PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE
GUÍA 2.1 "Preparar recursos para la operación logística"

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: Planeación.
- Actividad de Proyecto: PREPARAR AREAS
- Competencia:
  - Control de los productos en la cadena de frío.
- Resultados de Aprendizaje:
  - Inspeccionar recursos de la actividad de acuerdo con el manual del fabricante.
  - Establecer recursos para la cadena de frio de acuerdo con los procesos y políticas organizacionales.
- Competencia:
  - Utilización de equipos de manipulación de la mercancía.
- Resultado de Aprendizaje:
  - Acomodar el equipo según los procedimientos de la empresa.
- Competencia:
  - Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo.
- Resultados de Aprendizaje:
  - Interpretar el sentido de la comunicación como medio de expresión social, cultural, laboral y artística.
- Competencia:
  - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- Resultados de Aprendizaje:
  - Plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social.
- Competencia:
  - Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con necesidades de manejo de información.
- Resultados de Aprendizaje:
  - Usar herramientas TIC, de acuerdo con los requerimientos, manuales de funcionamiento, procedimientos y estándares.
- Competencia:
  - Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social.

- Resultados de Aprendizaje:
  - Interpretar los cambios que se presentan en los cuerpos según los principios y leyes físicas.
- 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:
  - Comprender información básica oral y escrita en inglés acerca de sí mismo, de las personas y de su contexto inmediato en realidades presentes e historias de vida.

Duración de la Guía: 80 Horas.

2. PRESENTACIÓN

Bienvenidos estimados aprendices es momento de avanzar por el camino de 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 preparación de áreas para la operación logística nos concentraremos en asegurar los recursos necesarios para el propósito; no olvide que el ambiente de aprendizaje y las tecnologías de la información apoyarán 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)

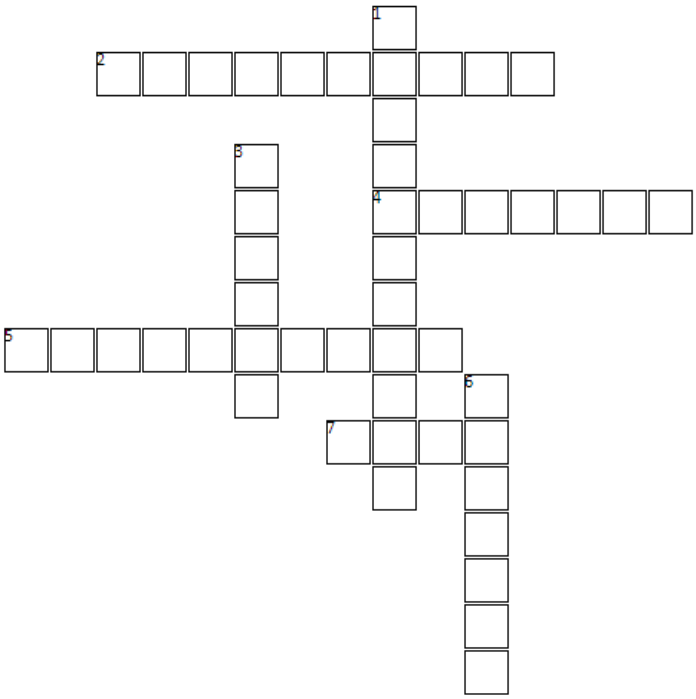
Las operaciones logísticas de recibo de mercancías son frecuentes en cualquier establecimiento de carácter industrial o de comercio y se consideran de gran importancia debido a que aseguran la materia prima, insumos o productos para la venta de manera oportuna y calidad exigida. La siguiente imagen muestra una operación de recibo de “Pitayas importadas” y su ingreso a un cuarto frio para su almacenamiento. A partir de la observación de la imagen, haremos la siguiente reflexión:



- ¿Conozco que es almacenamiento?
- ¿Conozco que es un cuarto frio?
- ¿Reconozco los elementos de la imagen?
- ¿Conozco las características del área de recepción de mercancías?
- ¿Conozco que recursos debo alistar para la operación de recibo de mercancías en la situación analizada?

3.2 Actividades de Contextualización.

La preparación de recursos para la operación logística exige la consideración de múltiples variables, muchas de ellas relacionadas con la naturaleza de la carga y otras asociadas a la infraestructura disponible en el lugar de la operación. Para el desarrollo de la presente actividad es importante que considere la situación expuesta en la actividad anterior y observe detenidamente el video “Cadena de frío” que encontrará en https://www.youtube.com/watch?v=gjjh_8nVfJo . A partir de la situación analizada, lo invitamos a llenar el siguiente crucigrama:



HORIZONTALES

2. El _____reefer, es un tipo de contenedor intermodal equipado con un motor refrigerador que permite el transporte de mercancías sensibles a la temperatura, como frutas, verduras, lácteos, carnes, chocolate, vino, productos farmacéuticos, productos químicos, etc.

4. Las _____ plásticas son precisas para el uso en cuartos fríos dada su durabilidad y mantenibilidad teniendo en cuenta que las condiciones de asepsia es algo muy valorado, sobre todo, en la industria alimentaria.

5. El _____ interno es un término que describe el transporte dentro de las instalaciones de la empresa y permite el desplazamiento eficiente de materiales en una empresa.

7. La cadena de _____ no es más que las diferentes etapas por las que pasa un producto (producción, transporte, almacenamiento y venta), en donde las temperaturas de conservación se mantienen dentro de unos márgenes que aseguran su calidad.

VERTICALES

1. No todos los productos requieren las mismas condiciones de conservación, la manipulación de perecederos requiere el control de _____ de manera que inhiba el crecimiento de microorganismos.

3. La carga perecedera es aquella que sufre una degradación normal en sus características físicas, químicas y biológicas como resultado del _____ y las condiciones del medio ambiente.

6. El (control) de temperatura en la cadena de frío de un producto perecedero es clave para asegurar su calidad y seguridad alimentaria, ya que permite preservar tanto las características organolépticas como nutricionales del alimento, así como evitar el desarrollo microbiano de patógenos.

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

3.3. ACTVIDADES DE APROPIACIÓN

3.3.1 Disponer los recursos asociados a la operación logística de acuerdo con los procedimientos de la empresa.

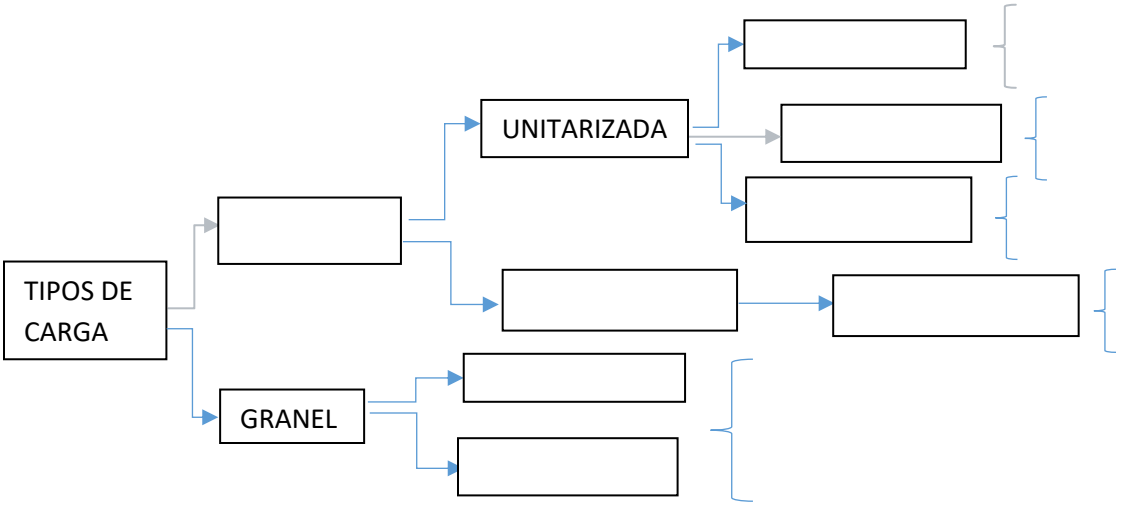
Subactividad Cognitiva 1. Caracterizar la carga

La actividad consiste en la lectura juiciosa e individual de las páginas 1 a 23 “La carga por transportar” del libro “*Gestión logística de la distribución física* internacional” que encontrará en la biblioteca del centro de formación.

Una vez leído el material sugerido y de manera individual lo invitamos a que complete la tabla siguiente y el esquema propuesto relacionado con los tipos de carga:

CARGA	CARACTERISTICAS	RIESGOS PRINCIPALES ASOCIADOS AL ALMACENAMIENTO MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE.	EJEMPLO
FRAGIL			
PERECEDERA			
PELIGROSA			

Continuando con el análisis de la lectura propuesta, ahora completemos el esquema que se muestra a continuación asociado con el tipo de carga…



Los corchetes finales lo invitan a que describa lo que conoce sobre el tipo de carga asociado y cite un ejemplo para cada caso.

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

***Subactividad Cognitiva 2. Reconocer los* contenedores para transporte de mercancías.**

La actividad consiste en la lectura juiciosa e individual del capítulo "El contenedor" que encontrará en la página 22 del libro "Transporte en contenedores" ubicado en la base de datos e-libro… https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/detail.action?docID=5045299.

Una vez leído el material sugerido se prepara por equipos de trabajo un mapa conceptual relacionado con la tipología de contenedores para transporte de mercancías y sus características.
El resultado del trabajo será socializado en plenaria. El video "Como crear un mapa conceptual" que encontrará en https://www.youtube.com/watch?v=q4QywyLYWrA le puede ayudar en su construcción.
Recuerde que debe enviar de manera grupal el resultado del trabajo a su instructor a través del link propuesto en territorium .

Subactividad Cognitiva 3. Identificar elementos de protección personal en cuarto frio.

La actividad consiste en la lectura juiciosa y grupal de los documentos "*Cuartos fríos, reglas y condiciones de seguridad*" que encontrará en https://prevencionar.com.co/2020/04/02/cuartos-frios-reglas-consejos-seguridad/ y *"La salud laboral en los trabajadores del sector del frio industrial"* ubicado en http://tusaludnoestaennomina.com/wp-content/uploads/2014/12/La-salud-laboral-en-los-trabajadores-del-sector-de-frio-industrial.pdf y a partir de la lectura se prepara de manera grupal un esquema que permita ver la relación entre las patologías y los recursos necesarios en el almacén o centro de distribución que permitan mitigar el riesgo así como las practicas que permitan la operación segura en estos espacios.

El resultado del trabajo será socializado en plenaria. El video “Como hacer un esquema” que encontrará en https://www.youtube.com/watch?v=aFfY274eK7w 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.

Subactividad Procedimental 1. Alistar las áreas para la operación logística.

La actividad consiste en la observación del video “Diseño y layout de un almacén: áreas de un almacén” que encontrará en https://www.youtube.com/watch?v=VBCfOIVPwMU .

Una vez visto el video, lo invitamos a que junto con su equipo de trabajo elabore el plano de un almacén donde se perciba cada una de las áreas de almacén y a cada una de ellas asocie sus principales actividades logísticas. Tenga en cuenta que puede recurrir a otras fuentes de información que le ayuden a mejorar la definición de cada una de las zonas de manera que se enriquezca su trabajo.
Ahora considere que una parte de la zona de almacenamiento de su plano esta propuesta para la conservación de cargas frías, razón por la cual el proceso de alistamiento exige la verificación de la temperatura de acuerdo con los requerimientos de la carga. Suponga que la carga por almacenar



requiere una temperatura de 5°C y la lectura que usted encuentra al ingresar al cuarto frío es la que se muestra a continuación:

¿Considera usted que debe bajar, subir o mantener la temperatura del cuarto frio? Explique.

Recuerde que debe presentar en plenaria los resultados del trabajo de su equipo y enviarlo 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 preparación de recursos, para ello se sugiere tener en cuenta los siguientes ítems:

- Descripción de los procesos de inspección de los elementos de protección personal y adecuado uso según normas establecidas por la organización.
- Proceso detallado de la verificación del estado de las mercancías y procedimientos de empaque y embalaje.

- Selección de los equipos, herramientas e instrumentos necesarios para el procedimiento de manejo en la cadena en frio, a partir de los requerimientos de la carga.
- Manuales para la verificación de los instrumentos de medición en la cadena de frio.
- Describa las condiciones establecidas por la compañía para acomodar los equipos de manutención previo a la operación y documentación para reporte de novedades con el mismo.

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: Tipos de equipos Vehículos refrigerados, contenedores refeer. Cargas de frio Naturaleza del producto Controlar el ingreso y salida de los productos de los cuartos fríos Inspecciona los elementos de dotación personal según normas establecidas. **Evidencias de Desempeño** Resultado de la Observación durante el proceso de: - Seleccionar el tipo de vehículos, contenedores y /o elementos para el correcto traslado de los productos de la cadena. Describir los productos almacenados según criterios de calidad por la organización Ubicar el equipo. Reporte de novedades del estado del equipo.	Inspecciona los elementos de protección personal y adecuado usos según normas establecidas por la organización. Revisa procedimientos de empaque y embalaje según criterios técnicos y norma de la empresa Verifica los instrumentos de medición bajo criterio técnicos de ficha técnica y procedimientos establecidos. Comprueba el estado de las mercancías de acuerdo con los procedimientos establecidos por la organización. Interpreta los manuales y fichas técnicas de los equipos de acuerdo con los sistemas de registro de información. Determina los equipos necesarios para el	Técnica: Preguntas Instrumento: Cuestionario

Evidencias de Producto: Informe escrito sobre: - Descripción de los procesos de inspección de los elementos de protección personal y adecuado uso según normas establecidas por la organización. - Verificación del estado de las mercancías y procedimientos de empaque y embalaje según criterios técnicos y norma de la empresa. - Verificación de los instrumentos de medición bajo criterio técnicos de ficha técnica y procedimientos establecidos. - Selección de los equipos, herramientas e instrumentos necesarios para el procedimiento de manejo en la cadena en frio. - Descripción del proceso de control de los tipos de producto que requieren la refrigeración con las temperaturas adecuadas en los tiempos y lugares establecidos. - Describa las condiciones establecidas por la compañía para acomodar el equipo mientras no se encuentra en operación.	procedimiento de manejo en la cadena en frio Controla los tipos de producto que requieren la refrigeración con las temperaturas adecuadas en los tiempos y lugares establecidos. Identifica las herramientas y los instrumentos pertinentes al objeto de sistema de medición. Retorna el equipo a la base, de acuerdo con la política de la organización. Reporta novedades de acuerdo con lineamientos de la empresa.	Técnica: Observación Directa Instrumento: Lista de Chequeo TECNICA: Valoración de producto. INSTRUMENTO: Lista de chequeo de producto.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

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

CUARTO FRÍO: Es la instalación física que se utiliza para almacenar alimentos perecederos y que necesitan temperaturas de refrigeración o congelamiento. El cuarto frío es el lugar adecuado para la conservación de productos frescos y productos no elaborados (carnes, vegetales, leches y sus derivados etc.).

ALIMENTOS PERECEDEROS: Son los alimentos que están sujetos a pérdida de calidad, usualmente destrucción, descomposición o deterioro.

HUMEDAD RELATIVA: Es la cantidad de agua presente en la atmósfera y es el principal factor que afecta la transpiración ya que, si esa cantidad de vapor que se expresa en un porcentaje es menor al porcentaje de humedad o agua que contiene el producto, este se deshidrata y deteriora. Refrigeración: proceso termodinámico donde se extrae el calor de un cuerpo o espacio (bajando así su temperatura) y llevarlo a otro lugar donde no es importante su efecto.

CONGELACIÓN: La congelación de alimentos es una forma de conservación que se basa en la solidificación del agua contenida en éstos. Por ello uno de los factores a tener en cuenta en el proceso de congelación es el contenido de agua del producto.

VIDA ÚTIL: Fecha de duración mínima: “consumir preferentemente antes de”, es la fecha fijada por el fabricante, mediante la cual, bajo determinadas condiciones de almacenamiento, expira el período durante el cual el producto es totalmente comercializable y mantiene las cualidades específicas atribuidas tácita o explícitamente, no obstante, después de esta fecha, el alimento puede ser todavía satisfactorio, pero no se considerará comercializable. Fecha límite de utilización: “fecha de vencimiento” - “fecha límite de consumo recomendada” - “fecha de caducidad”, es la fecha fijada por el fabricante, en que termina el período después del cual el producto, almacenado en las condiciones indicadas, no tendrá probablemente los atributos de calidad que normalmente esperan los consumidores. Después de esta fecha, no se considerará comercializable el alimento.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Gestión logística de la distribución física internacional. Rubial Handabaka Alberto, Grupo editorial NORMA, 1994.
- 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.
- García Cantú, A., & Cantú, A. G. (1995). *Almacenes: planeación, organización y control*.
- Serrano, M. J. E. (2014). *Logistica de almacenamiento*. Ediciones Paraninfo, SA.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**GABRIEL BARRAGAN**	**INSTRUCTOR**	**CGMLTI**	**26/06/2020**
	FABER CHAPARRO	**INSTRUCTOR**	**CGMLTI**	**26/06/2020**
	ELIGIO MONTECINO	**INSTRUCTOR**	**CTT**	**26/06/2020**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					