

UNIVERSIDAD DE SONORA
DIVISIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL
INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

“ALINEACIÓN DE PROCESOS PARA CERTIFICACIÓN C-TPAT”

“Customs – Trade Partnership Against Terrorism”

“MEMORIA DE PRÁCTICAS PROFESIONALES”

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
INGENIERO INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

PRESENTA:

CAROLINA GUADALUPE MADRID LARA

DIRECTOR:

DR. JAIME ALFONSO LEON DUARTE

HERMOSILLO, SONORA

FEBRERO 2022

Universidad de Sonora

Repositorio Institucional UNISON



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como openAccess

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	2
II. DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD RECEPTORA	2
MISION Y VISION DE LA EMPRESA	3
III. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO REALIZADO	5
IV. OBJETIVOS DEL PROYECTO	6
OBJETIVOS GENERALES:	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	6
V. PROBLEMÁTICA A RESOLVER	6
VI. ALCANCES Y LIMITACIONES EN LA SOLUCION DE LOS PROBLEMAS	7
VII. FUNDAMENTO TEÓRICO DE LAS HERRAMIENTAS Y CONOCIMIENTOS APLICADOS	7
VIII. PROCEDIMIENTOS EMPLEADOS Y ACTIVIDADES DESARROLLADAS	12
1. CONTROL DE ACCESO FÍSICO	14
Figura 1. Control de Acceso Fisico	15
Figura 2. Gafetes de Acceso Visitantes y Proveedores.....	16
2. SEGURIDAD DE CAJAS, CONTENEDORES Y REMOLQUES EN PATIO	17
Figura 3. Inspección de Cajas 7 Puntos	18
Figura 4. Formato Control de Sellos.....	19
Figura 5. Formato Inspección Mecánica de Unidades	20
Figura 6. Sellado de Cajas, Contenedores y Remolques con Destino a USA	22
3. SEGURIDAD DEL PERSONAL	23
Figura 7. Check List de Expediente Personal	24
4. SOCIOS COMERCIALES	25
Figura 8. Formato Solicitud Alta Entidad	26
IX. RESULTADOS OBTENIDOS	28
X. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	30
XI. RETROALIMENTACIÓN	32
XII. BIBLIOGRAFÍA	34

I. INTRODUCCIÓN

El consolidar el proceso de enseñanza-aprendizaje adquirido durante la universidad y sobre todo el contraste entre la interacción con la industria y las habilidades a desarrollar durante la estancia profesional, han aportado hacia la formación integral del alumno para dar inicio a la vida laboral, con reglas distintas que juntos tratan de darle sentido al proceso teórico de aprendizaje cursado.

Para la obtención del Título Profesional se optó por la modalidad de prácticas profesionales, siendo el propósito de la presente el mostrar, describir y valorar las actividades realizadas durante las prácticas profesionales llevadas a cabo en una de las empresas que conforma Grupo AGGALL - Coliman, comisionada al Departamento de Procesos y proyectos, en la función de apoyo a la División de Servicios con la empresa Transportes Refrigerados Coliman en la recopilación y organización de la información correspondiente al proceso de certificación C-TPAT y el cumplimiento de las directrices de dicha certificación.

II. DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD RECEPTORA

El desarrollo del proyecto incluyó varias etapas, las cuales conforman todos los procesos efectuados en Transportes Refrigerados Coliman, con la finalidad de adoptarlos para cumplir con las especificaciones requeridas para la certificación C-TPAT, que por sus siglas en inglés se refiere a “Customs-Trade Partnership Against Terrorism”, programa cuya iniciativa principal es proteger a los Estados Unidos de América, de posibles actos de terroristas. Así mismo, prevenir amenazas terroristas contra objetivos estratégicos, a través de las empresas que exportan su mercancía al exterior, como es el caso de la empresa bajo estudio: Transportes Refrigerados Coliman.

Grupo Coliman, una empresa de origen mexicano, dedicada al negocio de producción y exportación de productos agrícolas, fué fundada en 1963, envía sus productos a mercados en América, Europa y Asia, cuenta con plantas de producción y distribución en Colima y en la mayor parte del territorio nacional, estableciendo una red de empresas de distintos giros en México.



MISION Y VISION DE LA EMPRESA

Misión

Nutrir al mundo con frutas y hortalizas de alta calidad, generando valor y confianza a nuestros clientes, proveedores, colaboradores y accionistas; siendo conscientes de nuestra responsabilidad social y ambiental, compartiendo con todo el amor por nuestra tierra.

Visión

- Ser líder en la producción y comercialización de frutas y hortalizas, con crecimiento rentable y sostenido, desarrollando el valor de nuestra marca, logrando su permanencia y posicionamiento global.
- Ser el proveedor innovador, competitivo, confiable y fuertemente orientado a la satisfacción de nuestros clientes.
- Ser referente global de calidad en nuestros productos.
- Responsabilidad social con alto sentido humano. Por lo tanto, trabajaremos en colaboración y buscaremos empoderar a aquellos que desean ser nuestros clientes, socios y colaboradores en nuestra visión.

Dicho grupo está conformado por varias divisiones como lo son:

División Agrícolas:

- Agropecuaria Terranova
- Agrícola El Sifón
- Agropecuaria El Edén
- Innovaciones Y Soluciones Integrales Coliman

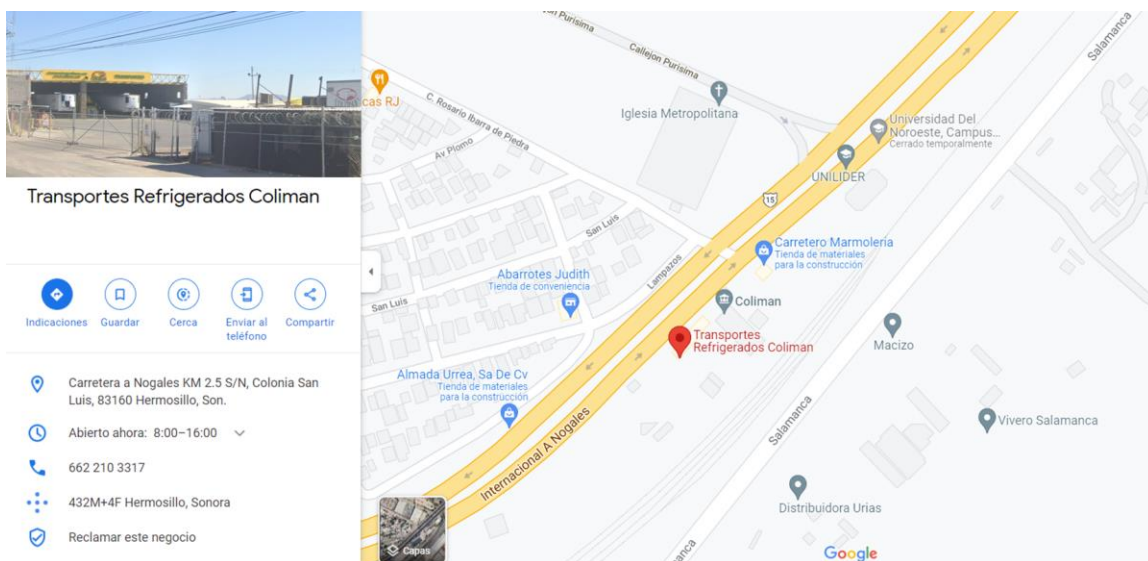
División Comercial:

- Coliman Fresh Produce
- Coliman Pacific Corporation
- Coliman Frutas Finas
- Coliman Produce (California)
- Frutas Finas De Valles De Michoacan (Coliman Avocados)

División Servicios:

- Corporativo De Empresas Aggall
- Transportes Refrigerados Coliman

Dentro de la División de Servicios se encuentra Transportes Refrigerados Coliman, una empresa de Transportes de la división de servicios dentro del Grupo Coliman – AGGALL.



Transportes Refrigerados Coliman se ha consolidado como una empresa transportista que brinda servicios de gran calidad de acuerdo a las necesidades de clientes y prospectos de clientes, ya que se destaca por el servicio que ofrece de transportar mercancía en dos modalidades: refrigerado o sencillo, además de entregar de manera confiable, puntual, segura y a precios competitivos tanto clientes externos como internos. Mejorando en el aspecto de tener unidades con tecnología de vanguardia.

III. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO REALIZADO

En el departamento de Procesos y Proyectos Corporativo, se lleva un seguimiento a todos los procesos de las empresas que conforman el grupo, surgiendo este proyecto ante la necesidad de la empresa Transportes Refrigerados Coliman de la obtención de la certificación C-TPAT la cual ayuda a constituir relaciones de cooperación comercial para reforzar y mejorar la cadena de proveedores y la seguridad en las fronteras de Estados Unidos de Norteamérica.

En esta empresa se tienen varios departamentos tales como administrativos, operativos y mantenimiento; contando aproximadamente con 30 unidades de transporte al servicio, con miles de rutas dentro del país y en el extranjero, las más comunes Colima-Hermosillo, Colima-Phoenix, Az, Colima - Navieras - Mazatlán, entre otras. Contando con dos sucursales en Hermosillo, Sonora y Tecmán, Colima. Brindando el servicio a los clientes externos como a los clientes internos del Grupo Coliman.

Las actividades que desarrollan en cada uno de los departamentos se deben alinear de acuerdo a los procedimientos establecidos en conjunto a los lineamientos de la certificación C-TPAT, además de balancear cada una de las actividades que realiza cada personal de los departamentos ya que las actividades que realizan no son pertenecientes a su puesto y tienden a una sobrecarga de trabajo. Asimismo, de acuerdo a los lineamientos establecer nuevos protocolos de seguridad para la empresa y para los futuros clientes.

IV. OBJETIVOS DEL PROYECTO

OBJETIVOS GENERALES:

Alinear e implementar procedimientos internos administrativos y operativos que sean requeridos para la aplicación ante la certificación C-TPAT, con el propósito de obtener apertura, expansión y continuidad de negocios en México y con EUA ofreciendo un servicio de calidad, Cruce ágil y oportuno con la frontera, reduciendo tiempos de entrega e incrementando la confiabilidad en la selección de socios comerciales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Crear, mejorar y documentar los procesos internos involucrados en los criterios requeridos para la certificación CTPAT.
2. Mejorar la estructura en los procesos de seguridad en transporte e instalaciones.
3. Garantizar que la cadena de suministro sea segura, tanto para los proveedores y clientes como para los propios colaboradores.

V. PROBLEMÁTICA A RESOLVER

Inicialmente se recolectó la información pertinente de cada actividad que se lleva a cabo por departamento de la empresa bajo estudio, con lo cual se relacionó de acuerdo al proceso que realiza, así mismo el balanceo de las actividades de acuerdo al perfil del puesto y la importancia dentro de la cadena de suministro, todo ello con la finalidad de realizar el mapeo de procesos y documentación correspondiente a las actividades que se llevan a cabo.

Con la obtención de la información de cada proceso se realizó la documentación de procedimientos, con sus debidas modificaciones de acuerdo al perfil del puesto y la relación con la actividad; también se elaboraron e implementaron bitácoras, con la finalidad de controlar la seguridad interna y externa de la empresa.

Por otra parte, se implementaron acciones de control y revisión documental de la información que se procesa en la empresa.

VI. ALCANCES Y LIMITACIONES EN LA SOLUCION DE LOS PROBLEMAS

La obtención de dicha certificación permite que la empresa Transportes Refrigerados Coliman se consolide ante otras, utilizando la certificación C-TPAT principalmente, como una ventaja competitiva para el mercado de exportación, además de algunas ventajas de seguridad.

Es por ello que se identificaron las siguientes limitantes que pudieran dificultar el desarrollo del proyecto:

- Desconocimiento de los criterios mínimos de seguridad exigidos.
- Falta de capacitación del personal sobre el tema de aduanas y aspecto de la seguridad.
- Falta de seguimiento en protocolos de seguridad.

VII. FUNDAMENTO TEÓRICO DE LAS HERRAMIENTAS Y CONOCIMIENTOS APLICADOS

Para la elaboración e implementación del proyecto se requirió la aplicación de varios conceptos y conocimientos académicos que son aplicables para el desarrollo de este proyecto, los cuales son, entre otros, la Planeación estratégica, Administración de la organización, Estudio del Trabajo, Cadena de suministro, Mejora continua, etc.

- **Planificación estratégica:** Quiroa (2020) La planificación estratégica es la herramienta utilizada por las empresas como un proceso sistemático que permite el desarrollo y la implementación de planes, con el propósito de alcanzar los objetivos que se han propuesto. Siendo está muy importante dentro de la estructura de cualquier tipo de organización. No obstante, no solo es importante su formulación, su seguimiento, es igual de sustancial, pues a partir de los resultados es que realmente se pueden establecer cambios y tomar decisiones. Se debe tener en cuenta que la planificación estratégica no elimina riesgos, solo los identifica y proporciona herramientas para una mejor toma de decisiones en según el caso a presentarse.

- **Organización Administrativa:** Corvo (2021) la organización administrativa es el conjunto de métodos y procedimientos puestos en práctica para ordenar, controlar y dirigir una empresa a través de sus departamentos, recursos y procesos, con el fin de alcanzar sus metas u objetivos establecidos. La organización debe trabajar estrechamente con el personal, valorando e incentivando su labor. De esta manera les brindará una sensación de seguridad y unidad que se traducirá en un trabajo mancomunado para alcanzar los objetivos de la empresa. Existen varios tipos de Organización Administrativa:

1. Organización Lineal: Es una forma donde existe una jerarquización de la autoridad: hay un jefe con sus respectivos subordinados. Su organización es simple y piramidal, donde las líneas de autoridad y responsabilidad son directas y únicas.
2. Organización Funcional: En esta organización las personas dedicadas a una actividad común se agrupan en departamentos. Las tareas son agrupadas por funciones, siendo una de las formas más básicas para dividir las áreas de trabajo.
3. Organización Matricial: Se basa en la creación de equipos, integrados por empleados de diversas áreas que tienen un proyecto como objetivo común. Una vez finalizado este, la organización deja de funcionar como tal.
4. Organización en Comités: El comité está constituido por un grupo de personas con autoridad de línea y de staff, los cuales tienen a su cargo el estudio de una situación específica. Existen formales o informales.
5. Organización Trébol: Tiene como objetivo focalizar sus esfuerzos en propuestas y funciones claves, dejándoles a profesionales externos el cumplimiento de las actividades complementarias.

- **Estudio del Trabajo:** OIT (1996) examen sistemático de los métodos para realizar actividades con el fin de mejorar la utilización eficaz de los recursos y de establecer normas de rendimiento con respecto a las actividades que se esté realizando. El estudio del trabajo comprende dos técnicas: el estudio de métodos y la medición del trabajo, las cuales se asegura el aprovechamiento de los recursos materiales y humanos para llevar adelante una tarea determinada.

1. Estudio de Métodos: también conocido como ingeniería de métodos, análisis de operaciones y reingeniería corporativa. El estudio de Métodos analiza de forma sistemática la forma de realizar las actividades con el objetivo de encontrar y ejecutar mejoras. Dicho de otra forma, con el estudio de métodos se busca mejorar la productividad, que se logra por medio de la reducción del contenido del trabajo.
2. Medición del Trabajo: es la determinación del tiempo en el cual un trabajador consigue desarrollar una función definida. Esto se logra con la aplicación de diversas técnicas como el estudio de tiempos y muestreo del trabajo. Así pues, la medición del trabajo permite hacer comparativas sobre una y otra forma de llevar a cabo las actividades y planificar la producción o los recursos de trabajo.

Cadena de Suministro: Roldán (2017) es el conjunto de actividades, instalaciones y medios de distribución necesarios para llevar a cabo el proceso de venta de un producto en su totalidad. Esto es, desde la búsqueda de materias primas, su posterior transformación y hasta la fabricación, transporte y entrega al consumidor final. Las principales fases que componen la cadena de suministro son tres:

1. Aprovisionamiento: se refiere a cómo, dónde y cuándo se consiguen y se suministran las materias primas para la fabricación de productos.
2. Producción: comprende la transformación de las materias primas dando como resultado los productos terminados.
3. Distribución: esta etapa aborda las actividades que posibilitan que los productos lleguen a su destino final. Esto se logra a través de una red de distribuidores, almacenes, tiendas físicas o plataformas online (si el negocio es un e-commerce).

A la cadena de suministro también se la conoce como cadena de valor, puesto que los productos van adquiriendo mayor valor, valga la redundancia, según van avanzando a través de sus eslabones.

- **Mejora Continua:** Ripoll (2010) describe que la mejora continua siempre se está en un proceso de cambio, de desarrollo y con posibilidades de mejorar. En este sentido, el esfuerzo de mejora continua, es un ciclo ininterrumpido, a través del cual se identifica un aspecto a mejorar, se planea cómo realizar la mejora, se implementa, se verifican los resultados y se actúa de acuerdo con ellos, ya sea para corregir desviaciones o para proponer nuevas metas. A menudo es asociada con metodologías de proceso, la actividad de mejora continua proporciona una visión continua, medición y retroalimentación sobre el rendimiento del proceso para impulsar la mejora en la ejecución de los procesos. Hay varias metodologías asociadas a la Mejora Continua; entre ellas están Lean Manufacturing, Six Sigma, Kaizen, entre otras pero podemos decir que la piedra angular de la Mejora Continua en cualquier ámbito de los procesos, productos y/o servicios, es el llamado Círculo de Deming¹: se resume de la manera de pensar y resolver problemas que debe tener alguien que sea parte de un proceso ya que; Planea (Plan) lo que va a hacer para optimizar, Ejecuta (Do) paso a paso su estrategia, Verifica (Check) mediante indicadores de gestión o medición de variables que se están obteniendo los resultados esperados, Actúa (Act) de acuerdo a los valores de las mediciones que está obteniendo para corregir o continuar por el mismo camino y empezar nuevamente el ciclo ya sea para seguir mejorando o lograr los objetivos planteados en un principio.

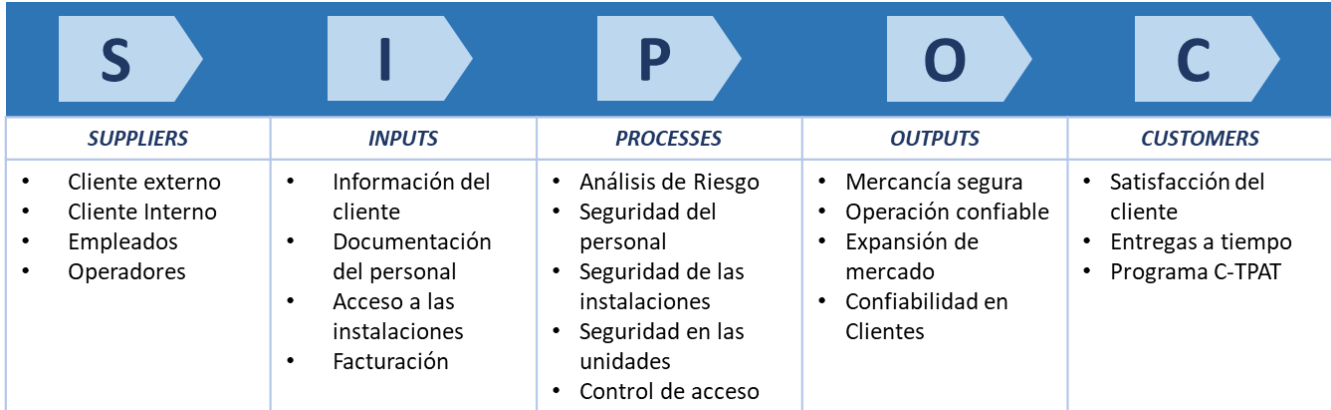
¹ (Myriam Quiroa, 2020)

VIII. PROCEDIMIENTOS EMPLEADOS Y ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Para llevar a cabo el proyecto se inició con la investigación acerca de los requerimientos para ser participantes al programa C-TPAT, de igual manera se estudió las categorías de criterios que exige dicho programa para ser elegibles.

Una vez entendido todo acerca de la certificación, se realizó un análisis a la empresa bajo estudio para evaluar las condiciones actuales y detectar las oportunidades y necesidades tomando como guía los lineamientos y recomendaciones de C-TPAT. Siendo este análisis similar al de una auditoría interna, donde se evaluó en qué medida su operación actual cumple con los lineamientos y recomendaciones del C-TPAT y con la finalidad de alinear los procesos tal como es el nombre del proyecto.

En el siguiente diagrama se representa la caracterización del proceso empleado en el presente trabajo y la relación entre los requerimientos de C-TPAT:



Una vez detectado las oportunidades y necesidades de la empresa, se realizó un enfoque en las 9 categorías que se aplican a lo largo de la cadena de suministro para ser elegible dentro del programa las cuales son:

1. Análisis de Riesgos
2. Requisitos a Socios Comerciales
3. Seguridad de Contenedores, Remolques, Semirremolques
4. Seguridad de Procesos
5. Seguridad Física
6. Controle de Acceso Físico
7. Seguridad del Personal
8. Capacitación y Concientización
9. Tecnología de la Información

Se identificaron varios puntos vulnerables en la seguridad de la operación de la empresa, procediendo a la eliminación de estos en el menor plazo posible. Se tomaron acciones para corregir estas brechas de seguridad identificadas, por lo que resultó la implementación y creación de nuevos controles de seguridad, mejorar los procesos ya existentes, así mismo se procedió con la revisión y evaluación de los proveedores que se tienen actualmente.

Como punto de referencia se trabajaron las siguientes categorías – criterios que tiende al cumplimiento de dicha certificación.


1. CONTROL DE ACCESO FÍSICO

El procedimiento surge ya que la seguridad de la empresa es primordial para la certificación, así que se modificó la bitácora de control de Acceso (Figura 1), de acuerdo a los criterios y seguridad que establece el programa, donde, el guardia anotara al personal de la empresa y de igual manera a personas ajenas a la empresa que vienen como visitantes y/o proveedores.

Se actualizaron gafetes numerados para su identificación con el personal que labora en la empresa y con las indicaciones de seguridad necesarias al ingresar a las instalaciones (Figura 2).

El personal de seguridad que está al servicio a la empresa es externo; se contrata vía agencias de personal de seguridad, se identificó que había mucha rotación de ellos, ya que una semana son dos personas en los turnos matutino y vespertino, pero a la siguiente semana eran otras personas y así sucesivamente, las cuales se le tenía que dar de nuevo las instrucciones acerca de la importancia del control de acceso físico con base a los lineamientos de la certificación C-TPAT. Es por ello que se propuso que la contratación de personal de seguridad sea de manera interna, es decir, empleados con el perfil de la propia empresa de tal modo que todos están capacitados acerca de la certificación C-TPAT y dando a conocer los procedimientos que este requiere para llevarse a cabo. Con la finalidad de que el proceso sea más eficiente y confiable para la seguridad de la empresa.

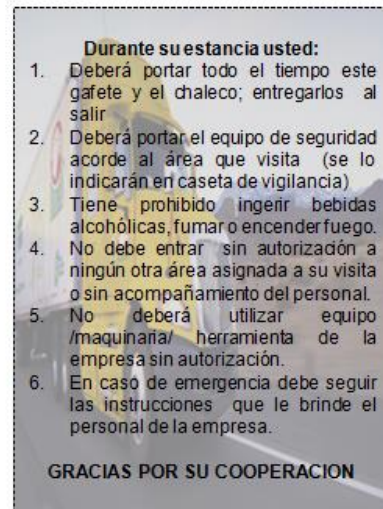
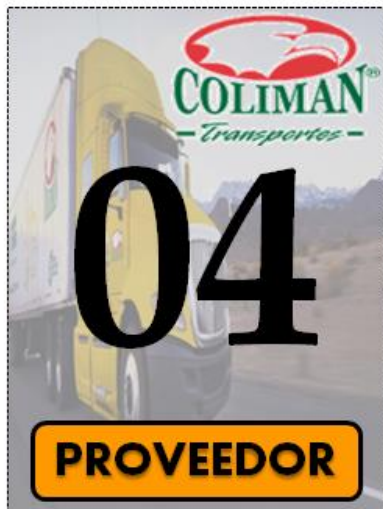
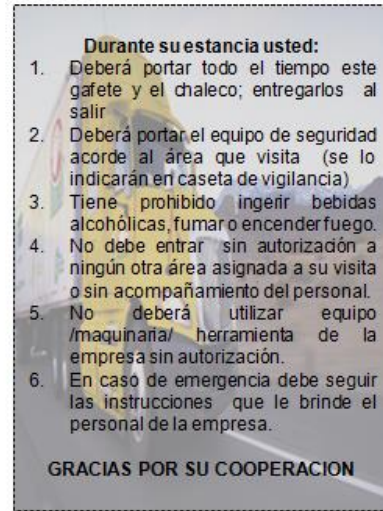
Figura 1. Control de Acceso Físico

	CONTROLES DE ACCESO FISICO	Código: FOR 7.2.5
	REGISTRO DE VISITANTES Y PROVEEDORES	Revisión: 01
	PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD C-TPAT	Página: 1 de 1

Vigilante:		Turno:	
------------	--	--------	--

No	Nombre Completo	Fecha	Empresa a la que pertenece	Nombre a quien vista	¹ Firma Autorización de Acceso	Número de gafete	Hora de Ingreso	Hora de Salida
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

Figura 2. Gafetes de Acceso Visitantes y Proveedores



2. SEGURIDAD DE CAJAS, CONTENEDORES Y REMOLQUES EN PATIO

La certificación implica que la mercancía que se va a transportar sea segura, libre de terrorismo o de sustancias ilegales. Con el fin de asegurar la integridad física de la carga, la caja, contenedores y el tracto se colocan sellos de seguridad en las cajas desde el embarque, de manera que estos no se pueden violar (solo en caso de revisiones).

Se elaboraron varios formatos, los cuales son para inspeccionar los puntos vulnerables de las cajas (Figura 3) y otro para tener control de los sellos que se colocan durante el viaje (Figura 4).

La inspección de caja 7 Puntos la realizará el chofer en el transcurso del viaje, en caso de detectar anomalías se anotará en el formato y de igual manera se le comunicara al Coordinador de Operaciones y a la Gerencia de Transportes Refrigerados Coliman.

Los viajes que se realizan para transportación de producto propio se originan desde agrícolas situadas en Tecomán, Colima ya que en los ranchos productores realizan el empaque de este producto, claro está dependiendo si la mercancía será para exportación o nacional.

Para mercancía de exportación, se tiene establecido dos cruces en fronteras, las cuales son Nogales, Sonora y Reynosa, Tamaulipas.

Antes del cruce hacia EUA se realiza inspección de cajas, contenedores y tracto por parte del mecánico general de la empresa y aclarando que desde el origen del viaje se realiza también esta inspección registrando cada una de las inspecciones en la bitácora elaborada con los lineamientos C-TPAT (Figura 5), en el caso de la frontera de Nogales, Sonora la revisión se lleva a cabo en la sucursal de Transportes Refrigerados Coliman Hermosillo, hace una pequeña parada, en caso de tener anomalías la unidad se queda bajo inspección en la sucursal hasta estar lista para seguir su ruta.

Se formuló la propuesta de que la persona encargada de realizar la inspección de las unidades con parada en Sucursal con destino a frontera Nogales, sea el encargado de Almacén, con la finalidad de llevar un registro y mayor control de las unidades de exportación (Figura 6).

Figura 3. Inspección de Cajas 7 Puntos

	SEGURIDAD DE CAJAS, CONTENEDORES Y REMOLQUES				Código: FOR 6.2
	INSPECCION DE CAJAS 7 PUNTOS				Revisión: 01
	PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD C-TPAT				Página: 1

DATOS GENERALES					
Operador:				Numero de Licencia:	
Origen:			Destino:	Producto:	
Marca:			Tipo:	Clase:	
Modelo:	País de Origen:		Placa:		Número de ejes:
Numero de motor:			No de identificación vehicular:		
Requiere para realizar la inspección de: Linterna, espejo de inspección, herramienta para golpear (neumáticos, tanque de gasolina, tanques de aire)					
Parte a Revisar	Criterio	Cumple	No Cumple	Observaciones	
Cabina y Camarote	Limpios y en buen estado				
	Sin reparaciones dudosas				
	Sin objetos, paquetes, dudosos o ilegales:				
Parachoques y Cofre	Sin compartimiento falso				
	Sin material oculto				
Motor	Buen estado de de mangueras y depósitos				
	Sin depósitos extraños que no formen parte del motor				
	Sin alteraciones				
Herramientas	Buenas condiciones				
	Sin compartimientos extras a la estructura de origen				
Caja de batería	Sin objetos extraños al interior				
	Candado cerrado.				
Tanques (Combustible y aire)	Combustible: Al golpear tiene sonido que contiene líquido.				
	Ver el contenido				
	Aire: Al golpear tiene sonido hueco				
	Sin marcas de deterioro				
Quinta Rueda	Sin fisuras, fracturas				
	Sin desgaste				
	Sin deformaciones, golpes ni pandeos				
7 puntos					
Requiere para realizar la inspección de: Linterna, espejo de inspección y medidor ultrasónico.					
Exterior de Caja	Buenas condiciones de las uniones en Techo				
	Paredes sin golpes, fisuras o agujeros				
	Buenas condiciones de parte de abajo del exterior				
	Sin depósitos falsos o agujeros en la parte de abajo del exterior				
	Uniones selladas				
Paredes y Puertas	Bisagras completas y en buenas condiciones				
	Buenas condiciones de los remaches, porta candados.				
	Los empaques no han sido removidos recientemente				
	Las tuercas no han sido removidas recientemente				
	Las tapas de las puertas se muestran sujetas a los empaques de puerta				
	Las puertas no muestran fisura o daños				
	Las dimensiones de las puertas corresponden a la caja				
	Las puertas se muestran sin reparaciones dudosas				
	Buen estado de pintura y color uniforme				
	Sin fisuras, picaduras, ni agujeros				
Piso Superior e Inferior	Sin laminas levantadas				
	Sin reparaciones dudosas				
	Plancha				
	Soporte o cargadores visible y sin daños				
	Ganchos y laminas bien soldadas				
Dimensiones	Limpio y en buen estado				
	Sin fisuras, picaduras o agujeros				
	Sin reparaciones dudosas				
Dimensiones	Son las establecidas por Transportes Refrigerados Coliman S.A de C.V				


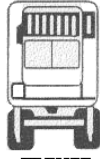
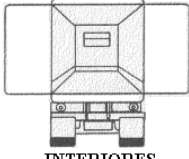
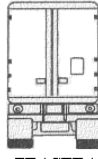
Figura 5. Formato Inspección Mecánica de Unidades

OPERADOR:		LICENCIA:	
Origen:	Destino:	Producto:	
Marca:	Tipo:	Clase:	Placa:
Modelo:	País de Origen:		No de Identificación Vehicular:
Número de motor:			
Número de Ejes:			

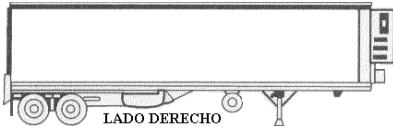
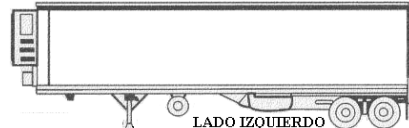
CAJA			
ESTRUCTURA Y CARROCERÍA		SISTEMA SUSPENSIÓN	
BASE Y LODERAS	<input type="checkbox"/>	MJELLES Y BOLSA DE AIRE	<input type="checkbox"/>
MARCO Y DEFENSA	<input type="checkbox"/>	AMORTIGUADORES	<input type="checkbox"/>
BORDAS SUPERIOR E INFERIOR	<input type="checkbox"/>	PERCHAS Y TENSORES	<input type="checkbox"/>
PANELES LATERALES	<input type="checkbox"/>	SISTEMA FRENOS	
PUERTAS DE REMOLQUE	<input type="checkbox"/>	BALATAS Y NIVEL DE ACEITE EJES	<input type="checkbox"/>
CARGADORES YO TRAVESAÑOS	<input type="checkbox"/>	SAPOS Y MANGUERAS DE AIRE	<input type="checkbox"/>
CONDICIONES INTERIORES	<input type="checkbox"/>	VALVULA REPARTIDORA	<input type="checkbox"/>

MATRIZ DE DATOS DE LLANTAS			
POSICIÓN	MEDIDA	PRESION	COMENTARIOS ADICIONALES
1			1 2 3 4
2			
3			
4			
5			5 6 7 8
6			
7			
8			

Exterior de la caja: Escriba el marqueeje del hodómetro TK y marque con una x la(s) parte(s) que se encuentren con daño.

FRENTE INTERIORES TRASERA

LADO DERECHO LADO IZQUIERDO

Comentarios:

TRACTO			
MARCA	ECO	MODELO	PLACA
			ODOMETRO
Ok Taller		Ok Taller	
INSPECCION CABINA, DORMITORIO Y ACCESORIOS			
AIRE ACONDICIONADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ALARMA DE AVISO DE BAJA PRESION DE AIRE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CLAXON	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONDICION DE ASIENTOS, PISO Y TAPICERIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CORTE DE PULMON COMPRESOR AIRE (115 PSI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OPERACIÓN ACCESORIOS (STEREO, CB, AAC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OPERACIÓN DE MOTOR Y CEPILLOS WIPERS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PLACA DELANTERA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PLACA TRASERA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VALVULA DE ESTACIONAMIENTO TRACTOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VESTIDURAS Y LIMPIEZA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VIDRIOS Y ESPEJOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LUBRICACION			
ENGRASAR CHASIS Y ACCESORIOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NIVELES DE LUBRICANTE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NIVELES DE CAJA DE DIRECCION Y FUGAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DIFERENCIALES Y FUGAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NIVEL DE ACEITE MOTOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RUIDOS, FALLAS O VIBRACIONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INTERVALO DE CAMBIO DE ACEITE			
CAMBIO ACEITE DE MOTOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAMBIO FILTRO AIRE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAMBIO FILTRO DIESEL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PRENDER MOTOR Y REVISAR FUGAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INSPECCION BAJO EL VEHICULO			
FUGA DE ACEITE EN MAZA DE RUEDAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
YUGOS Y CRUCETAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MJELLES ,BOLSA AMORTIGUADORES DE SUSPENSIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PERCHAS Y COLUMPIOS DE MJELLES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AJUSTE DE FRENOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VIDA DE BALATAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MANGUERAS DE SAPOS Y FRENOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PURGUE TANQUE DE AIRE-REVISE POR AGUA Y ACEITE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JUEGO EN SISTEMA DE DIRECCION, BRAZO, BARRA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ESTABILIZADORA, BRAZO DE MANDO, BRAZO PITMAN, CAJA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DE DIRECCION, COLUMNA, BARRA Y CRUCETA DE DIRECCION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PRESENCIA DE FUGA EN CAJAS Y SISTEMA DE DIRECCION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JUEGO DE BALEROS DE RUEDAS DELANTERAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INSPECCION DE BATERIAS			
CORROSION CABLES BATERIAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TERMINALES-CABLES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MONTAJE Y SUJETADORES BATERIAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CARGA BATERIAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INSPECCION DE COMPORTAMIENTO DE MOTOR			
PRESENCIA DE FUGAS EXTERIORES DE SISTEMA DE ENFRIAMIENTO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PRESENCIA DE FUGA DE SISTEMA DE ESCAPE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PRESENCIA DE FUGAS DE ACEITE MOTOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. SEGURIDAD DEL PERSONAL

Con el fin de tener mayor control de la información de los empleados y tomando como referencia la Ley de Protección de datos personales, se generó una lista de verificación de cada Expediente Personal (Figura 7), en el cual se registrará la información que se ha entregado por parte del nuevo colaborador, dando apertura al expediente del personal en conjunto a toda su documentación al ser contratado.

Algunos de los expedientes estaban incompletos, así que se ha estado dando seguimiento hasta tener la mayoría de la documentación.

Figura 7. Check List de Expediente Personal

	EMPRESA
	TRANSPORTES REFRIGERADOS COLIMAN SA DE CV
	CHECK LIST DE EXPEDIENTE PERSONAL

Nombre: _____
Puesto: _____
No. Empleado: _____ **Fecha de Ingreso:** _____
Departamento: _____ **Fecha de Baja:** _____

PROCESO DE SELECCIÓN:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Currículo o Solicitud de Empleo | <input type="checkbox"/> Evaluación Técnica |
| <input type="checkbox"/> Resultado Examen Médico | <input type="checkbox"/> Evaluaciones Psicométricas |
| <input type="checkbox"/> Estudio Socioeconómico | <input type="checkbox"/> 2 Cartas de trabajo |
| <input type="checkbox"/> 2 Cartas Referencias Personales | <input type="checkbox"/> Carta de no antecedentes penales |

DOCUMENTOS DE CONTRATACIÓN:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Contrato Laboral | <input type="checkbox"/> Propuesta económica |
| <input type="checkbox"/> Contrato de Confidencialidad | <input type="checkbox"/> Evaluación de Planta |
| <input type="checkbox"/> Aviso de Privacidad | |
| <input type="checkbox"/> Consentimiento Seguro de Vida | |

DOCUMENTOS GENERALES:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Copia de Acta de Nacimiento | <input type="checkbox"/> 2 Cartas de Referencias Personales |
| <input type="checkbox"/> Copia de Identificación Oficial | <input type="checkbox"/> 2 Fotos tamaño Infantil |
| <input type="checkbox"/> Copia de CURP | <input type="checkbox"/> Copia de Licencia de Manejo (si aplica) |
| <input type="checkbox"/> Copia de Comprobante de Domicilio | <input type="checkbox"/> Comprobante Pago de Licencia |
| <input type="checkbox"/> Copia de Comprobante de Estudios | <input type="checkbox"/> Copia de Apto Médico Vigente |
| <input type="checkbox"/> Copia de Documento Oficial con # IMSS | <input type="checkbox"/> Copia de Comprobante de Pago Apto Médic |
| <input type="checkbox"/> Copia de Constancia de RFC | <input type="checkbox"/> Carta Anual de No Antecedentes Penales |
| <input type="checkbox"/> 2 Cartas de Trabajo | <input type="checkbox"/> Entrega del Equipo de Protección Personal |

ENTREGA

- Gafete
- Uniforme
- Equipo de Computo
- Celular
- Accesos GX

MOTIVO DE SALIDA:

- Renuncia Voluntaria
- Carta de No Adeudo
- Entrevista de Salida
- Finiquito

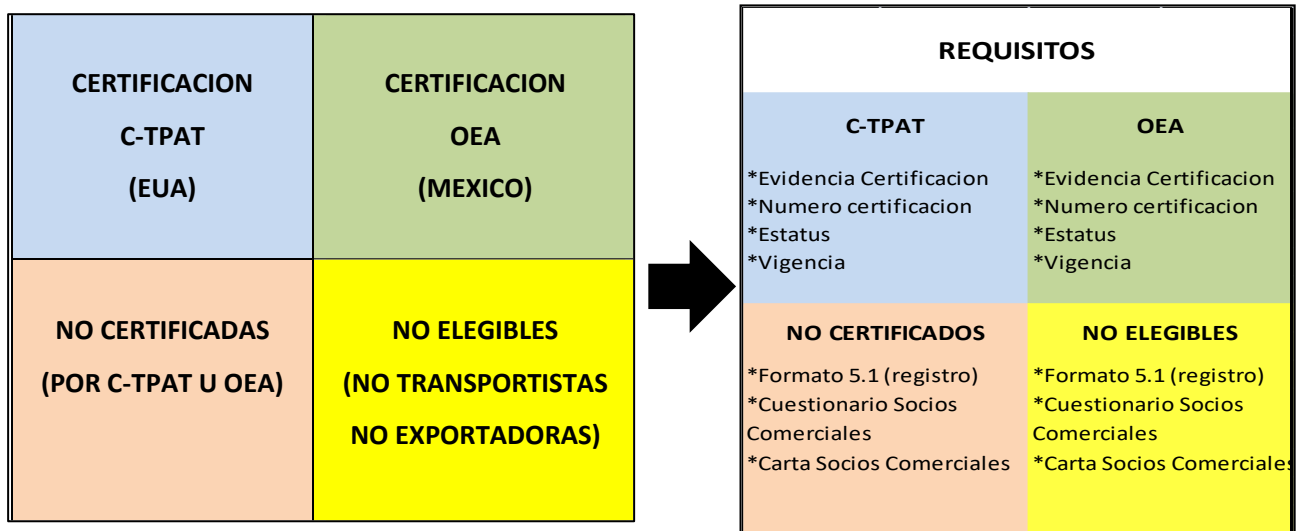
RECUPERACIÓN

- Gafete
- Uniforme
- Equipo de Computo
- Celular
- Accesos GX

4. SOCIOS COMERCIALES

Para la selección de socios comerciales es de vital importancia conocer si estos cumplen con los criterios mínimos de seguridad C-TPAT. Para esto se definieron los procedimientos necesarios para la selección de socios comerciales y las responsabilidades de cada uno durante el proceso, con el fin de alinear los procesos a los criterios de seguridad de C-TPAT.


Se elaboró una tabla la cual, ayudara a identificar el sector de cada socio comercial, así mismo, los requisitos que deberán cubrir para establecer la relación comercial.



El departamento administrativo pedirá la información correspondiente una vez identificado el sector designado de cada socio comercial.

Para reforzar la seguridad de las relaciones comerciales dentro de la empresa, se adecuó el formato que utilizan el resto de las empresas del grupo para dar de alta a proveedor, con los criterios de seguridad, generando un apartado con información referente a C-TPAT, el cual los encargados de los departamentos que tengan interacción con proveedores, recabarán información de los socios comerciales o él envío de este para para su registro (Figura 8).

Figura 8. Formato Solicitud Alta Entidad

	TRANSPORTES REFRIGERADOS COLIMAN SA DE CV
SOLICITUD: ALTA DE ENTIDAD	
DATOS GENERALES	
Alta De:	Fecha de Solicitud: <input style="width: 150px;" type="text"/>
Proveedor <input type="checkbox"/> Acreedor <input type="checkbox"/> Cliente <input type="checkbox"/> Deudor Diverso <input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/>	
Clave <input style="width: 100px;" type="text"/>	Clave existente <input style="width: 100px;" type="text"/>
Nombre, Denominación o Razón Social: Persona Moral: <input style="width: 750px;" type="text"/>	
Persona Física: <input style="width: 750px;" type="text"/>	
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO
R. F. C.	CURP:
ID	País de Origen
Dirección Fiscal:	Interior Exterior
Calle: <input style="width: 350px;" type="text"/>	No. <input style="width: 50px;" type="text"/> No. <input style="width: 50px;" type="text"/>
Colonia: <input style="width: 200px;" type="text"/>	
Ciudad <input style="width: 200px;" type="text"/>	Estado <input style="width: 150px;" type="text"/> Código Postal: <input style="width: 100px;" type="text"/>
Teléfonos (<input style="width: 50px;" type="text"/>) <input style="width: 150px;" type="text"/>	FAX (<input style="width: 50px;" type="text"/>) <input style="width: 150px;" type="text"/>
Teléfonos (<input style="width: 50px;" type="text"/>) <input style="width: 150px;" type="text"/>	
Nombre Del Contacto: <input style="width: 300px;" type="text"/>	Correo Electrónico <input style="width: 150px;" type="text"/>
Días De Crédito <input style="width: 50px;" type="text"/>	Tipo de Fecha Vencimiento: Factura <input type="checkbox"/> Día Específico <input type="checkbox"/> Recibo <input type="checkbox"/> Embarque <input type="checkbox"/>
Retención: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Nombre del Banco: <input style="width: 250px;" type="text"/>	Sucursal <input style="width: 100px;" type="text"/> Cuenta Bancaria <input style="width: 100px;" type="text"/>
Cuenta Clabe <input style="width: 250px;" type="text"/>	Aba Routing <input style="width: 150px;" type="text"/>
18 dígitos	
DATOS COMPLEMENTARIOS	
Origen:	Clasificación Acreedor y/o Proveedor:
Mantenimiento Catálogo: Nacional <input type="checkbox"/> Importación <input type="checkbox"/> Flete <input type="checkbox"/> GLD <input type="checkbox"/> Imp <input type="checkbox"/> Loc <input type="checkbox"/> Nac <input type="checkbox"/>	
Mantenimiento Fiscal: Tipo de operación: Presentación de Servicios Profesionales <input type="checkbox"/> Arrendamiento de Inmuebles <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>	
Clasificación Fiscal: IR10 <input type="checkbox"/> IR4 <input type="checkbox"/> PF/DON/PMRS <input type="checkbox"/> PFI/PMRSI <input type="checkbox"/> PM <input type="checkbox"/> PMI <input type="checkbox"/> SIR10 <input type="checkbox"/>	
Tipo de Documento: Código de Barras <input type="checkbox"/> Comprobante Fiscal Digital <input type="checkbox"/> Comprobante Fiscal Digital por Internet <input type="checkbox"/> Impreso <input type="checkbox"/>	
SOLICITÓ:	
Empresa:	Nombre:
<input style="width: 380px;" type="text"/>	<input style="width: 350px;" type="text"/>
Sucursal:	
<input style="width: 380px;" type="text"/>	

IX. RESULTADOS OBTENIDOS

El programa C-TPAT tiene como finalidad elevar el nivel de seguridad en el intercambio de bienes dentro del país, es por ello que todas las empresas que desean mejorar los procesos en su cadena de suministro comprendan la importancia de incluir el programa, ya que más allá de los beneficios en reducción de tiempos de cruce y otras facilidades, la obtención de la certificación C-TPAT se consolida como una ventaja competitiva que permite que las empresas certificadas sean elegibles sobre otras.

Se realizó la alineación de los procesos administrativos y operativos ya existentes de acuerdo a los requerimientos del programa C-TPAT, siendo los siguientes así mismo, la creación de nuevos controles de seguridad y la debida documentación de dichos procesos. Una vez alineados se realizó una entrega a la encargada de Staff C-TPAT para el debido seguimiento y control de las actividades que competen la seguridad de la cadena de suministro.

Se realizaron visitas periódicamente a la empresa, con el objetivo de validar el cumplimiento de los procedimientos determinados del programa C-TPAT, en los procesos establecidos inicialmente.

Esta evaluación se realizó para considerar el cumplimiento de los puntos establecidos por el programa, cuya finalidad es el de poder identificar alguna vulnerabilidad o aspectos a mejorar no detectados en el análisis inicial.

Se impartió una capacitación al personal tanto administrativo como operativo perteneciente a la empresa Transportes Refrigerados Coliman, sobre el programa y la Certificación C-TPAT, ya que es de vital importancia que los colaboradores tengan conocimiento y conozcan el impacto que tiene dicha certificación dentro de la cadena de suministro.

El curso tuvo duración de una hora, llevándose a cabo con el personal administrativo y operativo, al iniciar el curso, los colaboradores relacionaron sus actividades diarias con las de los requerimientos del programa y con la finalidad de apegarse a estos.

Se puso en práctica la inspección de las unidades, donde el personal de taller identificó las áreas vulnerables a la intrusión de objetos y/o personal no autorizados, sino también la utilización de los formatos y el control y seguimiento de estos.

No solo se obtuvo la alineación de los procesos a los requerimientos del programa C-TPAT, sino también la restructuración de los puestos administrativos de la empresa Transportes Refrigerados Coliman, ya que las actividades que realizaban no correspondían al puesto de trabajo establecido. Por consiguiente, se realizó la asignación de responsabilidades acordes a sus puestos de trabajo y a los nuevos controles de seguridad para dar cumplimiento a la certificación.

Para efectos del cumplimiento de protocolos de seguridad, se logró que el colaborador identificara la gestión del riesgo, con el propósito de cumplir con la confiabilidad y eficiencia de los procesos establecidos con respecto a la seguridad del programa C-TPAT.

X. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con la alineación de los procesos que se llevan a cabo en Transportes Refrigerados Coliman a los requerimientos del programa C-TPAT se procederá a realizar la solicitud para la obtención de la Certificación.

Se reforzó la seguridad en el control de acceso, control de documentos, selección socios comerciales, selección del personal, seguridad del transporte (inspecciones de caja, mercancía, sellos), dando como resultado un plus a los clientes demostrando la seguridad y calidad de los procesos con los que se trabajan en la empresa.

Durante la realización del proyecto me sentí identificada y comprometida con la empresa y con el proyecto, permitiéndome obtener un aprendizaje significativo en el aspecto técnico profesional; siendo capaz de realizar un análisis de las áreas de oportunidad, las herramientas, metodologías y procesos para realizar este proyecto.

Desarrollé las habilidades de interrelación con el personal de puestos operativos utilizando una comunicación efectiva y adecuada, de igual manera para niveles gerenciales.

De esta manera, partiendo de la teoría y la metodología aplicada durante la universidad, las prácticas profesionales es la manera en la cual nos genera experiencia en nuestra carrera profesional, presentándole la oportunidad a cualquier estudiante poner en práctica los conocimientos adquiridos durante sus estudios y con el objetivo de seguir aprendiendo.

Como recomendación quedaría que sigan los procedimientos ya alineados para la renovación de dicha certificación, además de la capacitación constante a los empleados de la empresa Transportes Refrigerados Coliman de la seguridad de los procesos y la importancia de contar con esta certificación, de igual manera llevarse a cabo auditorías, revisión anual de los procedimientos, ya que cada año puedan cambiar los criterios que exige el programa y claro está, la programación de la revalidación de la certificación C-TPAT.

Otra recomendación para los estudiantes que están por realizar sus prácticas profesionales es que opten por la realización de memoria de prácticas como forma de titulación, ya que es una retroalimentación de todas las actividades a realizadas durante esa estancia profesional, además como lo dije anteriormente, las prácticas es la forma en la cual obtenemos experiencia profesional de nuestra carrera y por la cual poder tener la oportunidad de tener empleo ahí mismo ya concluidos los estudios.

XI. RETROALIMENTACIÓN

El tener la oportunidad de realizar las prácticas profesionales en una empresa competitiva y líder en el mercado de frutas y hortalizas a nivel internacional, me dio la oportunidad de saber cómo realmente es la ingeniería industrial en el mundo laboral, dando un giro en el sector de industria ya que la mayoría de los estudiantes egresados del programa de Ingeniería Industrial y de Sistemas que hacen sus prácticas se enfocan en la manufactura y en mi caso no, ya que es un grupo donde se tiene empresas de transporte, comercializadora, agrícolas, donde se trabaja con productos perecederos, pero de igual manera se aplica todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera.

En el momento que inicié con mi estancia profesional fue bastante emocionante y gratificante para mí ya que tuve la oportunidad de poner en práctica todo lo que aprendí en la universidad, aprender cosas nuevas y empezar a ganar experiencia en el ámbito laboral de mi carrera profesional. Agradezco mucho a la compañía por haberme dado la confianza y oportunidad de formar parte de su equipo ya que es una empresa reconocida y en constante crecimiento, además conocida por su mercado a nivel internacional. Tuve la oportunidad de escuchar experiencias laborales de profesionistas para el desarrollo de procedimientos de su área de trabajo, tanto sus logros como sus errores y eso es bastante bueno para un estudiante que está a punto de egresar y entrar al campo laboral. Aprendí a trabajar en equipo y lo importante que es la comunicación y el respeto dentro de un equipo para ser un buen ingeniero industrial y sobre todo un buen líder.

Fue muy interesante para mí ver como se llevaba a cabo todos los procesos de cada empresa, aunque no me había dado cuenta de lo grande que es la empresa, dado que en el departamento en el que estaba tuve la oportunidad de llevar y conocer a fondo varios de los procesos que se llevan a cabo en las demás empresas del Grupo AGGALL.

El conocimiento adquirido durante mi carrera profesional realmente te ofrece las bases para desenvolverte en el campo laboral; sin embargo, está en uno como alumno continuar con la preparación de nuevas herramientas, técnicas, lenguajes, para estar al nivel que las empresas exigen. En el transcurso del desarrollo del este proyecto se me presentaron algunas dificultades, las cuales no tenía la noción del proceso que se llevaba a cabo en agrícolas y/o logística que se encuentran en otra ciudad del país, pero gracias a las compañeras del departamento poco a poco fui entendiendo el proceso.

De igual manera no solo trabajé en alineación de los procedimientos de la empresa de Transportes Refrigerados Coliman, si no, también en el módulo de inventarios del centro de distribución en Hermosillo, ya que la gerente del departamento lleva el monitoreo de los inventarios de la Zona Norte del país, es por eso que aprendí varios procesos que se llevan a cabo en esta gran empresa y también me hicieron partícipe en ellos.

Otro punto importante la colaboración en las inspecciones que se llevaban a cabo en CEDIS, ya que durante mi estancia obtuvimos dos inspecciones por parte de la Procuraduría Ambiental y la Comisión Estatal de Protección contra Riesgos Sanitarios, así involucrándome como se llevan a cabo éstas.

XII. BIBLIOGRAFÍA

- Corvo, H. S. (2021). Organización administrativa. *lifeder*.
- Etecé, E. (2021). Organización administrativa. *Concepto*.
- Llanos, U. d. (s.f.). (2021) *Unillanos.edu.co*. Obtenido de <https://sig.unillanos.edu.co/index.php/mejora-continua> (2021)
- MECALUX. (2019). *¿Qué es la 'supply chain' o cadena de suministro?* Obtenido de <https://www.mecalux.com.mx/blog/supply-chain-que-es> (2021)
- Myriam Quiroa. (2020). Ciclo de Deming. *Economipedia.com*.
- Oficina Internacional del Trabajo. (1996). *Introducción al Estudio del Trabajo*. Ginebra: George Kanawaty.
- Quiroa, M. (2020). Planificación estratégica. *Economipedia*.
- Ripoll, M. V. (2010). Calidad, Manufactura, Mejora Continua. *MCALIDAD*.
- Roldán, P. N. (2017). Cadena de suministro. *Economipedia*.
- U.S. Customs and Border Protection. (2020). *C-TPAT: Customs Trade Partnership Against Terrorism* . Obtenido de Applying for C-TPAT: <https://www.cbp.gov/border-security/ports-entry/cargo-security/ctpat> (2021)