PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE
GUÍA 4.1 "Evaluación de la cadena de frio"

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Técnico en integración de Operaciones Logísticas.
- Código del Programa de Formación: 137136
- Nombre del Proyecto: MANUAL TECNICO PARA EL RECIBO, ALMACENAMIENTO Y ENTREGA DE CARGA EN UNA PLATAFORMA LOGISTICA.
- Fase del Proyecto: Evaluación
- Actividad de Proyecto: CONSOLIDAR LA OPERACIÓN LOGISTICA
- Competencia:
  - Control de los productos en la cadena de frío.
- Resultados de Aprendizaje:
  - Evaluar los sistemas y métodos definidos en la conservación de los productos de acuerdo con políticas de la organización.
- Competencia:
  - Despacho de la carga.
- Resultados de Aprendizaje:
  - Sugerir soluciones y mejoras en las fallas del servicio, de acuerdo con protocolos de la organización y normativa.
- Competencia:
  - Implementar hábitos saludables mediante la actividad física, de conformidad con las exigencias del perfil idóneo de egreso.
- Resultados de Aprendizaje:
  - Ejecutar actividades de acondicionamiento físico orientadas hacia el mejoramiento de la condición física en los contextos productivo y social.
  - Implementar un plan de Ergonomía y Pausas Activas según las características de la función productiva.
- Competencia:
  - Ejercicio de los Derechos Fundamentales del Trabajo.
- Resultados de Aprendizaje:
  - Reconocer el trabajo como uno de los elementos primordiales para la movilidad social y la transformación vital.
  - Participar en acciones solidarias orientadas al ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.

- Competencia:
  - Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
- Resultados de Aprendizaje:
  - Poner en práctica vocabulario básico y expresiones comunes de su área ocupacional en contextos específicos de su trabajo por medio del uso de frases sencillas en forma oral y escrita.

Duración de la Guía: 80 Horas.

2. PRESENTACIÓN

Bienvenidos estimados aprendices es momento de avanzar por el camino hacia la integración de las operaciones logísticas, la iniciativa y el interés será determinante durante el proceso, por lo tanto, es importante la participación y la consulta de toda fuente ante las inquietudes que vayan surgiendo en el camino; recuerda que el equipo de instructores estará siempre disponible para resolver cualquier inquietud.

Durante el desarrollo de la guía asociada a la entrega de la carga nos concentraremos en el proceso de despacho y monitoreo de la carga; no olvide que el ambiente de aprendizaje y las tecnologías de la información apoyaran de manera permanente su trabajo en las sesiones de clase y de trabajo independiente. Tenga en cuenta que la interacción con los compañeros del grupo y el trabajo colaborativo aseguran el desarrollo de las habilidades de cada uno de nosotros. ¡¡Empecemos!!

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1. ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL

- Descripción de la(s) Actividad(es)

A menudo las operaciones logísticas no se llevan a cabo de acuerdo con procedimientos definidos por la empresa o se desconocen las condiciones de manipulación, almacenamiento y transporte de las mercancías. La siguiente imagen muestra el proceso de descargue de un producto farmacéutico que exige una temperatura estricta de +2/+8°C; se trata de una temperatura definida para mantener la estabilidad del producto y un requisito legal.



A partir de la imagen reflexiono sobre las siguientes preguntas:

- ¿Conozco las fallas que presenta la operación de descargue de la imagen?
- ¿Conozco la afectación al producto provocada por la operación logística?
- ¿Conozco el procedimiento a seguir por parte del personal que recibe?
- ¿Conozco los instrumentos que me permiten verificar la temperatura durante la cadena de frio?
- ¿Conozco los indicadores de gestión utilizados para la medición del proceso de despacho?

3.2 Actividades de Contextualización.

La conservación de productos en la cadena de frio requieren el mantenimiento de las condiciones de almacenamiento, manipulación y transporte exigidas por el producto y relacionadas en la ficha técnica del mismo, no obstante parte del éxito en la operación logística está asociado a la disposición de las mercancías en la unidad de transporte. Para el desarrollo de la presente actividad es importante que considere el documento “Manejo de carga refrigerada” que encontrará en https://www.hapag-lloyd.com/es/products/cargo/reefer/cargo-handling.html. A partir del material abordado, lo invitamos de manera individual a que seleccione un producto agrícola que exija cadena de frio para su exportación y elabore un esquema que permita ver la distribución de mercancías dentro del contenedor. Es importante además que establezca las condiciones previas al cargue del contenedor y las características técnicas del material de empaque y embalaje del producto. El documento “esquemas de carga” que encontrará en https://rflcargo.com/esquemas-de-carga/ le puede ayudar en su construcción.

Recuerde que debe enviar de manera individual el resultado del trabajo a su instructor a través del link propuesto en territorium.

3.3 ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN

3.3.1 Evaluar procedimientos establecidos en la conservación de los productos de acuerdo con políticas de la organización.

Subactividad Cognitiva 1. Describir los principios básicos para el control de la cadena de frio.

La actividad para apropiar el conocimiento consiste en la lectura juiciosa y grupal del documento "Cadena de frio: La cadena de valor", que encontrará en https://decein.com/images/dcn/Decein_Merial_guia_frio.pdf y una vez leído el material sugerido se prepara de manera grupal una demostración de los procesos de control en cadena de frio para el caso específico de vacunas, teniendo en cuenta que se trata de las cadenas de frio caracterizadas por su rigor en el control. Para el desarrollo de la actividad tenga en cuenta el apoyo tecnológico para el proceso logístico en todas sus fases y los instrumentos físicos (formatos) que pueden apoyar la toma de mediciones de manera manual. El documento "Manual para el control de la cadena de frio y almacenamiento de vacunas" que encontrará en http://osakidetza.einmark.es/author/extramat/513_MANUAL_CADENA_FRIO.pdf le puede ayudar en el desarrollo de la actividad.

Recuerde que debe enviar de manera grupal el resultado del trabajo a su instructor a través del link propuesto en territorium .

Subactividad Procedimental 1. Calcular indicadores de gestión asociados al despacho de mercancías.

La actividad consiste en la lectura juiciosa e individual del capítulo 7 "Indicadores de costo y servicio al cliente", página 62 del libro "Indicadores de la gestión logística" de Luis Aníbal Mora García que encontrará en https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/reader.action?docID=3203137&query=indicadores+de+gestion . Una vez leído el material, se invita a calcular los indicadores de gestión:

-Entregas a tiempo
-Pedidos entregados completos.
-Documentación sin problemas

Considere que se trata de una operación con 1200 pedidos mensuales de los cuales se entregaron de manera tardía 128, pero en el reporte mensual se presentan 1167 pedidos completos, además con respecto a la facturación de los pedidos solamente 4 presentaron fallas en la información y fue necesario generarlas nuevamente. Sugiera las acciones inmediatas que pueden mejorar el proceso.

Recuerde que debe enviar de manera individual el resultado del trabajo a su instructor a través del link propuesto en territorium.

3.4. ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

En la empresa seleccionada para el desarrollo del proyecto los invitamos a desarrollar las actividades relacionadas con la evaluación del despacho, para ello se sugiere tener en cuenta los siguientes ítems:

- Descripción detallada de los instrumentos de medición y los sistemas de registro de información en la cadena de frio.
- Reporte de temperatura y forma de lectura de los instrumentos de medición en la cadena de frio.
- Indicadores de gestión en despacho y modo de cálculo.
- Procedimiento e instrumento para el registro de quejas y reclamos en instrumento definido por la empresa.

Recuerde que debe enviar de manera grupal y socializar en plenaria el resultado de su trabajo a su instructor en la fecha establecida a través del link propuesto en territorium.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Respuestas a preguntas sobre: Data Loggers ETIQUETA TTI (Time – Temperature Indicator) Termo- registros Aislantes de temperatura externa	Califica los procedimientos de temperatura pertinentes a cuartos fríos y de acuerdo con manuales de la organización. Identifica sus indicadores, de acuerdo con la organización.	Técnica: Preguntas Instrumento: Cuestionario

Atmosfera controlada. Concepto, objetivos, característica, construcción de indicadores Cultura de servicio al cliente Concepto de PQRS (peticiones, quejas, reclamos y sugerencias) Técnicas de evaluación y tratamiento a quejas, reclamos y observaciones. Concepto y caracterización de mercancía conforme y no conforme Norma ISO 9000. **Evidencias de Desempeño** Resultado de la Observación durante el proceso de: Registro de la información de medición de la temperatura de los equipos. Evaluación de los cambios de temperatura de acuerdo con tipo de producto. Comparación de los sistemas de medición teniendo en cuenta escalas de regulación de temperatura. Valoración de indicadores del proceso de despacho de carga **Evidencias de Producto:** Informe escrito que contenga: - Descripción detallada de los instrumentos de medición y los sistemas de registro de información en la cadena de frio. - Reporte de temperatura y forma de lectura de los	Calcula resultados, según formula del indicador y procedimiento de la organización, Registra un QROSO, de acuerdo con instrumentos de la organización y norma. Describe claramente los hallazgos, mediante presentación de informes. Informa de manera oportuna y clara los hallazgos, de acuerdo con procedimientos de la organización.	Técnica: Observación Directa Instrumento: Lista de Chequeo TECNICA: Valoración de producto. INSTRUMENTO: Lista de chequeo de producto.

instrumentos de medición en la cadena de frio. - Indicadores de gestión en despacho y modo de cálculo. - Procedimiento e instrumento para el registro de quejas y reclamos en instrumento definido por la empresa.		

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

VERIFICACIÓN: Constatación ocular ó comprobación mediante muestreo, medición, pruebas de laboratorio ó examen de documentos que se realizan para evaluar la conformidad de un producto o servicio en un momento determinado.

CÓDIGO DE BARRAS. Serie alternativa de barras y espacios en blanco —impresos sobre etiquetas, cajas, embalajes, piezas, etc.— representando una información codificada que puede ser leída por lectores ópticos. Se utiliza para ganar en seguridad y tiempo en la introducción de datos en sistemas informáticos.

EMBALAJE. Caja, cubierta o envoltura protectora de las mercancías que se transportan, manipulan o almacenan. Debemos diferenciarlo del envase, ya que en éste la principal misión es la presentación e identificación del producto.

BULTO. Habitualmente se denomina así una unidad de manipulación utilizada básicamente en el transporte de paquetería y que puede ser de cartón, saco, madera, etc.

GPS: Global Positioning System, (Sistema de Posicionamiento Global). Es un sistema de posicionamiento basado en satélites, prevé información a nivel mundial, sobre el clima, tiempo u hora y posicionamiento las 24 horas del día.

KPI o Key Performance Indicator (indicador clave de desempeño). Es una métrica que permite medir el progreso de un objetivo previamente marcado y cuantificar su grado de cumplimiento.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Flamarique, Sergi. *Manual de gestión de almacenes*, Marge Books, 2019. ProQuest Ebook Central, https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/detail.action?docID=5810094.
- Mora, García, Luis Aníbal. *Indicadores de la gestión logística*, Ecoe Ediciones, 2012. ProQuest Ebook Central, https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/detail.action?docID=3203137.

- Larrucea, Jaime Rodrigo de, et al. Transporte en contenedor (2a. ed.), Marge Books, 2017. ProQuest Ebook Central, https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/detail.action?docID=5045299.
- Mira, Jaime, and David Soler. Manual del transporte de mercancias (3a. ed.), Marge Books, 2010. ProQuest Ebook Central, https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/detail.action?docID=4946199.
- Soret Los Santos, Ignacio Logística y marketing para la distribución comercial / Madrid : ESIC Editorial, 1999.
- Soler, David. Unidades de carga en el transporte (2a. ed.), Marge Books, 2017. ProQuest Ebook Central, https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/detail.action?docID=5045314.
- Pau, i Cos, Jordi, and y Gasea Ricardo de Navascués. Manual de logística integral, Ediciones Díaz de Santos, 1998. ProQuest Ebook Central, https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/detail.action?docID=3176315.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**GABRIEL BARRAGAN**	**Instructor**	**CGMLTI**	**03/07/2020**
	FABER CHAPARRO	**Instructor**	**CGMLTI**	**03/07/2020**
	ELIGIO MONTECINO	**Instructor**	**CTT**	**03/07/2020**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					