gama de especialidades de chiles, especias, hierbas, semillas y frutos secos en diferentes presentaciones para encontrar el producto que mejor se adapte a las necesidades del cliente: entero, hojuelas, granulado o en polvo.

Centrada en reducir los riesgos y ofrecer productos seguros y de alta calidad en 2022, Santo Tomás se convirtió en la primera fábrica de América Latina con NatuSteam, una línea de pasteurización que integra una valoración de riesgo.

Además del compromiso de cumplir con la Iniciativa de Calidad y Seguridad Alimentaria Global (GFSI), la empresa se compromete a hacer que los principios del Pacto Mundial relativos a los derechos humanos, las normas laborales, el cuidado del medio ambiente y la lucha contra la corrupción formen parte de la estrategia, la cultura y las acciones.

Cuidando el perfil nutricional y de sabor en cada bocado, el equipo de expertos de Santo Tomás ofrece soluciones CPG (Consumer Packaged Goods) personalizadas para alimentos de valor añadido, bajo Marcas Privadas.

## ***Misión y visión***

### **Misión**

Crear una relación duradera con nuestros grupos de interés a través de la transformación y distribución de productos secos e ingredientes, incorporando la cadena de valor en una gestión integrada y sostenible con impacto social.

### **Visión**

Ser líderes en el suministro de productos secos e ingredientes de alto valor por su calidad, inocuidad, trazabilidad y sustentabilidad para la industria alimentaria, foodservice y retail en México y el mundo.

### ***Sostenibilidad***

Las políticas y procedimientos incluyen indicadores ambientales (agua, energía, residuos y emisiones), así como un plan anual de capacitación para desarrollar habilidades y destrezas en los colaboradores. En Santo Tomás incorporan la innovación en la gestión de la empresa, y cuentan con estándares de calidad y seguridad en los productos para satisfacer los requerimientos de los clientes; trabajando de la mano con colaboradores y proveedores, especialmente con los del campo mexicano, y apoyando a la comunidad donde operan.

### **Valores**

Ética e integridad Nuestro valor más grande es la persona. Nos comportamos con ética e integridad, dentro de un marco de respeto mutuo, trato digno y un clima de confianza.

Transparencia y congruencia Nos comunicamos asertivamente creando un ambiente laboral que propicie nuestro crecimiento y desarrollo.

Trabajo en equipo Colaboramos activamente con flexibilidad, agilidad y enfoque a resultados. Creatividad e innovación Rompemos paradigmas diseñando soluciones en nuestros procesos y productos de forma rentable.

Pertinencia Asumimos la responsabilidad, tomamos las mejores decisiones en beneficio de nuestra compañía, respetamos políticas y procesos reconociendo que el éxito depende de cada uno de nosotros

### ***Estándares de calidad:***

Política de inocuidad

Es política de la compañía, ofrecer productos e ingredientes de las más alta calidad e inocuidad, cumpliendo con los requerimientos de nuestros clientes, requisitos legales y regulaciones aplicables a nuestra empresa. El sistema de gestión, las buenas prácticas de manufactura, los objetivos de calidad e inocuidad y la cultura laboral son la base de nuestra estrategia; estos elementos son revisados periódicamente para promover la mejor continua.

### ***Principales clientes.***

- Made in nature.
- Kerry.
- ADM.
- Kalsec.
- DK
- Piasa
- Herdez.
- Bimbo.

- Heinz.
- El yucateco.
- Symrise.
- Givaudan.

## Historia de la empresa.

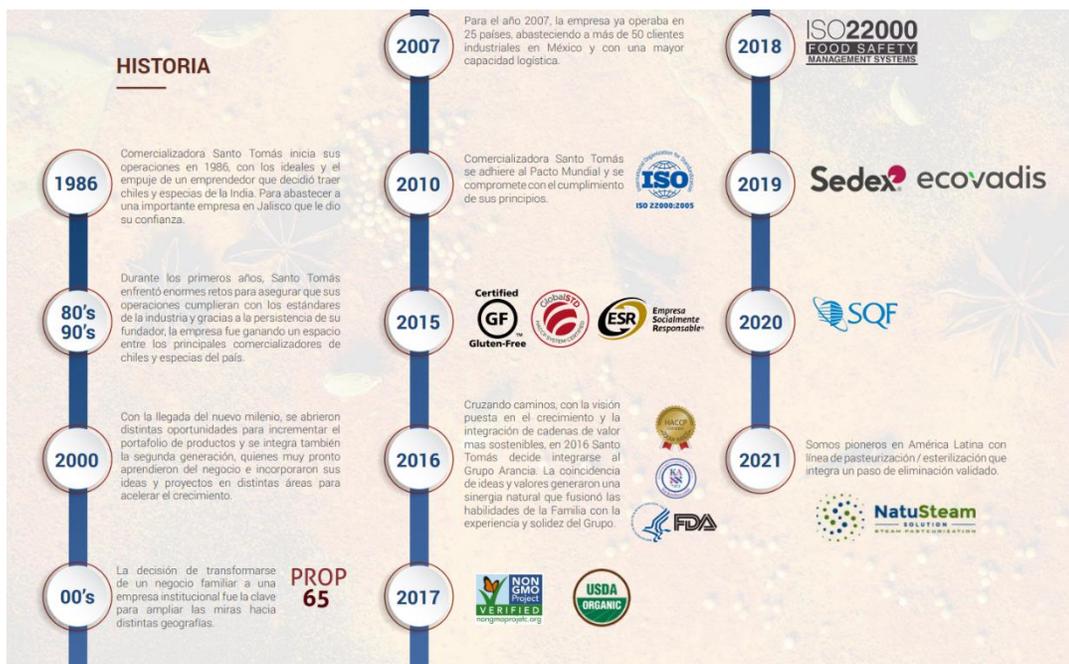


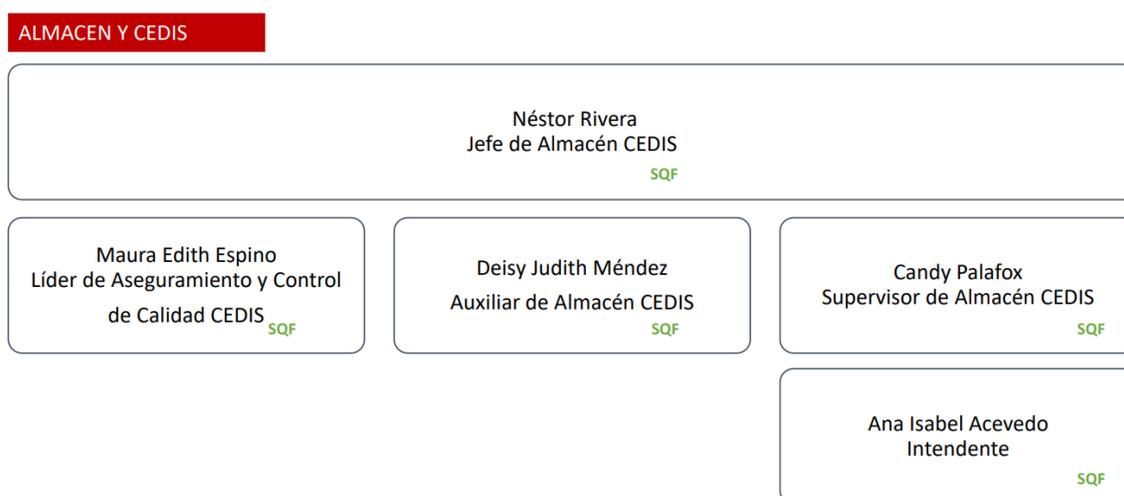
Ilustración 2. Historia de la empresa.

### **Estructura organizacional almacén cedis**

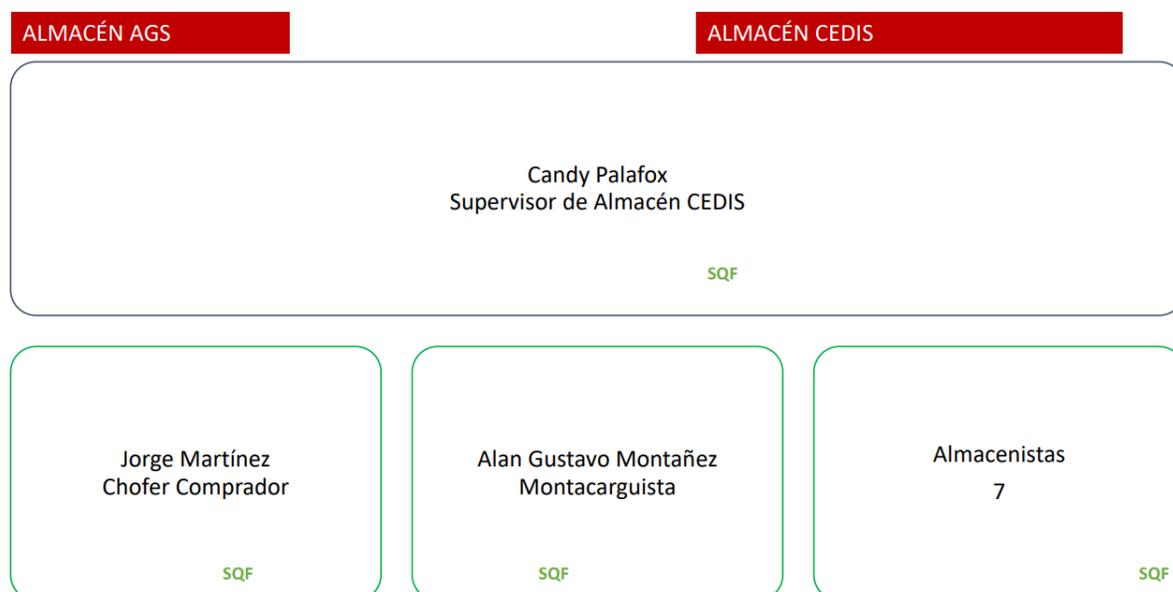
CEDIS está dividido en tres áreas: calidad, logística y almacén.

El presente proyecto se lleva a cabo en el proceso de acondicionado y embalaje que se encuentra dentro del área de almacén.

Este proceso cuenta con las funciones de: protección, presentación y logística de productos, cumpliendo con una variedad de funciones importantes.



*Ilustración 3. Organigrama ALMACEN y CEDIS*



*Ilustración 4. Organigrama almacén.*

## **7. Problemas a resolver, priorizándolos.**

Dentro de CEDIS se cuenta con el proceso de acondicionado y embalaje de productos que van a cliente.

Actualmente la empresa no cuenta con un control en el área de embalaje y acondicionada, se desconoce la cantidad de insumos que se utilizan en el proceso de acondicionado, por ende, no se tiene conocimiento del costo que conlleva cada especificación de acondicionado del cliente.

En almacén CEDIS se tiene producto de Comercializadora Santo Tomas y Deshidratadora de Aguascalientes, cada empresa tiene clientes y productos distintos, cuando se da orden del requerimiento de almacén para preparar la orden de compra ya sea de DASA o Santo Tomas al momento de acondicionado no se tiene un control específico de los insumos que se utilizan en cada orden de compra para las distintas empresas ya que cada uno de ellos cuenta con un inventario diferente de insumos, por lo que no se lleva un buen control de dicho inventario al momento de acondicionar una orden de compra.

Cuando existe una orden de compra de DASA los almacenistas toman material de insumos de parte de santo tomas o viceversa, es por ello que se implementara un buen control de inventarios aplicando la metodología 5s para tener un buen acomodo e identificación de los insumos que se tienen en CEDIS, para que de esta manera los almacenistas puedan identificar correctamente los insumos que deben de utilizar, esto va de la mano con la creación de un reporte de especificación de acondicionado.

No se tiene un conocimiento específico de los requerimientos del cliente en cuestión de la forma en que se desea que su orden de compra sea embalada y acondicionada.

Para ello se debe de optar por tener un buen control de las especificaciones en el acondicionado.

Al tener conocimiento de las especificaciones de cliente en cuestión de acondicionado se asegura la calidad e inocuidad del producto y envió de los productos solicitados, asegurando así que no exista rechazos por parte de cliente garantizando la satisfacción de los mismos.

De igual manera al tener un buen control de la cantidad de insumos que se utilizan en cada orden de compra, se tiene el conocimiento del costo que conlleva cada una de ellas.

### ***8. Justificación.***

Todos los procesos de Comercializadora Santo Tomas están certificados con SQF, SQF goza del reconocimiento de los principales distribuidores y proveedores de servicios alimentarios de todo el mundo que requieren un sistema de gestión de seguridad alimentaria creíble y riguroso. SQF, diseñado como programa de seguridad alimentaria, también abarca la calidad de los productos con el código de calidad de SQF, una característica única en un programa de certificación de este tipo. Con la certificación SQF Comercializadora Santo Tomas S.A de C.V produce, procesa, prepara y manipula productos alimentarios conforme a los más altos estándares a nivel mundial.

Se decidió implementar un control en el proceso de embalaje y acondicionado para tener un eficaz y eficiente proceso, para la entrega de productos con calidad e inocuidad.

La implementación del buen control de embalaje le permitirá a Comercializadora Santo Tomas conocer el consumo y costo de los insumos utilizados en cada orden de compra, para que de esta manera en un futuro pueda ser estandarizado y con ello lograr el perfecto control del proceso.

La implementación del control de inventarios y embalaje le traerá a Comercializadora Santo Tomas y Deshidratadora Aguascalientes S.A de C.V beneficios, tales como:

- Mejora continua al mantener un control constante sobre el proceso de empaque, para identificar oportunidades de mejora y optimización, lo que conduce a una operación más eficiente y rentable.
- Minimizar errores en el proceso.
- Reducir el desperdicio de materiales de empaque, lo que a su vez contribuirá a la sostenibilidad ambiental y ahorro de costos.
- Mejoras en el proceso, actividades y funciones que se llevan a cabo dentro del almacén.
- Minimización de rechazos de pedidos por parte de cliente.

Otra parte importante de este proyecto es que, como residente adquiriré experiencias enriquecedoras teniendo un impacto positivo tanto en mi carrera profesional como en la empresa donde realizare las residencias profesionales. Con el desarrollo de este proyecto, dentro de las habilidades esperadas como residente están:

- Ética y responsabilidad: Desarrollar una comprensión más profunda de la ética en el trabajo y la responsabilidad en la toma de decisiones.
- Recolección y análisis de datos: Adquirir habilidades para recopilar datos relevantes y analizarlos para tomar decisiones informadas.
- Gestión de conflictos: Aprender a manejar y resolver conflictos que puedan surgir en el equipo o con los interesados.
- Creatividad: Fomentar la creatividad al buscar soluciones innovadoras para los desafíos del proyecto.
- Gestión del tiempo: Habilidad para administrar el tiempo de manera eficiente y cumplir con plazos.
- Liderazgo: Desarrollar habilidades de liderazgo al asumir roles de responsabilidad en el proyecto y guie al equipo hacia el logro de objetivos.
- Pensamiento crítico: Capacidad de evaluar la información, cuestionar suposiciones y tomar decisiones fundamentadas.

- Adaptabilidad: Adaptabilidad a cambios en el proyecto, a nuevas circunstancias y a lidiar con la incertidumbre.
- Toma de decisiones: Capacidad de tomar decisiones informadas y basadas en datos, teniendo en cuenta las metas y restricciones del proyecto.
- Trabajo en equipo: Colaborar con otros miembros del equipo, comprender las dinámicas de grupo y contribuir al logro de objetivos compartidos.
- Resolución de problemas: Identificar problemas, analizar opciones y tomar decisiones efectivas para abordar los desafíos que surjan en el proyecto.
- Comunicación: Desarrollar habilidades de comunicación efectiva, tanto escritas como verbales, para colaborar con el equipo.
- Gestión de proyectos: Habilidad para planificar, organizar, ejecutar y controlar proyectos, lo que incluye la gestión del tiempo, el presupuesto y los recursos.

### **9. Objetivos (general y específico).**

Objetivo general:

Iniciar un perfecto control en el proceso de embalaje y acondicionado dentro del almacén CEDIS, Comercializadora Santo Tomas S.A de C.V, desarrollando un formato con la finalidad de observar oportunidades de mejora, en el que se llevara el eficaz y eficiente control de este, a fin de que la empresa pueda seguir con su implementación fomentando las buenas prácticas de la certificación SQF.

Objetivos específicos:

- Presentar evidencia del control, asegurando que los recursos se utilicen de manera eficiente y efectiva. Identificando ineficiencias y desperdicios.
- Brindar estándares de calidad y seguridad con la implementación del buen control de embalaje y acondicionado, dando paso a su seguimiento para mantener la práctica de SQF.

## **CAPITULO 3: MARCO TEORICO**

### **10. Marco teórico (fundamentos teóricos)**

#### Embalaje

El embalaje es aquel material que envuelve a los productos o mercancías, tiene como fin, proteger y resistir las operaciones de transporte, manejo y distribución y evitar daños en la manipulación y travesía desde el origen, hasta el usuario final. El embalaje debe ser diseñado para facilitar la manipulación de unidades o productos sueltos u organizados en pequeños lotes, y cumplir requisitos como:

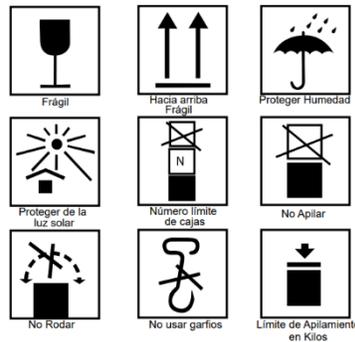
- a) Ser lo más ligero posible y a su vez, poder soportar la carga requerida.
- b) El material del embalaje debe ser marcable o rotulable para facilitar su identificación, localización y direccionamiento.
- c) El embalaje debe cumplir los requisitos que establecen la legislación medioambiental y fitosanitaria del país de origen y país destino.
- d) De acuerdo con la tendencia de las normas de la protección del medio ambiente de los países de destino, el embalaje debe ser reutilizable y reciclable.

#### Pictogramas

En las operaciones de manipuleo, se usa símbolos denominados “pictogramas”, las cuales son indicaciones abreviadas (se utilizan gráficos, marcas o ilustraciones) que permiten identificar algunos detalles relativos a las mercancías de exportación. Para el caso de la carga aérea, los pictogramas, debe hacerse en idioma inglés.

Salvando las barreras de los idiomas permiten tomar precauciones en las operaciones de manipuleo a que se somete las mercancías durante el transporte. Puede realizarse de modo manual utilizando matrices impresas en las cajas de preferencia, para

identificar y facilitar el manipuleo, transporte y almacenamiento. De acuerdo con el ISO 7000, los pictogramas más utilizados son:



*Ilustración 5. Pictogramas más utilizados.*

El arte de acondicionar y embalar un producto.

Acondicionar un producto (pieza, objeto o artículos) tiene por objeto proteger o inmovilizarlo dentro del embalaje (caja, bolsa o elemento protector). El hecho de acondicionar implica que se debe adaptar a la forma y dimensiones del producto. En algunas ocasiones el acondicionar hace la función de separar para evitar el roce entre productos o usar elementos de relleno y fijación para impedir que el objeto se mueva dentro del embalaje.

Uno de los medios de garantizar la satisfacción de un cliente, es cuando éste recibe su “paquete” (sus productos) en su almacenen, de acuerdo con sus especificaciones y requerimientos. Por lo cual, es necesario que el personal responsable de preparar el paquete cuente con el conocimiento y experiencia, para encontrar las soluciones personalizadas, por eso, se dice que “embalar es un arte”. El resultado, es apreciado por todos los agentes que intervienen en su traslado, desde el que manipula, transporta, almacena y recibe el destinatario (cliente). Un adecuado sistema de embalaje permite mayor calidad, mayor cantidad de producto disponible (menos pérdida), lo que representará mejor precio de compra del producto respectivo.

Para exportar un producto y lograr un cliente contento, se debe cumplir con requisitos de un adecuado acondicionamiento que permita que el producto que se reciba en el almacén del comprador esté en condiciones óptimas; para alcanzar esta meta se debe contar con un buen embalaje (envase y empaque) que cumpla con lo que se denomina las “Reglas de oro”, y son:



*Ilustración 6. Reglas de oro.*

#### Materiales de acondicionamiento

El material que se utilice para acondicionar, empacar y embalar el producto o los productos a exportar, debe ser de alta calidad. Dado que el exportador es el responsable de garantizar que el embalaje sea adecuado para el transporte; debe decidir los proveedores de los materiales, cajas, papel, forros, bolsas, esquineros, cintas, y equipos deben ser los idóneos para que resista el peso del producto, condiciones de temperatura y humedad. (Elizabeth Marco, Mayo 2009)

#### Safe quality food.

SQF es una norma de inocuidad alimentaria reconocida por GFSI (Iniciativa Global de Inocuidad Alimentaria (GFSI)). GFSI ha aprobado SQF como uno de los esquemas comparados que cumplen con sus estrictos requisitos para los sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria. Este reconocimiento significa que las empresas que implementan

SQF pueden demostrar el cumplimiento de los estándares globales de GFSI, mejorando su credibilidad y acceso al mercado.

El Instituto SQF (Safe Quality Food) es una división de FMI—Asociación de la Industria Alimentaria, establecido para administrar el Programa SQF, un sistema líder mundial de certificación y gestión de calidad e inocuidad alimentaria. ([SQFI | Inicio](#))

## Elaboración de inventarios: control y recuento de stocks

El control y recuento de stocks en una empresa es una actividad fundamental dentro del control de los inventarios, generalmente se realiza para ajustar los stocks después de haber realizado el recuento del almacén.

Disponemos de dos tipos de sistemas de control y recuento de stocks:

- Sistema de revisión continua:

Actualiza el stock de forma inmediata tanto en las entradas y salidas de material del almacén. Es un sistema muy fiable, ya que en todo momento sabemos de qué cantidad de stock disponemos en el almacén (Ventas, compras, devoluciones, roturas, etc.).

Este sistema lo suelen emplear los grandes almacenes, que disponen de un gestor de base de datos informatizado actualizado, y pueden lanzar automáticamente los pedidos a sus proveedores cuando llega al punto de pedido establecido o al stock de seguridad.

- Sistema de revisión periódica:

Tanto las entradas como las salidas de material no se registran, no conocemos al momento el stock de que disponemos para la realización de los pedidos, por lo que tenemos que hacer un conteo cada cierto tiempo para saber nuestro stock real.

Este sistema se utiliza en empresas pequeñas que disponen de pocas referencias y unidades en sus instalaciones, para comprobar el estado de las mercancías. (Pedro Pablo Meana Coalla, 2017).

## Metodología 5S

Es una técnica de origen japonés destinada a mejorar y mantener las condiciones de organización, orden y limpieza en el lugar de trabajo.

- Se constituye como un proceso de educación para mejorar el comportamiento y la actitud de las personas.
- Implica mejora continua y espontánea del lugar y condiciones de trabajo, involucrando a todo el personal.
- Es simple, fácil de entender y aplicar para todo el personal.

Etapas de implementación.



*Ilustración 7. Etapas de implementación 5S.*

¿Cuáles son sus objetivos?

- Obtener áreas más limpias y seguras para el personal.
- Mejorar la calidad del producto.
- Reducir pérdidas. Mejorar el uso de recursos.
- Detectar necesidades de mantenimiento.
- Estimular los buenos hábitos y criterios del personal.

- Mejorar la imagen de la empresa ante terceros.
- Reducir costos.
- Mejorar la productividad

Previo al inicio de la implementación del programa 5s es necesario capacitar al personal, para lo cual, además de brindar los conceptos teóricos de la herramienta, es importante incluir ejemplos de casos reales e introducir actividades didácticas para hacer más efectivo el proceso de aprendizaje. Para comenzar a trabajar, es común definir un área piloto, con el fin de familiarizarse con la metodología y obtener resultados en plazos de tiempo reducidos.

Posteriormente, ésta servirá como modelo para replicar los resultados obtenidos en otros sectores. Mediante la realización de una auditoría previa se pueden identificar oportunidades de mejora para definir un plan de trabajo futuro que será ejecutado por los integrantes del equipo.

La auditoría 5s es un examen crítico, sistemático y detallado de aspectos a evaluar con criterios definidos para tal fin, que puede repetirse periódicamente con la intención de hacer un seguimiento de los indicadores, revisar la evolución del programa y definir nuevas acciones de mejora.

Las evaluaciones pueden realizarse por sector, por lugar de trabajo o de manera general para toda la empresa y es recomendable que sean llevadas a cabo por personas que puedan brindar una opinión imparcial, como por ejemplo personal de la empresa que no haya participado del proceso de implementación o consultores externos. (Bernardo Argibay Tomé; Pamela Cabodevila; María Augustina Rubio, 2018)

## Análisis FODA o DAFO

El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas.

También es una herramienta que puede considerarse sencilla y que permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada. Thompson y Strikland (1998) establecen que el análisis FODA estima el efecto que una estrategia tiene para lograr un equilibrio o ajuste entre la capacidad interna de la organización y su situación externa, esto es, las oportunidades y amenazas.

¿Cómo identificar las fortalezas y debilidades?

Una fortaleza de la organización es alguna función que ésta realiza de manera correcta, como son ciertas habilidades y capacidades del personal con ciertos atributos psicológicos y la evidencia de su competencia (McConkey, 1988; Stevenson, 1976). Otro aspecto identificado como una fortaleza son los recursos considerados valiosos y la misma capacidad competitiva de la organización como un logro que brinda esta o una situación favorable en el medio social.

Una debilidad se define como un factor que hace vulnerable a la organización o simplemente una actividad que la empresa realiza en forma deficiente, lo que la coloca en una situación débil (Henry, 1980). Para Porter (1998), las fortalezas y oportunidades son, en conjunto, las capacidades, esto es, los aspectos fuertes como débiles de las organizaciones o empresas competidoras (productos, distribución, comercialización y ventas, operaciones, investigación e ingeniería, costos generales, estructura financiera, organización, habilidad directiva, etc). Estos talones de Aquiles pueden generar en la organización una posición competitiva vulnerable (Vandenberg y Lance, 1992).

Para el análisis FODA, una vez identificados los aspectos fuertes y débiles de una organización se debe proceder a la evaluación de ambos. Es importante destacar que algunos factores tienen mayor preponderancia que otros: mientras que los aspectos considerados fuertes de una organización son los activos competitivos, los débiles son los pasivos también competitivos. Pero se comete un error si se trata de equilibrar la balanza. Lo importante radica en que los activos competitivos superen a los pasivos o situaciones débiles; es decir, lo trascendente es dar mayor preponderancia a los activos. El éxito de la dirección es diseñar estrategias a partir de las que la organización realiza de la mejor manera, obviamente tratando de evitar las estrategias cuya probabilidad de éxito se encuentre en función de los pasivos competitivos.

#### Identificar oportunidades y amenazas

Las oportunidades constituyen aquellas fuerzas ambientales de carácter externo no controlables por la organización, pero que representan elementos potenciales de crecimiento o mejoría. La oportunidad en el medio es un factor de gran importancia que permite de alguna manera moldear las estrategias de las organizaciones.

Las amenazas son lo contrario de lo anterior, y representan la suma de las fuerzas ambientales no controlables por la organización, pero que representan fuerzas o aspectos negativos y problemas potenciales.

Las oportunidades y amenazas no sólo pueden influir en el atractivo del estado de una organización, sino que establecen la necesidad de emprender acciones de carácter estratégico; pero lo importante de este análisis es evaluar sus fortalezas y debilidades, las oportunidades y las amenazas y llegar a conclusiones (Ponce Talancón, Humberto, 2007).

## Hoja informativa

Las fichas son un tipo de herramienta de estudio que nos permite extraer información de su contexto original y concentrarla en un solo sitio, para lo cual solemos atender a cierta información precisa y determinada.

Ahora bien, una ficha informativa es un tipo de ficha básica, que nos permite guardar información sobre un tema cualquiera, de manera organizada, jerarquizada y resumida. Como su nombre lo indica, está focalizada en la información que reúne, de modo que al volver a ellas podamos recuperar los datos básicos y fundamentales de aquello que hayamos fichado.

Una ficha informativa se caracteriza por lo siguiente:

- Contiene información de un tema específico, organizada de manera jerárquica y resumida.
- Dispone de dicha información de un modo simple, de fácil lectura, para poder recuperarla de manera inmediata y contar con el dato respecto a de dónde proviene.
- La información que contiene se suele estructurar en: título, subtítulo, contenido y fuente consultada.
- Acompaña la información con imágenes, gráficos, tablas o ilustraciones, de hacer falta.

Las fichas informativas son una herramienta de estudio y aprendizaje, que nos permite almacenar información clave para volver a ella más adelante y además organizar nuestras fuentes de información.

Las podemos consultar cuando repasamos la información previa a un examen o una exposición, por ejemplo. Pero incluso si no volvemos a ellas, la elaboración de las

fichas informativas es, en sí misma, una dinámica de aprendizaje que nos obliga a comprender, resumir y transcribir la información. (Fuente: <https://concepto.de/ficha-informativa/#ixzz8lbv6Ms>)

## Check list

La lista de cotejo es un instrumento que relaciona acciones sobre tareas específicas, organizadas de manera sistemática para valorar la presencia o ausencia de estas y asegurar su cumplimiento durante el proceso de aprendizaje.

- Se le conoce con otros nombres: lista de control, lista de comprobación, lista de verificación, lista de confrontación, lista de corroboración y checklist o checking list. Dado que es un recurso nemotécnico para marcar y recordar pasos, ayuda a tener presentes aspectos que se deben cumplir. Existen distintos tipos de listas de cotejo, desde las más elementales como las de compra para el supermercado o las de tareas pendientes hasta las que sintetizan realizaciones complejas como la conducción de un avión o la integración de protocolos de investigación.
- Usualmente se emplea una escala de respuesta dicotómica –sí/no, logrado/no logrado, presente/ausente, correcto/incorrecto, cumple/no cumple– o solo una casilla de verificación.
- En el ámbito educativo puede ser utilizada para evaluar conocimientos, destrezas o conductas. También ayuda al profesorado a valorar el logro estudiantil con objetividad.
- Una de sus ventajas es que es un instrumento fácil de construir, flexible y ampliamente aplicable en distintos escenarios de aprendizaje. Además, la lista de cotejo puede ser empleada tanto por el cuerpo docente como por la población escolar, ya que proporciona evidencias sobre el logro o desempeño estudiantil en situaciones específicas.
- Asimismo, permite obtener información de manera inmediata, lo que ayuda a definir el rumbo de acción a quienes participan en un proceso educativo, es decir, tomar decisiones fundamentadas para mejorar el aprendizaje del alumnado.

- No obstante, también la lista de cotejo presenta algunas limitaciones, como no valorar el grado de cumplimiento de las actividades descritas y disminuir los detalles de la observación, por lo que su alto grado de generalidad puede conducir a sesgos.
- La lista de cotejo puede ser empleada con propósitos de diagnóstico.  
(Bichelmeyer, B.2003)

## Mapeo de procesos

El mapeo de procesos y su rediseño busca la productividad dentro de las empresas desde un principio relativamente simple: generar más resultados con menos recursos. En la práctica, el mapeo de procesos es el punto de partida de todas las empresas, algo que debe ocurrir incluso antes de iniciar su operación, así como periódicamente.

El mapeo de procesos es una herramienta de planificación y gestión que demuestra visualmente el flujo de trabajo dentro de la empresa y sus responsables. En otras palabras, es un recurso que simplifica y visibiliza la cadena de valor de tu negocio.

Muestra quién y qué está involucrado en un proceso comercial, se puede aplicar en cualquier organización y puede revelar áreas en las que un proceso necesita mejoras. Cuando hablamos de mapeo de procesos y su rediseño, hablamos directamente de nuevas formas de trabajar.

Esto incluye la organización del tiempo, la gestión de tareas, una mejor comunicación y diversas metodologías que ayudan a lograr resultados más positivos y satisfactorios.

El propósito del mapeo de procesos es definir exactamente qué sucede en un proceso, entendiendo así cómo funciona su organización.

Mapear la secuencia de actividades que componen un proceso, así como sus responsables, ayuda a identificar no sólo la forma más eficiente de hacerlo, sino también los cuellos de botella o pasos innecesarios que lo componen.

Tener una representación visual del flujo de trabajo facilita la comprensión de la cadena de valor y los cambios que se deben realizar.

Por lo tanto, al documentar cada paso que da su empresa para operar de manera eficiente, se asegura de que los miembros de su equipo hagan las cosas de la misma manera cada vez. (Totvs latam 2022)

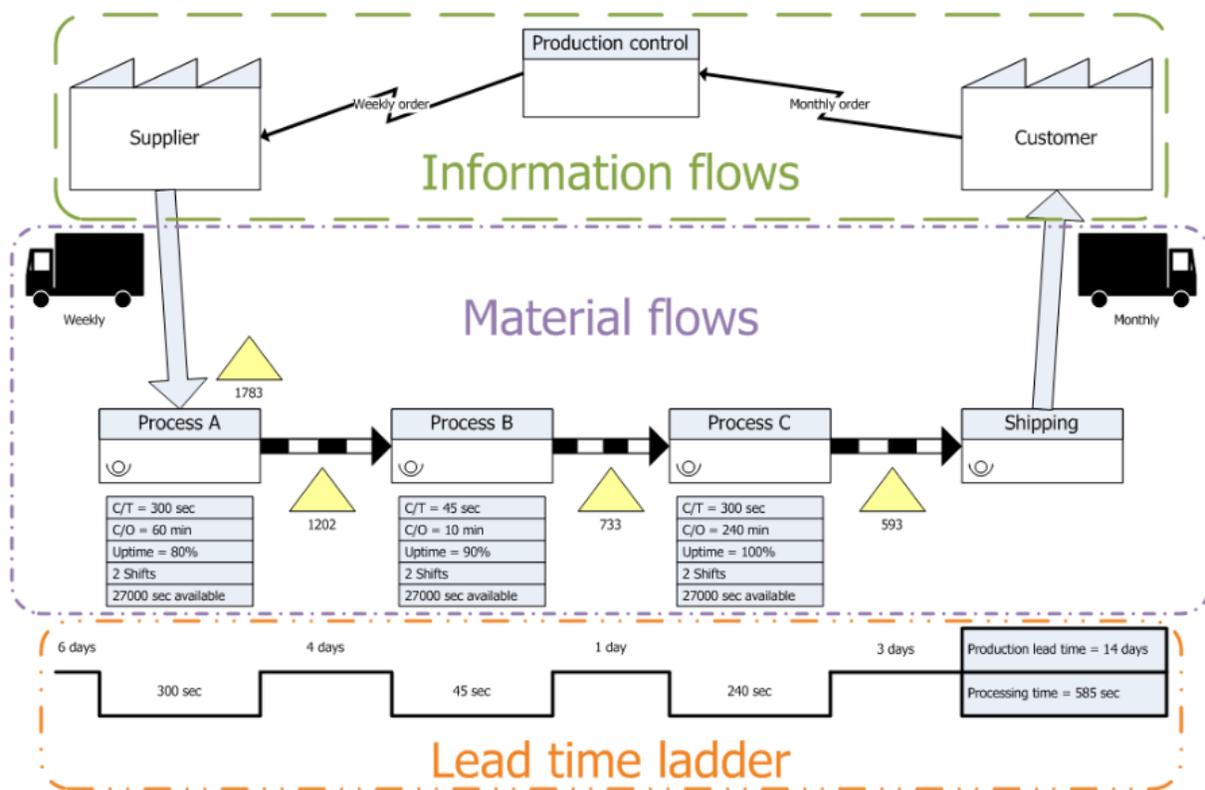


Ilustración 8. Mapeo de proceso.

## **CAPÍTULO 4: DESARROLLO**

### **11. Procedimientos y descripciones de las actividades desarrolladas.**

#### *1. Observar el proceso de embalaje, desde el inicio hasta el final de este.*

Fue necesario conocer el proceso de acondicionados, observando las debilidades y fortalezas del mismo, con la finalidad de analizar las necesidades y oportunidades que se tuvieron para la mejora del proceso. Para ello se implementó la matriz de análisis FODA gracias a ello se observaron las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que se tienen en el proceso.

Para ello primero se enumeraron y analizaron las fortalezas internas del proceso de embalaje, después de ello se enumeraron y analizaron las debilidades externas del proceso.

Se identificaron factores externos que pudieron representar amenazas para el proceso.

Después de haber realizado lo anterior se generó la matriz FODA para visualizar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en un solo lugar.

Se desarrollaron estrategias basadas en el análisis FODA buscando aprovechar las fortalezas, abordando las debilidades, capitalizando las oportunidades y mitigando las amenazas.

Finalmente se pusieron en práctica las estrategias desarrolladas. Se asignaron recursos, se establecieron metas y se llevaron a cabo acciones específicas para la ejecución de las estrategias identificadas.

## II. Crear un mapeo del proceso para identificar y analizar el proceso.

Fue importante la creación del mapeo del proceso de acondicionado ya que ayudo a mostrar visualmente el flujo de trabajo dentro del almacén y sus responsables; simplificando y visibilizando la cadena de valor.

Ayudando a identificar la forma más eficiente de hacerlo e identificando cuellos de botella.

Para ello se realizó un diagrama de flujo y se generó el mapa de cadena de valor, este como ayuda visual para los almacenistas y con ello implementar las mejoras.

Para la realización se siguieron las siguientes actividades:

Identificación de los Stakeholders: Se identificaron a todas las partes interesadas involucradas en el proceso, tanto internas como externas.

Después de ello se plasmó el mapa de la cadena de valor utilizando la plataforma de Visio de Microsoft: representando todas las etapas del proceso, desde la creación hasta la entrega del producto utilizando rectángulos para representar actividades y los símbolos específicos de VSM (Value Stream Mapping).

Identificación de las actividades de valor y no valor: se distinguieron las actividades que agregan o no agregan valor al proceso.

Se mapearon los flujos de información: Se agregaron las líneas de flujo para representar el movimiento de materiales e información a través del proceso. Incluyendo el flujo físico de productos y documentos, así como el flujo de información electrónica.

Establecimiento del tiempo ciclo:

Se anotaron los tiempos de ciclo para cada etapa del proceso.

III. Verificar y documentar las especificaciones del cliente en cuestión de acondicionado e insumos a utilizar.

Para las especificaciones del acondicionado, estas se realizaron de acuerdo con los requerimientos de cada cliente en conjunto con el jefe de almacén para que de esta manera se tuviera un mejor conocimiento de las especificaciones de cada cliente al momento de preparar la orden de compra asegurando la protección del producto y satisfacción del cliente.

Se genero un documento en el que se presentaban cada uno de los clientes que conforman Comercializadora Santo Tomas y Deshidratadora de Aguascalientes S.A de C.V con las especificaciones correspondientes para el acondicionado deseado de cada cliente.

IV. Realizar un formato de control de acondicionado para cada cliente con sus especificaciones correspondientes.

Se realizaron dos formatos de especificación de acondicionado uno de ellos especialmente para supervisor de almacén y otro para los almacenistas encargados del acondicionado, se realizó una hoja de registro para cada cliente ya que Comercializadora Santo Tomas S.A de C.V y Deshidratadora de Aguascalientes S.A de C.V cuneta con distintos clientes y cada uno de ellos tiene distintos requerimientos de acondicionado, para ello en la hoja de control se indicó al almacenista la cantidad y el tipo de material que debe utilizar, de igual manera para llevar un buen control en el inventario que se tienen de insumos para empaque se le indica de que material se utilizara ya sea de DASA o CST para que de esta manera se mantenga un control de los insumos.

Se genero una lista de comprobación (chsk list) con ciertos parámetros variables del perfecto llenado del formato de acondicionado, para así asegurar que todas las actividades del proceso se realizaran correctamente.

#### V. Clasificación e identificación de insumos de embalaje.

Se realizó un registro del tipo de material con el que cuenta Comercializadora Santo Tomas y Deshidratadora Aguascalientes para la perfecta identificación de los materiales dando seguimiento preciso de la existencia del mismo. Para la identificación de materiales se generaron etiquetas en las que se colocó el nombre del insumo tanto como el lote del mismo para que de esta manera se identificara correctamente. De igual manera se realizó el etiquetado con distintos colores para su perfecta identificación visual de cada uno de ellos.

#### VI. Capacitar a los almacenistas para el correcto llenado del formato.

Ya que se implementó un nuevo formato en CEDIS se vio la necesidad de capacitar a los almacenistas para que tuvieran el conocimiento de esta nueva implementación dando así resultados favorables al momento del llenado del formato. Brindando beneficios, tales como:

- Aporte de nuevas habilidades y competencias al personal.
- Mejora de la calidad del proceso
- Reducción de errores y retrabajos.
- Adaptación a cambios en el entorno laboral.
- Eficiencia operativa.

Se realizó una presentación en la que se muestra el objetivo del formato, y las indicaciones del cómo es que se debe llenar el formato correctamente.

#### VII. Obtener el costo unitario utilizado por tarima de empaque y fleje.

Se realizó un análisis conjunto con jefe de almacén e identificamos que no se tenía una cifra exacta del costo que conllevaba el acondicionado en tarimas con fleje y empaque. Se realizaron pruebas, en las que se empaquetaron y flejaron ciertas tarimas para después de ello retirar el material para con ello saber el peso de estas, obteniendo así el costo promedio de empaque y fleje por tarima.

Se realizaron pruebas con tarimas empleadas para almacenaje y para cliente con la finalidad de obtener un promedio de lo que se consume para este tipo de acondicionado, se desplayaron distintas tarimas con diferentes productos para después de ahí pesar la película plástica, de igual manera se pesó el rollo de emplaye completo y el tubo de emplaye solo para así obtener el peso neto del emplaye con la finalidad de obtener el costo x gramo de este.

Se pido a todos los almacenistas que emplayaran una tarima como ellos usualmente lo realizan para cliente, con ello se analizó la manera en la que los operadores acondicionan el producto que va para cliente y de igual manera se obtuvieron los pesos de cada uno de ellos, cada almacenista tiene una forma distinta de acondicionar el producto. Gracias a ellos observamos quien era el mejor candidato que emplayaba correctamente para después capacitar a los demás operadores para que se realizara el acondicionado de manera correcta.

Se realizaron pruebas con tarimas flejadas para almacenaje y para cliente con la finalidad de obtener un promedio de lo que se consume para este tipo de acondicionado, se retiraron los flejes de distintas tarimas con diferentes productos para después de ahí medirlo y pesarlo, de igual manera se pesó el rollo de fleje completo y el tubo de fleje solo para así obtener el peso neto del fleje plástico con la finalidad de obtener el costo x gramo de este.

### VIII. Implementación 5's en el área de insumos de embalaje.

Al presentarse la situación de un nuevo cambio de bodega la cual no contaba con el espacio suficiente para tener organizados los insumos se implementó la metodología 5's para el buen acomodo e identificación de los insumos de embalaje, dando como resultado la optimización de la organización y el flujo del proceso de acondicionado.

## 1.- Selección.

Para ello primero seleccione los insumos que son innecesarios al momento de acondicionar una orden de compra, contestando las siguientes preguntas:

- ¿Es necesario este elemento?
- ¿Es necesario en esta cantidad?
- ¿Tiene que estar localizado en este lugar?

Se realizaron tarjetas rojas para cada insumo que no era necesario o bien que ya no tenía movimiento, de igual manera se registraron en una tabla para tener el control de los movimientos que se realizaron.

Después de ello determine los recursos necesarios en dicha área.

## 2.-Orden

Una vez retirados los objetos innecesarios, se procesaron y ordenaron, se ubicaron los elementos de acuerdo con su frecuencia de utilización.

Acciones que se realizaron:

- Distribución de los elementos de la mejor forma en el espacio físico disponible.
- Guardado de los insumos semejantes en un mismo lugar.
- Utilización de rótulos de colores para identificar los materiales.
- Identificación y codificación de los insumos.
- Búsqueda del compromiso de todos con el mantenimiento del orden.

Se genero una tabla para Comercializadora Santo tomas y Deshidratadora Aguascalientes en la que se muestran las ubicaciones de cada insumo y de igual manera el código de cada uno de ellos y el lote.

Se realizo el etiquetado de cada uno de los insumos con su código y lote correspondiente, indicando de igual forma si este pertenecía a DASA o Santo Tomas.

### 3.-Limpieza

Se elimino la suciedad del lugar y de igual manera se identificaron las causas que la originan para poder tomar acciones correctivas.

Se genero un plan de limpieza mostrando que es lo que se debe de realizar para que se siga manteniendo el are siempre limpia y en orden; realizando un instructivo de limpieza especificando las acciones que se deben de realizar y de igual manera se generó un registro en el que se irán registrando todas las limpiezas realizadas para así tener un control de ellas.

### 4.- Mantenimiento

Se integraron las primeras 3s (selección, orden, limpieza) al trabajo de rutina, se asignaron trabajos y responsabilidades para que este acomodo se mantenga siempre de la misma manera.

Se colocaron ayudas visuales de cómo es que se encontraba anteriormente y de cómo es que se organizó para que se siguiera como ejemplo a seguir.

Se coloco visualmente el seguimiento del programa 5's para que estuviera al alcance de todos los encargados del área.

Cronograma de actividades

No.	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Observar el proceso de embalaje, desde el inicio hasta el final de este.																				
2	Crear un mapeo del proceso para identificar y analizar el proceso.																				
3	Verificar y documentar las especificaciones del cliente en cuestión de acondicionado e insumos a utilizar.																				
4	Clasificación e identificación de insumos de acondicionado.																				
5	Realizar un formato de control de acondicionado para cada cliente con sus especificaciones correspondientes.																				
6	Capacitar a los almacenistas para el correcto llenado del formato.																				
7	Obtener el costo unitario de empaque y fleje.																				
8	Implementación 5's en el área de insumos de embalaje.																				
9	Asesorías de residencias profesionales.																				
10	Elaboración de reporte final de residencias.																				
11	Entrega de reporte final de residencias.																				

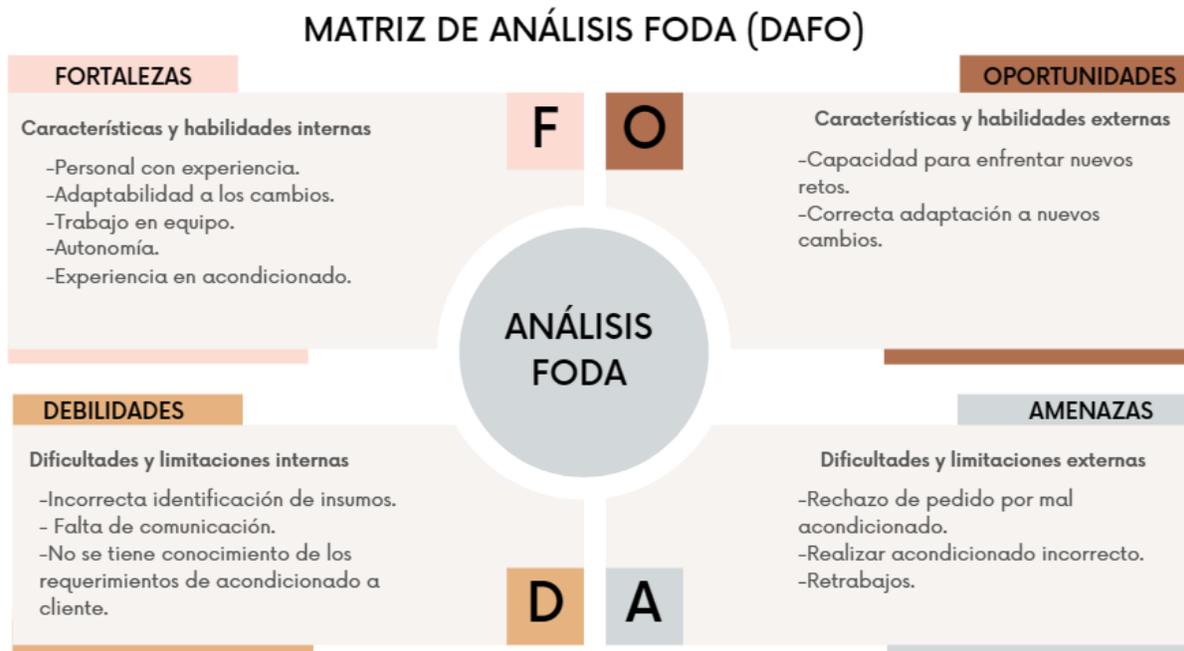
Tabla 1. Diagrama de Gantt de actividades de residencias.

**CAPÍTULO 5: RESULTADOS**

**12.Resultados.**

Observación y análisis del proceso de embalaje

Se logro tener conocimiento general del proceso de embalaje para comenzar a identificar cuáles eran las debilidad, fortalezas, amenazas y oportunidades para la identificación de las posibles soluciones para que este proceso conllevara más control en él.



*Ilustración 9. Matriz de análisis FODA en el proceso de acondicionado.*

Análisis:

- Fortalezas: Se observó que se cuenta con un equipo con motivación y fácil adaptación a los cambios con la finalidad de que el proceso sea más ameno.
- Debilidades: Observe que en el proceso no se tiene la comunicación necesaria desde la alta dirección con el supervisor y tanto el supervisor con los almacenistas para que exista una sintonía en el proceso de acondicionado, enlazado a ello se cuenta con el conocimiento de las especificaciones del cliente para el acondicionado del producto.
- Amenazas: Dado a que no existe una buena comunicación y se desconoce los requerimientos del cliente, tiende a las amenazas de tener rechazos del cliente por mal acondicionado provocando así una DM por parte de la alta dirección. Retrabajos al momento de acondicionado por el mal proceso de acondicionado.

- Oportunidades: Se cuenta con personal capaz para afrontar nuevos retos y cambios para que el proceso sea eficaz y eficiente.

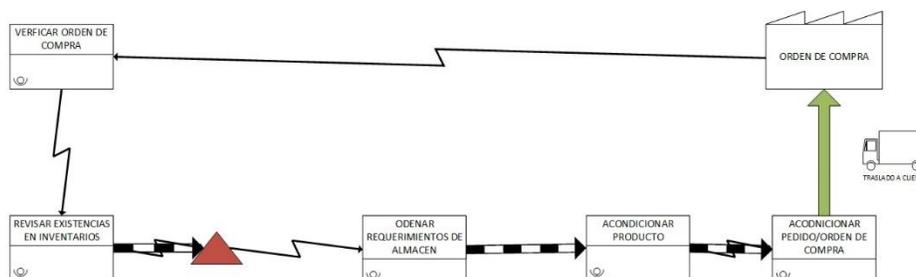
### Estrategias

- 1.- Se promovió un enfoque proactivo hacia la mejora constante del proceso trabajado en equipo.
- 2.- Se implementó la comunicación para informar y obteniendo apoyo para los nuevos cambios.
- 3.- Proporcionar capacitación adecuada para garantizar que el personal esté preparado para nuevos procedimientos.
- 4.- Establecer prioridades claras para garantizar que las tareas más críticas se aborden primero.
- 5.- Identificación y eliminación de actividades que no agregan valor al proceso.

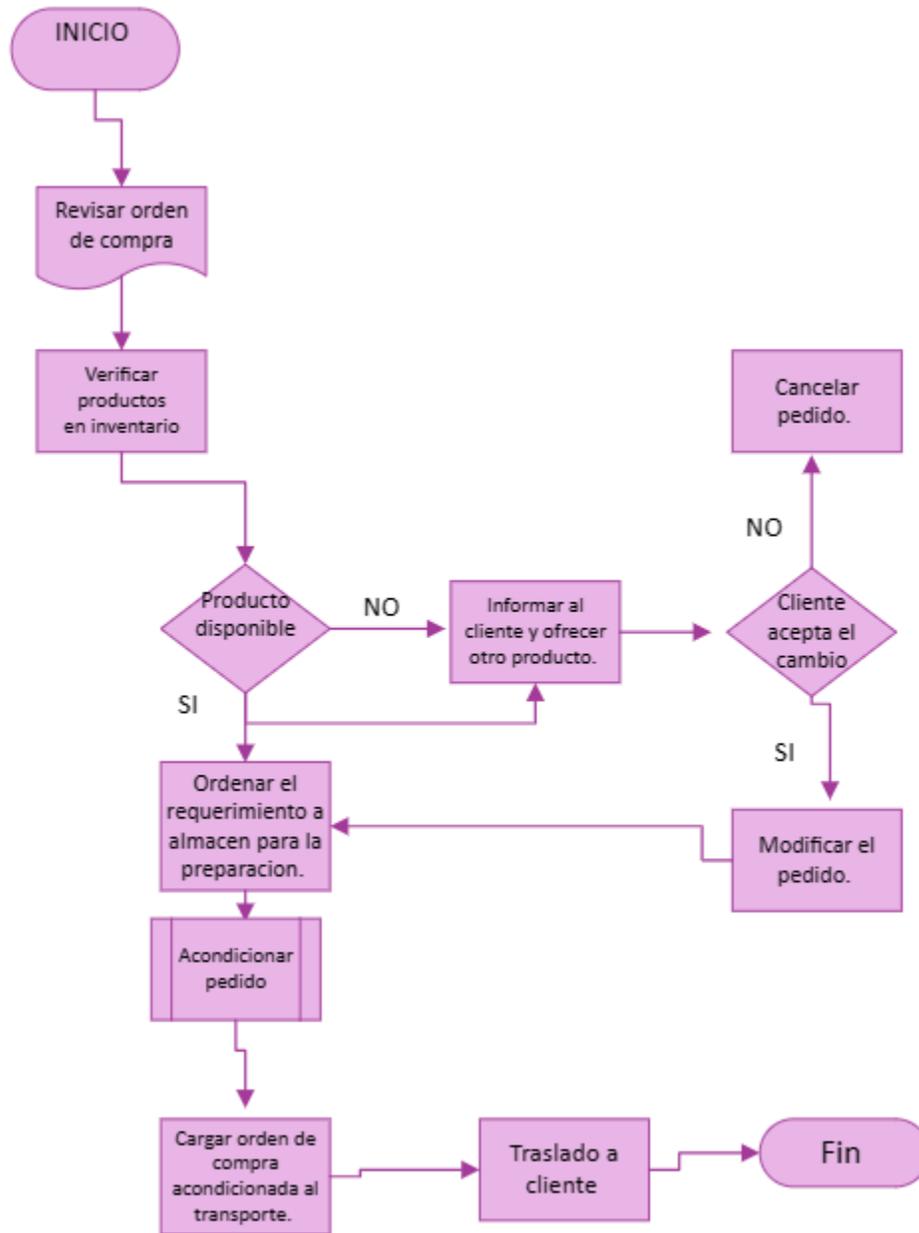
Se lograron plantear estrategias específicas para poder tener un buen control de acondicionado.

### Mapeo y diagrama de flujo del proceso de embalaje.

Se logró tener un análisis más detallado del proceso gracias al mapeo y diagrama de flujo del mismo, ya que se observa visualmente más detallado el proceso que conlleva el proceso de acondicionado desde su inicio hasta el final de este, de igual manera ayudó a identificar cuellos de botella que se pudieron haber producido en el proceso.



*Ilustración 10. Mapeo del proceso de acondicionado.*



*Ilustración 11. Mapeo del proceso de acondicionado.*

*Especificaciones de acondicionado.*

Gracias a la obtención de las especificaciones de acondicionado con cada uno de los clientes que conforman Comercializadora Santo Tomas y Deshidratadora de Aguascalientes se logró tener conocimiento de las especificaciones de acondicionado de

cada uno de los clientes garantizando así la satisfacción del cliente, con ello se minimizaron los errores, retrabajos y desperdicios.

Gracias a las ayudas visuales de los materiales de embalaje que se deben de utilizar fue benefactoría para los almacenistas ya que se logró tener en el área de trabajo para que de esta manera ellos tuvieran las especificaciones al alcance.

Ciiente	Tipo de tarima	# de vueltas de Emplaye	Fleje	Esquinero	Envoltura de Kraft en las camas inferiores	Lamina de Cartón	Etiqueta de Bulto	Etiqueta de Tarima	Rollo extra de Emplaye	TARIMA PREPARADA	Características adicionales
GRIFFITH				N/A							Enviar rollo extra en cada embarque
	Madera	10 vueltas por tarima	Dos tiras		En camas inferiores	Sobre la tarima	Una por Bulto	Una por tarima	2 A 4 rollos por carga		
EL YUCATECO									N/A		Colocar una lámina de cartón, por cada lado de la tarima.
	Plástico	10 vueltas por tarima	Dos a cuatro tiras	Uno por lado	En camas inferiores	Sobre la tarima y a cada lado	Una por Bulto	Una por tarima			
D&K				 esquineros					N/A		Indicar el peso de la tarima con un plumón permanente.
	Madera	10 vueltas por tarima	4 tiras de Flejes	Uno por lado, solamente cuando se envíe en consolidado	En camas inferiores	Sobre la tarima	Una por Bulto	Una por tarima			

Tabla 2. Especificaciones de acondicionado 1.

SYMRISE				N/A					N/A	
	Madera	10	2 tiras por tarima		En camas inferiores	Sobre la tarima	Una por Bulto	Una por tarima		
HERDEZ				N/A					N/A	Etiqueta con País de Origen
	Madera	10	2 tiras por tarima		En camas inferiores	Sobre la tarima	Una por Bulto	Una por tarima		
ZAVE				N/A					N/A	Pesar cada bulto para confirmar peso
	Madera	10	2 tiras por tarima		En camas inferiores	Sobre la tarima	Una por Bulto	Una por tarima		
TAJIN			N/A	N/A	N/A				N/A	
	Madera	10				Sobre la tarima	Una por Bulto	Una por tarima		
BOCAS				Solo aplica cuando asi se requiere					N/A	
	Madera	10	2 tiras por tarima		En camas inferiores	Sobre la tarima	Una por Bulto	Una por tarima		

Tabla 3. Especificaciones de acondicionamiento 1.1.

GIVAUDAN				N/A					N/A	
	Madera	5	2 tiras por tarima		En camas inferiores	Sobre la tarima	Una por Bulto	Una por tarima		
PIASA				N/A					N/A	
	Madera	10	2 tiras por tarima		En camas inferiores	Sobre la tarima	Una por Bulto	Una por tarima		
COME IN				N/A					N/A	
	Madera	4	2 tiras por tarima		En camas inferiores	Sobre la tarima	Una por Bulto	Una por tarima		
CHOLULA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			N/A	N/A
HEINZ (DELIMEX)				N/A	N/A				N/A	Etiqueta con País de Origen
	Madera	4	2 tiras por tarima			Sobre la tarima	Una por Bulto	Una por tarima		

Tabla 4. Especificación de acondicionamiento 1.2

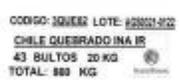
NISSIN FOODS				N/A	N/A				N/A			
	Madera	4	Si			Sobre la tarima	Una por Bulto	Una por tarima				
SAN JUANICO	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			N/A	N/A		
							Una por Bulto					
LA TTTA & YOLI	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			N/A	N/A		
							Una por Bulto					
ADEGERME X				N/A	N/A				N/A			
	Madera	Cuatro vueltas	Si			Sobre la tarima	Una por Bulto	Una por tarima				
ALSA				N/A					N/A			
	Madera	10 vueltas por tarima	Si		En camas inferiores	Sobre la tarima	Una por Bulto	Una por tarima				

*Tabla 5. Especificación de acondicionado 1.3.*

### Formato control de acondicionado

En la siguiente imagen se muestra el formato realizado directamente para la supervisora de almacén, se logró tener un buen formato, el cual se le entrega a la supervisora de almacén al inicio de cada turno dependiendo las salidas a cliente que se tengan; la supervisora es la que da las indicaciones de cómo debe de ser acondicionada la orden de compra, en el formato se muestran las especificaciones de acondicionado según el cliente, aseguro de esta manera el perfecto acondicionado del producto, de igual manera muestra de que tipo de insumos tienen que tomar ya sea insumos de Deshidratadora Aguascalientes o Comercializadora Santo Tomas, obteniendo así un buen control de los inventarios de insumos.

en caso de que no apague poner N/A y especificar en observaciones por que no aplica.

Especificaciones de acondicionamiento			
<b>Tipo de Tarima</b>		<b>Papel Kraft</b>	
<b>Tarima de Madera</b>		N/A	
<b>Verificacion</b>		Verificacion	
<b>Esquineros</b>		<b>Lamina de Carton</b>	
EN CADA ESQUINA DE LA TARIMA		Sobre la tarima Y A CADA LADO	
<b>Verificacion</b>		Verificacion	
<b>Empleye</b>		<b>Etiqueta de bulto</b>	
15 vueltas		En cada Bulto	
<b>Verificacion</b>		Verificacion	
<b>Fleje</b>		<b>Etiqueta de Pallet</b>	
CUATRO Tiras por tarima		Una por tarima	
<b>Verificacion</b>		Verificacion	
<b>Rollos extras</b>		<b>Etiqueta # tarima</b>	
N/A		Una por tarima	
		Verificacion	
<b>Etiquetin</b>		<b>Observaciones especiales</b>	Etiqueta con Pais de Origen
N/A		Verificacion	
<b>Verificacion</b>			
<b>Observaciones extras:</b>			

Instrucciones de llenado:  
 en cada entrega de cliente se debera verificar si el tipo de acondicionamiento corresponde, en el espacio de verificacion el supervisor y/o el encargado de liberar el acondicionamiento del producto debera firmar de que observo que se hiciera tal cual como lo marca, en el caso de que no aplique para algun cliente la instruccion firmar de verificado y colocar N/A.

FIRMA DE SUPERVISOR

Ilustración 12. Especificaciones de acondicionado, formato supervisor.

En las siguientes imágenes se muestra el formato que se aplicó a los almacenistas encargados de acondicionar el producto, en el, ellos registraron cantidad y tipo de material utilizado en cada orden de compra, gracias a ello se tiene un buen control de consumo de insumos de embalaje diariamente. Logrado así el buen control de insumos de embalaje de Deshidratadora Aguascalientes y Comercializadora Santo Tomas.



**COMERCIALIZADORA SANTO TOMAS S.A. DE C.V.**  
 Av. México #200, Parque Industrial San Francisco, CP. 20355, San Francisco de los Romo, Aguascaliente

**Reporte control de embalaje**

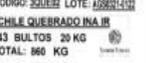
**HOJA DE CONTROL DE ACONDICIONADO**

Cliente: **KALSEC**  
 Fecha: **01/11/2023**  
 Capturó:  
 Revisó:

FOLIO **963**

**INSUMOS DE EMBALAJE A UTILIZAR CST**

**Especificaciones de acondicionamiento**

Tipo de Tarima						
Tarima de Madera			Vueltas de Papel Kraft		Piezas de Esquineros	
Cantidad						
	Plástico	Madera				
Vueltas de Emplaye			Tiras de Fleje		Laminas de Cartón	
Etiqueta de Bulto			Etiqueta de Pallets		Etiquetas solicitados	
Etiquetas Frágil			Emplayes extras		Otro tipo de empaque	
					Cantidad:	
					Descripción:	

- Instrucciones de Llenado:
- 1.- El almacenista a cargo deberá de escribir su nombre en el apartado de (capturó).
  - 2.- El almacenista deberá de tomar el insumo indicado en la hoja de control correspondiente.
  - 3.- Se deberá colocar cada uno de los materiales utilizados, de igual manera las cantidades utilizadas por tarima.
  - 4.- Al finalizar el acondicionamiento, el supervisor checará y firmará el reporte.

*Ilustración 13. Hoja de control de acondicionado comercializadora santo tomas.*

**COMERCIALIZADORA SANTO TOMAS S.A. DE C.V.**  
 Av. México #200, Parque Industrial San Francisco, CP. 20355, San Francisco de los Romo, Aguascaliente

**Reporte control de embalaje**

**HOJA DE CONTROL DE ACONDICIONADO**

Ciente: **HERSHEY**      FOLIO: **948**

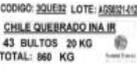
Fecha: **30/10/2023**

INSUMOS DE EMBALAJE A UTILIZAR **DASA**

Capturó: \_\_\_\_\_

Revisó: \_\_\_\_\_

**Especificaciones de acondicionamiento**

<b>Tipo de Tarima</b>			<b>Vueltas de Papel Kraft</b>		<b>Piezas de Esquineros</b>	
<b>Tarima de Madera</b>						
<b>Cantidad</b>						
	<b>Plástico</b>	<b>Madera</b>				
<b>Vueltas de Emplaye</b>		<b>Tiras de Fleje</b>		<b>Laminas de Cartón</b>		
<b>Etiqueta de Bulto</b>		<b>Etiqueta de Pallets</b>		<b>Etiquetines solicitados</b>		
<b>Etiquetas Frágil</b>		<b>Emplayes extras</b>		<b>Otro tipo de empaque</b>		
				Cantidad:		
				Descripción:		

**Instrucciones de Llenado:**

- 1.- El almacenista a cargo deberá de escribir su nombre en el apartado de (capturo).
- 2.- El almacenista deberá de tomar el insumo indicado en la hoja de control correspondiente.
- 3.- Se deberá colocar cada uno de los materiales utilizados, de igual manera las cantidades utilizadas por tarima.
- 4.- Al finalizar el acondicionado, el supervisor checará y firmará el reporte.

*Ilustración 14. Hoja de control de acondicionado deshidratadora Aguascalientes.*

Gracias a la aplicación del check list se dieron distintos beneficios tales como:

- Aseguro la calidad: garantizo que los productos u órdenes de compra cumplieran con ciertas normas de calidad y que todas las etapas del proceso se completaran según lo planeado.

- Garantizo el cumplimiento de las especificaciones del cliente en cuestión de acondicionado.

La aplicación del check list ayudo a que nada se pase por alto. Al marcar cada elemento de la lista a medida que se completa, se proporcionó una sensación de logro y un medio para realizar un seguimiento del progreso.

<b>CHECK LIST</b>		
<b>1.- Material de embalaje</b>		
¿El material de embalaje es el correspondiente de acuerdo con el cliente?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
¿Los insumos de embalaje son utilizados de acuerdo con el requerimiento del cliente?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
¿El producto tiene el empaque suficiente para que este no se desprenda?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
¿El encargado reviso que el acondicionado fuera elaborado correctamente?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<b>2.- Correcto llenado de formato</b>		
¿El almacenista a cargo del acondicionado coloco su nombre?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
¿El almacenista lleno todos los puntos indicados en el formato?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
¿El supervisor de almacén checo que el formato estuviera llenado correctamente?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<b>3.- Control de inventario con base al registro de acondicionado.</b>		
¿Se lleva un mejor control de inventarios con base al registro?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
¿Semanalmente se registran los insumos utilizados en las órdenes de compra?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
¿Se tiene un buen control de stock?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

Tabla 6. Check list.

Clasificación e identificación de insumos.

Gracias a la clasificación de insumos de inventarios con ayuda de identificación de colores y etiquetado, para los almacenistas encargados de acondicionado fue de gran ayuda, ya que estos se identificaron visualmente, al momento de acondicionar una orden de compra ya sea de Comercializadora Santo Tomas o Deshidratadora Aguascalientes, con ello se vio beneficiado el control de inventarios que se tienen por las dos partes.

El etiquetado en un entorno de almacenamiento fue fundamental para la organización, seguimiento y gestión eficiente de inventarios y mercancías.

La identificación de materiales por medio de colores fue una práctica que proporciono una forma rápida y visual de reconocer y diferenciar distintos tipos de materiales.

ACTIVIDAD	FINALIDAD
	Se etiqueto por la parte inferior del rollo de emplaye una etiqueta de color verde para la fácil identificación del insumo por parte de DAS, con la finalidad de que al momento de acondicionar una orden de compra de un cliente de DASA se tomara el insumo correspondiente para el embalaje.

	<p>Se realizaron etiquetas de identificación de material tanto para CST y DASA para la perfecta identificación de insumos.</p>
	<p>Para los insumos de CST se colocó una etiqueta rosada dentro de los rollos de empaque para la adecuada identificación de los insumos, de igual manera se separaron los materiales de DASA y CST para que no se encuentren en un mismo lugar y de esta manera tener una mejor organización e identificación.</p>
	<p>Se colocaron los empaques de CST y DASA en distintos lugares para que estos no fueran mezclados unos con otros.</p>

*Tabla 7. Etiquetado e identificación de insumos.*

### Capacitación a almacenistas

La capacitación que se tuvo con los almacenistas brindó una armonía en el proceso ya que tanto los almacenistas como la encargada de supervisión de almacén tuvieron el conocimiento de cómo es que se debe acondicionar cada orden de compra ahorrándoles a ellos los retrabajos por la causa de un mal embalaje o bien en los altos mandos los rechazos por parte de cliente.

A continuación, se muestra la presentación que se utilizó para la capacitación dada a los almacenistas y supervisor de almacén.



*Ilustración 15. Presentación de la capacitación1.*

# ESPECIFICACIONES DE ACONDICIONADO

Especificaciones de acondicionamiento			
<b>Tipo de Tarima</b>		<b>Papel Kraft</b>	
Tarima de Madera		En camas inferiores	
Verificación		Verificación	
<b>Esquineros</b>		<b>Lamina de Carton</b>	
N/A		Sobre tarima	
Verificación		Verificación	
<b>Emplase</b>		<b>Etiqueta de bulto</b>	
10 vueltas		En cada Bulto	
Verificación		Verificación	
<b>Eteje</b>		<b>Etiqueta de Pallet</b>	
Dos Tiras por tarima		Una por tarima	
Verificación		Verificación	
<b>Rollos extras</b>		<b>Etiqueta # tarima</b>	
N/A		Una por tarima	
Verificación		Verificación	
<b>Etiquetas</b>		<b>Observaciones especiales</b>	
N/A		Verificación	
Verificación		Verificación	

Ilustración 16. Presentación de la capacitación 2

## OBJETIVOS

- Monitorear el rendimiento y detectar cualquier desviación o anomalía.
- Registro de datos relevantes del proceso.
- Control de inventarios.
- Perfecto acondicionado.



Ilustración 17. Presentación de la capacitación 3.

### ESPECIFICACIONES

- **Cliente.**
- **Insumos a utilizar.**
- **Capturista.**
- **Firma de supervisor.**

Ilustración 18. Presentación de la capacitación 4.

### IDENTIFICACION DE ISUMOS

### DASA

Ilustración 19. Presentación de la capacitación 5.



COMERCIALIZADORA SANTO TOMAS S.A. DE C.V.  
 Av. México #200, Parque Industrial San Francisco, CP. 20355, San Francisco de los Romo, Aguascalientes

Reporte control de embalaje

HOJA DE CONTROL DE ACONDICIONADO

Cliente: GRIFFITH  
 Fecha: 01/11/2023  
 Capturó: Miguel  
 Revisó:

POLO: 898

INSUMOS DE EMBALAJE A UTILIZAR CST

Especificaciones de acondicionamiento

Tipo de Tarima	Vuellos de Papel Kraft		Piezas de Esqueros
Tarima de Madera			
Cantidad	10	10	N.A.
	Plástico	Madera	
Vuellos de Emplaye	Tiras de Fieje	Laminas de Cartón	
15 x Terri	20	10	
Etiqueta de Bullo	Etiqueta de Pallets	Etiquetas solicitadas	
3	10		
Etiquetas Frágil	Emplayes extras	Otro tipo de empaque	
10	4	Cantidad: Descripción:	

Instrucciones del Usuario:  
 1. El almacenamiento a cargo del usuario de acuerdo con el apartado de Seguridad.  
 2. El almacenamiento del usuario de acuerdo con el apartado de Seguridad.  
 3. Se deberá cuidar cada caso de la capacidad utilizada, de igual manera la cantidad utilizada por tarima.  
 4. Al finalizar el acondicionamiento, el usuario deberá firmar y firmar el reporte.

mpape →

SANTO TOMAS

Ilustración 22. Presentación de la capacitación. 8

"Haciendo bien nuestro trabajo y de forma segura logramos construir una cultura de inocuidad"

GRACIAS

DASA  
 SANTO TOMAS

Ilustración 23. Presentación de la capacitación 9.

De igual manera se anexa la evidencia de la capacitación impartida a los almacenistas y a la supervisora de almacén.



*Ilustración 24. Capacitación impartida a almacenistas.*



COMERCIALIZADORA SANTO TOMAS S.A. DE C.V.  
 Capitán Manuel Palau 275, Bocas, San Luis Potosí  
 Av. México #200, Parque Industrial San Francisco CP 20355, San Francisco de los Romo, Aguascalientes  
 DESHIDRATADORA AGUASCALIENTES S.A. DE C.V.  
 Carretera Estatal No. 27, km 15.31 San Francisco de los Romo, Aguascalientes

Área:	RECURSOS HUMANOS
Tipo de Documento:	FORMATO
Fecha de Elaboración:	28-04-2020
Fecha de Actualización:	22-11-2022
Fecha de Aprobación:	07-12-2022

**0. CONTROL DE CAMBIOS**

No. Rev.	Actualización	Fecha
00	Elaboración del Documento	28-04-2020
01	Se agrega el campo de recibido por Administrador de la Capacitación	05-11-2020
02	Se agrega alcance de domicilio Av. México #200, Parque Industrial San Francisco CP 20355, San Francisco de los Romo, Aguascalientes. Se agrega la columna de "área de trabajo"	26-08-2021
03	Actualización anual de documentos, sin cambios	22-11-2022

Datos del curso	
Nombre del curso:	Control de acondicionado.
Objetivo del curso:	Manejar un buen control en el proceso de acondicionado trabajando en conjunto.
Nombre del instructor:	Deisy Judith Méndez Puentes 
Fecha del curso:	
Lugar del curso:	CEDIS
Examen del curso:	N/A
Notas:	

Asistentes del curso					
No.	Nombre	Puesto	Área de Trabajo	Firma de Asistencia	Calificación
1	Emanuel Hernández	Almacenis	Almacén	Emanuel	N/A
2	Candy Dazara Páez	Sustentador	Almacén	Dazara P.	N/A
3	Jorge Martínez	Plantasista	CEDIS	Jorge	N/A
4	Manuel Alejandro	Almacenis	CEDIS	Manuel	N/A
5	Ricardo Ceballos	Almacenis	CEDIS	Ricardo	N/A
6	Mario Vázquez G.	Almacenista	CEDIS	Mario	N/A

Ilustración 25. Lista de asistencia a la capacitación de control de acondicionado.

Costo por tarima acondicionada de emplaye y fleje

Gracias a los cálculos que se realizaron en la hoja informativa se obtuvo el costo promedio que conlleva la utilización de emplaye y fleje, con ello se obtuvo un costo de embalaje más preciso, ya que anteriormente se desconocía cuanto es lo que se consumía por tarima.

En la imagen siguiente se muestra la hoja informativa de la película plástica con los datos obtenidos, obtenido un promedio de \$31.30 pesos por tarima para almacenaje y un costo de \$21.65 pesos por tarima a cliente.

		<b>COMERCIALIZADORA SANTO TOMAS S.A. DE C.V.</b> Av. México #200, Parque Industrial San Francisco CP. 20355, San Francisco de los Romo, Aguascalientes.				
<b>HOJA INFORMATIVA</b>						
Referencia: Película Plástica Estirable (Emplaye) Antecedentes: Hace falta información sobre el consumo de empaque en el CEDIS.		FECHA: 9-sep.-23 ELABORÓ: Deisy Judith Mendez Puentes ENTERADOS: Nestor Rivera				
<b>Información Película Plástica Emplaye</b>		Largo Pies	Largo Metros	Largo cm	Cm x Grm	Costo x Rollo
Medidas		1,200.0	365.8	36,576.0	25.4	\$ 66.00
<b>Prueba por peso en bascula gramera</b>		Gramos				
Emplaye		Prueba 1	Prueba 2	Promedio		
Peso Completo del rollo		1,896.00		1,896.00		
Peso Tubo vacío		457.00		457.00	Costo x Gramo	
Neto solo Emplaye		1,439.00	-	1,439.00	\$	0.05
<b>Datos del gasto de película plástica en tarimas por gramos y metros. (evidencias)</b>		Emplaye Tarimas		Emplaye Tarimas Cliente		
		Gramos	Metros	Gramos	Metros	
Tarima 1 (BENEBION)		1,016	258.24	468	118.95	
Tarima 2 (BENEBION)		1,024	260.28	495	125.82	
Tarima 3		615	156.32	440	111.84	
Tarima 4		718	182.50	780	198.26	
Tarima 5		712	180.97	389	98.87	
Tarima 6		399	101.42	260	66.09	
Tarima 7		425	108.03		-	
Tarima 8		588	149.46		-	
Tarima 9		630	160.13		-	
Tarima 10		698	177.42		-	
<b>Promedio Gramos /Metros</b>		<b>683</b>	<b>173.48</b>	<b>472</b>	<b>120</b>	
Tarimas emplayadas por Rollo		2.11		3.05		
Costo de Emplaye por tarima		\$ 31.30		\$ 21.65		
<b>Cierre de datos técnicos</b>		Gramos	Metros	Costo		
Gasto de película plástica por tarima para almacenaje		683	173	\$ 31.30		
Gasto de película plástica por tarima para cliente		472	120	\$ 21.65		



Ilustración 26. Hoja informativa película plástica (emplaye)

## DESEMPLOYE DE TARIMAS PARA ALMACENAJE



Tabla 8. Desempleado de tarimas para almacenaje.

**PESO Y REGISTRO DE CADA EMPLOYEE RETIRADO**



*Tabla 9. Peso de emplaye.*

PESO ROLLO DE EMPLAYE	
	<p><b>457 GR.</b></p>
	<p><b>1896 GR.</b></p>

*Tabla 10. Peso de rollo de emplaye.*

PRUEBA DE EMPLAYE PARA CLIENTE		
		

*Tabla 11. Prueba de emplaye para cliente.*

Se logro obtener el costo por tarima que conlleva la utilización de fleje dando como resultado promedio de \$2.37, a continuación, se muestra los datos obtenidos por cada tarima flejada que se obtuvieron.

		<b>COMERCIALIZADORA SANTO TOMAS S.A. DE C.V.</b> Av. México #200, Parque Industrial San Francisco CP. 20355, San Francisco de los Romo, Aguascalientes.				
<b>HOJA INFORMATIVA</b>						
Referencia: Rollo de fleje plastico 5/8 Antecedentes: Hace falta información sobre el consumo de empaque en el CEDIS.		FECHA: 9-sep.-23 ELABORÒ: Deisy Judith Mendez Puentes ENTERADOS: Nestor Rivera				
<b>Información Fleje Plastico 5/8</b>		Largo Pies	Largo Metros	Largo cm	Cm x Grm	Costo x Rollo
Medidas		2952,7	537.4	53,740.0	10.0	\$ 250.00
<b>Prueba por peso en bascula gramera</b>		Gramos			148.9	<b>Foto Fleje</b>
Fleje		Prueba 1	Prueba 2	Promedio		
Peso Completo del rollo		6,000.00		6,000.00		
Peso Tubo vacio		626.00		626.00	Costo x Gramo	
Neto solo Emplaye		5,374.00	-	5,374.00	\$ 0.05	
		537.4				
<b>Datos del gasto de fleje plastico 5/8 en tarimas por gramos y metros. (evidencias)</b>		<b>Fleje Tarimas Almacenaje</b>		<b>Fleje Tarimas Cliente</b>		
		Gramos	Metros	Gramos	Metros	
FLEJE 1 BENEBIÓN		67	6.70			-
FLEJE 2		50	5.03			-
FLEJE 3		51	5.10			-
FLEJE 4		50	5.00			-
FLEJE 5		48	4.80			-
FLEJE 6		49	4.90			-
FLEJE 7		47	4.70			-
FLEJE 8		49	4.90			-
FLEJE 9		49	4.90			-
FLEJE 10		49	4.90			-
<b>Promedio Gramos /Metros</b>		<b>51</b>	<b>5.09</b>	<b># DIV 0!</b>	<b># DIV 0!</b>	
Tarimas emplayadas por Rollo		105.58		<b># DIV 0!</b>		
Costo de Emplaye por tarima		\$ 2.37		<b># DIV 0!</b>		
<b>Cierre de datos técnicos</b>		<b>Gramos</b>	<b>Metros</b>	<b>Costo</b>		
Gasto de fleje por tarima para almacenaje		51	5	\$	2.37	

Ilustración 27. Hoja informativa fleje.

**PESO Y REGISTRO DE CADA FLEJE RETIRADO**



*Tabla 12. Medición y peso de fleje.*

Costo unitario por tarima.

A continuación, se muestra el costo unitario por tarima reforzada y tarima con acondicionado normal, dando así una diferencia de \$110.06 más. Gracias a la obtención del costo que conlleva el fleje y el emplaye fue fácil obtener el costo del acondicionado para cada cliente.



**COMERCIALIZADORA SANTO TOMAS S.A. DE C.V.**  
 Av. México #200, Parque Industrial San Francisco  
 CP. 20355, San Francisco de los Romo, Aguascalientes.

**Costo de acondicionado**

TARIMA CON ACONDICIONADO REFORZADO	ACONDICIONADO DE TARIMA 1			Costo x tira de fleje
	MATERIAL	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
	4 TIRAS DE FLEJE	\$ 0.05 X GRAMO	\$ 10.20	\$ 2.55
	TARIMA DE MADERA	\$ 248.00	\$ 248.00	
	5 CARTONES	\$ 13.00	\$ 65.00	
	4 ESQUINEROS	\$ 13.24	\$ 52.96	
	15 VUELTAS DE EMPLOYEE	\$ 34.15	\$ 34.15	
			<b>COSTO TOTAL DE ACONDICIONADO</b>	
				<b>\$ 410.31</b>

TARIMA NORMAL	ACONDICIONADO DE TARIMA 2			Costo x tira de fleje
	MATERIAL	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
	2 TIRAS DE FLEJE	\$ 0.05 X GRAMO	\$ 5.10	\$ 2.55
	TARIMA DE MADERA	\$ 248.00	\$ 248.00	
	1 CARTONES	\$ 13.00	\$ 13.00	
	15 VUELTAS DE EMPLOYEE	\$ 34.15	\$ 34.15	
			<b>COSTO TOTAL DE ACONDICIONADO</b>	
				<b>\$ 300.25</b>

**DIFERENCIA \$ 110.06**

*Ilustración 28. Costo de acondicionado.*

### Implementación 5 s

#### Selección

Se realizaron tarjetas rojas para señalar elementos innecesarios los cuales fueron los rollos de emplaye pequeños que no se utilizan, sobre los cuales posteriormente se tomó la decisión de colocarlos en otra ubicación. Y de igual manera se registró la información de las tarjetas rojas colocadas y el destino asignado para las películas plásticas.

Se logro tener conocimiento de los insumos que ya no eran necesarios para el proceso de acondicionado y embalaje para que de esta manera no estuviera ocupando espacio innecesario.

Tarjeta roja N° 1
ELEMENTO: Emplaye plástico chico
MOTIVO: no se utilizan, solo están ocupando espacio.
Fecha: 13/10/2023

*Tabla 13. Tarjeta roja N°1.*

N° Tarjeta roja	Elemento	Motivo	Fecha	Aplicó	Destino	Fecha de cierre
1	Emplaye chico	No se utiliza	13/10/2023	Deisy Judith Méndez Puentes	Locker de almacenaje N1	14/10/2023

Tabla 14. Plantilla de registro de tarjetas rojas.

### Orden

Se logro tener un perfecto orden de los insumos de acondicionado y de igual manera de las herramientas utilizadas para acondicionar el producto, gracias al etiquetado de los insumos y a la identificación de colores que se tiene.

Fue de gran ayuda ubicar los insumos de embalaje y de igual manera colocar las etiquetas con su código y lote correspondiente, gracias a que en la etiqueta se colocó el logo de Comercializadora Santo Tomas y Deshidratadora de Aguascalientes los almacenistas pudieron ubicar con mayor facilidad los insumos a utilizar.

Nota: Los insumos de comercializadora santo tomas contienen un lote, a comparación de los insumos de deshidratadora de Aguascalientes no llevan lote.

Elemento		Ubicación		
Descripción	Código	Destino	Sector	Código
ROLLO DE EMPLAYE	4EMP01	PISO 1 A3	EMBALAJE	4EMP01
ESQUINERO DE CARTON	4ESQ01	PISO 1 A2	EMBALAJE	4ESQ01

ROLLO DE FLEJE 5/8 PLG	4FLE02	RACK 11 POSICION A13	EMBALAJE	4FLE02
GRAPAS PARA FLEJE	4GRA01	RACK 11 POSICION A13	EMBALAJE	4GRA01
LAMINA DE CARTON 1X1.2 M	4LAM01	PISO 1 A3	EMBALAJE	4LAM01
SACO PAPEL KRAFT TRICAPA	4SAC01	SIN EXISTENCIA	EMBALAJE	4SAC01
TARIMA MADERA RECIC REFORZADA SANIT PT	4TAR04	Rack 11 posición	EMBALAJE	4TAR04

*Tabla 15. Plantilla de registro de ubicaciones insumos DASA.*

Elemento		Ubicación			
Descripción	Código	Destino	Sector	Código	Lote
ROLLO DE EMPLAYE	4EMP01	PISO 1 A1	almacén	4EMP01	AGS0723-0454
ESQUINERO DE CARTON	4ESQ01	PISO 1 A2	almacén	4ESQ01	AGS0723-0444
ROLLO DE FLEJE 5/8 PLG	4FLE02	RACK 17 POSICION C14	almacén	4FLE02	AGS1123-0480
GRAPAS PARA FLEJE	4GRA01	RACK 17 POSICION 17	almacén	4GRA01	AGS0123-0361
LAMINA DE CARTON 1X1.2 M	4LAM01	PISO 1 A1	almacén	4LAM01	AGS0823-0464
TARIMA NUEVA REFORZADA	4TAR01		almacén	4TAR01	AGS0823-0458

*Tabla 16. Plantilla de registro de ubicaciones insumos CST.*

A continuación, se muestra el acomodo que se realizó para que los insumos de embalaje estuvieran en un lugar cerca del área donde se realiza el proceso de acondicionado de los productos, logrando así la eliminación de tiempos muertos al tener todo al alcance del proceso.

Gracias a la identificación de colores que se empleó (etiquetado verde para los insumos pertenecientes a los insumos de DASA y etiquetado rosa para los insumos de CST) gracias al etiquetado de cada producto se logró la identificación de los mismos.



*Ilustración 29. Acomodo de insumos, identificación de colores y etiquetado 1.*



*Ilustración 30. Acomodo de insumos, identificación de colores y etiquetado 1.2*

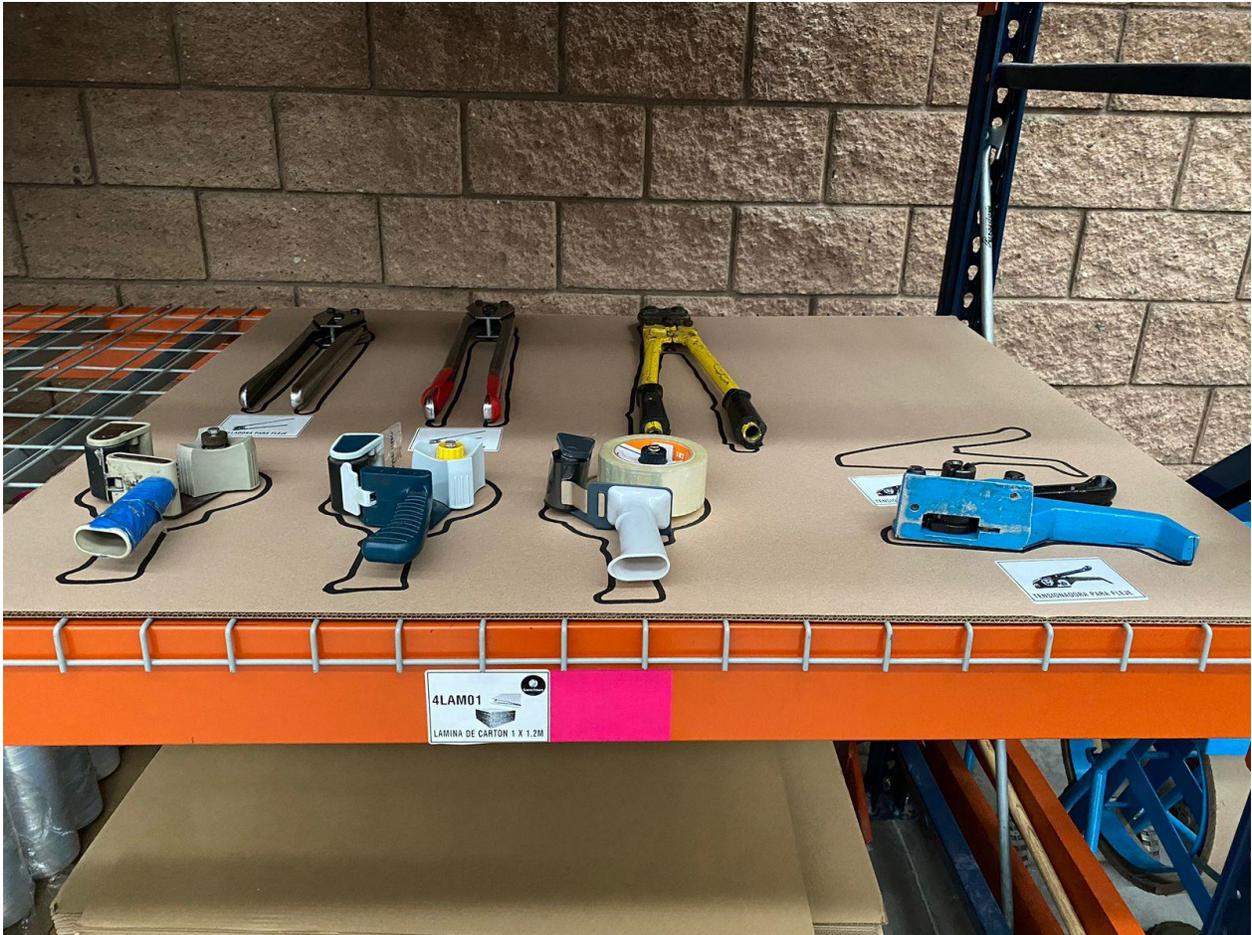


*Ilustración 31. Acomodo de insumos, identificación de colores y etiquetado 1.3.*

Gracias a la ayuda visual que se realizó para el perfecto acomodo de herramientas para acondicionado se logró tener un mayor orden en las herramientas manteniendo las herramientas en su lugar y con un área limpia, se generó un control y un orden de ellas ya que en él se muestra el contorno de las herramientas que se tienen y de esta manera los almacenistas se guían sobre ello y de esta manera la colocan en el lugar que le corresponde.



*Ilustración 32. Orden en el área de herramientas para embalaje.*



*Ilustración 33. Orden de herramientas de embalaje.*

### Limpieza

Se logro tener un perfecto control a seguir de la limpieza, gracias a las herramientas utilizadas para que esto se llevara en macha de la mejor manera. En la siguiente imagen se muestra el plan de limpieza que se generó para que el are se mantuviera siempre en perfectas condiciones, ordenada y limpia.

Sector	Frecuencia de limpieza	Responsables	Acción que realizar
		Emmanuel	Mantener limpia el área de herramientas, sin presentación de materia extraña, colocando

Herramientas para flejar	Miércoles y viernes		cada una de las herramientas en su lugar.
Insumos de embalaje CST	Diariamente	Todo el equipo	Recoger los residuos de emplaye y fleje que se presenten diariamente colocando en los botes de basura correspondientes.
Insumos de embalaje DASA	Diariamente	Todo el equipo	Recoger los residuos de emplaye y fleje que se presenten diariamente colocando en los botes de basura correspondientes.
Insumos de embalaje DASA	Miércoles y viernes	Mario	Ordenar de manera correcta las láminas de cartón, emplaye y esquineros de cartón.
Insumos de embalaje CST	Miércoles y viernes	Mario	Ordenar de manera correcta las láminas de cartón, emplaye y esquineros de cartón.
Área de insumos de embalaje.	Viernes	Ana	Moppear el área utilizando los millilitros correspondientes de aceite para mop.
Área de emplaye	Cada que se requiera	Emmanuel	Etiquetar los emplaye y flejes con la identificación de colores correspondiente, cada que se incluyan nuevos emplaye o flejes.

*Tabla 17. Plantilla de limpieza.*

Se logro tener buenos resultados en la limpieza que se tenia que hacer, gracias a los insutructivos de limpieza que se les entregaba a cada uno de los responsables, de esta

manera ellos supieron la actividad que se tenía que realizar y de igual manera el tipo de material o químico que se debía usar.

A continuación se muestran las plantillas de instructivos de limpieza que fueron implementadas e usadas por los responsables.

<b>INSTRUCTIVO DE LIMPIEZA</b>	
Mantener limpia el área de herramientas, sin presentación de materia extraña, colocando cada una de las herramientas en su lugar.	
SECTOR: herramientas para flejar	
PASO N°1	ACTIVIDAD: Limpiar cada una de las herramientas con un trapo húmedo utilizando hipoclorito.
	ELEMENTOS NECESARIOS: Trapo, Atomizador, químico hipoclorito.
PASO N°2	ACTIVIDAD: Sacudir la lami de cartón sobre la que se colocan las herramientas, verificando que esta quede fuera de cualquier materia extraña (polvo, madera, basura, etc.)
	ELEMENTOS NECESARIOS: Trapo seco.

*Tabla 18. Instructivo de limpieza área de herramientas.*

<b>INSTRUCTIVO DE LIMPIEZA</b>	
Recoger los residuos que se presenten diariamente colocándolos en los botes de basura correspondientes.	
SECTOR: Insumos de embalaje CST y DASA	
PASO N°1	ACTIVIDAD: Barrer y recoger cada uno de los residuos que queden después de acondicionar
	ELEMENTOS NECESARIOS: escoba verde para área de almacén y recogedor verde.

PASO N°2	ACTIVIDAD: Moppear el área de acondicionado utilizando aceite para mop.
	ELEMENTOS NECESARIOS: Mop y químico para moppear.

*Tabla 19. Instructivo de limpieza, recolección de residuos de insumos de acondicionado.*

<b>INSTRUCTIVO DE LIMPIEZA</b>	
CODIGO DE INSTRUCTIVO Ordenar de manera correcta las láminas de cartón, emplaye y esquineros de cartón.	
SECTOR: Insumos de embalaje CST y DASA	
PASO N°1	ACTIVIDAD: Si se encuentra desordenados los insumos (que no estén acomodados correctamente como se muestra en las ayudas visuales) se tienen que ordenar correctamente.
	ELEMENTOS NECESARIOS: N/A
PASO N°2	ACTIVIDAD: N/A
	ELEMENTOS NECESARIOS: N/A

*Tabla 20. Instructivo de limpieza, orden de insumos de embalaje.*

<b>INSTRUCTIVO DE LIMPIEZA</b>	
CODIGO DE INSTRUCTIVO Moppear el área utilizando los mililitros correspondientes de aceite para mop.	
SECTOR Área de insumos de embalaje.	
PASO N°1	ACTIVIDAD: Retirar cualquier materia extraña que se presente en el área de almacenaje de los insumos de embalaje (residuos de emplaye, de fleje, de madera, etc) y colocarlos en los botes de basura correspondientes.

	ELEMENTOS NECESARIOS: Recogedor y escoba verde.
PASO N°2	ACTIVIDAD: Moppear el área de insumos de embalaje con los mililitros de aceite para mop correspondientes en los alrededores del rack en el que se encuentran los insumos.
	ELEMENTOS NECESARIOS: Mop y aceite para mop.

*Tabla 21. Instructivo de limpieza, área de acondicionamiento de productos.*

<b>INSTRUCTIVO DE LIMPIEZA</b>	
CODIGO DE INSTRUCTIVO Etiquetar los empaques y flejes con la identificación de colores correspondiente, cada que lleguen nuevos insumos al área de insumos de embalaje.	
SECTOR Área de insumos de embalaje	
PASO N°1	ACTIVIDAD: Tener el control de las entradas de nuevos de insumos de empaque y fleje para el perfecto etiquetado de la entrada de insumos.
	ELEMENTOS NECESARIOS: N/A
PASO N°2	ACTIVIDAD: Cada entrada de este tipo de insumos solicitar etiquetas según el color correspondiente para posteriormente etiquetarlos y acomodarlos en su sitio.
	ELEMENTOS NECESARIOS: Etiquetas verdes o rosas según corresponda.

*Tabla 22. Instructivo de limpieza, etiquetado de entrada de nuevos insumos de embalaje.*

## Mantener

Gracias a la ayuda visual de las fotografías de cómo se encontraba anteriormente el área de insumos de embalaje y como se presentaba el área después de la aplicación de la metodología 5's se permitió reconocer a los almacenistas los avances en la implementación de la mejora.

En la siguiente ilustración se muestra la ayuda visual que se colocó en el área de insumos de embalaje. Esto incito a los almacenistas a seguir con el hábito de tener una área limpia y ordenada teniendo un buen control del acomodo e identificación de los insumos.

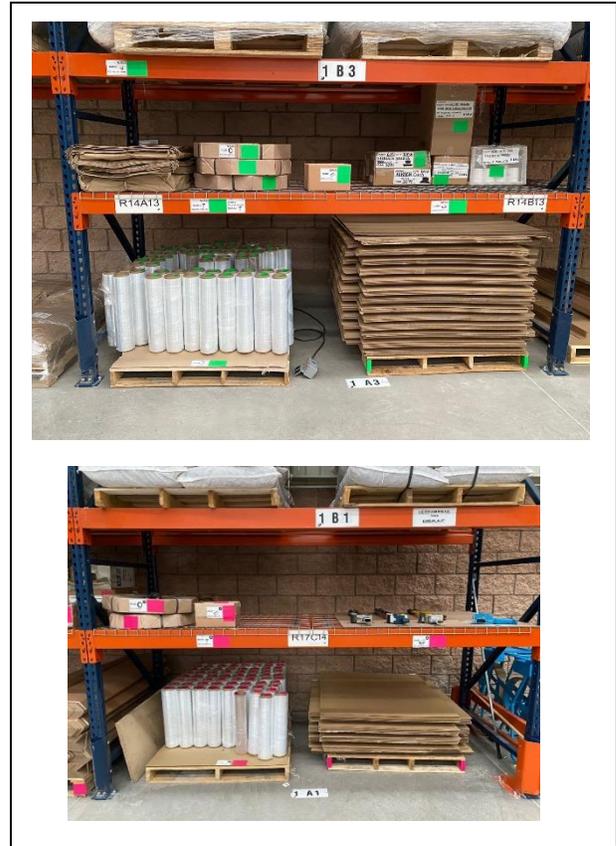
Mejora: Orden, limpieza y mantenimiento del área de insumos de embalaje.

Equipo: Almacenistas.

Foto tomada en la fecha del 5 de octubre.



Foto tomada en la fecha del 16 de octubre.



*Tabla 23. Registro fotográfico antes y después del área de insumos de*

Gracias a la presentación diaria del seguimiento del programa 5's se creó una autodisciplina por parte de los almacenistas ya que ellos conocen el proceso para que este programa siga en marcha obteniendo de esta manera un hábito más para cada uno de ellos, motivados a tener y mantener una área limpia y ordenada.

A continuación, se muestra el seguimiento del programa que se tiene en el área de insumos de embalaje.



*Ilustración 34. Cartelera de seguimiento del programa 5S*

## CAPITULO 6: CONCLUSIONES

### **13.- Conclusiones del proyecto, recomendaciones y experiencia personal profesional adquirida.**

La implementación de un buen control en el proceso de acondicionado y embalaje, fue benéfico para la empresa Comercializadora Santo Tomas S.A de C.V y Deshidratadora de Aguascalientes S.A de C.V, ya que se logró tener conocimiento del consumo de insumos que se tenía diariamente y con ello se logró conseguir un buen control de inventarios. De igual manera beneficio en los costos al saber un promedio de lo que se gastaba en los distintos acondicionados que se manejan en el almacén. Se comprendieron las necesidades de cliente en cuanto a las especificaciones de acondicionado evitando así reclamos o rechazos de cliente o bien retrabajos en el proceso de embalaje, asegurando que la empresa cumpla con los términos de inocuidad con los que se basa, entregando productos de calidad, dando pie a un buen control de embalaje.

Una de las limitaciones que se tuvo al realizar este proyecto fue que al ser un proceso nuevo que se implementaría en los almacenistas, al inicio causo controversia ya que ellos imaginaban que sería un control difícil el cual ellos no podrían sobrellevar o que sería más carga de trabajo, pero al momento que se les dio la capacitación se dieron cuenta que no era así, si no que al contrario los beneficiaría al estar en una misma sintonía y al conocer las especificaciones de cliente para así no causar retrabajos y levantamientos de alguna OM (oportunidades de mejora).

Es de suma importancia que al ser un proceso nuevo se determinen ciertas fechas para seguir capacitando al personal o bien capacitar a personal de nuevo ingreso para que se tenga el conocimiento del perfecto llenado del formato para el control de acondicionado, determinando acciones a seguir; por último, que se haga la revisión y actualización si es el caso, del documento de control de acondicionado.

## **CAPITULO 7: COMPETENCIAS DESARROLLADAS**

### **14. Competencias desarrolladas y/o aplicadas.**

1.- Gestioné eficientemente recursos de la organización con visión compartida, con el fin de suministrar bienes y servicios de calidad.

2.- Apliqué métodos cuantitativos y cualitativos en el análisis e interpretación de datos y modelado de sistemas en los procesos organizacionales, para la mejora continua.

3.- Diseñé e implementé estrategias de control basadas en información recopilada de fuentes primarias y secundarias, para incrementar la eficiencia en el control de embalaje.

4.- Interpreté la información para detectar oportunidades de mejora.

5.- Utilicé las nuevas tecnologías de información y comunicación en la organización, para optimizar los procesos y la eficaz toma de decisiones.

6.- Facilité la mejora continua y el desempeño de la organización.

7.- Fomente la creatividad para encontrar soluciones innovadoras y mejorar procesos.

## CAPITULO 8: FUENTES DE INFORMACION

### 15. Fuentes de información

ARGIBAY, B. (15 de 09 de 2023). Obtenido de <https://www.inti.gob.ar/assets/uploads/files/tecnologia-de-gestion/guia-implementation-5s.pdf>

COALLA, P. P. (2017). *GESTION DE INVENTARIOS*. ESPAÑA: PARANINFO .

ETECE, E. (7 de 09 de 2021). *CONCEPTO*. Obtenido de *CONCEPTO*: <https://concepto.de/ficha-informativa/>

INSTITUTE, S. (29 de 09 de 2023). *SQF*. Obtenido de <https://www.sqfi.com/>

LATAM, T. (23 de MAYO de 2022). *TOTVS*. Obtenido de <https://es.totvs.com/blog/gestion-de-negocios/mapeo-de-procesos-que-es-ventajas-tipos-y-como-hacerlo/>

TALACON, H. P. (1 de ENERO de 2007). *REDALYC*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29212108>

TOMAS, S. (30 de 08 de 2023). <https://santotomas.com.mx/>. Obtenido de <https://santotomas.com.mx/>: <https://santotomas.com.mx/>

## CAPÍTULO 9: ANEXOS

### 16. ANEXOS



**Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga.**  
**DR. José Ernesto Olvera González**  
**Director**

**ASUNTO:** Carta de Aceptación Residencias Profesionales

Por este conducto hago contar que **C. Deisy Judith Méndez Puentes** de la carrera de **Ingeniería en Gestión Empresarial** con numero de control **191050037** ha sido aceptada para realizar sus residencias profesionales en **Comercializadora Santo Tomas, S.A. de C.V.** durante el periodo **Agosto – Diciembre del año 2023**, debiendo cubrir un total de 500 horas.

Desarrollará su prestación en el área de **Almacén**, realizando el proyecto **"Optimización de la Eficiencia en el Control de Embalaje"**.

Agradeciendo de antemano su atención, me despido quedando a sus órdenes para cualquier información adicional.

Atentamente



---

Lic. Luis Gerardo Alba Esparza  
Jefe de Relaciones Laborales  
[gesparza@santotomas.com.mx](mailto:gesparza@santotomas.com.mx)  
449 911 70 88

*Ilustración 35. Carta de aceptación.*