

Diplomado Internacional de Logística y Transporte FIATA

Módulo: Almacenes CEDIS y Logística

Tema: Logística de Valor Añadido y
Tipos de Almacenes



INDICE

LOGÍSTICA DE VALOR AÑADIDO	2
Logística de valor añadido	2
Envío de valor agregado	3
Servicio de valor añadido	3
Transformación de valor agregado.....	3
El Envío de Valor Añadido.....	3
La Transformación del Valor	3
Factores importantes para la implementación exitosa de VAL	4
Sistemas relacionados con los productos básicos	5
Industria automotriz.....	5
INDUSTRIA ALIMENTARIA	6
Logística alimentaria y gestión de la cadena de frío	6
Ocho puntos esenciales en la logística alimentaria:.....	6
Tendencias de alimentos y medicamentos en la logística de la cadena de frío.....	7
HACCP (Análisis de Peligros y Sistema de Puntos críticos de control).....	11
Legislación alimentaria general.....	12
ISO 22000:2005 para sistemas de gestión de la seguridad alimentaria	13
Derechos y deberes del operador del almacén y del cliente	14
Responsabilidades.....	14
Términos Del Contrato.....	16
Almacenamiento	16
Tipos de almacenes.....	20
Tipo de servicios logísticos	20
El Centro de Transporte.....	20
El Centro de Distribución	21
El Centro Logístico.....	21
Tipo de usuarios.....	22
Almacén Público.....	22
Almacén dedicado	22
Estatuto de las mercancías	23

Logística de VALOR AÑADIDO

Objetivos:

Comprender los principales ejemplos de valor añadido de logística y las razones por las que estas actividades son pospuestas por los transportistas a los proveedores de servicios logísticos.

1. Logística de valor añadido

La logística de valor añadido (VAL) es un concepto relativamente nuevo para los logísticos. Muchas empresas – especialmente en Estados Unidos – ya han sido introducidas al principio básico detrás del concepto hace algún tiempo.

VAL se puede definir como la realización de operaciones de fabricación en la etapa de distribución en función de los pedidos de los clientes, con el objetivo de hacer productos específicos del cliente o del país.

La fase final de procesamiento en todo el proceso de producción se desplaza de una unidad de producción a una etapa posterior, es decir, un centro de distribución internacional.

Al mismo tiempo, el punto de desacoplamiento de los pedidos en la cadena de suministro a menudo se empuja hacia arriba.

Una unidad VAL puede transformar la forma, la función y la ubicación de un producto en un esfuerzo por suministrarlo de acuerdo con las especificaciones técnicas de producción, logísticas y de servicio.

Val es básicamente posible en todos los procesos de producción que implican productos compuestos con operaciones de acabado limitadas. Sin embargo, no se tendrá en cuenta la producción masiva de jabón en polvo o mantequilla por parte de Unilever.

Las razones más importantes de la existencia de VAL están encerradas en las demandas que están aumentando en el campo de la prestación de servicios, así como el mantenimiento de excelentes relaciones con la competencia, que al final tienen como objetivo un suministro más rápido de productos específicos para el cliente. Para decirlo de otra manera, VAL está ofreciendo oportunidades para

mejorar la eficacia / productividad, que puede ser beneficioso para todas las partes. Las bajas cantidades de existencias disponibles, los bajos costos de distribución o las economías de escala en la producción y la prestación de servicios son algunos ejemplos de lo que se puede lograr cuando se mejora la productividad y la eficacia.

Tres formas básicas de VAL se pueden distinguir aproximadamente:

Envío de valor agregado

Re envasado y envasado, etiquetado, reacondicionamiento, montaje de pantallas o kits con varios productos, control, etc.;

Servicio de valor añadido

Control técnico de calidad, muestreo, pruebas, actividades relacionadas con el servicio al cliente;

Transformación de valor agregado

Montaje final y configuración de unidades separadas, reparación de mercancías devueltas; Ejemplos:

- montaje final de componentes a motocicletas con el fin de reducir los volúmenes de transporte,
- inserción de manuales y cables eléctricos sólo después de la recepción de la orden, con el fin de hacer que la mercancía cliente - / país- específico en el último momento, con el fin de reducir los inventarios.

El Envío de Valor Añadido es el servicio básico que las empresas de la rama de distribución real están ofreciendo a los que se suman otros servicios más avanzados.

La Transformación del Valor Agregado, relativamente vista, es la que más contribuye al valor agregado, ya que la forma y función de los diferentes productos se alteran en el proceso.

Aparte de los servicios VAL más obvios, como el almacenamiento (*embalaje, construcción de módulos, distribución total, etc.*) - que en realidad son más

adecuados para el ámbito de las empresas de transporte y los proveedores de servicios logísticos - la formación, la capacitación de la gestión de la cadena, la financiación, el asesoramiento de apoyo técnico y los servicios de telecomunicaciones son ejemplos de actividades que pueden mejorar un producto o un servicio.

Factores importantes para la implementación exitosa de VAL

En el desarrollo de VAL, tanto el remitente como el proveedor de servicios deben pensar proactivamente y deben centrarse en mejorar toda la cadena de suministro. Debe evitarse la suboptimización;

Las ventajas de VAL necesitan ser probadas al cargador. Estas ventajas comprenderán principalmente menores volúmenes de existencias en la cadena, hacer frente a las fluctuaciones, acortar los plazos de entrega, mejorar el servicio al cliente, acelerar el intercambio de información y la liquidación financiera, etc.

Para muchos licitadores VAL implica una inversión en áreas como la comercialización, los procesos de producción, los procesos logísticos y también las tecnologías de la información, los contratos, los acuerdos de cooperación, etc. La confianza debe desarrollarse desde ambas partes. Desde una vista de pájaro, los procesos se pueden implementar paso a paso; para varios especialistas, se pueden componer acuerdos de cooperación para fomentar las inversiones conjuntas y eliminar el desconocimiento de muchos licitadores.

Se requiere tiempo para organizar la prestación del servicio. Dará lugar a una situación en la que todos salen ganando tanto para el cargador como para el proveedor de servicios logísticos a medio y largo plazo. La importancia de la cuestión del tiempo debe ser claramente tangible entre las partes durante las negociaciones y deben estar dispuestas a comprometerse y a arriesgar la inversión.

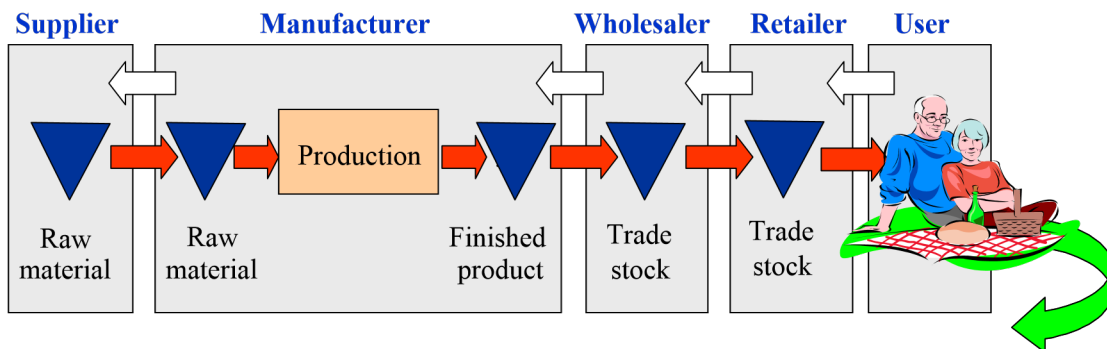
Sistemas relacionados con los productos básicos

Objetivos

- Estar familiarizado con una serie de detalles en la logística automotriz.

1. Industria automotriz

La siguiente ilustración muestra una cadena de suministro general con las partes relevantes, flujos de información (flechas blancas), flujos de mercancías (flechas rojas) e inventarios (triángulos azules).



La industria automotriz difiere de los principios generales en ciertos aspectos:

- muchos procesos de producción se ejecutan en paralelo (carrocerías, componentes, motores, transmisiones, etc.) y se unen en el montaje final;
- el proceso de pedido tradicional a través de la venta al por menor, al por mayor al fabricante, a menudo se pasa por alto.

El enfoque para el coche inteligente se describe a continuación:

Los coches inteligentes se construyen a pedido del cliente. El proceso es el siguiente: o El cliente responde a 15 preguntas; o Software desarrolla una propuesta de producto; o El cliente puede alterar el producto con una gama limitada de opciones; o El cliente pide el vehículo en línea o en un Smart Center; o La producción se basa en datos POS (punto de venta) o Re. www.smart.com

INDUSTRIA ALIMENTARIA

Objetivo

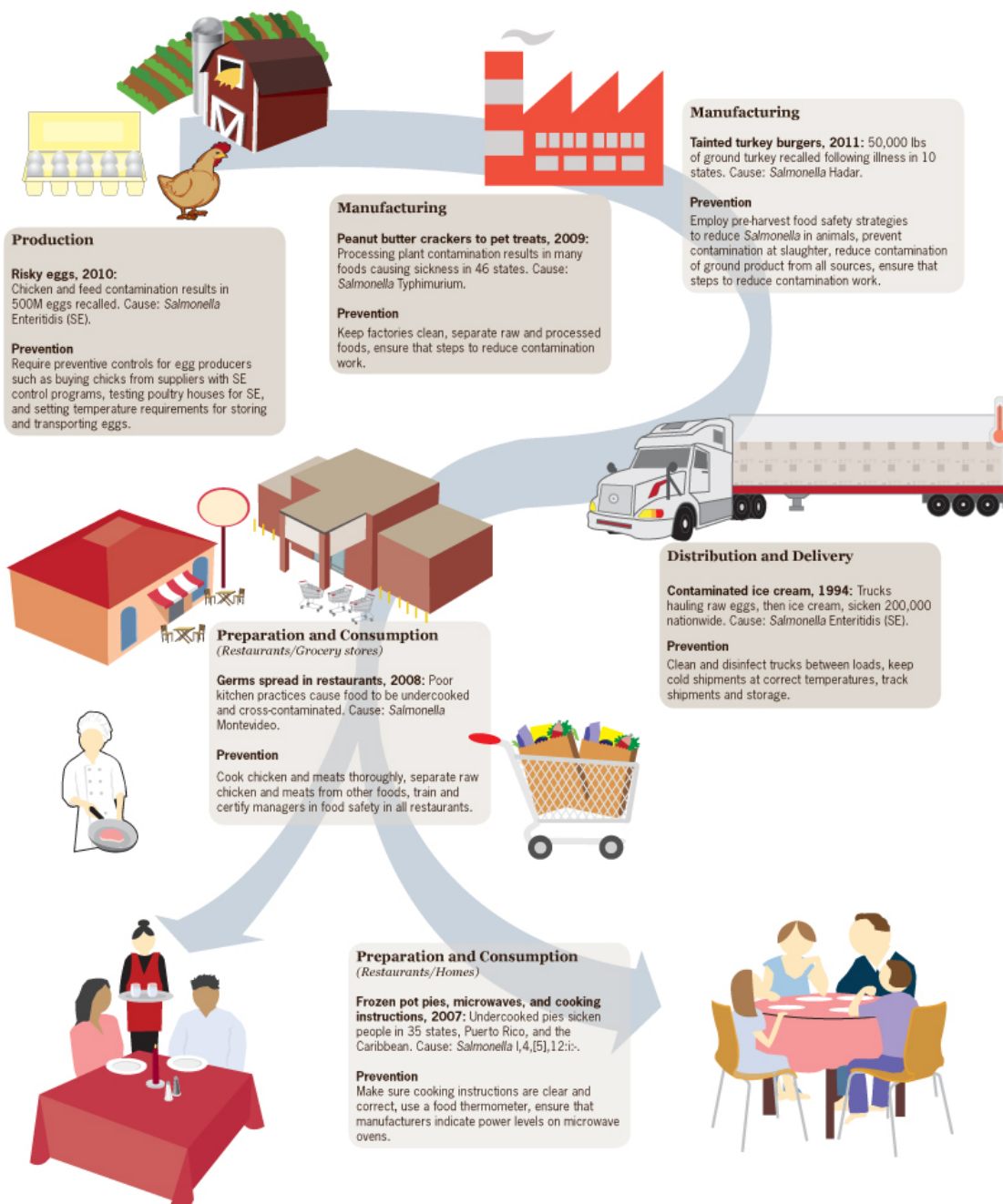
- Estar bien informado de ciertas características específicas de la industria alimentaria.

Logística alimentaria y gestión de la cadena de frío

El éxito y la correcta ejecución de la logística alimentaria requiere la gestión de la cadena de frío (MCP). CCM se refiere a una cadena de suministro de temperatura controlada, donde las actividades de almacenamiento y distribución mantienen un rango de temperatura determinado. Como una cadena es tan fuerte como su eslabón más débil, un logístico de alimentos se asegura de que la cadena de frío no se rompa en ningún punto, desde la fuente hasta la "última milla" o la entrega final.

Ocho puntos esenciales en la logística alimentaria:

1. Experiencia de dominio en CCM
2. Conocimiento del producto (es decir, del alimento)
3. Administración de la infraestructura de almacenamiento en frío
4. Gestión de una flota de vehículos con temperatura controlada
5. Implementación de las mejores prácticas, siguiendo los estándares locales e internacionales
6. Combinación de los procedimientos operativos estándar (SOP) con la planificación de los recursos institucionales (ERP)
7. Implementación de cross-docking para todos los productos perecederos
8. Consolidación de servicios para optimizar los procesos y reducir el manejo



Tendencias de alimentos y medicamentos en la logística de la cadena de frío

Con sus equipos intensivos en capital, estrictos requisitos de temperatura y dependencia energética, la cadena de frío siempre ha sido un segmento logístico exigente. Ahora el sector está lidiando con desafíos adicionales, desde aumentos en la sensibilidad, los estándares de calidad y el volumen de muchos de sus productos, hasta regulaciones que aumentan continuamente.

Aquí hay tendencias que afectan la cadena de frío, y algunas estrategias que los fabricantes y proveedores de servicios logísticos utilizan para adaptarse y prosperar.



Las cadenas de frío son cada vez más globales.

El creciente interés en alimentos saludables, y una creciente clase media en lugares como China, están empujando a las cadenas de frío a globalizarse. Los consumidores ahora demandan productos de gama alta, como el salmón de Alaska, que deben viajar largas distancias y enviarse rápidamente para garantizar la frescura y la calidad. En los productos farmacéuticos, la especialización y sensibilidad añadidas de los productos significa que con mayor frecuencia se envían a nivel mundial para llegar a sus mercados. Las prácticas logísticas deben cumplir con las regulaciones de cada país y mantener los requisitos más estrictos, lo que impulsa a muchos fabricantes de medicamentos a elevar las prácticas a lo largo de su cadena de suministro.

Un enfoque cada vez mayor en la calidad y la sensibilidad del producto.

En la industria alimentaria, la gran tendencia es un mayor enfoque en la calidad, la salud y la integridad, por lo tanto, los fabricantes deben garantizar una experiencia óptima con la marca. Para los productos de cadena de frío, eso significa evitar los cambios en la textura y el sabor que se producen cuando un envío se desvía fuera de las temperaturas recomendadas, así como disminuir la cantidad de procesamiento de proteínas como el pescado. Esto significa que los almacenes refrigerados a lo largo de la cadena de frío de los alimentos deben mantener hasta cinco zonas de temperatura diferentes.

Los fabricantes farmacéuticos también están tratando con productos más sensibles, como los tratamientos personalizados para enfermedades raras; estos productos a menudo incluyen ingredientes activos de más alto valor que ofrecen vidas de trabajo más cortas y conllevan estrictos requisitos de temperatura, muchos deben mantenerse a menos de 77 grados F, mientras que algunos requieren transporte de cadena de frío de 35 a 46 grados.

La regulación va en aumento.

La globalización y el aumento del número de incidentes de inocuidad de los alimentos y falsificación farmacéutica están llevando a los gobiernos a endurecer las regulaciones sobre la producción y las cadenas de suministro. En la UE, alrededor del 80 por ciento de los productos farmacéuticos ahora requieren transporte con temperatura controlada. Anticipándose a regulaciones similares en los Estados Unidos, y considerando el potencial para exportar estos medicamentos, muchos fabricantes farmacéuticos también están adoptando este enfoque en los Estados Unidos.

Las presiones del mercado impulsan la demanda de eficiencia de la cadena de suministro.

La necesidad de operar una cadena de suministro Lean se siente aún más agudamente cuando cada paso se enfrenta al requisito adicional de refrigeración y cumplimiento. En el pasado, la compañía preguntaba a los proveedores sobre capacidades y tarifas. Ahora la preocupación se está alineando transaccionalmente en el flujo físico de mercancías. Operar una flota refrigerada requiere una inversión de capital significativa, conductores especialmente capacitados, una mayor responsabilidad y un mayor riesgo de inspección cercana.

Los fabricantes están externalizando más procesos a 3PL.

La demanda de los transportistas de eficiencia, visibilidad y frescura del producto está impulsando los 3PL de la cadena de frío para agregar una amplia gama de servicios de valor agregado, como invertir en nuevos diseños y sistemas de estanterías, junto con la automatización, en sus almacenes.

Otro servicio que solicitan los transportistas es posponer el procesamiento de alimentos. Los productos se mantienen en almacenes de cadena de frío, luego se preparan y empaquetan para su envío justo a tiempo para cumplir con pedidos específicos. Eso podría incluir llevar los mariscos congelados a una temperatura fría para su procesamiento.

La cadena de frío está experimentando algún cambio de modo.

Las fluctuaciones de los precios del combustible y la globalización han llevado a algunos operadores de la cadena de frío a cambiar los modos de carga de camiones a intermodales, o del aire al océano. Otros factores que contribuyen al cambio de modo incluyen la escasez de conductores de camiones y capacidad, y las iniciativas de sostenibilidad. Pero los fabricantes de productos refrigerados y congelados deben equilibrar el tiempo adicional que estos modos pueden tomar con los requisitos de velocidad de comercialización.

Las iniciativas de sostenibilidad están impulsando la inversión.

Los operadores de la cadena de frío están buscando nuevas formas de equilibrar los requisitos de los productos perecederos que consumen mucha energía con el deseo de reducir el consumo de recursos. Las mejoras en el aislamiento están aumentando la eficiencia energética hasta cierto punto, pero los sistemas de gestión de flotas a bordo pueden ofrecer ahorros aún mayores.

El embalaje está evolucionando para satisfacer nuevas necesidades.

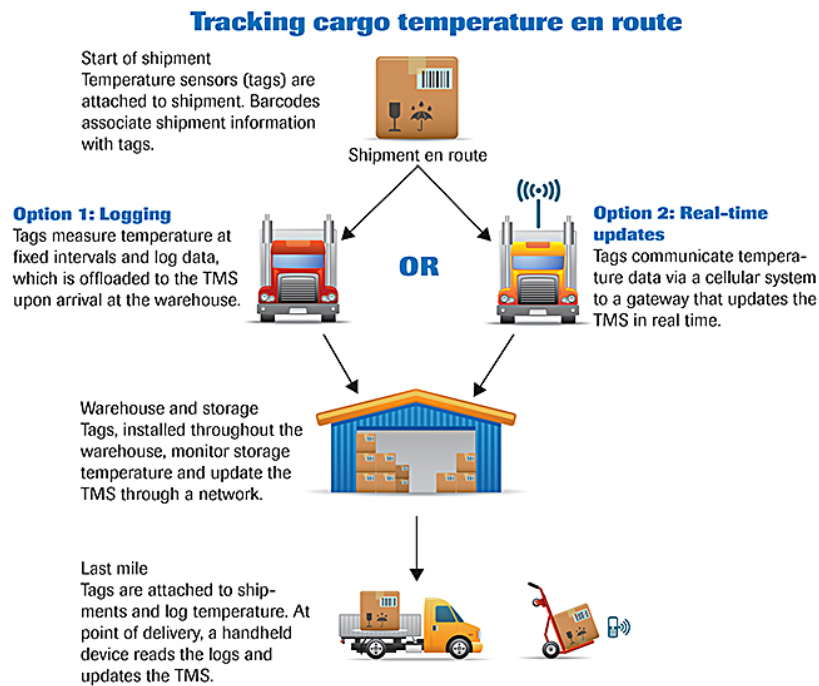
Los fabricantes de alimentos están recurriendo a nuevos diseños de envases desechables para garantizar la integridad de los productos más sensibles. Los contenedores reutilizables también están viendo un mayor uso en la logística alimentaria y farmacéutica para reducir el desperdicio, y algunas empresas están adoptando materiales de embalaje más ecológicos.

La inversión en tecnología sigue siendo fundamental.

Al igual que todas las cadenas de suministro, los operadores de la cadena de frío deben actualizar continuamente la tecnología para garantizar la eficiencia, la integridad y la seguridad. Esto incluye tanto la infraestructura de TI de back-end como los dispositivos front-end para recopilar e informar datos clave de envío en tiempo real. Este aumento en la demanda de temperatura en tiempo real y el estado de la ubicación está impulsando fuertemente la demanda de infraestructura de TI que pueda analizar y entregar datos donde y cuando se necesiten.

Los hábitos de los clientes persisten como el eslabón más débil de la cadena de frío.

El mayor obstáculo para muchos operadores de la cadena de frío es la única parte de la cadena de suministro que no controlan: el momento en que los productos se colocan en el carrito de compras del consumidor o se licitan a un proveedor de atención médica. A pesar de los considerables gastos y esfuerzos para mover el artículo a través de cientos de millas a través de múltiples entregas, un producto que se sienta demasiado tiempo en un carrito, un automóvil caliente o un congelador



mal regulado puede degradarse en calidad, una condición que a menudo se culpa al fabricante.

Garantizar que los productos farmacéuticos, los alimentos y otros productos refrigerados conserven su integridad y seguridad sigue siendo un objetivo móvil para los operadores de la cadena de frío. La globalización, el endurecimiento de la regulación y el cambio en la demanda de los consumidores siguen alterando el alcance de la tarea, al tiempo que impulsan la necesidad de tecnología, eficiencia y seguridad.

HACCP (Análisis de Peligros y Sistema de Puntos críticos de control)

Todas las empresas de la industria alimentaria o del sector de la distribución de alimentos están obligadas por estas directrices. HACCP es un sistema de análisis de riesgos y procedimientos de control sobre seguridad alimentaria. El sistema fue desarrollado por la NASA estadounidense para prevenir cualquier situación peligrosa para los astronautas resultante de los alimentos.

Comprende los siguientes 7 pasos:

1. Identificación de puntos críticos de control;

2. Establecimiento de valores límite;
3. Establecimiento de medidas preventivas;
4. Establecimiento de procedimientos de supervisión;
5. Establecimiento de acciones correctivas;
6. Establecer procedimientos de verificación;
7. Mantenimiento de registros.

Un punto crítico de control es un punto en el proceso de producción o manipulación donde los peligros para la vida humana de la contaminación microbiológica, química o física pueden controlarse (prevenirse) mediante contra medidas *adecuadas, por ejemplo, cocinando en el proceso.*

Legislación alimentaria general

La legislación alimentaria general también forma parte de la legislación de la UE de 2005. La legislación alimentaria general puede considerarse como una adición al APPCC.

Una de las principales cuestiones es el seguimiento y rastreo de los productos alimenticios, en todas las fases de producción y distribución que aún no se habían requerido en el APPCC.

El objetivo es: una reacción más rápida a los incidentes de seguridad alimentaria. Todos los productos deben ser provistos de información de su origen, números de lote, números de serie, etc.

Esta información debe permitir la retirada rápida y selectiva de los productos de los puntos de venta al por menor, así como la solución del problema en origen, si es necesario hasta el proveedor de las materias primas.

En esta situación, los sistemas de identificación automática, como el código de barras o la identificación por radiofrecuencia mediante chips de ordenador, podrían mejorar significativamente la trazabilidad, reduciendo al mismo tiempo la mano de obra necesaria.

ISO 22000:2005 para sistemas de gestión de la seguridad alimentaria

La norma ISO 22000:2005 especifica los requisitos para un sistema de gestión de la seguridad alimentaria en el que una organización de la cadena alimentaria necesita demostrar su capacidad para controlar los peligros de la seguridad alimentaria con el fin de garantizar que los alimentos son seguros en el momento del consumo humano.

Es aplicable a todas las organizaciones, independientemente de su tamaño, que están involucradas en cualquier aspecto de la cadena alimentaria y desean implementar sistemas que proporcionen productos seguros de manera consistente. Los medios para cumplir con cualquier requisito de ISO 22000:2005 pueden lograrse mediante el uso de recursos internos y / o externos.

ISO 22000:2005 especifica los requisitos para habilitar una organización:

- planificar, implementar, operar, mantener y actualizar un sistema de gestión de la seguridad alimentaria destinado a proporcionar productos que, de acuerdo con su uso previsto, sean seguros para el consumidor.
- demostrar el cumplimiento de los requisitos legales reglamentarios aplicables en materia de seguridad alimentaria
- evaluar y evaluar los requisitos del cliente y demostrar la conformidad con los requisitos del cliente mutuamente acordados que se relacionan con la seguridad alimentaria, con el fin de mejorar la satisfacción del cliente
- comunicar eficazmente las cuestiones de seguridad alimentaria a sus proveedores, clientes y partes interesadas pertinentes en la cadena alimentaria,
- garantizar que la organización se ajusta a su política de seguridad alimentaria declarada,
- demostrar dicha conformidad a las partes interesadas pertinentes, y
- solicitar la certificación o el registro de su sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos por una organización externa, o realizar una autoevaluación o autodeclaración de conformidad con la norma ISO 22000:2005.

(fuente: www.iso.org)

La norma ISO 22000 integra todos los requisitos HACCP y está en conformidad con la serie ISO 9000 sobre sistemas de gestión de la calidad, de modo que las empresas pueden combinar las normas ISO 9001 e ISO 22000 en un sistema integrado de gestión de la calidad.

Derechos y deberes del operador del almacén y del cliente

Objetivos

- Comprender las responsabilidades de los propietarios del almacén y del propietario de la mercancía.
- Comprender los términos de los contratos relacionados con el almacenamiento.

1. Responsabilidades

Aparte de las responsabilidades generales como empresario, el propietario del almacén es responsable de la pérdida o daño de las mercancías causado por su falta de cuidado y diligencia con respecto a las mercancías. El propietario de los bienes tiene la carga de probarlo.

En el recibo de almacén FIATA (FWR) se menciona lo siguiente en relación con la responsabilidad:

"El almacenamiento está sujeto a las condiciones comerciales estándar (re. reverso del FWR). Como almacenistas, somos responsables de entregar la mercancía almacenada contra la presentación de la FWR solamente, y en caso de cesión de derechos exclusivamente al titular de este documento siendo legitimada por una cadena ininterrumpida de transferencias como se describe en el alista.

Reconocemos que sólo podemos presentar una queja ante el legítimo titular de este documento si y cuando esto se refiere a la validez de la emisión de dicho documento y / o resultados de la misma. Nuestro gravamen legal o derecho de retención no se

verá afectado por esta cláusula. En caso de entregas parciales, se debe presentar un recibo de almacén para la introducción de existencias de salida."

El propietario de las mercancías es responsable de los daños financieros al propietario del almacén, debido, por ejemplo, a,

- retraso en la llegada de las mercancías
- la omisión o cumplimentación incorrecta de los documentos requeridos (como FWR, declaraciones de aduanas / mercancías peligrosas, etc.) y otra información relevante
- daños causados por su personal mientras visitaba las propiedades del propietario del almacén

Estas responsabilidades pueden ser limitadas contractualmente, pero los detalles deben estar claramente definidos.

Esto significa que el contrato entre el propietario del almacén y el propietario de las mercancías debe ser claro en cuanto a las obligaciones de ambas partes, también en términos de procedimientos, etc.

Términos Del Contrato

Objetivos

- Comprender los términos del contrato relacionados con el almacenamiento.
- El contrato de almacenamiento debe incluir al menos las siguientes condiciones:

Actividades: qué actividades deben ser realizadas por el propietario/operador del almacén, tales como:

- (Uno) cargar
- Comprobación
- (Uno) embalaje, paletización
- Almacenamiento
- Procesamiento de pedidos
- Picking de pedidos
- Control de existencias
- Actividades val especificadas

Esto también incluye la descripción de los procedimientos que deben seguirse para la manipulación y administración y las acciones correctivas necesarias en caso de irregularidades, daños, etc.

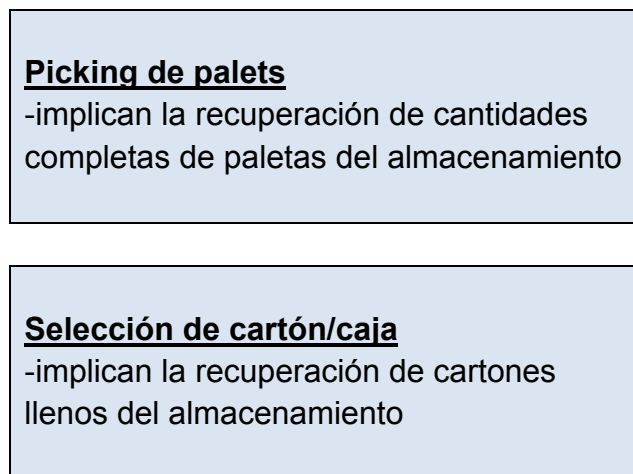
Almacenamiento

El almacenamiento es probablemente la actividad de almacenamiento más básica. Es la colocación de mercancías en una instalación con fines de conservación y protección. Además de seleccionar el sistema de almacenamiento rith, tres consideraciones críticas que se deben abordar en la actividad de almacenamiento son las siguientes:

1. **Planificación de la ubicación:** todas las ubicaciones de almacenamiento deben ser con una dirección para que la carga / paletas que se encuentran en las ubicaciones se puedan agregar. La "dirección" o denominación de los

lugares de almacenamiento debe ser sistemática y permitir la adición de nuevos lugares.

2. **Preservación de la carga** - el almacén debe preservar la carga en el almacenamiento y evitar que se dañen o se rompan. Hay que tener en cuenta dos temas:
 - a. Apilamiento de la carga, que se refiere a la capacidad de la carga para apilar en tope de uno al otro sin causa de daño mientras se mantiene la estabilidad.
 - b. Limpieza de la carga. El almacén tiene que mantener la carga en buenas condiciones limpias para su envío al cliente del cliente. Los envases sucios, polvorientos y desgarrados afectarán la capacidad del cliente para vender los productos en el precio que desean. Por lo tanto, es importante que el almacén tome medidas para minimizar la acumulación de suciedad en la carga.
3. **Reabastecimiento** - Esto se refiere a la transferencia de carga a la zona de almacenamiento a granel a la zona de picking. Implica un proceso de selección y un proceso de put away.
4. **Picking de pedidos**: el picking de pedidos implica la eliminación de artículos de la ubicación de almacenamiento para el propósito de cumplir con los pedidos de los clientes para el envío. Los tipos de selección de pedidos se pueden explicar mediante la siguiente figura:



Selección de casos divididos

-implicar la recuperación de los envases interiores de los envases de cartón almacenados

**Selección de casos rotos**

-implican la recuperación de elementos individuales del almacenamiento

**Descripciones de las mercancías:**

- Volúmenes mínimos / máximo / promedios previstos (entrantes / almacenamiento / salientes)
- Número de productos que deben almacenarse
- Dimensiones, pesos de productos / grupos de productos
- Otros aspectos técnicos de las mercancías pertinentes para las condiciones de almacenamiento y manipulación (*por ejemplo, mercancías de alto valor, mercancías peligrosas, mercancías perecederas o vulnerables, capacidad de apilamiento*)

Información: qué información debe facilitar el propietario/explotador del almacén o el propietario de las mercancías en relación con las actividades de almacenamiento, por ejemplo, en el caso de

- Documentos de recibo (*preferiblemente estandarizados, como el FIATA - FWR*)
- Picking de pedidos
- Listas de embalaje, hojas de ruta
- Etiquetado de cajas/palets,
- Documentos de transporte / aduanas

Indicadores de desempeño y estándares de calidad, tales como:

- **Indicador de rendimiento entrante:** por ejemplo, el 90% de los envíos entrantes almacenados y registrados correctamente (lo que significa listo para la recogida de pedidos) dentro de las 8 horas posteriores a la llegada de las mercancías
- **Indicador de rendimiento de almacenamiento:** 98% de correspondencia entre los niveles de existencias administrativas y físicas (expresadas en número de paletas o cajas, o en valor de las mercancías), que se demostrará comprobando al menos el 10% de todos los productos almacenados una vez al mes
- **Indicador de rendimiento saliente:** por ejemplo, el 97% de los pedidos salientes se completan y están listos para su carga dentro de las 12 horas posteriores a la recepción del pedido en la administración del almacén
- **Áreas de almacenamiento acordadas y especificaciones de equipos**
- **Requisitos de embalaje**

Precios: Precios all-in, pero preferiblemente tarifas especificadas (basadas en el cálculo del coste basado en la actividad) para, por ejemplo,

- Almacenamiento, por palet y por período
- Manipulación, por palet, caja, envío (entrante / saliente)
- Administración, por pedido / envío
- Actividades val especificadas

Información de gestión: diseño e información que debe facilitar el propietario del almacén en:

- Informes de nivel de stock
- Informes de rendimiento
- Facturas del propietario del almacén al principal

Misceláneo:

- Condiciones de pago
- Solución de reclamaciones y litigios
- Validez del contrato
- (Limitación de) Responsabilidades de los socios contractuales
- Condiciones / legislación aplicable

Tipos de almacenes

Objetivos

- Comprender los diversos tipos de almacenes, definidos por el tipo de servicios logísticos, el tipo de usuarios o el estado de las mercancías.

Tipo de servicios logísticos

Se pueden definir 3 tipos de almacén:

- Centro de Transporte
- Centro de Distribución
- Centro Logístico.

El Centro de Transporte

Un remitente puede presentar una serie de mercancías a un centro de transporte para su envío. El Centro de Transporte se encargará del transporte, lo que significa que el remitente no tendrá voz ni voto sobre la empresa de transporte que se empleó. La coordinación y planificación del transporte también se entregará al Centro de Transporte. La remuneración se basará en la distancia recorrida, combinada con la cantidad de volumen y peso que se transportó, así como el medio de transporte que se empleó.

En la mayoría de los casos, un remitente solo adoptará un centro de transporte cuando no tenga una carga completa de camión o una carga completa de contenedor para llevar. El arrendamiento de un camión o contenedor de carga completo para un solo envío resultaría ser extremadamente costoso.

El Centro de Transporte no suele realizar el transporte por sí mismo. Con este fin se cierran los contratos permanentes con las empresas de transporte. Con la ley cada vez más flexible con respecto a la consolidación de las diferentes mercancías de los cargadores que se destinan a las empresas de transporte

individuales, estas empresas asumirán cada vez más el papel de un centro de transporte. Las empresas de transporte a menudo combinan esta función con la externalización del transporte a sus colegas.

El Centro de Distribución

Cuando se trata de un centro de distribución (DC), todas las mercancías serán controladas por ese centro de distribución. En otras palabras, el DC no solo será responsable del transporte, como es el caso de un Centro de transporte, sino también de la recepción, el almacenamiento, el procesamiento de pedidos, la carga y el envío. El DC incluso estará preparado para aceptar la responsabilidad del control de las acciones, siempre y cuando sea compensado. Como resultado, tanto la administración como la reposición de las existencias eventualmente formarán parte de las funciones del Centro de Distribución. La remuneración por este tipo de actividades se realiza en función de la cantidad total de paquetes distribuidos y siguiendo un enfoque de cálculo del coste basado en actividades. El nivel de remuneración dependerá de la calidad del servicio prestado. Es obvio que se aplicará un arancel más bajo si el almacenamiento y el envío de mercancías son los únicos requisitos, mientras que lo contrario es cierto cuando se incluye el control de existencias.

Al igual que el Centro de Transporte, el DC no realiza el transporte por sí mismo, sino que prefiere delegarlo en las empresas de transporte.

El Centro Logístico

Cuando un remitente ha dado instrucciones al proveedor de servicios logísticos para realizar todo el espectro de pedidos y facturación, se convierte en un "Centro Logístico". La implicación para el Centro Logístico es que realizará esta función, incluyendo todas aquellas, como se mencionó anteriormente, que pertenecen a un Centro de Distribución. El remitente puede o no emitir los pedidos a través de una red informática en el Centro Logístico, después de lo cual el Centro Logístico se hará responsable de toda la ejecución de la orden en persona. Incluso será posible que los clientes del remitente realicen pedidos directamente en el Centro Logístico. El Centro Logístico, por supuesto, mantendrá informado al remitente de los pedidos que se han procesado. Un Centro Logístico también puede ocuparse de la transformación de productos de acuerdo con las características específicas del país o del cliente, por ejemplo, agregando instrucciones para su uso en un idioma específico o agregando estipulaciones de garantía específicas. Un Centro

Logístico también puede ser requerido para incluir recursos adicionales, piezas adicionales, etc. para un cliente específico. A diferencia de un centro de distribución, un Centro Logístico también puede encargarse del suministro e incluso de la adquisición en nombre del remitente.

La remuneración de estas actividades se determina individualmente. La mayoría de las veces, este tipo de actividades se realizan en conjunción con un contrato a largo plazo entre el remitente y el Centro Logístico. El Centro Logístico también fuera-fuentes de transporte.

Tipo de usuarios

Un almacén administrado por y que abastece a las mercancías del propio cargador se denomina almacén privado.

Se pueden definir otros 2 tipos:

- almacén público, y
- almacén dedicado

Almacén Público

Cuando la totalidad o parte del espacio de almacenamiento en una cadena de suministro se subcontrata a un tercero profesional, se denomina *Almacenamiento Público*.

Un almacén público realiza (parte de) la distribución física en nombre de más de 1 otra empresa.

Almacén dedicado

Cuando una empresa realiza la distribución física para un solo cliente, nos referimos al *almacenamiento dedicado*. Un almacén dedicado también se conoce como almacén "relacionado con la empresa".

Estatuto de las mercancías

Si las mercancías han de almacenarse de conformidad con las reglamentaciones aduaneras, existen los siguientes tipos de depósitos aduaneros:

- Almacén aduanero tipo B;
- Almacén aduanero tipo C;
- Almacén aduanero tipo D;
- Almacén aduanero tipo E.

Bibliografía

- CHEW, Daniel; SINGAPORE LOGISTICS ASSOCIATION. Land Transport (The Practitioner's Definitive Guide). Straits Times Press. Singapore. 2010, 2014
- Alberto Ruibal Handabaka, Gestión Logística de la distribución física internacional. GRUPO EDITORIAL NORMA. 1994