PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Administración y control de inventarios.
- **Código del programa de formación:** 12310017
- **Nombre del proyecto** (si es formación titulada): N/A.
- **Fase del proyecto** (si es formación titulada): N/A.
- **Actividad de proyecto** (si es formación titulada): N/A.
- **Competencia:** 291201040. Controlar inventarios de acuerdo con lineamientos establecidos.
- **Resultados de aprendizaje a alcanzar:** 291201040-03. Implementar métodos de control de inventarios, según políticas establecidas por la organización.
- **Duración de la guía:** 20 Horas

2. PRESENTACIÓN

Estimado Aprendiz SENA

La organización debe establecer políticas claras y métodos de control eficientes para la administración de sus inventarios. Así logra mayor rentabilidad y eficiencia en sus operaciones.

En esta tercera y última actividad se desarrollarán algunos ejercicios que le permitirá identificar los métodos de control de inventarios que utiliza una organización para así tener la información que le permita tomar la decisión más acertada en su administración. Durante el desarrollo de la presente actividad de aprendizaje AA3 **Desarrolla políticas y métodos de control de inventarios teniendo en cuenta la toma de decisiones y planes de emergencias**, adquirirá conocimientos en cómo realizar un eficiente control de los inventarios, retomando lo visto en los anteriores temas como parte importante de los diferentes sistemas de control.

Recuerde que el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA lo invita a realizar las lecturas, desarrollar las actividades de afianzamiento y entregarlas oportunamente.

En caso de presentar informes escritos, es indispensable hacer uso de las fuentes bibliográficas, realizar las correspondientes referencias y citas de autores acorde a las normas APA.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividad de aprendizaje 3: Desarrolla políticas y métodos de control de inventarios teniendo en cuenta la toma de decisiones y planes de emergencias.

Antes de iniciar recuerde que la actividad 3 tiene una duración de dos semanas, por lo que las actividades están diseñadas para una dedicación de 20 horas. Se sugiere que organice el tiempo de trabajo, para completar el total de las actividades contenidas en esta guía.

Actividad de reflexión inicial

En un hospital, los carruseles giratorios de almacenamiento vertical proporcionan un rápido acceso a cientos de artículos críticos y al mismo tiempo ahorran espacio en la bodega. Este carrusel para la administración de inventarios es seguro y tiene la ventaja de contar con etiquetas de las empresas que facilitan su registro. ¿En qué otra actividad económica considera que se puede utilizar esta estrategia de almacenamiento de inventario?
Nota: Esta actividad no es evaluable y no es necesario enviarla al tutor.

Escrito. Sistemas de inventarios.

En plataforma LMS, se encuentra el Objeto de Aprendizaje (OA) Modelos de control y políticas de inventarios, que debe leer, comprender y asimilar; toda vez, que en él encontrará la información que le permitirá analizar la conceptualización técnica del presente tema en estudio. La revisión de los contenidos propuestos en los recursos educativos (Objeto de Aprendizaje) lo orientará en el reconocimiento de los temas sobre modelos de control, análisis ABC, puntos de reorden, sistemas de revisión y control de inventario, estrategias de administración y protección de inventarios. Para el desarrollo de la evidencia se solicita identificar los modelos y sistemas de inventarios utilizados en una organización. Luego, visualice los videos que encuentran en los siguientes enlaces:

https://www.youtube.com/watch?v=693H_8BDFas
https://www.youtube.com/watch?v=gVZtA2XVo7A
https://www.youtube.com/watch?v=7bLJ0q6DU8g
https://www.youtube.com/watch?v=-O1O1Fo5cek

Identifique los sistemas de inventarios utilizados por las diferentes compañías y desarrolle un escrito en un procesador de texto explicando las ventajas que tienen las organizaciones al establecer estos sistemas analizando el nivel de responsabilidad del personal involucrado en el éxito de éste. Una vez finalizada la actividad remítase a: **Actividad 3 / Evidencias / Escrito. Sistemas de inventarios.**

Foro temático. Estrategias de prevención.

Una organización debe estar atenta a los riesgos a la que está expuesta para tomar las medidas preventivas necesarias y salvaguardar la información con el fin de iniciar su recuperación una vez pasada la emergencia.

De acuerdo a los tipos de riesgos a los que está expuesta una organización, como ambientales, sociales y tecnológicos, responda la siguiente pregunta orientadora:
¿Qué estrategias implementaría para prevenir la pérdida de información de los inventarios?
Para acceder al foro, remítase a: **Actividad 3 / Evidencias / Foro temático. Estrategias de prevención.**

Recuerde leer las participaciones de sus compañeros con el fin de generar nuevas ideas que lo lleven a una mayor reflexión sobre el tema.

Taller práctico. Métodos de control de inventario.

Para mejor comprensión en el desarrollo de la actividad propuesta, es muy importante que revise los materiales de estudio e investigue en las referencias bibliográficas sugeridas en esta guía de aprendizaje. Para la realización de esta actividad de transferencia deberá leer cada uno de los enunciados y dar respuestas a las preguntas presentadas:

a. McQuin Store almacena taladros eléctricos que se venden mucho. La demanda anual es de 5.000 unidades, el costo de ordenar es de $15 y el costo de mantener inventario es de $4 por unidad por año. Con la información anterior determine:

- ¿Cuál es el lote económico?
- ¿Cuál es el costo total anual del inventario de este artículo?

b. Un hospital enfrenta el siguiente problema: necesita decidir cuánta sangre de cada tipo de tenerse en el inventario. Por el alto costo de la sangre y su corto tiempo de vida (hasta 5 semanas en refrigeración), es natural que el hospital desee mantener el inventario tan bajo como sea posible. Sin embargo, el riesgo de desastres naturales y sociales ocurridos en el pasado, demostraron que se pierden vida cuando no se dispone de sangre suficiente para atender las necesidades masivas. El gerente del hospital quiere prevenir este tipo de situaciones.

- ¿Qué estrategias le aconsejaría utilizar al gerente del hospital para garantizar la atención a todos los usuarios en caso de una emergencia?

c. Una empresa de computadores compra 8.000 transistores en un año. El costo unitario de cada transistor es de $100, y el costo de mantener un transistor en inventario durante un año es de $30. El costo de ordenar es de $300 por pedido y opera 200 días al año. Con esta información calcule:

- ¿Cuál es el tamaño del lote óptimo?
- ¿Cuál es el número esperado de pedidos a realizar por año?
- ¿Cuál es el tiempo esperando entre pedidos?

d. La demanda anual de carpetas en una gran papelería es de 10.000 unidades. La Papelería opera su negocio 30 días al año y por lo general las entregas por parte del proveedor toma 5 días hábiles.

- Calcule el punto de reorden para las carpetas. e. Una empresa de bebidas tiene una demanda anual de 5.000 cajas. En la actualidad, paga $64 por cada caja.

El costo de mantener el inventario es de un 25% del costo unitario y los costos de ordenar son de $25. Un nuevo proveedor ha ofrecido vender el mismo artículo por $60, si la empresa compra al menos 3.000 cajas por pedido. Analice la situación anterior.

- ¿Usted considera que la empresa debe cambiar de proveedor tomando ventaja del descuento por cantidad?

Para la actividad, puede realizar los cálculos en una hoja de cálculo; sin embargo, las respuestas y análisis de las mismas las deberá presentar en un procesador de texto. Una vez finalizado el taller remítase a: **Actividad 3 / Evidencias / Taller práctico. Métodos de control de inventario.**

Total horas actividad de aprendizaje: 20 horas; 4 directas (D), 16 independientes (I).

3.2 Ambiente Requerido

- Ambiente virtual de aprendizaje

3.3 Materiales

- Material de formación 3.
- Material de apoyo

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencias de Conocimiento: Escrito. Sistemas de inventarios.	Toma decisiones de acuerdo a las técnicas de análisis cuantitativo estudiadas.	Rúbrica. Escrito.
Evidencias de Desempeño: Foro temático. Estrategias de prevención.	Realiza planes de emergencias y contingencias teniendo en cuenta los procedimientos establecidos por la organización.	Rúbrica TIGRE. Foro temático.
Evidencias de Producto: Taller práctico. Métodos de control de inventario.	Realiza planes de emergencias y contingencias teniendo en cuenta los procedimientos establecidos por la organización.	Rúbrica. Taller práctico.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

EOQ: por sus siglas en inglés, *Economic Order Quantity* o cantidad económica de pedido, fluctuación o variación de una medida o valor, generando incremento o reducción de algo en particular.

Incertidumbre: grado de desconocimiento acerca de una condición futura.

Lote: cantidad de un artículo que se compra a un proveedor.

Reabastecimiento: adquirir nuevamente artículos o materiales para el inventario a falta de existencias.

ROP: siglas en inglés de *Reorder Point* o punto de reorden.

TBO: por sus siglas en inglés, *Time Between Orders* o tiempo entre órdenes

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Krajewski, L., Malhotra, M. y Ritzman, L. (2013). Administración de operaciones (10th ed.). México: Pearson Education. 7. CONTROL DEL DOCUMENTO

Mora, L. (2010). Gestión logística integral: las mejores prácticas en la cadena de abastecimientos (1st ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

Muller, M. (2004). Fundamentos de administración de inventarios (1st ed.). Bogotá: Editorial Norma.

Render, B., y Heizer, J. (2014). Principios de administración de operaciones (9th ed.). México: Pearson Education.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**
ELABORÓ	Lina Paola Pinzón Paredes	Experta Temática	Centro de gestión de mercados, logística y tecnologías de la información. Regional Distrito Capital.	30 de junio de 2017
	Gissela del Carmen Alvis Ladino	Asesora pedagógica	Centro de comercio y servicios. Regional Tolima	
REVISÓ				

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	María del Carmen Llamas	Instructora	Centro de Comercio Y Servicios.	Agosto de 2020	Actualización Formato Guía de Aprendizaje