GUÍA DE APRENDIZAJE Nº 5

Programa de Formación: Tecnólogo en Gestión Logística.	**Código:** 822202 **Versión:** 02
Nombre del Proyecto: Diseño de un plan maestro de logística comercial con una mirada integral que facilite el acceso a mercados internacionales.	**Código:** 1282469
Fase del proyecto: Fase II: Planeación.	

Actividad (es) del proyecto:	**Actividad (es) de aprendizaje:**	**Ambiente de formación escenario**	**Materiales de formación**	
			Devolutivo	**Consumible**
Formular el marco estratégico del plan maestro de logística comercial, con una visión integral que facilite el acceso a mercados internacionales.	Formular el marco estratégico del plan maestro de logística, teniendo en cuenta los requerimientos del mercado.	LMS. Computador y conexión a internet. Instalación del software: Adobe Reader y Adobe Flash Player. Paquete de ofimática. Webcam. Parlantes. Diadema. Blackboard Collaborate.	(Herramienta - equipo).	(Unidades empleadas durante el programa).

Resultados de Aprendizaje:	**Competencia:**
210101007-02: Establecer las estrategias para el desarrollo de los procesos de la cadena logística verificando su cumplimiento con los objetivos y metas institucionales a través de la relación costo/beneficio y las tecnologías aplicadas en la cadena de abastecimiento, según los segmentos del mercado y los acuerdos internacionales.	**210101007:** Formular el plan estratégico de logística, de acuerdo con los objetivos corporativos de la empresa y requerimientos del mercado.

210101007-03: Elaborar el plan maestro de la organización considerando el flujo de materiales, energía, información y dinero apoyado en modelos de simulación relacionados con los procesos de compras, producción y distribución de la cadena de abastecimiento frente a los resultados y objetivos esperados. **210101007-04:** Estructurar políticas de aprovisionamiento, producción y distribución a partir de la valoración de variables internas y externas del entorno económico y tecnológico vigente para ajustar los recursos, presupuestos, e indicadores establecidos por la organización considerando la amplitud del mercado y el alcance de la política.	
210101024-03: Establecer las estrategias de distribución, teniendo en cuenta aspectos técnicos y legales de la distribución de acuerdo con la misión, objetivos, variables de mercadeo y los objetivos de la logística de la organización.	**210101024:** Establecer los sistemas de distribución según el mercado y los costos de la cadena.
240201502-08: Reproducir en inglés frases o enunciados simples que permitan expresar de forma lenta ideas o conceptos.	**240201502:** Producir textos en inglés en forma escrita y oral.
210101024-02: Asumir actitudes críticas, argumentativas y propositivas en función de la resolución de problemas de carácter productivo y social.	**240201500:** Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los Contextos laboral y social.
Duración de la guía (en horas):	211 horas.

2. INTRODUCCIÓN

El plan maestro de logística comercial es una herramienta indispensable para mejorar continuamente el servicio al cliente de las empresas que desarrollan actividades logísticas, ya que en este documento los responsables de la organización plasman cuál será la estrategia a seguir por su compañía para alcanzar sus aspiraciones, en un plazo determinado. Un elemento importante de este proceso es la formulación del marco estratégico, en donde se define la estrategia y los lineamientos que adoptará la organización para enfrentar los retos y orientar su desempeño.

No obstante, en algunas organizaciones se evidencia la ausencia de esta clase de planes, motivo por el cual es importante brindar a los aprendices del programa Tecnólogo en Gestión Logística los elementos necesarios para el diseño de esta herramienta técnica administrativa, teniendo presente que con su aplicación se contribuye con el mejoramiento de las operaciones y la competitividad de las organizaciones.

De allí, que para formular un plan estratégico es necesario entender que se deben asumir diferentes roles para identificar los problemas que requieren del diseño de propuestas en beneficio de los actores de la cadena.

En este sentido, en esta actividad de aprendizaje se tratan temas relacionados con la estructura del marco estratégico del plan maestro, el análisis del ambiente organizacional del cliente y las áreas involucradas con el servicio al cliente, como competencias necesarias para la formulación, revisión y evaluación de nuevos escenarios estratégicos, fundamentados en la satisfacción del cliente, creación de valor, sostenibilidad, viabilidad financiera y nivel de riesgo. Además, se abordan temas vinculados con la solución de conflictos, el uso de vocabulario técnico de temas logísticos en el idioma inglés y elaboración de traducciones de textos, como aspectos esenciales dentro de las actividades de la gestión logística.

La duración de esta actividad de aprendizaje es de 211 horas, correspondientes a un 20 % de horas Directas **(D)**, que se refieren al trabajo a realizar con acompañamiento del instructor y 80 % de horas Independientes **(I)**, que hacen referencia a trabajo autónomo a realizar por parte del aprendiz.

Para realizar las evidencias correspondientes a esta actividad de aprendizaje es necesario revisar los materiales de formación “Marco estratégico de un plan maestro”, “Solución de conflictos” y “*Strategic framework: developing guidelines*”, explorar los materiales complementarios y efectuar consultas en internet.

Nota: tenga en cuenta que el material de formación y el material complementario se encuentran en la siguiente ruta: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 5: Formular el marco estratégico del plan maestro de logística, teniendo en cuenta los requerimientos del mercado; allí ingresa al respectivo material, que se solicita en cada evidencia.

3. ESTRUCTURACIÓN DIDÁCTICA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1. Actividades de reflexión inicial

- **Evidencia: Reflexión "Mi punto de vista frente a la planeación estratégica"**

  Una adecuada estructuración de la relación entre la situación presente y la proyección futura de la empresa es uno de los aspectos más importantes en la orientación estratégica. Como lo establece Ansoff (1997): "un resultado final de la dirección estratégica es el potencial para el logro futuro de los objetivos de la organización". Aunque es innegable la importancia de las áreas de dirección operativa, como lo plantean Johnson y Scholes (2001), es vital reconocer que: "el alcance de la dirección estratégica es mayor que el de cualquiera de las áreas de dirección operativa".

  Teniendo en cuenta los anteriores postulados, a manera de reflexión personal y con el fin de conocer su manejo sobre el tema, se le sugiere analizar los siguientes interrogantes:

  - ¿Por qué algunas compañías mantienen un buen desempeño mientras otras de la misma industria declinan?
  - ¿Cree que las probabilidades de éxito de una empresa que tiene definido su marco estratégico y una que no, son las mismas?
  - ¿Por qué algunas empresas sobreviven y prosperan incluso en condiciones económicas e industriales adversas?

  Nota: este ejercicio tiene como finalidad encaminarlo y motivarlo en el desarrollo de los temas de esta actividad de aprendizaje, por tal razón no es calificable.

3.2. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje

- **Evidencia: Perfil de oportunidades y amenazas en el medio**

  De acuerdo a Loaiza (2012), para desarrollar un buen plan maestro aplicado a la gestión logística es necesario realizar un análisis objetivo acerca de las posibles Oportunidades y Amenazas (O&A) presentes en la organización. Para llevar a cabo este proceso es necesaria la aplicación de un Perfil de Oportunidades y Amenazas en el Medio (POAM), con lo cual se puede obtener información, identificar las oportunidades y las amenazas

de la organización, calificar los elementos externos y calificar su impacto.

En este sentido, Dussán y Moreno (2004) definen:

> El Perfil de Oportunidades y Amenazas en el Medio (POAM) es la metodología que permite identificar y valorar las amenas y oportunidades potenciales de una empresa. Dependiente de su impacto e importancia, el grupo estratégico puede determinar si un factor dado en el entorno constituye una amenaza o una oportunidad para la compañía. (Dussán y Moreno, 2004, p. 14)

Teniendo en cuenta la importancia del tema en el diseño de un plan maestro, se le invita a realizar consultas en la web u otros medios de su preferencia, acerca del POAM y su importancia en la formulación del marco estratégico del plan maestro de logística, aspectos necesarios para el desarrollo de posteriores evidencias en esta guía de aprendizaje.

Posteriormente, analice las siguientes preguntas:

- ¿Qué aportes traería la aplicación de un POAM en cada uno de los eslabones de la cadena de abastecimiento de una organización?
- ¿De qué manera estos resultados fortalecerían la construcción de un plan maestro de logística?

Nota: este ejercicio tiene como finalidad encaminarlo y motivarlo en el desarrollo de los temas de esta actividad de aprendizaje, por tal razón no es calificable.

3.3. Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización)

El instructor programará una asesoría virtual de acompañamiento a través de la plataforma para brindar pautas y orientaciones específicas a tener en cuenta en el desarrollo de las evidencias que conforman las actividades de apropiación del conocimiento. La fecha y el horario para este encuentro virtual serán indicados por el instructor oportunamente.

- **Evidencia 1: Flujograma “Procesos de la cadena logística y el marco estratégico institucional”**

  Según el manual de procesos y procedimientos de la Gobernación del Magdalena:

> Un proceso se puede definir como una serie de actividades, acciones o eventos organizados interrelacionados, orientadas a obtener un resultado específico y predeterminado, como consecuencia del valor agregado que aporta cada una de las fases que se llevan a cabo en las diferentes etapas por los responsables que desarrollan las funciones de acuerdo con su estructura orgánica. (Gobernación del Magdalena, s.f.)

A su vez, los procedimientos son definidos allí como:

> Módulos homogéneos que especifican y detallan un proceso, los cuales conforman un conjunto ordenado de operaciones o actividades determinadas secuencialmente en relación con los responsables de la ejecución, que deben cumplir políticas y normas establecidas señalando la duración y el flujo de documentos. Por ejemplo: procedimiento para pago de nómina, cobro de cuentas por servicios prestados, compra y suministro de materiales, etc. (Gobernación del Magdalena, s.f.)

Basado en lo anterior y teniendo en cuenta el material de formación “Marco estratégico de un plan maestro” y el material “Guía técnica para la elaboración de manuales y procedimientos” ubicado en los materiales complementarios de esta actividad de aprendizaje, elabore un diagrama de flujo donde se indique la relación entre los procesos y procedimientos de la cadena logística y los objetivos y metas de una organización.

Para conocer más acerca del desarrollo del flujograma, revise el documento de la evidencia en su versión descargable.

Elabore el flujograma en la herramienta de su preferencia y envíe el archivo junto con la respuesta a las preguntas formuladas en la evidencia al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 5: Formular el marco estratégico del plan maestro de logística, teniendo en cuenta los requerimientos del mercado / Evidencia 1: Flujograma “Procesos de la cadena logística y el marco estratégico institucional”. **Total horas: 38, 5 (D) y 33 (I).**

- **Evidencia 2: Evaluación "Marco Estratégico Organizacional"**

  La evaluación correspondiente a esta actividad de aprendizaje busca verificar el conocimiento adquirido y validar su competencia en las distintas temáticas tratadas. Esta evaluación consta de 10 preguntas y su duración es de una hora.

  Recuerde que tiene habilitado un único intento, así que una vez empiece la prueba, debe terminarla.

  Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta el material de formación "Marco estratégico de un plan maestro" y los materiales complementarios pertenecientes a esta actividad de aprendizaje.

  Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 5: Formular el marco estratégico del plan maestro de logística, teniendo en cuenta los requerimientos del mercado / Evidencia 2: Evaluación "Marco Estratégico Organizacional". **Total horas: 8, 1 (D) y 7 (I).**

- **Evidencia 3: La planeación estratégica y la gestión logística**

  En el sector logístico es necesario contar con una planeación estratégica que permita a través del análisis de las variables internas o externas de la empresa minimizar costos, mejorar los procesos de distribución, producción, aprovisionamiento y generar valor agregado a cada uno de los servicios ofrecidos. En este sentido, la planeación no solo es un elemento relevante dentro de la construcción de un plan maestro, ya que entre otras cosas ayuda a definir el direccionamiento de la empresa, asegurando su éxito dentro del mercado.

  Basado en lo anterior, elabore un documento donde relacione las medidas que adoptaría para optimizar los procesos de producción, distribución y aprovisionamiento de determinado producto en una empresa. Para desarrollar esta evidencia debe:

  Seleccionar una empresa de su preferencia, identificando lo siguiente:

  - Historia de la empresa.
  - Tipo de producto o servicio que fabrica y/o comercializa.
  - Mercado o sector económico en el que se desenvuelve.
  - Misión.
  - Visión.

- Principios, valores y políticas organizacionales.
- Objetivos.
- Estrategias.
- Infraestructura – Presencia a nivel nacional o internacional.
- Estructura organizacional.
- Procesos logísticos (descripción, mapas o caracterización de procesos).

Una vez caracterizada la empresa, consigne la información en un documento y luego responda, de acuerdo al tipo de mercado en el que participa:

- ¿Cree que las políticas de la empresa son consecuentes con el tipo de mercado al que pertenece?
- ¿Cree que las estrategias aplicadas por la empresa favorecen el flujo de los productos o servicios que esta produce?
- ¿Qué estrategia diseñaría para fortalecer las políticas de operación de la empresa?
- ¿Utilizaría la misma estrategia para los mercados nacionales e internacionales?

Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta el material de formación “Marco estratégico de un plan maestro” y los materiales complementarios pertenecientes a esta actividad de aprendizaje.

Elabore esta evidencia en la herramienta de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 5: Formular el marco estratégico del plan maestro de logística, teniendo en cuenta los requerimientos del mercado / Evidencia 3: La planeación estratégica y la gestión logística. **Total horas: 30, 5 (D) y 25 (I).**

- **Evidencia 4: Blog “Solución de conflictos”**

El manejo de situaciones de conflicto está determinado por el interés propio y la relación entre las partes; por lo tanto es importante contar con conocimientos básicos y habilidades para hacer confluir dichos intereses.

Con base en lo anterior, en esta evidencia debe desarrollar una serie de ítems asociados a cuatro momentos; propósito, inspeccionar y examinar, preguntar y predecir, leer con propósito y resumir, derivados de la lectura del material de formación "Solución de conflictos" y consultas externas. Luego debe publicar dicha información en el blog asociado a esta evidencia.

Para conocer más acerca del desarrollo de esta evidencia, revise el documento de la evidencia en su versión descargable.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 5: Formular el marco estratégico del plan maestro de logística, teniendo en cuenta los requerimientos del mercado / Evidencia 4: Blog "Solución de conflictos". **Total horas: 18, 1 (D) y 17 (I).**

- **Evidencia 5: *Workshop: Getting started as a translator***

En ocasiones se considera que traducir texto en inglés es un asunto sencillo, tanto como hacer uso de un traductor en línea; pero no es así; para traducir un texto de inglés a español se requieren conocimientos acerca de cómo interpretar el mensaje transmitido desde el texto original y saber comunicar su intencionalidad.

El *Workshop: Getting started as a translator* permite evidenciar el conocimiento adquirido por medio del material de formación: "*Strategic framework: developing guidelines*" y los materiales complementarios: *"Vocabulary to express your opinión"* y *"words classification".* Este taller cuenta con dos etapas: una escrita y otra oral. Durante la etapa inicial, el aprendiz deberá desarrollar las preguntas y ejercicios planteados en torno a la comprensión de vocabulario técnico del área de gestión logística y traducción de los mismos términos en contextos específicos y enviarlos en formato .doc o .pdf. mediante el enlace dispuesto en la plataforma de aprendizaje. En la etapa final, el aprendiz deberá participar en una sesión en linea (previamente definida por el instructor) donde se discutirá el taller elaborado y el aprendiz expondrá su opinión respecto al proceso de traducción.

El instructor programará la sesión virtual; el aprendiz deberá revisar constantemente los anuncios en la página principal del programa de formación y los demás medios de comunicación usados con el instructor para conocer la fecha y la hora.

Para tal fin, debe revisar el documento de la evidencia en su versión descargable y conocer más acerca del desarrollo de la evidencia *Workshop: Getting started as a translator.*

La elaboración del taller se puede realizar en la herramienta de su preferencia y

posteriormente, enviar el archivo al instructor en formato .doc o .pdf a través de la plataforma virtual de aprendizaje para la posterior socialización de su experiencia como traductor en una sesión colaborativa.

En caso de requerir mayor información, acceda a la biblioteca SENA u a otras fuentes de internet.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 5: Formular el marco estratégico del plan maestro de logística, teniendo en cuenta los requerimientos del mercado / Evidencia 5: *Workshop: Getting started as a translator*. **Total horas: 23, 5 (D) y 18 (I).**

3.4. Actividades de transferencia del conocimiento

El instructor programará una asesoría virtual de acompañamiento a través de la plataforma para brindar pautas y orientaciones específicas a tener en cuenta en el desarrollo de las evidencias que conforman las actividades de transferencia del conocimiento. La fecha y el horario para este encuentro virtual serán indicados por el instructor oportunamente.

- **Evidencia 6: Propuesta "Plan maestro y estrategias de distribución logística"**

  En esta evidencia elabore un acercamiento al desarrollo del plan maestro, por medio del diseño de las estrategias de distribución nacional e internacional para determinado producto o servicio, considerando las variables inherentes a este proceso (financieras, técnicas, humanas y legales).

  Para ello siga los pasos descritos:

  - Inicialmente debe seleccionar una empresa y un posible producto o servicio a comercializar, así como un posible cliente de otro país con el cual estaría interesado en establecer relaciones comerciales.

  - Diseñe la estructura organizacional para el departamento de logística, con sus respectivas funciones y el equipo multidisciplinario que lo compone.

  - Proponga las estrategias de forma argumentada, teniendo en cuenta: la misión, la visión, principios, valores organizacionales, objetivos y las políticas para el departamento logístico de la empresa seleccionada.

  - Considere también aspectos como:

- La producción.
- Comercialización internacional.
- Distribución física internacional.
- Sistemas de información que permitan hacer un seguimiento en todas las etapas de la cadena de abastecimiento.
- Diseñe la planeación estratégica para comercializar y distribuir el producto o servicio, teniendo en cuenta los canales disponibles de comercialización y entrega hasta el consumidor final.
- Elabore el POAM correspondiente al proceso de distribución en el país donde se va a comercializar el producto y servicio.

Ahora, con cada uno de los puntos desarrollados anteriormente construya la propuesta del plan maestro, detallando además las características del entorno donde se piensa realizar la distribución del producto o servicio escogido (análisis del sector y el ambiente macro y micro de la empresa).

Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta el material de formación "Marco estratégico de un plan maestro" y el material "Propuesta del diseño de un plan maestro de logística comercial" ubicado en los materiales complementarios.

Elabore esta propuesta en la herramienta de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 5: Formular el marco estratégico del plan maestro de logística, teniendo en cuenta los requerimientos del mercado / Evidencia 6: Propuesta "Plan maestro y estrategias de distribución logística". **Total horas: 64, 10 (D) y 54 (I).**

- **Evidencia 7: Agenda de trabajo "Solución de conflictos para equipos de trabajo interdisciplinarios"**

La presencia de conflictos en las empresas y la búsqueda de soluciones funcionales y constructivas generan un aprendizaje personal, grupal y organizacional. Concebir el conflicto como algo positivo y remediarlo de manera acertada y cooperativa constituye una experiencia formativa y proactiva.

En concordancia con lo anterior, esta evidencia debe realizar una agenda de trabajo para resolver conflictos mediante el uso de la racionalidad en contextos productivos y

sociales. Para ello, debe revisar la situación planteada en la evidencia y realizar la respectiva agenda donde se propongan de manera justificada diferentes actividades para la solución de cada uno de los conflictos presentados.

Para conocer más acerca del desarrollo de la agenda, revise el documento de la evidencia en su versión descargable.

Elabore la agenda de trabajo en la herramienta de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 5: Formular el marco estratégico del plan maestro de logística, teniendo en cuenta los requerimientos del mercado / Evidencia 7: Agenda de trabajo “Solución de conflictos para equipos de trabajo interdisciplinarios”. **Total horas: 30, 4 (D) y 26 (I).**

3.5. Actividades de evaluación

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Evidencia 2: Evaluación "Marco Estratégico Organizacional".	Diseña las estrategias teniendo en cuenta las variables del mercado, los costos, segmentos del mercado y el flujo de bienes y servicios, considerando la relación costo beneficio y ajustándolas según las regulaciones nacionales y acuerdos internacionales.	**Cuestionario:** Evaluación.
Evidencia de producto: Evidencia 1: Flujograma “Procesos de la cadena logística y su relación con el marco estratégico institucional”.	Proyecta y construye los procedimientos para el control de las operaciones y sistemas de almacenamiento.	**Lista de verificación:** Flujograma.

Evidencia de producto: Evidencia 3: La planeación estratégica y la gestión logística.	Diseña las estrategias teniendo en cuenta las variables del mercado, los costos, segmentos del mercado y el flujo de bienes y servicios, considerando la relación costo beneficio y ajustándolas según las regulaciones nacionales y acuerdos internacionales.	**Lista de verificación:** Documento escrito.
Evidencia de producto: Evidencia 4: Blog “Solución de conflictos”.	Analiza de manera crítica las situaciones pertinentes que contribuyen a la resolución de problemas, según los requerimientos de los contextos productivos y sociales.	**Lista de verificación:** Blog.
Evidencia de desempeño: Evidencia 5: *Workshop: Getting started as a translator.*	• Traduce del inglés documentos técnicos sencillos en tiempo presente y pasado. • Pronuncia adecuadamente el vocabulario y modismos básicos del idioma.	**Lista de chequeo:** Taller.
Evidencia de producto: Evidencia 6: Propuesta “Plan maestro y estrategias de distribución logística”.	• Crea el plan maestro, considerando las necesidades de los diferentes procesos logísticos de la organización, las políticas, estrategias y objetivos de mercadeo, restricciones, recursos,	**Lista de verificación:** Propuesta.

	productos, infraestructura y capacidad de respuesta, a través de la simulación de los procesos logísticos apoyados por software especializado según objetivos y resultados esperados. • Proyecta y construye los procedimientos para el control de las operaciones y sistemas de almacenamiento. • Implementa el plan maestro, teniendo en cuenta las variables de los diferentes procesos logísticos dando solución a problemas tecnológicos relacionados con su elaboración frente a las estrategias y objetivos de la organización. • Diseña las estrategias teniendo en cuenta las variables del mercado, los costos, segmentos del mercado y el flujo de bienes y servicios, considerando la relación costo beneficio y ajustándolas según las regulaciones nacionales y acuerdos internacionales. • Proyecta y construye	

	estrategias de desarrollo de procesos de la cadena logística, de acuerdo con la evaluación del impacto de las unidades de negocios frente a las políticas de logística, para definir la política de planeación de recursos de la empresa según los objetivos y metas institucionales. • Estructura los canales en la red de distribución, teniendo en cuenta el flujo de bienes y servicios en el canal, las variables del mercado, la capacidad financiera, nivel de servicio y desarrollo técnico, según los lineamientos generales de operación y el plan estratégico de mercadeo.	
Evidencia de producto: Evidencia 7: Agenda de trabajo "Solución de conflictos para equipos de trabajo interdisciplinarios".	• Analiza de manera crítica las situaciones pertinentes que contribuyen a la resolución de problemas, según los requerimientos de los contextos productivos y sociales. • Resuelve conflictos mediante el uso de la racionalidad, la argumentación y la	**Lista de verificación:** Agenda de trabajo.

	asertividad. • Argumenta y acoge objetivamente los criterios que contribuyen a la resolución de problemas según requerimientos del proceso formativo en función de las demandas concretas de los contextos productivos y sociales.	

4. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Actividades del proyecto	**Duración (Horas)**	**Materiales de formación devolutivos: (equipos / herramientas)**		**Materiales de formación (consumibles)**		**Talento Humano (instructores)**		**Ambientes de aprendizaje tipificados**
		Descripción	**Cantidad**	**Descripción**	**Cantidad**	**Especialidad**	**Cantidad**	**Escenario (aula, laboratorio, taller, unidad productiva)** y elementos y condiciones de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente.
Formular el marco estratégico del plan maestro de logística comercial, con una visión integral que facilite el acceso a mercados internacionales.	1080					Profesional en Ingeniería o Administración, que acredite formación en logística y/o con especialización de logística y áreas afines. Profesional en Idiomas (Nivel B2 certificado). Profesional en Psicología o Trabajo Social.	3	LMS. Computador y conexión a internet. Instalación del software: Adobe Reader y Adobe Flash Player. Paquete de ofimática. Webcam. Parlantes. Diadema. Blackboard Collaborate.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

***ABC inventory*:** inventario ABC.

Activities in parallel: actividades en paralelo.

Aggregate operations plan: plan agregado de operaciones.

Clientes: personas que acceden a un producto o servicio a partir de un pago. Existen clientes constantes, que acceden a dicho bien de forma asidua o, clientes ocasionales, aquellos que lo hacen en un determinado momento, por una necesidad puntual.

Competencia: se refiere a la rivalidad entre aquellos que pretenden acceder a lo mismo, a la realidad que viven las empresas que luchan en un determinado sector del mercado al vender o demandar un mismo bien o servicio.

Distribuidores: son aquellas empresas que tienen por encargo llevar a cabo el proceso de la distribución, es decir, el proceso que consiste en hacer llegar físicamente el producto al consumidor.

***Distribution centers*:** centros de distribución.

***Efficiency*:** eficiencia.

Entornos estáticos-dinámicos: se refiere al nivel en que los factores (económicos, políticos, sociales, ecológicos, tecnológicos, geográficos) permanecen estables o están en permanente cambio.

Entornos simples-complejos: están en función de la tecnología y el número de interacciones. Se refiere a la cantidad de factores que se tienen en cuenta en la toma de decisiones, a más factores mayor complejidad e incertidumbre y viceversa.

Ergonomics: ergonomía.

Fulfill: cumplir.

Gestión: hace referencia a la acción y a la consecuencia de administrar o gestionar algo. Al respecto, hay que decir que gestionar es llevar a cabo diligencias que hacen posible la realización de una operación comercial o de un anhelo cualquiera.

Glocalización: es una palabra creada que une la globalización y la localización. Con este

concepto se intenta entender el actual proceso de transformación como una conexión entre la dinámica local y global: lo local gana en significado porque debe participar en un sin número de lugares en la competencia global por los recursos.

Goal: es algo que simplemente alguien quiere lograr.

Integración económica: hace referencia al proceso mediante el cual dos o más países van eliminado entre ellos (pero no frente al resto de países) las distintas barreras económicas que pudieran tener, de tal forma que las transacciones económicas nacionales y las internacionales tienen cada vez menos diferencias a medida que avanza el proceso de integración.

Interculturalidad: apunta a describir la interacción entre dos o más culturas de un modo horizontal y sinérgico. Esto supone que ninguno de los conjuntos se encuentra por encima de otro, una condición que favorece la integración y la convivencia armónica de todos los individuos.

Manual: instrumento administrativo que contiene en forma explícita, ordenada y sistemática información sobre objetivos, políticas, atribuciones, organización y procedimientos de los órganos de una institución; así como las instrucciones o acuerdos que se consideren necesarios para la ejecución del trabajo asignado al personal, teniendo como marco de referencia los objetivos de la institución.

Organigrama: representación gráfica de la estructura de una empresa o una institución, en la cual se muestran las relaciones entre sus diferentes partes y la función de cada una de ellas, así como de las personas que trabajan en las mismas.

Proveedores: son aquellas empresas que tiene por encargo llevar a cabo el proceso de abastecer con algo a otra empresa o a una comunidad. El término procede del verbo proveer, que hace referencia a suministrar lo necesario para un fin.

Planeación estratégica: documento escrito en el que se detallan las acciones específicas de gestión, dirigidas a objetivos específicos dentro del mercadeo de trabajo de un determinado entorno.

Productos sustitutos: los productos sustitutivos limitan el potencial de una empresa, ya que la política de productos sustitutivos consiste en buscar otros que puedan realizar la misma función que el que fabrica la empresa líder. Este concepto es el que hace que entre en competencia directa con el producto al que se le presenta como sustitutivo, ya que cumple la misma función dentro del mercado y satisface la misma necesidad en el consumidor. Los productos sustitutivos que entran en mayor competencia son los que mejoran la relación precio-rentabilidad con respecto al producto de la empresa en cuestión. Un ejemplo clave, lo tenemos con los productos genéricos que el sector

farmacia comercializa con el beneplácito de algunos gobiernos.

Sistema: es el conjunto integrado por elementos que interaccionan de forma lógica y dinámica. La influencia ejercida sobre alguno de los elementos del sistema le afectará globalmente debido a la interrelación entre los elementos, que busca la autorregulación o equilibrio del propio sistema.

Stakeholders: cualquier grupo o individuo que pueda afectar o ser afectado por el logro de los propósitos de una corporación. *Stakeholders* incluye a empleados, clientes, proveedores, accionistas, bancos, ambientalistas, gobierno u otros grupos que puedan ayudar o dañar a la corporación.

Supplier: proveedor.

Supplies: suministros.

Supply chain strategy: estrategia de la cadena de suministros.

Tecnologías de la Información y la Comunicación: las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocidas como TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes.

Waiting line management: administración de líneas de espera.

Wholesaler: mayorista.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Aduana en México. (2011). *Map of The United States*. Consultado el 08 de agosto de 2016, en https://aduanaenmexico.wordpress.com/
- Ansoff, I. (1997). *La dirección estratégica en la práctica empresarial*. México: Pearson.
- Avendaño, M. (2011). *Prospectiva organizacional y estratégica*. Bogotá: UNAD.
- Banz, C. (2008). *Aprender a resolver conflictos de forma colaborativa y autónoma: un objetivo educativo fundamental.* Consultado el 06 de agosto de 2016, en http://www.educarchile.cl/

- Dussán, N. y Moreno, D. (2004). *Diseño del sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001 versión 2000 para la empresa Calzecol SA*. Consultado el 06 de agosto de 2016, en http://www.javeriana.edu.co/
- Fareed Siddiqui, BBA, MBA-Fin, MPhil-Fin, (PhD). (2015). *Defining the terms: Vision, Mission, Goals and Objectives*. Consultado el 08 de agosto de 2016, en https://www.linkedin.com
- Finzer, R. (2008). *Comparison of cargo capacity between truc - ks, trains and barges. EHhow. Discover the expert in you*. Consultado el 08 de agosto de 2016, en http://www.ehow.com/
- Gobernación del Magdalena. (s.f.). *Manual de procesos y procedimientos*. Consultado el 08 de agosto de 2016, en http://www.magdalena.gov.co
- González, L. (2011). *Organizaciones ciudadanas y responsabilidad social proyectadas a lo global*. Bogotá: UNAD.
- González, V. (2014). *10 consejos para una mejor traducción técnica*. Consultado el 06 de agosto de 2016, en https://prezi.com
- González, Y. (2010). El conflicto organizacional: una solución constructiva. *Revista Pensando Psicología*, *6*(11),11-27.
- Granada Empresas. (s.f.). *Preselección de países.* Consultado el 05 de agosto de 2016, en http://www.granadaempresas.es
- International Trade Centre Unctad. (1991). *Distribution. In ITC, an intermediate commercial Eenglish course for importers*. Switzerland: ITC
- Johnson, G. y Scholes, K. (2001). *Dirección Estratégica*. Madrid, España: Prentice Hall.
- Loaiza, L. (2012). *Diseño de un plan estratégico para la organización Fabenplast de Bogotá.* Consultado el 08 de agosto de 2016, en http://repository.lasalle.edu.co
- Map maker (1999). *Map of The United States*. Consultado el 08 de agosto de 2015, en http://mapmakers.es/
- Mariño, J. (1999). *La supranacionalidad en los procesos de integración regional*. Madrid, España: Mave.
- Montoya, J. (2011). *Modelos y diseños organizacionales*. Palmira: UNAD.

- Nagy, J. y Wolff, R. (2013*). Caja de herramientas comunitarias, Capacitar para la resolución de conflictos*. Consultado el 08 de agosto de 2016, en http://ctb.ku.edu/es
- Oxenden, C., Lathan, C., Selignson, P., Clanfield, L. y Target, F. (2007). *The true false show. Oxford Uiversity Press, new English file*. England: Oxford.
- Pixabay. (2015). *Continentes, banderas, siluetas y población*. Consultado el 03 de agosto de 2016, en http://pixabay.com
- Pixabay. (2015). *Negocio, la tierra*. Consultado el 03 de agosto de 2016, en http://pixabay.com
- Rodríguez, D. (1996). *Gestión organizacional: elementos para su estudio.* Universidad Iberoamericana.
- Spanish. Learn Spanish Grammar. (2016). *Logistics Spanish Word List.* Consultado el 08 de agosto de 2016, en http://www.spanishdict.com/
- University of the Virgin Islands (July 1997). *Growing Mangoes in Gardners Factsheets no. 21. The United States: Cooperative Extension Service.* Consultado el 08 de agosto de 2016, en http://www.uvi.edu/
- USU Libraries Reference Service Department. (s.f.). *How to Create a Concept Map*. Consultado el 08 de agosto de 2016, en http://library.usu.edu

7. CONTROL DEL DOCUMENTO (ELABORADA POR)

Autores:

Expertos técnicos
Ismari Herrera Jerez
Centro de Servicios Empresariales y Turísticos
Regional Santander
Junio de 2016.

Jairo Enrique Figueroa
Centro de Servicios Empresariales y Turísticos
Regional Santander
Junio de 2016.

María Fernanda Vega
Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Regional Distrito Capital
Junio de 2016.

Karen Yolima Torres Tafur
Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Regional Distrito Capital
Septiembre de 2017.

Asesores pedagógicos
Andrés Felipe Vargas Correa
Centro Agroindustrial Regional Quindío
Julio de 2016.

Juliana García Cardona
Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial
Regional Risaralda
Septiembre de 2017.

Guionista
Luz Clarena Arias González
Centro Agroindustrial
Regional Quindío
Agosto de 2016.

GUÍA DE APRENDIZAJE Nº 16

Programa de Formación: Tecnólogo en Gestión Logística.			**Código:** 822202 **Versión:** 02	
Nombre del Proyecto: Diseño de un plan maestro de logística comercial con una mirada integral que facilite el acceso a mercados internacionales.			**Código:** 1282469	
Fase del proyecto: Fase Ejecución.				
Actividad (es) del proyecto: Implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo.	**Actividad (es) de aprendizaje:** Implementar Sistemas de Seguridad y Salud en los procesos logísticos, de acuerdo a las políticas de la organización y la normatividad vigente.	**Ambiente de formación escenario** LMS. Computador y conexión a internet. Instalación del software: Adobe Reader y Adobe Flash Player. Paquete de ofimática. Webcam. Parlantes. Diadema. Blackboard Collaborate.	**Materiales de formación** **Devolutivo** (Herramienta – equipo).	**Consumible** (Unidades empleadas durante el programa).
Resultados de Aprendizaje: **210101019-01:** Inspeccionar los recursos asignados a los procesos y clientes, los programas de seguridad e higiene industrial en el desarrollo de las actividades según procedimientos establecidos por la organización.			**Competencia:** **210101019:** Monitorear el desarrollo de los procesos, según el sistema y políticas de la organización**.**	

210101019-02: Informar los resultados del seguimiento de las actividades propias de los procesos logísticos y la implementación de los programas de seguridad e higiene industrial ante las autoridades y áreas respectivas en los tiempos establecidos.	
210101019-03: Realizar seguimiento a las actividades propias de los procesos logísticos para el suministro y uso de los recursos frente a las variables de seguridad de objetos e instalaciones y aplicando normas de seguridad e higiene requeridas según el proceso, de acuerdo al plan de trabajo e indicadores de gestión.	
210101019-04: Reportar novedades ante las autoridades y áreas respectivas de acuerdo con el comportamiento de los procesos en las diferentes entidades y áreas según formatos y procedimientos establecidos en tiempos determinados.	
240201500-07: Generar hábitos saludables en su estilo de vida para garantizar la prevención de riesgos ocupacionales de acuerdo con el diagnóstico de su condición física individual y la naturaleza y complejidad de su desempeño laboral.	**240201500:** Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los Contextos laboral y social.
240201500-08: Aplicar técnicas de cultura física para el mejoramiento de su expresión corporal, desempeño laboral según la naturaleza y complejidad del área ocupacional.	
240201501-06: Comunicarse en tareas sencillas y habituales que requieren un intercambio simple y directo de información cotidiana y técnica.	**240201501:** Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva.
Duración de la guía (en horas):	253 horas.

2. INTRODUCCIÓN

En el ámbito empresarial hay un tema relevante que se relaciona con el área laboral, es el cuidado de la salud del trabajador. En los procesos que realiza una empresa para el desarrollo de sus actividades existen riesgos asociados que pueden afectarla y es por eso que se establecen planes e implementan programas acordes a sus necesidades, en otras palabras, se implementan prácticas administrativas de seguridad en cada proceso que genera riesgos. Estas prácticas incluyen procedimientos, inspección, pruebas y entrenamiento, mediante el control y supervisión, sujetas a la reglamentación que se estipule por parte de las autoridades competentes, ya que este tema está regulado por entidades gubernamentales.

Inspeccionar los recursos, hacer seguimiento, informar los resultados y reportar las novedades son las acciones que deben tenerse en cuenta para implementar el Sistema de seguridad y salud en los procesos logísticos. Por ello, en esta actividad de aprendizaje tendrá la oportunidad de conocer cómo hacerlo y cómo se dimensiona un programa de higiene y seguridad industrial, de acuerdo al plan de trabajo y los indicadores de gestión.

De igual manera, con el propósito de apropiar conocimientos para la prevención de riesgos ocupacionales, el mejoramiento de la expresión corporal y desempeño laboral, se realizarán actividades relacionadas con la cultura física y actividades enfocadas a desarrollar hábitos saludables en su estilo de vida; complementando este aprendizaje con la implementación del idioma ingles para comunicar tareas sencillas y habituales relacionadas con el tema.

La duración de esta actividad de aprendizaje es de 253 horas, correspondientes a un 20 % de horas Directas **(D)**, que se refieren al trabajo a realizar con acompañamiento del instructor y 80 % de horas Independientes **(I)**, que hacen referencia a trabajo autónomo a realizar por parte del aprendiz.

Para realizar las evidencias correspondientes a esta actividad de aprendizaje es necesario revisar los materiales de formación “Sistemas de Seguridad y Salud en los procesos logísticos”, “Higiene y seguridad en el trabajo”, “Técnicas de cultura física” y “*Permission and request in security and health*”, explorar los materiales complementarios y efectuar consultas en internet.

Nota: tenga en cuenta que el material de formación y material complementario se encuentra en la siguiente ruta: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 16: Implementar Sistemas de Seguridad y Salud en los procesos logísticos, de acuerdo a las políticas de la organización y la normatividad vigente; allí ingresa al respectivo material, que se

solicita en cada evidencia.

3. ESTRUCTURACIÓN DIDÁCTICA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1. Actividades de reflexión inicial

- **Evidencia: Riesgos laborales**

  Todos, en algún momento de nuestra vida, hemos escuchado o tal vez hemos visto o vivido algo relacionado con un accidente de trabajo o una enfermedad laboral. De acuerdo a esa experiencia, se invita a que reflexione acerca de este tema analizando las siguientes preguntas:

  1. ¿Qué provocó el accidente o enfermedad?

  2. ¿Cuáles hubiesen sido las acciones para evitar el accidente o la enfermedad laboral?

  3. ¿Dónde estuvo la falla que provocó el incidente o accidente?

  4. ¿Qué consecuencias tuvo para el trabajador y la empresa?

  5. ¿Qué acciones toman las empresas para evitar los accidentes y las enfermedades laborales?

  Si considera que no ha tenido ninguna experiencia relacionada con el tema, puede preguntar o indagar con personas cercanas que puedan comentarle al respecto o buscar un video en internet que relate un accidente de trabajo y sobre ese caso analice las preguntas anteriormente planteadas.

  Nota: esta evidencia es de carácter individual y tiene como finalidad encaminarlo en el desarrollo de los temas de la actividad de aprendizaje 16, por lo tanto no es calificable. **Total horas: 2, 1 (D) y 1 (I).**

3.2. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje

- **Evidencia: Análisis preliminar de riesgos**

  Con el fin de identificar algunos conceptos que se relacionan con el tema de accidentes de trabajo o enfermedades laborales, realice un ejercicio que consiste en ubicar un ambiente de trabajo, ya sea el de la empresa donde labora, el de una empresa a la que pueda tener acceso o una que pueda observar a través de medios de comunicación y analice los siguientes interrogantes:

  1. ¿Qué señalización tiene y qué información indica cada señal?

  2. ¿Qué elementos de protección personal usan los empleados y para qué le sirven?

  3. ¿Qué elementos e información de seguridad industrial hay en las instalaciones?

  4. ¿A qué riesgos están expuestos los empleados en las diferentes secciones?

  Nota: esta evidencia es de carácter individual y tiene como finalidad encaminarlo en el desarrollo de los temas de la actividad de aprendizaje 16, por lo tanto no es calificable. **Total horas: 2, 1 (D) y 1 (I).**

3.3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y teorización)

El instructor programará una asesoría virtual de acompañamiento a través de la plataforma para brindar pautas y orientaciones específicas a tener en cuenta en el desarrollo de las evidencias que conforman las actividades de apropiación del conocimiento. La fecha y el horario para este encuentro virtual serán indicados por el instructor oportunamente.

- **Evidencia 1: Actividad interactiva “Normas de seguridad en las cadenas de abastecimiento”**

  Andrés es el supervisor de operarios de la empresa Cadenas logísticas LPQ y en este momento se encuentra realizando un recorrido con uno de sus empleados que ha tenido bajo rendimiento, determinando de esta manera si el operario ha mejorado sus conocimientos.

Por consiguiente a través de esta evidencia usted hará el papel del operario a quien está supervisando Andrés y deberá responder una serie de preguntas que se le realizarán a lo largo del recorrido, para determinar que tan bueno es el conocimiento que tiene con respecto a las normas de seguridad en las cadenas de abastecimiento.

Tenga en cuenta que si se equivoca en tres (3) respuestas reprobará la actividad interactiva y el operario será despedido del cargo.

Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta el material de formación "Sistemas de Seguridad y Salud en los procesos logísticos" y los materiales complementarios asociados a esta actividad de aprendizaje.

Para acceder a la actividad interactiva, remítase al menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 16: Implementar Sistemas de Seguridad y Salud en los procesos logísticos / Evidencia 1: Actividad interactiva "Normas de seguridad en las cadenas de abastecimiento". **Total horas: 16, 2 (D) y 14 (I).**

- **Evidencia 2: Matriz de riesgos**

Una matriz de riesgos según la norma GTC 45 es un instrumento que busca implementar de una mejor manera la práctica en la identificación de peligros y valoración de riesgos en el trabajo, en el marco de la seguridad industrial, en el cual se deben tener en cuenta los factores de riesgo a los cuales se encuentra sometido el trabajador.

De acuerdo a lo mencionado en el párrafo anterior, a la **Evidencia: Riesgos laborales** y **Evidencia: Análisis preliminar de riesgos** pertenecientes a esta guía de aprendizaje y al material de formación "Sistemas de Seguridad y Salud en los procesos logísticos", en esta evidencia se le pide que realice una matriz de riesgos en la empresa que tiene como referencia para desarrollar las actividades que se han solicitado en esta actividad de aprendizaje, siguiendo todos los pasos correspondientes según la Norma GTC 45.

Para dicho fin, es necesario que realice los siguientes pasos:

1. Identifique los procesos logísticos relacionados con la seguridad de las personas y de los objetos, aplicando técnicas de control y revisión en los tiempos establecidos, y el control de los recursos de acuerdo con el consumo y requerimientos de los procesos.

2. Seleccione 3 áreas o puestos de trabajo que considere fundamentales para hacer una evaluación de riesgo (identificación, análisis, evaluación y sugerencias que se

pueden realizar por cargo o puesto, que es lo más recomendable dentro de una empresa).

3. Identifique las condiciones de las instalaciones locativas de cada una de las áreas seleccionadas e indique los recursos de apoyo para el desarrollo de los programas de higiene y seguridad industrial, planes de mantenimiento, plan de trabajo e indicadores de gestión de la organización y para los recursos físicos y humanos.

4. Defina la lista de verificación donde se incluyen todos los factores de riesgo que se pueden encontrar dentro de la empresa, el código y la descripción. Sólo se deben marcar los factores de riesgo presentes dentro del puesto de trabajo a diagnosticar.

5. Cree el instrumento para la recolección de la información. Puede basarse en el modelo que está en el material complementario denominado “Anexos Salud ocupacional” perteneciente a esta actividad de aprendizaje.

6. Siga el procedimiento de acuerdo a la Metodología GTC 45/2012 para el diligenciamiento de la matriz, identificación de los peligros y valoración de los riesgos.

Desarrolle la matriz con la herramienta de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 16: Implementar Sistemas de Seguridad y Salud en los procesos logísticos, de acuerdo a las políticas de la organización y la normatividad vigente / Evidencia 2: Matriz de riesgos. **Total horas: 52, 10 (D) y 42 (I).**

- **Evidencia 3: Ficha antropológica y test físico**

La ficha antropométrica y el test físico son herramientas esenciales para registrar las medidas y las dimensiones del cuerpo, tienen como propósito estudiar los cambios ocurridos según los estilos de vida y así tomar decisiones en la generación de hábitos saludables para garantizar la prevención de riesgos ocupacionales.

Es necesario puntualizar que realizar actividad física es una necesidad para todos, la práctica de un deporte es una elección. Por ello, la empresa en la cual labore puede tener un gran impacto en la práctica de la actividad física, realizando acciones simples, incluyentes y divertidas.

Por lo anterior, para la conceptualización de cultura física y hábitos saludables en su estilo de vida, intentando garantizar la prevención de riesgos ocupacionales de

acuerdo con el diagnóstico de su condición física individual, la naturaleza y complejidad de su desempeño laboral, es necesario desarrollar una ficha antropométrica y un test de condición física para valorar su estado de salud, teniendo en cuenta los siguientes puntos:

1. Consulte los materiales de formación “Sistemas de Seguridad y Salud en los procesos logísticos”, “Higiene y seguridad en el trabajo” y los materiales complementarios “Batería de Test de Aptitud Física” y “Pruebas (test) de valoración de la condición física” pertenecientes a esta actividad de aprendizaje y luego diligencie las fichas que encuentra en el documento asociado a esta evidencia.

2. Al final de cada ficha describa el procedimiento, siguiendo el paso a paso que realizó para el cálculo de cada ítem del test.

3. Realice un análisis de los resultados de los datos tomados de los valores de referencia que muestran las fichas.

Desarrolle las fichas con la herramienta de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 16: Implementar Sistemas de Seguridad y Salud en los procesos logísticos, de acuerdo a las políticas de la organización y la normatividad vigente / Evidencia 3: Ficha antropológica y test físico. **Total horas: 43, 15 (D) y 28 (I).**

- **Evidencia 4: Taller *“Safety signs”***

Cada empresa debe estar debidamente adecuada con señales de seguridad, tanto en inglés como en español, y así cumplir con los requerimientos de seguridad e información que exige el estado. Por esto, se considera indispensable tener claridad acerca de las características de estas señales, con el fin de implementarlas de manera adecuada. Es aquí, donde el material de formación: "*Permission and request in security and health"*, junto con el material complementario, cumplen una función relevante durante el proceso de formación de este programa.

Para la presente actividad de aprendizaje, el aprendiz deberá desarrollar un taller que dé cuenta de los conocimientos que ha adquirido en el área técnica y que ha afianzado mediante el material de formación del área de inglés, anteriormente nombrado. Para realizar esta evidencia, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Estudiar el material de formación: *"Permission and request in security and health*" y consultar el material complementario.

2. Desarrollar el taller *"Safety signs"* en la herramienta ofimática de su preferencia.

3. Enviar el archivo al instructor en formato .doc o .pdf a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Nota: para el desarrollo de esta evidencia se debe tener en cuenta el material de formación "*Permission and request in security and health*" y el material complementario "*Modals*", asociados a esta actividad de aprendizaje. Esta evidencia es de carácter individual. En caso de requerir mayor información, podrá realizar consultas en la biblioteca SENA u otras fuentes de internet.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 16: Implementar Sistemas de Seguridad y Salud en los procesos logísticos, de acuerdo a las políticas de la organización y la normatividad vigente / Evidencia 4: Taller: *"Safety signs".* **Total horas: 27, 10 (D) y 17 (I).**

3.4 Actividades de transferencia del conocimiento

El instructor programará una asesoría virtual de acompañamiento a través de la plataforma para brindar pautas y orientaciones específicas a tener en cuenta en el desarrollo de las evidencias que conforman las actividades de transferencia del conocimiento. La fecha y el horario para este encuentro virtual serán indicados por el instructor oportunamente.

- **Evidencia 5: Manual de seguridad y seguimiento**

  La prevención de los riesgos está encaminada a eliminar los riesgos reales que se pueden presentar para un trabajador en su puesto, durante su jornada laboral. Por este motivo es que los manuales de seguridad y seguimiento se convierten es un arma importante dentro de toda empresa, ya que constituyen su soporte en cuestiones de seguridad, higiene y salud laboral.

  Por consiguiente, teniendo en cuenta lo descrito anteriormente y los resultados de la matriz de evaluación de riesgos realizada en la **Evidencia: 2 Matriz de riesgos** correspondiente a esta guía de aprendizaje, debe crear un plan de acción en donde se busque mejorar los controles existentes y que cumpla con los siguientes puntos:

  1. Defina los criterios para la aceptabilidad del riesgo y determine cuáles de ellos son aceptables y cuáles no (se debe priorizar de acuerdo al nivel del control y el número de trabajadores expuestos, tener una visión de la peor situación que pueda ocurrir,

para así evitarla, y tener el requisito legal asociado para tener los parámetros de priorización). Posteriormente, cree un plan de acción donde se busque mejorar los controles existentes en los casos que sea necesario. Especifique las medidas de intervención.

2. Defina el procedimiento para la utilización de equipos de seguridad industrial, los elementos de protección y seguridad del personal en el desarrollo de las actividades logísticas. Recree cada tema con imágenes.

3. Plantee las orientaciones para la revisión de la señalización de las áreas, considerando las normas de manejo y mantenimiento, así como la normatividad de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente vigente.

4. Elabore un plan de monitoreo o seguimiento del cumplimiento de las normas de seguridad e higiene, que permita garantizar la seguridad de objetos, personas y recursos asignados a procesos, que contengan la revisión de las instalaciones por períodos establecidos, de acuerdo con el reglamento interno de trabajo y los programas de salud ocupacional.

5. Organice y diseñe un manual con 5 capítulos que contenga el desarrollo de los anteriores puntos, los cuales son:

   a. Plan de acción (incluye criterios de aceptabilidad del riesgo y medidas de Intervención).
   b. Uso de equipos y elementos de protección.
   c. Señalización de áreas.
   d. Plan de monitoreo.

Desarrolle el manual con la herramienta de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 16: Implementar Sistemas de Seguridad y Salud en los procesos logísticos, de acuerdo a las políticas de la organización y la normatividad vigente / Evidencia 5: Manual de seguridad y seguimiento. **Total horas: 30, 6 (D) y 24 (I).**

- **Evidencia 6: Reporte de un accidente**

El reportar los accidentes laborales es considerada como una de las actividades principales que toda empresa debe de llevar a cabo cada vez que un trabajador sufra alguno, ya que puede hacerse el seguimiento a las condiciones de salud, seguridad e

higiene del trabajador y así permitir llevar una estadística real de cuántos accidentes son reportados por sus empleados, tomando de esta manera acciones de mejora en las condiciones laborales de sus empleados.

Teniendo en cuenta lo descrito realice lo siguiente:

1. Consulte qué entidades autorizadas legalmente existen constituidas como ARL en Colombia y en la sede de una de ellas, obtenga el formato para reporte de un accidente de trabajo o consulte uno en internet o, en su defecto, créelo de acuerdo a los lineamientos o normas que indican estas organizaciones.

2. Basado en el accidente que consultó en las evidencias **Riesgos laborales** y **Análisis preliminar de riesgos**, pertenecientes a esta guía de aprendizaje, simule el reporte de dicho accidente ante la ARL y proceda al estudio de la causa del accidente de trabajo, siguiendo la técnica propuesta en el material complementario "Análisis causa raíz" perteneciente a esta actividad de aprendizaje, para informar los resultados a las áreas respectivas.

3. Prepare un instrumento para la presentación de los resultados de la investigación del Accidente de Trabajo (AT), acompañado de imágenes y asegúrese que contenga como mínimo:

   - Dónde y cuándo ocurrió el AT.
   - Quién y qué estuvo involucrado.
   - Cómo ocurrió el accidente.
   - Consecuencias en personas, instalaciones, maquinas o procesos.
   - Análisis del accidente.
   - Recomendaciones de prevención de AT.

Envíe como evidencia la copia del formato diligenciado que se entrega a la ARL y la presentación del resultado de investigación.

Importante: la plataforma solo le permitirá hacer un envío de las evidencias. Por ello, debe asegúrese de adjuntar los dos (2) archivos durante la entrega.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 16: Implementar Sistemas de Seguridad y Salud en los procesos logísticos, de acuerdo a las políticas de la organización y la normatividad vigente / Evidencia 6: Reporte de un accidente. **Total horas: 28, 5 (D) y 23 (I).**

- **Evidencia 7: Video "Hábitos saludables y cultura física"**

  Los hábitos saludables y la cultura física son una práctica que en los últimos años se ha convertido en beneficiosa para todo trabajador, siempre y cuando se respeten las condiciones de seguridad, vestimenta, intensidad, entre otras. Con dichas prácticas se pueden reducir los riesgos de presentar alguna lesión en el puesto de trabajo y en algunas enfermedades como las cardiovasculares, diabetes, hipertensión, malas posturas, entre otras, las cuales pueden afectar considerablemente la salud de las personas.

  Por ello, partiendo de lo anterior, para el desarrollo de esta evidencia debe elaborar un video donde se cumplan los siguientes puntos:

  1. Prepare un video no mayor a 5 minutos, donde realice las pausas activas y ejercicios de cultura física que adoptaría en su puesto de trabajo para evitar enfermedades profesionales.

  2. Incluya una descripción del impacto de la cultura física en el mejoramiento de la calidad de vida y su efecto en el entorno familiar, social y productivo y realice un listado de estrategias que le permitirían liderar actividades físicas deportivas y culturales en el contexto social y productivo.

  3. Para la realización del video, es importante tener en cuenta los resultados y el análisis de la ficha y el test de la **Evidencia 3: Ficha antropológica y test físico** de esta guía de aprendizaje.

  Desarrolle el video con la herramienta de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

  Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Ejecución / Actividad de aprendizaje 16: Implementar Sistemas de Seguridad y Salud en los procesos logísticos, de acuerdo a las políticas de la organización y la normatividad vigente / Evidencia 7: Video “Hábitos saludables y cultura física”. **Total horas: 53, 13 (D) y 40 (I)**.

3.5 Actividades de evaluación

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de conocimiento: Evidencia 1: Actividad interactiva "Normas de seguridad en las cadenas de abastecimiento".	• Identifica todos los recursos de cuello de botella y coordina las actividades relacionadas con el ajuste de la programación de todos los procesos al volumen de trabajo y disposición de recursos establecidos por la organización teniendo en cuenta las condiciones ambientales y de los productos según parámetros de control de calidad. • Controla los recursos en tiempos establecidos por la organización de acuerdo al consumo y requerimiento de procesos teniendo en cuenta los controles de seguridad establecidos por la organización de los objetos, equipos y muebles y enseres al ingreso y salida según usos y destinos aplicando tecnologías y técnicas	**Cuestionario:** Actividad interactiva.

	establecidas por la organización.	
Evidencia de conocimiento: Evidencia 4: Taller: *"Safety signs".*	• Ubica al interlocutor en un punto geográfico específico empleando preposiciones en inglés. • Puede relacionar textos en inglés con imágenes o con títulos que le sean adecuados.	**Lista de chequeo:** Taller.
Evidencia de desempeño: Evidencia 7: Video "Hábitos saludables y cultura física".	• Selecciona los ejercicios para el plan de acondicionamiento físico de acuerdo con los métodos de entrenamiento físico. • Elabora el plan de acondicionamiento físico, según sistemas de entrenamiento físico. • Selecciona las técnicas de cultura física para prevenir riesgos ergonómicos y psicosociales según naturaleza y complejidad del desempeño laboral. • Implementa técnicas de cultura física para	**Lista de chequeo:** Video.

	la prevención de riesgos ergonómicos, psicosociales teniendo en cuenta la naturaleza y complejidad del desempeño laboral. • Valora el impacto de la cultura física en el mejoramiento de la calidad de vida y su efecto en el entorno familiar social y productivo teniendo en cuenta su proyecto de vida. • Implementa estrategias que le permitan liderar actividades físicas deportivas y culturales en contexto social y productivo teniendo en cuenta las competencias ciudadanas.	
Evidencia de producto: Evidencia 2: Matriz de riesgos.	• Monitorea los presupuestos de acuerdo con los informes de ejecución y la capacidad de rotación de áreas de almacenamiento según los indicadores de gestión de acuerdo a objetivos fijados por la organización de acuerdo al plan de	**Lista de verificación** Matriz de riesgos.

	trabajo e indicadores de gestión. • Revisa las instalaciones y los objetos, los equipos de seguridad industrial existentes en tiempos establecidos aplicando normas de higiene, seguridad, manejo y mantenimiento, la utilización de elementos de protección y seguridad del personal en el desarrollo de actividades ejecutadas de acuerdo al plan de trabajo e indicadores de gestión de la organización.	
Evidencia de producto: Evidencia 3: Ficha antropológica y test físico.	• Aplica los test de condición física según técnicas de medición. • Diagnóstica los riesgos ergonómicos y psicosociales de su desempeño laboral según normas de salud ocupacional.	**Lista de verificación** Ficha - test.

Evidencia de producto: Evidencia 5: Manual de seguridad y seguimiento.	Informa las novedades y los requerimientos de recursos presentados en diferentes procesos logísticos a las áreas y responsable respectivo.	**Lista de verificación** Manual.
Evidencia de producto: Evidencia 6: Reporte de un accidente.	Presenta los reportes de productividad informando las novedades presentadas a las diferentes entidades y áreas según formatos y procedimientos establecidos ante las autoridades y áreas respectivas en los tiempos determinados y establecidos por la organización.	**Lista de verificación** Reporte.

4. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Actividades del proyecto	**Duración (Horas)**	**Materiales de formación devolutivos: (Equipos/herramientas)**		**Materiales de formación (consumibles)**		**Talento Humano (instructores)**		**Ambientes de aprendizaje tipificados**
		Descripción	**Cantidad**	**Descripción**	**Cantidad**	**Especialidad**	**Cantidad**	**Escenario (Aula, laboratorio, taller, unidad productiva)** y elementos y condiciones de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente.
Implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo.	253					Profesional en Ingeniería o Administración, que acredite formación en logística y/o con especialización de logística y áreas afines. Profesional en Idiomas (Nivel B2 certificado). Profesional en ciencias humanas.	3	LMS. Computador y conexión a internet. Instalación del software: Adobe Reader y Adobe Flash Player. Paquete de ofimática. Webcam. Parlantes. Diadema. Blackboard Collaborate.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Accidente de trabajo: es una situación repentina que sobreviene por un ambiente de trabajo que perjudica la salud del trabajador, en la medida en que ocasiona lesiones, invalidez o muerte.

Actividad física: es cualquier movimiento corporal producido por la contracción del músculo esquelético que aumenta el gasto energético por encima del nivel basal.

Ambiente: el ambiente es el espacio general en el cual se desarrolla una actividad específica.

Antropometría: ciencia que estudia las dimensiones y características del cuerpo humano.

Bípeda: de pie, caminar erguido.

Duración: es la longitud del tiempo en que una actividad o ejercicio se realiza. La duración es generalmente expresada en minutos.

Ejercicio: es una subcategoría de la actividad física, es planeada, estructurada y repetitiva, el mantenimiento de uno o más componentes de la aptitud física es el objetivo.

Enfermedad laboral: es un perjuicio a la salud como consecuencia de la exposición a uno o varios factores de riesgo presentes en el ambiente de trabajo.

Enfermedad profesional: se entiende por enfermedad profesional todo estado patológico que sobrevenga como consecuencia obligada de la clase de labor que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a desempeñarse, bien sea determinado por agentes físicos, químicos o biológicos.

Factores de riesgo: todo elemento, fenómeno, ambiente o acción humana que encierran una capacidad potencial de producir lesiones a los trabajadores, daños a las instalaciones locativas, equipos, herramientas y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo.

***Fire*:** fuego.

***First aid*:** primeros auxilios.

Flexibilidad: es el rango de movimiento posible en una articulación. La flexibilidad es específica para cada articulación y depende de una serie de variables específicas,

incluyendo, pero no limitado, a la tensión de los ligamentos y los tendones específicos. Los ejercicios de flexibilidad aumentan la capacidad de una articulación de moverse a través de su rango completo de movimiento.

***Forbiddance*:** prohibición.

Frecuencia: es el número de veces que un ejercicio o la actividad se lleva a cabo. La frecuencia se expresa generalmente en las sesiones, los episodios o ataques por semana.

Fuerza: es la capacidad de un músculo o grupo muscular para ejercer la fuerza.

***Googles*:** gafas de seguridad.

***Helmet*:** casco.

Intensidad: se refiere a la cantidad de trabajo que se está realizando o la magnitud del esfuerzo requerido para realizar una actividad o ejercicio**.**

Pausas activas: actividades físicas que se realizan en un tiempo previamente definido durante la jornada laboral; con el propósito de retomar energías, prevenir riesgos y articular la mente con el cuerpo.

***Poisoning*:** envenenamiento.

***Prevention*:** prevención.

Puesto de trabajo: se refiere al espacio físico que ocupa el trabajador en una empresa.

Riesgo: es la probabilidad de sufrir un suceso o situación que pueda generar algún daño en la persona.

***Safety gloves*:** guantes de seguridad.

***Safety*:** seguridad.

Salud laboral: tiene que ver con la implementación de acciones para mantener el bienestar físico, mental y social de los empleados, sin importar su profesión. Además, busca prevenir cualquier daño que puedan sufrir las personas como consecuencia de las condiciones de su trabajo.

Salud: es el estado de completo bienestar físico, mental y social, no es solamente la ausencia de enfermedad o dolencia.

***Security*:** seguridad.

Sedente: postura adoptada al mantenerse sentado.

Seguridad industrial: según Henao (2010), "se refiere al conjunto de normas técnicas cuyo propósito es el de proteger la vida, salud e integridad física de los empleados, además de propender por la conservación de los equipos y las instalaciones en las mejores condiciones posibles".

***Shape*:** forma.

***Signaling*:** señalización.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Álvarez, F. (2011). *Salud ocupacional*. Bogotá, Colombia: Ecoe ediciones.
- Brady Worldwide, Inc. (2013). *Safety Identification.* Consultado el 18 de noviembre de 2016, en www.bradyeurope.com
- Chiavenato, I. (2000). *Administración de recursos humanos*. Bogotá, Colombia: McGraw Hill.
- Chinchilla, R. (2002). *Salud y seguridad en el trabajo.* EUNED.
- Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia e Instituto de Seguridad y Salud Laboral. (s.f.). *Prevención de riesgos ergonómicos*. Consultado el 18 de septiembre de 2016, en http://www.croem.es
- Departamento de Educación Física I.E.S. Gabriel Alonso de Herrera. (s.f.). *Batería de Test de Aptitud Física*. Consultado el 18 de noviembre de 2016, en http://prof.webcindario.com
- Ecopetrol. (2012). *Pausas activas.* (Video). Consultado el 18 de septiembre de 2016, en https://www.youtube.com
- Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. (2009). *Diseño antropométrico de puestos de trabajo. Protocolo.* Bogotá, Colombia: Autor.

- Espinosa, F. (s.f.). *Análisis Causa Raíz (RCA).* Consultado el 18 de noviembre de 2016, en http://www.ridsso.com

- Estrucplan Consultora S.A. (2002). *Colores y señales de seguridad según la norma IRAM 10005 - 1º Parte.* Consultado el 18 de noviembre de 2016, en http://www.estrucplan.com.ar

- European Investment Bank Group, General Security and Safety Rules. (2010). *General Security and Safety Rules.* Consultado el 18 de septiembre de 2016, en http://www.eib.org

- Fernández, J. y Hoyos, L. (2007). *Perfil de las cualidades físicas y antropométricas de los escolares colombianos*. Bogotá, Colombia: Autores.

- Financiera Edificar. (s.f.). *Pausas Activas - Ergonomía laboral*. Consultado el 18 de septiembre de 2016, en https://www.youtube.com

- Henao, F. (2010). *Salud ocupacional: conceptos básicos*. (2ª ed.). Colombia: Ecoe Ediciones.

- Higiene y seguridad. Colores y señales de seguridad. (NTC 1461). (1987, 01 de abril). *Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación*, 2016, 18 de julio de 2016.

- IES Francisco de Quevedo. (s.f.). *Modal Verbs. Los verbos modales*. Consultado el 18 de septiembre de 2016, en http://www.myteacherpages.com

- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) y Consejo Colombiano de Seguridad (CCS). (2012). *Guía para la Identificación de los Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional.* (*GTC45).* Bogotá: ICONTEC.

- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – España (INSHT). (2000). *NTP 566. Señalización de recipientes y tuberías: aplicaciones prácticas*. Consultado el 17 de noviembre de 2016, en http://www.insht.es

- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – España (INSHT). (2009). *Guía técnica sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo. Real Decreto 485/1997, de 14 de abril. BOE No. 97, de 23 de abril.* Consultado el 17 de noviembre de 2016, en http://www.insht.es

- Jiménez, A. (s.f.). *Pruebas de valoración de la condición física*. Consultado el 18 de noviembre de 2016, en http://jaimesegundo.edu.gva.es

- Ley 1562. (2012, 11 de julio). *Diario oficial. 48488*, 2012, 11 de julio.
- Mancera, M. (2012). *Seguridad e higiene industrial: gestión de tiempos*. México: Alfaomega.
- National Fire Protetion Association. (2012). *NFPA 704. Standard system for the identification of the hazards of materials for emergency response.* Consultado el 17 de noviembre de 2016, en http://www.nfpa.org
- (n.d.). YouTube. English grammar lesson: Prepositions of place - YouTube. Retrieved September 2017, from http://www.youtube.com/watch?v=XFpoTd9--QM
- (n.d.). Prepositions - Mrs. Keeley's Classroom. Prepositions - Mrs. Keeley's Classroom. Retrieved September 2017, from http://sites.cssmi.qc.ca/nkeeley/spip.php?article937
- (n.d.). YouTube. Health & Safety Signs E-Learning Part 2-5 - YouTube. Retrieved September 2017, from http://www.youtube.com/watch?v=re6pwpip9yA
- (n.d.). Academic English Online. Queen Mary, University of London.. Retrieved September 2017, from http://aeo.sllf.qmul.ac.uk/Files/Prepositions/ILC_Prepositions.pdf
- OIT, Organización Internacional del Trabajo. (1981). *C155 Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981.* Consultado el 17 de noviembre de 2016, en http://www.ilo.org
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Actividad física en los adultos*. Consultado el 26 de octubre de 2016, en http://www.who.int/es
- Organización Mundial de la Salud. (s.f.). *Actividad física*. Consultado el 26 de octubre de 2016, en http://www.who.int/es
- Pearson Longman. (s.f.). *Modals*. Consultado el 18 de noviembre de 2016, en https://support.pearson.com
- Pixabay. (2008). *Equipo*. Consultado el 27 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2011). *Sociabilidad*. Consultado el 26 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2013). *Motricidad*. Consultado el 27 de octubre de 2016, en https://pixabay.com

- Pixabay. (2014). *Ejercicios*. Consultado el 26 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2015). *Cuerda de seguridad.* Consultado el 17 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2015). *Cultura física*. Consultado el 26 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2016). *Actividad física*. Consultado el 26 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2016). *Capacitación.* Consultado el 17 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2016). *Piso mojado.* Consultado el 17 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2016). *Seguridad industrial*. Consultado el 17 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2016). *Taladro de martillo.* Consultado el 17 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- Pixabay. (2016). *Traje de protección.* Consultado el 17 de octubre de 2016, en https://pixabay.com
- Resolución 1401. (2007, 14 de mayo). *Diario Oficial 46638,* 2012, 24 de mayo.
- Rivera, J. (s.f.). *Higiene, seguridad y calidad de vida*. Valledupar, Colombia: Autor.
- Rodríguez, J. (2013). *Cultura física y sus componentes*. Autor.
- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). (s.f.a). *Curso básico en salud ocupacional. Cartilla No. 1.* Consultado el 17 de noviembre de 2016, en http://www.slideshare.net
- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). (s.f.b). *Curso básico en salud ocupacional. Cartilla No. 2.* Consultado el 17 de noviembre de 2016, en http://www.slideshare.net
- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). (s.f.c). *Curso básico en salud ocupacional. Riesgo físico – químico*. Autor

- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). (s.f.d). *Curso básico en salud ocupacional. Cartilla No. 7, Factores de riesgo eléctricos*. Consultado el 17 de noviembre de 2016, en http://es.scribd.com

- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). (s.f.e). *Curso básico en salud ocupacional. Cartilla No. 9, Factores de riesgo biológicos.* Consultado el 17 de noviembre de 2016, en http://www.everyoneweb.com

- Tutoring Center BCCC 2. (2012). *Modals.* Consultado el 18 de noviembre de 2016, en *http://www.bucks.edu*

- Universidad del Valle (s.f.). *Cartilla de elementos de protección personal.* Consultado el 17 de noviembre de 2014, en http://saludocupacional.univalle.edu.co

- Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña. (2013). *Programa de pausas activas y de bienestar ocupacional de los empleados.* Consultado el 18 de noviembre de 2016, en https://ufpso.edu.co

- Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (s.f.). *Seguridad en el trabajo*. Bogotá, Colombia: Autor.

- Universidad Santiago de Cali. (2008). *Manual de higiene y seguridad industrial*. Consultado el 17 de noviembre de 2016, en http://www.usc.edu.co

- Zuñiga, G. (2004). *Conceptos básicos en Salud Ocupacional y Sistema General de Riesgos Profesionales en Colombia*. Consultado el 14 de julio de 2016, en http://www.angelfire.com

7. CONTROL DEL DOCUMENTO (ELABORADA POR)

Autores:

Expertos técnicos
Ismari Herrera Jerez
Centro de Servicios Turísticos y Empresariales
Regional Santander
Julio 2016.

Marian Yarith Carvajal

Centro de Servicios Turísticos y Empresariales
Regional Santander
Julio 2016.

Sonia Maritza Ramos Ruiz
Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Regional Distrito Capital.
Julio 2016.

Lina Patricia Váquiro Rondón
Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Regional Distrito Capital.
Septiembre 2017

Asesoras pedagógicas
Diana María Guevara Carmona
Centro Agroindustrial Regional Quindío
Noviembre de 2016.

Juliana García Cardona
Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial
Regional Risaralda
Septiembre de 2017.

Guionista
Luz Clarena Arias González
Centro Agroindustrial Regional Quindío
Noviembre de 2016.

Regresar

Registro de ingresos

Identificación: Search

Nombre: Search

Rango fecha registro: 01/09/2020 – 19/09/2020

Usuarios registrados en ficha

Identificación	Nombre	Correo Electrónico
1000655384ti	LAURA CALLE GOMEZ	callegomez0507@gm
1001047473cc	KAREN DAYANNA REYES BUSTOS	reyesbustoskarenday
1001975005cc	DAVID CALET AHUMADA FERIA	davidahumada300@g
1003089423cc	ANGIE PAOLA IBARRA GARAY	anpaiga43@gmail.cor
1012408824cc	DANIEL FERNANDO MELO LUCUMI	danielfernandom91@
1019049610cc	LEONARDO ANDRES CUERVO SALAMANCA	andresleo900813@gn
1023020221cc	FERNANDO GUERRA BERNAL	guerra04bernal@outlc
1030620973cc	KATHERYNE VANESSA MARIÑO MARULANDA	kathemarulanda93@g
1032435875cc	JORGE ANDRES CASTIBLANCO HURTADO	jandresch7@hotmail.e
1033776593cc	TATIANA ALEXANDRA RAYO CASTILLA	ta_ti_95@hotmail.es
1057592409cc	ALONSO FRANCISCO MEDINA CAMARGO	medcam9306@gmail.
1073157718cc	JHON ALEXANDER AMADO CORTES	jamado10.89@gmail.c
1104434740cc	SINDI PAOLA MONTIEL ALEAN	sindimontiel@gmail.cc
1110574603cc	WILSON ANDRES AVILEZ FLOREZ	wilsonandresflorez07(
1113679365cc	JOAN SEBASTIAN JIMENEZ NARVAEZ	sebsa96@hotmail.cor
1192912749cc	MARCELY ANGULO IBARGUEN	marcelylina@hotmail.c
31437320cc	MARLY QUINTERO RAMIREZ	maryessic@hotmail.cc
34537679cc	CIELO PATRICIA GARCES GALLEGO	cipaga@misena.edu.c
34543032cc	MARIA ISABEL ALEGRIA CERON	malegriaceron@misen
34563325cc	CARMEN ALICIA CAMPO	carmen_a@misena.ec
71787665cc	LUIS FELPE LOIZA MONSALVE	felipeloaiza7@gmail.c
7572714cc	YONIS ALFREDO TOVAR GARCIA	yotogar@gmail.com
1143355332cc	LILIANA MARGARITA AVILA ALVAREZ	lilianamaravila@gmail
1143383900cc	DAIRO JOSE JIMENEZ TURIZO	dairojjimenezt@outloc
14702958cc	NICOLAS ESTEYNER MANZANO TABARES	nico_1685@hotmail.c
38144100cc	VIANETH RESTREPO ROMERO	vith14@hotmail.com

44
Total usuarios

37
Total de Aprendices

7
Total de Instructores

22
Ingresos únicos

22
Sin ingresos únicos

Sin problema: Sin ingreso: En riesgo: Mayoría de días sin ingreso:

19
Rango de días

01/09/2020
Primera fecha de registro

18/09/2020
Últtima fecha de registro

Distribución de ingresos

Días de ingreso

Usuario	Anuncios	Edición de contenidos	Evidencias	Examenes	Rea
1003082845cc DANIEL JOSE VILLADIEGO MONTES	12:01:36		17:24:47	00:04:29	00:0
1012378385cc JOSE ALFREDO MELO ACOSTA	10:22:36				
1016079502cc YAIRA ALEJANDRA DELGADO GOMEZ	00:05:47				
1035426934cc TOMAS ANDRES PINEDA SANCHEZ	07:35:52				
1045689213cc GREY DE JESUS ALVAREZ ALVAREZ	23:50:52				
1052387483cc JEISSON JOSE VASQUEZ MARTINEZ	03:08:47		03:12:28	00:00:49	
1075677639cc MARIA JULIANA GOMEZ RODRIGUEZ	03:16:24		00:04:06		
1075685248cc YEIMI DANIELA TORRES ROMERO	06:15:19				

Regresar

Registro de ingresos

Identificación: Search

Nombre: Search

Rango fecha registro: 01/09/2020 – 19/09/2020

Usuarios registrados en ficha

Identificación	Nombre	Correo Electrónico
1006455441ti	MICHETL DAYANNA BARRERA MURILLO	dayanamichelbarreramu
1007229500cc	CARLOS ANDRES ROMERO MARQUEZ	chimorayo@gmail.com
1012347365cc	FABIAN CAMILO LATORRE PEREZ	fabiancamilolato88@gm
1015402348cc	JOHANA CATHERINE ROJAS MORENO	Jo_vis87@Hotmail.com
1020745246cc	SERGIO ALBERTO AREVALO CARDONA	acsergioa@gmail.com
1024532456cc	ANGIE ESTEFANIA MORE MARQUEZ	anesmoma92@gmail.co
1047371857cc	JOHANA PATRICIA PALACIO MARRUGO	johanapalaciom@gmail.
1047429841cc	VANESA CAROLINA BALZAN AYOLA	vanjo15@gmail.com
1048217281cc	LEIDY JOHANA BENITEZ VALLEJO	leidy_benitez08@hotma
1052975907cc	LEIDYS NAVARRO ADIEZ	leidy-adiez@hotmail.cor
1073697216cc	DARNEL ANCIZAR SOTO BEDOYA	sotodarnel8@gmail.com
1090177402cc	JULIAN MAURICIO ESCALANTE BRAND	marisola0493@hotmail.(
1098760578cc	JHONNATAN ALEXIS JEREZ SARMIENTO	tokiohod@hotmail.com
1143137420cc	LUIS ELIECER MIRANDA PEREZ	luemirpe@hotmail.com
1152705960cc	CARLOS ALBERTO ZAPATA MARIN	carlitoxmarin1970@hotn
25281693cc	PAOLA ANDREA NARVAEZ ULCHUR	narvaezandreita@gmail.
31432960cc	NATALIA TOBON RESTREPO	natore1983@gmail.com
34318918cc	AURA PAOLA ANDRADE AYALA	paolaandr@gmail.com
34563325cc	CARMEN ALICIA CAMPO	carmen_a@misena.edu
85270491cc	HELIAM ABRAHAM BAYTER CASTRO	habc2015@gmail.com
94266505cc	DIEGO FERNANDO GOMEZ RIOS	dieguisimo9@gmail.com
98715534cc	ROBINSON ACEVEDO BERRIO	robinson_principe@hotn
1012402539cc	JESUS ALBERTO PARADA ASCENCIO	chucho_j18@hotmail.co
72272467cc	WILMAN AVELLANEDA VASQUEZ	wilmanavellaneda@hotr
83221135cc	REINER ULISES MARTINEZ SILVA	reinerm1971@gmail.cor
1082959326cc	JAIRO ANDRES PARDO FONTALVO	jairo.pardof@hotmail.co

58 Total usuarios

51 Total de Aprendices

7 Total de Instructores

36 Ingresos únicos

22 Sin ingresos únicos

Sin problema: Sin ingreso: En riesgo: Mayoría de días sin ingreso:

19	01/09/2020	18/09/2020
Rango de días	Primera fecha de registro	Úlltima fecha de registro

Distribución de ingresos

Días de ingreso

Usuario	Anuncios	Edición de contenidos	Evidencias	Examenes	Rea
1000604050ti MARIA PAULA MEDRANO RESTREPO	06:28:41				
1002735869ti ANGIE SALINAS HERNANDEZ	07:13:06		00:00:28	00:02:21	
1003150769ti YULIANA SATIZABAL ÑAÑEZ	07:55:56		00:00:05		
1004360889ti ANDERSON YESID TORRES VARELA	05:06:31				
1007229500cc CARLOS ANDRES ROMERO MARQUEZ	00:32:40		00:01:51		
1012347365cc FABIAN CAMILO LATORRE PEREZ	02:39:58		02:36:10	00:00:22	
1012402539cc JESUS ALBERTO PARADA ASCENCIO	02:26:07				
1019022170cc DEYSI LORENA MEDINA VELASQUEZ	11:04:03				