PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación:** Servicios comerciales y financieros
- **Código del programa de formación:** 133303
- **Nombre del proyecto:** Implementar protocolo de productos y servicios financieros aplicando métodos de administración del riesgo en las organizaciones según política comercial.
- **Fase del proyecto:** ejecución.
- **Actividad de proyecto:** AP4. Aplicar los mecanismos de las operaciones financieras según los procedimientos establecidos.
- **Competencias:**

  Técnica:

  - 210301089. Asesorar consumidor financiero de acuerdo con normativa y guía técnica.

  Transversal:

  - 220601501. Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente.

  Clave:

  - 240202501. Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

- **Resultados de aprendizaje:**

  Técnicos

  - 210301089-04. Utilizar técnicas de ventas con el cliente, según proceso institucional.
  - 210301089-05. Construir propuestas comerciales al cliente, según política institucional.

  Transversales:

  - 220601501-01. Interpretar los problemas ambientales y de SST teniendo en cuenta los planes y programas establecidos por la organización y el entorno social.
  - 220601501-02. Efectuar las acciones para la prevención y control de la problemática ambiental y de SST, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos por la organización.
  - 220601501-03. Verificar las condiciones ambientales y de SST acorde con los lineamientos establecidos para el área de desempeño laboral.
  - 220601501-04. Reportar las condiciones y actos que afecten la protección del medio ambiente y la SST, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el contexto organizacional y social.

Clave:

- 240202501-04. Llevar a cabo acciones de mejora relacionadas con el intercambio de información básica en inglés, sobre sí mismo, otras personas, su contexto inmediato, así como de experiencias pasadas.

- Duración de la guía: 168 horas

  Técnico: 96 horas

  Transversal: 48 horas

  Clave: 24 horas

2. PRESENTACIÓN

Estimado aprendiz, el SENA le extiende una cordial bienvenida a la guía de aprendizaje de la competencia "Asesorar consumidor financiero de acuerdo con normativa y guía técnica", la cual le permitirá desarrollar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas en el componente respecto al sector financiero y organizacional, técnicas de ventas y los canales de comunicación organizacional.

Con relación a la estrategia de enseñanza, las actividades están apoyadas en aprendizaje basado en proyectos, de manera inicial se abordarán los conocimientos previos con la participación en el foro para continuar con la aplicación de estos conceptos que aportan al desarrollo de habilidades requeridas y demandadas en el sector financiero y organizacional.

Así mismo, se presenta la competencia "Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente" que está relacionada con el medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo. Las actividades de aprendizaje están basadas en la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos, la cual permite representar circunstancias de la vida real para hallar posibles soluciones que se puedan presentar en el contexto laboral o personal.

Y finalmente la competencia clave "Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas" que tiene en cuenta el aprendizaje articulado de las 4 habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar) alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de lengua y categorización de los conocimientos en niveles de competencia en un idioma.

Es importante mencionar que para todas las actividades planteadas en esta guía, se deben desarrollar de forma autónoma y que contará con el acompañamiento de los instructores calificados asignados al programa quienes de forma continua y permanente le orientarán con las pautas necesarias para el logro de las actividades de aprendizaje, brindándole herramientas básicas de tipo conceptual y metodológico. De igual manera, programarán encuentros sincrónicos para brindar orientaciones específicas relacionadas con las temáticas y actividades y así ofrecer apoyo en caso de dudas o inconvenientes; la fecha y el horario para esto serán indicados oportunamente.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias planteadas en la fase de ejecución del proyecto formativo “Implementar protocolo de productos y servicios financieros aplicando métodos de administración del riesgo en las organizaciones según política comercial”.

Para iniciar con el desarrollo de las actividades planteadas, encontrará la siguiente actividad, la cual permitirá dar apertura a la apropiación, aplicación y transferencia de conocimientos en su desempeño laboral.

- **Actividad para la reflexión inicial**

Algunas de las situaciones presentadas en nuestros contextos hacen posible la articulación de los conceptos a desarrollar, por ello, para iniciar se tomará como punto de partida el análisis a una noticia en la cual se estipulan algunos aspectos analizados a partir de cuestionamientos y socializados en el foro social.

Para comenzar realice la lectura de la siguiente noticia “Adidas usa tecnología RFID patentada en Colombia para agilizar ventas” disponible en la URL https://www.portafolio.co/negocios/empresas/adidas-usa-tecnologia-rfid-patentada-en-colombia-para-agilizar-ventas-568803

Luego, reflexione sobre las siguientes preguntas:

- ¿Cree que implementar estrategias oportunas en la optimización de los tiempos en los procesos de producción fortalece positivamente las ventas? ¿Por qué?
- ¿Cómo llamaría a la técnica de ventas que se utiliza en relación con los procesos de producción?

Recuerde: este ejercicio tiene como finalidad encaminarle y motivarle en la elaboración de las evidencias que se plantean para esta guía de aprendizaje, por tal razón, no es calificable, pero sí es el punto de inicio para lo que se le solicitará en las demás evidencias.

3.1 Actividades de la competencia: Asesorar consumidor financiero de acuerdo con normativa y guía técnica (210301089).

Las actividades planteadas para la competencia le permitirán fortalecer la capacidad de seleccionar técnicas de ventas con los clientes del sector financiero y las organizaciones.

3.1.1 Actividad de aprendizaje GA4-210301089-AA1. Establecer técnicas de ventas de acuerdo a las políticas institucionales.

El objetivo de esta actividad es fortalecer los conocimientos sobre las técnicas de ventas: concepto, métodos, estrategias, parámetros de entrevista comercial, criterios del protocolo de servicio, métodos de ventas y evaluación del asesor o vendedor aplicables en todos los campos y diferentes tipos de organizaciones.

Duración: 48 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo **"Gestión de la información y la comunicación".**

Evidencias: a continuación, se describe la secuencia de acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA4-210301089-AA1-EV01**. **Video-sustentación técnicas de ventas de acuerdo a las políticas institucionales.**

En esta evidencia de **modalidad grupal** bajo el aprendizaje en proyectos, deben crear un contenido audiovisual basado en un *marketing* que aporte beneficios a la hora de avanzar y lograr el proceso de una venta en medio del ejercicio o las técnicas que se utilicen.

Importante tener en cuenta que el video parte de una estrategia que debe ayudar a departamentos de ventas y *marketing*, a conseguir sus objetivos comerciales.

Orientaciones para la elaboración del video

De modo **grupal colaborativo,** deben elaborar el video teniendo en cuenta lo siguiente:

- **Centrar el contenido en un posible cliente:** tener en cuenta que lo que se esté contando tiene un objetivo (vender), presumir que va dirigido a un posible cliente concentrándose en las alternativas de solución a los problemas o necesidades.
- **Elegir el mensaje de venta, dejando a un lado el *marketing* agresivo:** sea en video o en persona, una de las formas más sencillas de reducir el interés comercial de alguien es apostar directamente por una venta agresiva. Para avanzar en el ciclo de ventas, el posible cliente no debe sentirse presionado o en una situación incómoda.
- **Definir una acción al terminar el video:** además del objetivo general, el cual es orientar el video para que la relación comercial avance hacia la venta final, se deben establecer algunos pasos que ayudarán a conseguir o consolidar ese posible negocio. Esos pequeños pasos pueden ser por ejemplo acceder a una demo, rellenar un formulario de contacto, programar una reunión o incluso si no está todavía en una fase para un contacto tan comercial y necesita más información, podría ser interesante ofrecer algún manual o descargable de su interés.
- **Establecer un estilo de video:** para decidir qué estilo se adapta mejor, se debe analizar al posible cliente, identificar cómo es y conocer qué mensaje impactará mejor en él, hará más sencilla la tarea de elegir un estilo u otro.
- **Emplear un guion bien definido:** aunque no haya una grabación y no salga nadie delante de cámara, siempre hay un guion. Tener un guion, sea para una animación o para unas declaraciones, es fundamental para orientar el contenido audiovisual al objetivo final. ¿Qué soluciones o servicios quiere tratar? ¿En qué orden?

De modo **individual,** deben:

- **Proponer un guion:** crear un discurso donde se genere la intención de venta del producto de *marketing* elegido.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video técnicas de ventas.
- **Formato:** MP4 o URL.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video-sustentación técnicas de ventas de acuerdo a las políticas institucionales. GA4-210301089-AA1-EV01**.

3.1.2 Actividad de aprendizaje GA4-210301089-AA2. Ejecutar propuestas comerciales de acuerdo a las políticas institucionales.

El desarrollo de esta actividad de aprendizaje es **individual** y su objetivo es fortalecer los conocimientos en lo relacionado a la gestión y la comunicación, aplicables en todos los campos y diferentes tipos de organizaciones.

Duración: 48 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo "**Gestión de la información y la comunicación".**

Evidencias: a continuación, se describe la secuencia de acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA4-210301089-AA2-EV01. Foro propuesta comercial de acuerdo a políticas institucionales**

Para el desarrollo de esta evidencia se requerirá de su participación en el foro y de observar un video, el cual está basado en los pasos para la elaboración de un proyecto que genera una propuesta de venta. Es importante que siga las indicaciones presentadas a continuación y así cumplir con el propósito enmarcado en esta realización.

Orientaciones para la elaboración de la evidencia:

1. Visualizar el video de ecosistemas de recursos educativos digitales del SENA *Propuesta comercial* presentado en la URL https://www.youtube.com/watch?v=j5B7j8IR7bg
2. Con base en la información brindada en el video, debe elaborar una propuesta de *marketing* para una organización financiera que recién comienza, donde su mercado de venta no llega a muchas personas y de este modo la entidad financiera logre alcanzar sus objetivos.
3. Participar en el foro, presentando su propuesta elaborada en Canva o Prezi.
4. Realimentar las propuestas de al menos dos compañeros de clase con aportes críticos y objetivos.

Aspectos a tener en cuenta para la participación en el foro

- Crear la consigna del foro.
- Utilizar normas de cortesía.
- Mostrar total respeto hacia las participaciones de las otras personas.
- Manejar la netiqueta, el escribir en mayúscula es sinónimo de estar gritando. No obstante, las mayúsculas a veces se pueden usar para enfatizar una palabra o una frase.
- Cuidar la ortografía y la redacción para que las ideas que se desean compartir sean comprendidas con mayor objetividad. No se deben utilizar signos o abreviaturas para sustituir palabras.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** participación en el foro.
- Para el desarrollo de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Foro propuesta comercial de acuerdo a políticas institucionales. GA4-210301089-AA2-EV01.**

3.2 Actividades de la competencia: Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente (220601501)

Esta actividad se centra en identificar las estrategias para la reducción de la accidentalidad laboral y las enfermedades de origen profesional en las empresas a través de los pilares jurídicos fundamentales que establecen la obligación de prevención. Con ello, se espera analizar las estrategias para el control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por las organizaciones.

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA4-220601501-AA1. Identificar estrategias para la prevención y control del impacto ambiental de los accidentes y enfermedades laborales de acuerdo con las políticas organizacionales y el entorno social.

En esta actividad se interpreta el contexto ambiental y se asocia a su entorno laboral acorde con la legislación y normatividad vigente, además de los riesgos que se presentan en su ambiente de trabajo según las políticas de la organización y el entorno laboral. Finalmente, se analizan los planes y programas de gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo "**Fundamentos de medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA4-220601501-AA1-EV01. Análisis de caso de situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST.**

Como se mencionó anteriormente, de acuerdo a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos, el aprendiz realizará un análisis de problemas o de situaciones cotidianas. Dicho ejercicio es de:

- Carácter formativo, el cual permite determinar el nivel alcanzado de desarrollo de la competencia durante la formación.
- Carácter evaluativo, que determina el dominio y el nivel máximo alcanzado en la competencia.

Recuerde previamente haber realizado la lectura del componente formativo antes de dar inicio al desarrollo de la tarea.

Orientaciones para el desarrollo de la actividad:

Esta actividad de aprendizaje consta de dos partes:

a. Identificación de condiciones de seguridad y peligros.

b. Elaboración de matriz de identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo.

a. Caso

En la empresa “Vestidos y Costuras S.A.S.”, los operarios que trabajan en las máquinas bordadoras, deben descender al sótano, donde se encuentran las máquinas que les permite realizar su labor. Algunos de ellos han tenido caídas y tropiezos en las escaleras que los conducen hacia el sótano, debido a que en este lugar se cuenta con poca luz lo que dificulta caminar de manera segura por las escaleras; esta situación fue expuesta al encargado del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa hace días atrás, aunque a la fecha no se ha atendido la situación.

Análisis e interpretación:

Identifique en el caso anterior y justifique cada respuesta:

- Las condiciones de seguridad.
- Factores de riesgo.
- Tipos de peligro.
- Condiciones de seguridad por actividad económica.

b. Matriz de identificación de riesgos y peligros

Con la información presentada en el caso, diligencie la siguiente matriz, teniendo en cuenta la GTC45 (Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo).

Proceso	Zona/lugar	Actividades	Tareas	Rutinario		Peligro		Efectos Posibles	Control existente		
				Sí	No	Descripción	Clasificación		Fuente	Medio	Persona

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto a entregar:** documento con la siguiente estructura:
  - Título.
  - Desarrollo (análisis y matriz).
- **Formato:** Word.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Análisis de caso de situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST. GA4-220601501-AA1-EV01.**

3.2.2 Actividad de aprendizaje GA4-220601501-AA2. Reconocer el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.

Esta actividad se centra en reconocer el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales. Con ello se espera implementar estrategias para el control de los impactos ambientales, de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo "**Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**".

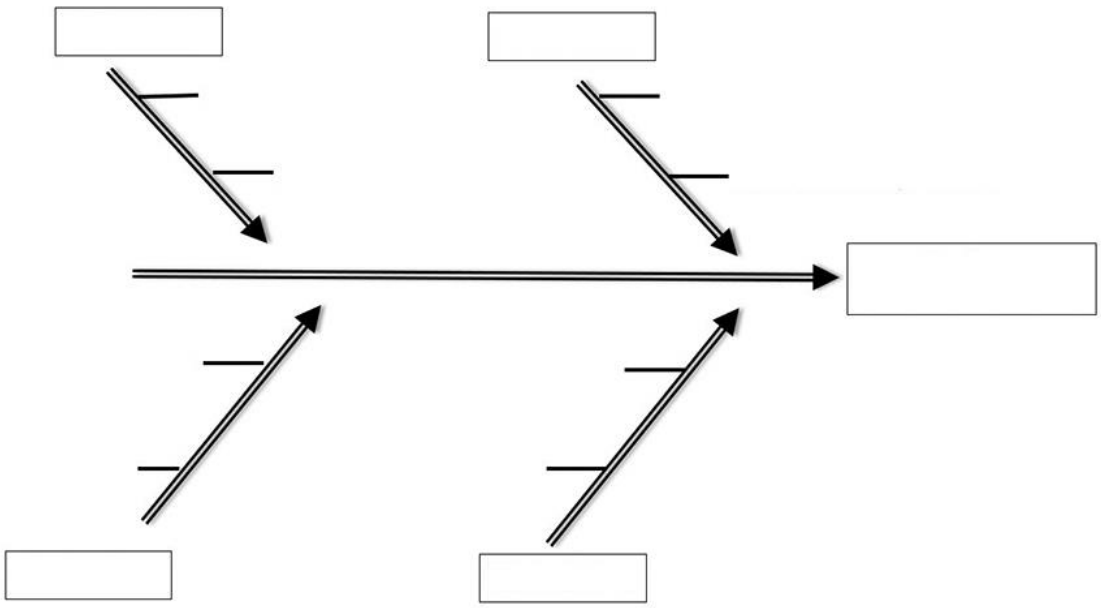
Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA4-220601501-AA2-EV01. Diagrama de Ishikawa o espina de pescado sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL).**

Continuando con la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase de determinación de un método de análisis, se desarrollará por parte del aprendiz en un análisis basado en un diagrama de Ishikawa sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). En los documentos del programa se encuentra el "**Anexo_DiagramaIshikawa**" donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Orientaciones para el desarrollo de la actividad:

Basado en el caso expuesto de la actividad anterior, elaborar un diagrama de Ishikawa o Espina de pescado donde, tomando la imagen modelo, deberá identificar el problema, las posibles causas y efectos.



Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto específico a entregar:** diagrama de Ishikawa sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). El documento a entregar debe tener:
  - Título.
  - Diagrama.
  - Bibliografía.
- **Formato:** Cualquier formato o herramienta digital mencionado en el Anexo_DiagramaIshikawa**,** esta herramienta digital arrojará una URL, la cual deberán pegar en un **documento de Word** el cual contendrá además, sus datos personales.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Diagrama de Ishikawa o Espina de pescado sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). GA4-220601501-AA2-EV01.**

3.2.3 Actividad de aprendizaje GA4-220601501-AA3. Plantear acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST de acuerdo con el área de desempeño.

Esta actividad se centra en plantear acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST. Con ello se espera realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de estos. De esta forma se participa en la implementación de acciones coordinadas para el monitoreo de planes, programas ambientales y de SST según su área de desempeño.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo "**Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA4-220601501-AA3-EV01. Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST.**

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos, en su fase de adquirir agilidad en determinar alternativas de acción, se desarrollará por parte del aprendiz un mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. En los documentos del programa se encuentra el "**Anexo_Mapa_mental"** donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Adicionalmente, tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- El título se refiere a la idea central del trabajo acerca de "planes y acciones". Debe ir acompañado de una imagen que cause impacto.
- Los subtemas sugeridos son planes y acciones en medio ambiente y en SST.
- Puede desglosar ramificaciones las veces que necesite, pero recuerde que la idea es simplificar lo más que pueda el contenido.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto a entregar:** un mapa mental con los planes y acciones en SST.
- **Formato:** si el mapa mental se gestiona manualmente, digitalizar con extensión PDF. Si se usa herramienta digital, exportar a PDF. Dentro del mapa mental en la parte inferior derecha debe colocar sus datos personales.
- **Extensión:** 1 hoja.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. GA4-220601501-AA3-EV01.**

3.2.4 Actividad de aprendizaje GA4-220601501-AA4. Plantear propuestas para favorecer la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado de acuerdo con el contexto productivo y social.

Esta actividad se centra en plantear propuestas para favorecer la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado. Con ello se espera proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la SST, de acuerdo con estrategias de trabajo colaborativo, cooperativo y coordinado en el contexto productivo con la integración de los diferentes actores relacionados.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo "**Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA4-220601501-AA4-EV01. Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST.**

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase final de tomar decisiones, se desarrollará un video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST de su residencia, lugar de trabajo o localidad**.** En los documentos del programa se encuentra el **"Anexo_Video_expositivo**" donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos para la entrega del producto:

- **Producto a entregar:** video expositivo.
- **Forma de presentación:**
  - El video exposición debe ser creativo, dinámico e innovador.
  - El tiempo del video exposición estará enmarcado entre los 3 a 7 minutos.
  - Debe contener mínimo 10 oportunidades de mejora que involucren aspectos relacionados con el medio ambiente y SST.
  - Se sugiere acompañarlo de imágenes reales.
  - El video-exposición se debe cargar en el canal de YouTube del aprendiz y compartir en la evidencia la URL del sitio a donde se subió.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST. GA4-220601501-AA4-EV01.**

3.3 Actividades de la competencia: Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el marco común europeo de referencia para las lenguas (240202501)

Durante el desarrollo de las actividades se debe comprender vocabulario y expresiones en inglés en contextos personales acorde con nivel principiante A1.2 de acuerdo con el MCERL (La construcción de los diferentes programas de la formación en inglés emplea el MCERL como instrumento de referencia para proveer los conocimientos requeridos para alcanzar el nivel)

Adicional se combinan elementos lingüísticos y comunicativos de acuerdo con información personal, rutinas, descripción de lugares y personas y descripción de situaciones que están tomando lugar en el momento de habla en la lengua inglesa, contextualizando al aprendiz en ambientes que propongan un uso real del idioma inglés y mejoren su formación integral.

3.3.1 Actividad de aprendizaje GA4-240202501-AA1. Presentar funciones de su ocupación laboral.

La comunicación en inglés como segunda lengua se facilita al vivenciar el lenguaje desde el punto de vista de la experiencia y el contexto inmediato. En esta actividad se realizan intercambios que permitan al aprendiz interactuar en forma eficaz en diferentes situaciones laborales.

Con base en el material de estudio, material complementario y recursos propuestos por el instructor, desarrolle las siguientes evidencias:

Duración: 24 horas.

Material de formación: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo "**Level 4 - MCER A2.2**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA4-240202501-AA1-EV01. Documento escrito.**

Elabore un documento escrito a modo de correo electrónico donde se realiza la postulación a un puesto de trabajo incluyendo datos relevantes de la hoja de vida y haciendo uso efectivo de la netiqueta.

La estructura general del documento escrito debe ser la siguiente:

Título (asunto): debe enmarcar la idea general del mensaje y describir brevemente la temática de este. No limitarse a una sola palabra.

Saludo: redacte un saludo que exprese un grado de cordialidad el cual debe ser coherente y mantenerse a lo largo del mensaje.

Cuerpo del mensaje: incluya la palabra "solicitud" y el cargo al cual se postula. El objetivo principal de escribir el correo electrónico para la solicitud de empleo es que la entidad que puede contratarlo conozca algunas de las posesiones imperativas que deben formar parte de su saber profesional:

- El propósito de la solicitud de empleo.
- Qué trabajo está solicitando.
- Habilidades para desempeñar el trabajo al cual se postula.

- Qué tiene que ofrecer a la empresa.
- Datos básicos para que el destinatario pueda ponerse en contacto.

Despedida: cierre el mensaje en el que se reafirme el grado de formalidad utilizado en el saludo y en el cuerpo de la carta.

Dato remitente: ubique los datos conformados como nombres, lugar de origen, profesión.

La **extensión** del mensaje escrito en un documento será de 1 a 3 páginas, con tipo de letra Times New Roman, tamaño 12 e interlineado 1,5.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Extensión:** el mensaje de correo escrito a modo correo electrónico será de máximo de 1 página a 3 páginas y una extensión de entre 200 y 400 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado 1,5. Es ideal tener cuidado con redacción y las estructuras gramaticales utilizadas deben ser coherentes con las temáticas estudiadas en el material de estudio.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Documento escrito. GA4-240202501-AA1-EV01.**

4 ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de producto: Video-sustentación técnicas de ventas de acuerdo a las políticas institucionales. GA4-210301089-AA1-EV01	• Presenta informes de técnicas sobre las etapas de la venta, según política comercial. • Orienta al cliente, según canales establecidos por la entidad.	**Lista de chequeo:** IE-GA4-210301089-AA1-EV01
Evidencia de desempeño: Foro propuesta comercial de acuerdo a políticas institucionales. GA4-210301089-AA2-EV01	• Presenta propuesta comercial al cliente, según política institucional.	**Lista de chequeo:** IE-GA4-210301089-AA2-EV01
Evidencia de conocimiento: Análisis de caso de situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST.	• Contextualiza el entorno ambiental y de la seguridad y salud en el trabajo según la Normatividad vigente.	**Lista de verificación:** IE-GA4-220601501-AA1-EV01

GA4-220601501-AA1-EV01	• Analiza la problemática ambiental, peligros y riesgos de las personas en su desempeño laboral según marco normativo.	
Evidencia de producto: Diagrama de Ishikawa o Espina de pescado sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). GA4-220601501-AA2-EV01	• Interpreta los planes y programas de gestión ambiental y de SST según las condiciones de su ambiente laboral. • Identifica los procedimientos de control operacional, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con la política de la organización. • Aplica técnicas y procedimientos de control para el manejo ambiental y prevención de enfermedades laborales y accidentes de trabajo teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por la organización.	**Lista de verificación:** IE-GA4-220601501-AA2-EV01
Evidencia de conocimiento: Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. GA4-220601501-AA3-EV01	• Actúa frente a los incidentes ambientales y de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con lo establecido en el plan de emergencias. • Identifica los mecanismos de control y seguimiento a las condiciones ambientales y del SST, para el monitoreo de las buenas prácticas ambientales según las condiciones y actos Seguros de su entorno laboral.	**Rúbrica:** IE-GA4-220601501-AA3-EV01
Evidencia de producto: Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST. GA4-220601501-AA4-EV01	• Aplica técnicas y procedimientos para el control de las condiciones ambientales y de SST según política de la organización y el contexto de su desempeño laboral. • Prepara los reportes de actos y condiciones que afectan el desempeño ambiental y de la	**Rúbrica:** IE-GA4-220601501-AA4-EV01

	SST según objetivo del informe y lineamientos de la organización.	
Evidencia de producto: Documento escrito. GA4-240202501-AA1-EV01	• Contesta una llamada o e-mail usando fórmulas de cortesía en el contexto laboral. • Da consejos simples de salud y seguridad. • Expresa gustos, preferencias y actividades en el tiempo libre utilizando vocabulario y gramática básica acorde con nivel principiante.	**Lista de chequeo:** IE-GA4-240202501-AA1-EV01

5 GLOSARIO DE TÉRMINOS:

Acción de mejora: actuación de optimización al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para lograr mejoras, tanto en el desempeño de la organización sobre aspectos de seguridad y salud y la salud como en el trabajo, de forma coherente con su política.

Acentuación: se refiere a la distribución de los acentos ortográficos.

Alta dirección: persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

Amenaza: peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Análisis financiero: estudio minucioso que se realiza a la información contable de una organización, de las cuales se determinan unos indicadores, que nos indican la realidad de la organización.

Biomas: es área biótica o paisaje bioclimático. Se denomina a una región de la superficie de la Tierra que presenta uniformidades en cuanto al clima, la flora y la fauna, constituyendo así una zona identificable a partir del tipo y la variedad de ecosistemas que es posible hallar en ella.

Centrales de riesgo: vigila y reporta la información respecto al comportamiento crediticio de las personas u organizaciones.

Cliente: un cliente es una persona o entidad que compra los bienes y servicios que ofrece una empresa (Quiroa, 2019).

Contabilidad: la contabilidad es la parte de las finanzas que estudia las distintas partidas que reflejan los movimientos económicos y financieros de una empresa o entidad (Gil, 2015).

Diagnóstico de condiciones de salud: resultado del procedimiento sistemático para determinar “el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determina el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora” (adaptada de la Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones).

Emergencia: situación de peligro o su inminencia, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios; en algunos casos, de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

Elemento de protección personal: dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo.

Enfermedad: condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de la actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas (NTC3701).

Encuesta: instrumento de recolección de datos para posteriormente ser analizados.

Entonación: rasgo lingüístico suprasegmental constituido por la secuencia sonora de los tonos con que se emite el discurso oral; constituye una línea melódica y contribuye al significado del discurso.

Estados financieros: los estados financieros reflejan las operaciones o transacciones diarias que demuestra una empresa en sus actividades, siendo resumidas en la estructura exhibida como estado financiero. Los estados financieros se alimentan de la información suministrada por los libros contables (Elizalde, 2019).

Evaluación higiénica: medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud, en comparación con los valores fijados por la autoridad competente.

Fonética: parte de la lingüística que estudia los sonidos de las lenguas.

Indicadores financieros: un análisis o estudio financiero se llega a basar en el cálculo de los indicadores de las finanzas los mismos que son expresados por la eficiencia, solvencia, rendimiento, liquidez, endeudamiento, y la rentabilidad que posee la entidad (Moreno, 2014).

Lugar de trabajo: espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.

Matriz legal: compilación de requisitos normativos exigibles a la empresa, acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Mejora continua: proceso recurrente de optimización al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño dentro de este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización.

Morbilidad: cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.

Netiqueta: reglas básicas de comunicación que se deben poner en práctica al usar internet.

Política de seguridad y salud en el trabajo: compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente mediante la definición de su alcance y que responsabiliza a toda la organización.

Riesgo: la posibilidad de un suceso no deseado

Servicio: el servicio se entiende, en el ámbito económico, en la acción o conjunto de actividades destinadas a satisfacer una determinada necesidad de los clientes, brindando un producto inmaterial y personalizado. (Sánchez Galán, 2016)

Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua; incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo

Verbos modales: los verbos modales son auxiliares que se combinan con otros verbos para expresar el "modo" del verbo, principalmente su posibilidad o necesidad. Son: *can, could, may, might, shall, should, will, would, must* y *ought to.*

6 REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS:

Congreso de Colombia. (1971). Decreto 410 de 1971. Por el cual se expide el Código de Comercio.

Elizalde, L. (2019). *Los estados financieros y las políticas contables. 593 Digital Publisher, 4*(5-1), 217-226. https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/159

Figarola, I. (s. f.). *Fonética inglesa (th).* https://www.abaenglish.com/es/fonetica-inglesa/th/

Gil, S. (13 de 07 de 2015). *Contabilidad*. https://economipedia.com/definiciones/contabilidad.html

Icontec. (2015). *Norma Técnica Colombiana NTC 3701 Higiene y seguridad. Guía para la clasificación, registro y estadística de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales*. Icontec.

ISO. (2015). ISO 9000:2015(es). https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es

Marcillo, C., C., y Aguilar, G., C., y Gutiérrez, J., N. (2021). *Digital Publisher CEIT.* Análisis financiero: una herramienta clave para la toma de decisiones de gerencia.https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/544

Moreno, F., J. (2014). *Contabilidad básica.* Grupo Editorial Patria, S.A. de C.V.

Moure, O. (1999). *El acento en las palabras de dos sílabas.* http://www.ompersonal.com.ar/ompronounce/unit11/page1.htm

Palomo, M., M. (2014). *Atención al cliente.* Paraninfo SA.

Peiró, R. (2020). *Calidad.* https://economipedia.com/definiciones/calidad-2.html

Quiroa, M. (2019). *Cliente.* https://economipedia.com/definiciones/cliente.html

Sánchez, G., J. (2015). *Empresa.* https://economipedia.com/definiciones/empresa.html

Systems, V. (2013). *Inglés: grado superior.* McGraw-Hill. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/50221?page=1

7 CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Ligia Marcela Arévalo Guio	Experto disciplinar.	Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Nidya Solórzano Ochoa	Experto disciplinar.	Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Germán Leonel Sarmiento Cruz	Experto disciplinar.	Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Natalia Andrea Bueno Pizarro	Evaluador Instruccional	Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Noviembre de 2020
	Sandra Patricia Hoyos Sepúlveda	Corrección de estilo	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Marzo 2022
	Elkin Rodolfo Moreno Merchan	Experto temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero 2021
	Oscar Absalon Guevara	Diseñador instruccional	Centro de Gestión Industrial - Regional Bogotá	Febrero 2021
	José Francisco Chará Carrero	Experto Temático	Regional Norte de Santander- Centro de la Industria, La Empresa	Junio 2022
	Caterine Bedoya Mejia	Diseñadora Instruccional	Regional Distrito Capital – Centro de Gestión Industrial	Julio 2022
	Ana Catalina Córdoba Sus	Asesora Metodológica	Regional Distrito Capital – Centro de Diseño y Metrología.	Agosto de 2022
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Responsable Equipo Desarrollo Curricular	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura.	Agosto de 2022
	José Gabriel Ortiz Abella	Corrector de estilo	Regional Distrito Capital – Centro de Diseño y Metrología.	Agosto del 2022.

8 CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. Identificación de la guía de aprendizaje

- **Denominación del programa de formación:** Tecnología en Desarrollo Publicitario.
- **Código del programa de formación:** 124100.
- **Nombre del proyecto:** Desarrollo de soluciones publicitarias para las mipymes de la región.
- **Fase del proyecto:** Ejecución.
- **Actividad de proyecto:** Desarrollar soluciones publicitarias teniendo en cuenta el plan de comunicación de la organización.
- **Competencias:**

  - 260101052 - Estructurar la campaña publicitaria de acuerdo con objetivos de comunicación y metodología de planeación.
  - 240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
  - 220601501 - Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente.
  - 240202501 - Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

- **Resultados de aprendizaje a alcanzar:**

  Técnicos:

  - 260101052-02 - Desarrollar la campaña publicitaria teniendo en cuenta el plan de comunicación organizacional.

  Claves:

  - 240201528-01 - Identificar modelos matemáticos de acuerdo con los requerimientos del problema planteado en contextos sociales y productivo.
  - 240201528-02- Plantear problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo.
  - 240201528-03 - Resolver problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo.
  - 240201528-04 - Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos de acuerdo con el problema planteado.

- 240202501-06 - Explicar las funciones de su ocupación laboral usando expresiones de acuerdo al nivel requerido por el programa de formación.

Transversales:

- 220601501-01 - Analizar las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades laborales de acuerdo con las políticas organizacionales y el entorno social.
- 220601501-02 - Implementar estrategias para el control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.
- 220601501-03 - Realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de los planes y programas ambientales y SST, según el área de desempeño.
- 220601501-04 - Proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la SST, de acuerdo con estrategias de trabajo, colaborativo, cooperativo y coordinado en el contexto productivo y social.

- **Duración de la guía:** Técnico**:** 192 horas + Claves: 96 horas + Transversales: 48 horas = 336 horas.

2. Presentación

Después de un largo camino recorrido en el desarrollo de la campaña publicitaria, en el que se realizaron una serie de procesos y planes para consolidar estrategias de comunicación para la empresa, se llega a una fase crucial en la que se afianza toda la estructura de la campaña, incluyendo las estrategias online y offline, así como el cronograma de medios integral. Por tal motivo, en este punto, debe tener una visión holística de la campaña, desde el proceso de diagnóstico y propuesta estratégica a través del brief, pasando por la estrategia creativa, para finalmente generar la divulgación de los mensajes y la publicación de las piezas a través de un plan de medios que permita el logro de los objetivos.

Así mismo, es necesario conocer que es clara la necesidad de tener conocimientos básicos de matemáticas en cualquier ámbito, no solo el profesional o académico, muchos problemas de la vida diaria requieren por lo menos un conocimiento mínimo sobre operaciones básicas como la suma, la resta, la multiplicación o la división; por ejemplo: revisar el saldo de una tarjeta de crédito, solicitar un préstamo, comprar víveres o realizar un presupuesto mensual. Por tanto, las actividades matemáticas en esta guía apuntarán a ello.

Por otro lado, desde de la competencia que posibilita aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo (SST) con las políticas organizacionales y la normatividad vigente, las actividades de aprendizaje están basadas en la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos, la cual permite representar circunstancias de la vida real para hallar posibles soluciones que se puedan presentar en el contexto laboral o personal.

De igual manera, para el inglés como una de las habilidades contemporáneas más importantes y de mayor impacto en el mundo laboral y social se plantean actividades generales y específicas para el desarrollo de la competencia, teniendo en cuenta el aprendizaje articulado de las 4 habilidades de la lengua (leer, escribir, hablar y escuchar) alineado al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas) como estándar del nivel de conocimiento de lengua y categorización de los conocimientos en niveles de competencia en un idioma.

3. Formulación de las actividades de aprendizaje

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de ejecución del proyecto formativo: Desarrollo de soluciones publicitarias para las Mipymes de la región.

De este programa de formación, en cada una de las actividades se detallan las evidencias a entregar. La entrega de las evidencias se realizará durante las siete (7) semanas planeadas para esta guía. En el siguiente cuadro se observa para cada una de las competencias, el momento y las evidencias a entregar según las actividades de aprendizaje asociadas a cada competencia:

Semanas / Competencia	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9
260101052	Webinar sobre una campaña publicitaria. GA7-260101052-AA1-EV01.	Presentación del medio de comunicación. GA7-260101052-AA1-EV02.			Plan de medios de la campaña publicitaria. GA7-260101052-AA1-EV03.				
Horas por semana	25	25	25	14	26	14	14	25	24
240201528	Cuestionario sobre procedimientos aritméticos. GA7-240201528-AA1-EV01.	Informe del planteamiento de ecuación. GA7-240201528-AA2-EV01.	Video presentación del caso. GA7-240201528-AA3-EV01.	Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes. GA7-240201528-AA4-EV01.					
Horas por semana	12	12	12	12					
220601501						Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST. GA7-220601501-AA1-EV01.	Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). GA7-220601501-AA2-EV01.	Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. GA7-220601501-AA3-EV01.	Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST. GA1-220601501-AA4-EV01.
Horas por semana						12	12	12	12
240202501				Documento escrito declaración personal. GA7-240202501-AA1-EV01.	Video presentación de la innovación tecnológica. GA7-240202501-AA1-EV02.		Foro expresando opiniones sobre libros y películas. GA7-240202501-AA1-EV03.		
Horas por semana				12	12	12	12		
Horas total semana	**37**	**37**	**37**	**38**	**38**	**38**	**38**	**37**	**36**

3.1. Actividades de la competencia estructurar la campaña publicitaria de acuerdo con objetivos de comunicación y metodología de planeación (260101052).

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA7-260101052-AA1: Estructurar la campaña publicitaria y el plan de medios de acuerdo con la estrategia online y offline.

Recuerdar que, ya se está próximo en terminar este proceso y que de igual manera como las anteriores actividades de aprendizaje, para el desarrollo de esta debe seguir trabajando con el grupo que previamente conformó, ya que se desarrollarán evidencias de manera individual y grupal, aplicando siempre lo que se solicitan para la Mypime elegida.

Duración: 192 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Plan de Medios”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA7-260101052-AA1-EV01: Webinar sobre una campaña publicitaria.**

Actividad para realizar de forma individual.

En la actualidad los medios por los que se desarrolla una campaña publicitaria han cambiado radicalmente, donde anteriormente el rey era la televisión, razón por la cual el porcentaje de inversión en este medio era del 80% en la mayoría de las empresas que tenían la posibilidad de pagar los altos precios de pauta. Hoy, casi cualquier empresa puede desarrollar estrategias con un alcance considerable gracias a las nuevas plataformas y al cambio en el consumo de los medios.

A través de la visualización del siguiente video, en el que se expone una campaña con el uso de medios actuales y que en esencia pudo ser realizada por otras marcas, pues su inversión es moderada, se demuestra que el plus es la creatividad.

Campaña de la marca registrada Absolut Vodka illusion: https://is.gd/PF2CC0

Ahora se reflexionará sobre los siguientes interrogantes:

1. ¿Cuál cree es el impacto que puede generar una campaña de este tipo para la marca y para sus consumidores?
2. ¿Cree que el alcance que obtuvo la marca es proporcional en precio y ejecución al que pueden generar medios convencionales como la televisión? Justifique su respuesta.
3. ¿Qué factores cree que hicieron que esta campaña haya alcanzado a un porcentaje significativo del *target* de producto?
4. ¿Cree que los medios utilizados fueron adecuados? ¿Cuáles otros utilizarían hoy y de qué forma?

Se deben responder las preguntas y realizar un documento escrito, subirlo a la actividad correspondiente en el LMS y participar en la webinar organizada por el instructor para realizar su aporte en la socialización del tema.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** un documento con la reflexión del video de la campaña publicitaria y participación en la webinar.
- **Formato:** documento PDF y plataforma webinar.
- **Extensión:** 2 hojas máximo para el documento escrito y 30 minutos en la webinar.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Webinar sobre una campaña publicitaria. GA7-260101052-AA1-EV01.**

- **Evidencia GA7-260101052-AA1-EV02: Presentación del medio de comunicación.**

Actividad para realizar en grupos de 2 o 3 personas.

La base de un plan de medios es precisamente el conocimiento que se tenga de los medios de comunicación, de la empresa y del mercado objetivo, de esta forma es posible que el planner o estratega de medios tenga la información necesaria para decidir cuál es el mix más adecuado para entregar el mensaje al target y lograr los objetivos propuestos.

Por lo anterior y basado en el componente formativo <Plan de Medios>, los grupos se debe seleccionar uno de los siguientes medios de comunicación y realizar una presentación con una explicación detallada del mismo:

- Televisión.
- Radio.
- Prensa.
- Revistas.
- Cine.
- Publicidad OOH (exterior) y de tránsito.
- Redes sociales.
- Google Adwords.
- Métrica en medios convencionales.
- Métrica en medios digitales.

Cada grupo debe realizar un documento con toda la información recopilada para entregar a todo el grupo, donde se incluya:

- Descripción del medio.
- Indicar el porqué de su elección, dejando claro el motivo que se destaca de los demás.
- Ventajas.
- Desventajas.
- Pauta.
- Ejemplos.

Adicional se debe realizar una presentación vía webinar de máximo 30 minutos en la que se exponga el tema de forma detallada.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento con la información recopilada y una presentación del medio de comunicación elegido a través de una webinar.
- **Formato:** documento PDF y plataforma webinar.
- **Extensión:** 30 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Presentación del medio de comunicación. GA7-260101052-AA1-EV02.**

- **Evidencia GA7-260101052-AA1-EV03: Plan de medios de la campaña publicitaria.**

Actividad para realizar en los grupos de trabajo del proyecto formativo de la Mipyme.

En este punto, ya se está en la capacidad de realizar una campaña con todos los elementos y el plan de medios, en este caso es el último paso que se realizará; aunque anteriormente se ha realizado la selección de medios para el desarrollo de piezas y estrategias de comunicación, es en este plan donde se hará un plan estructurado para la divulgación del mensaje.

Por tales motivos, para llevar a cabo este plan de medios de la campaña publicitaria, es necesario que se haga lo siguiente:

- Seleccionar el producto, servicio o línea de la Mipyme para el desarrollo de la campaña.
- Realizar el brief táctico.
- Determinar el mercado objetivo.
- Definir el arquetipo del cliente (target comunicacional).
- Definir el objetivo de mercadeo ligado a la campaña.
- Redactar los objetivos de medios aplicando factores de alcance, frecuencia e intensidad.
- Definir los medios a utilizar: medios principales y medios secundarios.
- Realizar cronograma de medios (flowchart).
- Desarrollar las piezas gráficas.
- Definir el presupuesto total de la campaña (pauta, producción y planeación).
- Crear la presentación de la campaña.
- Preparar la presentación.
- Crear material para la presentación ante el cliente.

Se debe tener en cuenta que se debe presentar todo el material de la campaña en PDF y realizar la presentación de forma creativa a través de plataforma webinar ante los empresarios e instructores.

La campaña debe tener una presentación final en un video, realizado de forma creativa en el que se expongan los elementos más importantes de la misma, en un tiempo de 2 a 4 minutos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento de la campaña y socialización de esta a través de una webinar.
- **Formato:** documento PDF y plataforma webinar.
- **Extensión:** documento libre y presentación de 30 minutos incluyendo el video.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Plan de medios de la campaña publicitaria. GA7-260101052-AA1-EV03.**

3.2. Actividades de la competencia razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales (240201528).

3.2.1. Actividad de aprendizaje GA7-240201528-AA1: Desarrollar procedimientos aritméticos para resolver problemáticas de la vida cotidiana.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Componente básico”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA7-240201528-AA1-EV01: Cuestionario sobre procedimientos aritméticos.**

El desarrollo de esta evidencia se realizará mediante un cuestionario, en el cual se han determinado y seleccionado una serie de preguntas que dan respuesta al resultado de aprendizaje: “Identificar modelos matemáticos de acuerdo con los requerimientos del problema planteado en contextos sociales y productivos”.

Para ello, primero debe revisar el componente formativo “Componente básico”, en el cual se encontrará información acerca de las operaciones de conjuntos numéricos, proporcionalidad y su aplicación como regla de tres, porcentaje. En el “Anexo: preguntas_conjuntas_numericas_240201528_AA1_EV01”, se presentan una serie de preguntas similares a las que se encontrarán en el quiz, se debe probar resolverlas y comentar cualquier inquietud al instructor. Revisar el anexo.

Se debe responder el cuestionario disponible en plataforma y adicionalmente entregar un informe con el proceso utilizado para obtener las respuestas del mismo. Antes de responder las preguntas es importante tener en cuenta lo siguiente:

- Revisar el componente formativo (conjuntos numéricos, operaciones aritméticas, razones y proporciones) seguramente le permitirá comprender con detalle los conceptos.
- Responder la totalidad de las preguntas formuladas en el cuestionario línea.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** responder el cuestionario en línea.
- **Formato:** evaluación en línea.
- **Extensión:** 30 minutos aproximadamente de la prueba.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Cuestionario sobre procedimientos aritméticos GA7-240201528-AA1-EV01.**

3.2.2. Actividad de aprendizaje GA7-240201528-AA2: Resolver problemas de aplicación de situaciones de los contextos productivo y social a partir del uso de herramientas matemáticas.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Componente medio”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA7-240201528-AA2-EV01: Informe del planteamiento de ecuación.**

Para esta evidencia se toma como estrategia el aprendizaje basado en problemas, en el cual se resolverá un problema de aplicación utilizando las herramientas matemáticas propuestas en componente formativo “Componente medio”.

Problema de aplicación:

Una firma de arquitectos en una estrategia de mercadeo muy innovadora busca entregar a cada uno de sus clientes una casa en escala de chocolate, como la que se ve en la figura:



La repostería que contrataron para llevar a cabo dicho proyecto tiene dos inconvenientes. El primero es el uso óptimo de la materia prima en el diseño de las casas y el segundo es encontrar una opción económicamente viable para el empaque de la casa, pues al ser comestible debe estar protegida con una vitrina de metacrilato.

Se solicita que para aportar a la solución de esta situación realice lo siguiente:

a. Plantee una ecuación que represente el área total de la casa de chocolate.
b. Busque una función que represente el costo total de una casa de chocolate vs cantidad de casas de chocolate. Para esto debe tener en cuenta que hay unos gastos fijos como el costo de la materia prima, el salario de los reposteros, costo del material de la vitrina en la que se entregará la casa, entre otros.

c. Proponga una solución más rentable para la entrega de casas de chocolate.
d. Plasme estos resultados en un documento donde justifique la solución que le dio al problema.

Para el desarrollo de esta evidencia deberá elaborar un informe en el cuál aborde los siguientes puntos:

- Portada.
- La ecuación que define el área total de la casa y su respectiva explicación.
- La función que relaciona el costo de producción de las casas vs cantidad de casas de chocolate, con su respectiva justificación.
- Propuesta de mejora de proceso.
- Conclusiones.
- Bibliografía (para esto puede apoyarse en la Biblioteca virtual del SENA http://biblioteca.sena.edu.co/).

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** informe del planteamiento de la ecuación.
- **Formato:** PDF.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Informe del planteamiento de ecuación GA7-240201528-AA2-EV01.**

3.2.3. Actividad de aprendizaje GA7-240201528-AA3: Realizar un muestreo estadístico acerca de una situación contextualizada en la vida diaria.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Componente intermedio”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA7-240201528-AA3-EV01: Video presentación del caso.**

Para esta evidencia se toma como estrategia el aprendizaje estudio de caso, en el cual usted debe resolver un caso práctico utilizando las herramientas matemáticas propuestas en el componente formativo “Componente intermedio”.

Caso de estudio. Censo de población y vivienda en Colombia

Busque información en una página oficial sobre el último Censo realizado en Colombia, el cual da cuenta de la población y vivienda, a partir de un conteo y caracterización de los habitantes colombianos, así como de sus viviendas y hogares constituidos en el país.

Con esta información obtenida se pretende generar información estadística relevante, la cual es un referente para la toma de decisiones en el orden político, económico de bienestar social, entre otros factores.

La información se presenta distribuida en tres categorías: (https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018):

- ¿Cuántos somos? Presenta la distribución de la población por sexo, grupos de edad (estructura de la población) y el porcentaje de personas (proporción) que tienen dificultades para realizar actividades cotidianas, así como las que saben leer y escribir, las que asisten a alguna institución educativa en los departamentos y municipios de la región, nivel educativo alcanzado, fecundidad por grupos de edad, promedio de hijos por mujer. También se presenta información de migración interdepartamental en el último año, características de los extranjeros residentes en Colombia (sexo, edad, ocupación, nivel educativo), inmigración internacional en los últimos 5 años y el último año).

- ¿Dónde estamos? Presenta la distribución por ubicación geográfica de la población, los hogares y las viviendas en el territorio nacional (cabeceras municipales, rural disperso, centros poblados), así como el lugar de nacimiento de los residentes en los departamentos y municipios de la región. También se presentan los indicadores demográficos por departamento, la tasa de alfabetismo por departamento, el porcentaje (proporción) de migración interna por departamento.

- ¿Cómo vivimos? Presenta el total de hogares y viviendas, su uso (residencial o mixto), su distribución por tipo (casa, apartamento, cuarto, étnica), el acceso a servicios públicos, de dónde obtienen el agua los hogares para preparar los alimentos; además, el porcentaje de personas (proporción) por hogar en los departamentos y municipios de la región, los tipos de hogar (unipersonal, nuclear, monoparental, extensos), y porcentaje de mujeres y hombres que son jefes de hogar.

Realice un análisis detallado de la información, revise si existen gráficos estadísticos que soporten dicha información, en caso de no encontrarlos, elabórelos. (Por ejemplo, histogramas, diagramas de barras, diagramas circulares, entre otros, dependiendo de las variables analizadas).

A partir de la información consultada, determine las variables que fueron objeto de medición en este censo y precise a partir de ello, cómo estos datos son esenciales para determinar el desarrollo de las variables demográficas. (Por ejemplo, el tamaño de los hogares, el índice de envejecimiento, el índice de juventud, los fenómenos migratorios dentro del país y, desde y hacia el exterior, por mencionar algunos).

Con base en los resultados obtenidos, por medio de un video presentación se deben exponer las conclusiones extraídas de la consulta del caso. Se debe incluir en el video:

- Una presentación inicial.
- La explicación del instrumento usado para la recolección de datos y la caracterización de estos.
- Tablas y gráficos (utilice colores adecuados para la presentación de gráficos).

- Análisis de la información tabulada o graficada.
- Conclusiones con base en el análisis de la información.
- Procurar el uso de colores adecuados en toda la presentación, si se va a hacer uso de imágenes, estas deben ser acordes al tema tratado y al público al que se va a presentar.
- Se puede probar buscando apoyo con el siguiente texto: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/4412/2/02-Consejos%20buena%20presentaci%C3%83%C2%B3n.pdf

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

Se deben tener en cuenta los siguientes términos de referencia de forma:

- Grabar un video de la presentación de su propuesta de lanzamiento. Esta debe tener una duración de máximo 7 minutos.
- El video debe estar editado y poseer buena calidad de audio.
- Se debe expresar el proceso y la solución a este (idea propuesta).
- El aprendiz debe ser el presentador del video.
- Se pueden utilizar ayudas audiovisuales que permitan comprender mucho más la propuesta.
- No hay límite para la creatividad.
- Al final del video deben aparecer los créditos con los datos del aprendiz.

Especificaciones técnicas del video:

- Formato de grabación: MP4.
- Resolución: mínimo 720p
- Equipos recomendados para hacer la grabación: teléfono celular, cámaras digitales, cámaras de computador, cámaras de acción, entre otras.
- Programas recomendados para hacer la edición del video: Windows Movie Maker, Adobe Premiere, IMovie, Adobe Spark, entre otros.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Video presentación del caso GA7-240201528-AA3-EV01.**

3.2.4. Actividad de aprendizaje GA7-240201528-AA4: Crear un algoritmo para sistematizar el cálculo de perímetros, áreas y volumen de figuras planas y sólidos regulares.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Componente avanzado”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA7-240201528-AA4-EV01: Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes.**

Para esta evidencia se deberá proponer un algoritmo que permita calcular el área y perímetro de figuras planas y el volumen de sólidos regulares valiéndose de herramientas computacionales. Para ello, se debe tener en cuenta lo siguiente:

a. Consultar las figuras geométricas y las fórmulas que definen tanto el área como el volumen según sea el caso. Para ello, recomendamos apoyarse en recursos multimedia y otras alternativas bibliográficas a las que se tenga acceso.
b. Se puede guiar por el siguiente material multimedia, el cual ayudará a orientar el diseño del algoritmo. (Revisar la videografía que se encuentra en https://www.youtube.com/watch?v=XJNdP-kxgUE).
c. Después de tener la información completa y organizada diseñar un algoritmo.
d. Responder la siguiente pregunta ¿Si tuviera un sólido irregular qué método utilizaría para calcular el volumen?
e. Realizar una presentación donde se explique la solución al problema dado.
f. Hay que recordar que se debe realizar un algoritmo donde se muestre la solución al problema. Tener en cuenta incluir lo siguiente:

    - Introducción.
    - El problema que se plantea.
    - La información recolectada de fórmulas y figuras.
    - El algoritmo que se diseñó.
    - Conclusiones.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes.
- **Formato:** libre.
- **Extensión:** libre.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes GA7-240201528-AA4-EV01.**

3.3. Actividades de aprendizaje de la competencia aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente (220601501).

3.3.1. Actividad de aprendizaje GA7-220601501-AA1: Identificar estrategias para la prevención y control del impacto ambiental, de los accidentes y enfermedades laborales en situaciones del escenario laboral.

Esta actividad se centra en identificar las estrategias para la reducción de la accidentalidad laboral y las enfermedades de origen profesional en las empresas a través de los pilares jurídicos fundamentales que establecen la obligación de prevención. Con ello se espera analizar las estrategias para el control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por las organizaciones.

Por consiguiente, se interpreta el contexto ambiental y se asocia a su entorno laboral acorde con la legislación y normatividad vigente, además de los riesgos que se presentan en un ambiente de trabajo según

políticas de la organización y el entorno laboral. Para finalmente, analizar los planes y programas de gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Fundamentos de medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA7-220601501-AA1-EV01: Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST.**

Como se mencionó anteriormente, de acuerdo con la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos se resolverá un cuestionario en línea que se emplea como técnica de evaluación a través del análisis de problemas o situaciones cotidianas. Dichas preguntas pueden ser:

- De carácter formativo, las cuales permiten determinar el nivel alcanzado de desarrollo de la competencia durante la formación.
- De carácter evaluativo, que determinan el dominio y el nivel máximo alcanzado en la competencia.

Se debe recordar previamente haber realizado la lectura del componente formativo antes de dar inicio a la solución de las preguntas.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** respuestas al cuestionario en línea.
- **Formato:** realización en línea a través del LMS.
- **Extensión:** 30 minutos de desarrollo o lo indicado por el instructor.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST GA7-220601501-AA1-EV01.**

3.3.2. Actividad de aprendizaje GA7-220601501-AA2: Reconocer el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales.

Esta actividad se centra en reconocer el desarrollo de las acciones de control de los impactos ambientales, disminución de accidentes y enfermedades laborales. Con ello se espera implementar estrategias para el control de los impactos ambientales, de los accidentes y enfermedades de acuerdo con los planes y programas establecidos por la organización.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA7-220601501-AA2-EV01: Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL).**

Continuando con la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase de determinación de un método de análisis, se desarrollará por parte del aprendiz una presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). En los documentos del programa se encuentra el "Anexo_Presentacion_220601501-AA2-EV01**"** donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** presentación en PowerPoint o cualquier software para este mismo fin, debe contener la siguiente estructura:
  - Título.
  - Cuerpo.
  - Conclusión.
- **Formato:** PowerPoint u otros formatos.
- **Extensión:** diez a quince diapositivas.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL) GA7-220601501-AA2-EV01.**

3.3.3. Actividad de aprendizaje GA7-220601501-AA3: Plantear acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST.

Esta actividad se centra en plantear acciones para orientar al equipo de trabajo en los planes o programas ambientales y de SST. Con ello se espera realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de estos. De esta forma se participa en la implementación de acciones coordinadas para el monitoreo de planes, programas ambientales y de SST según su área de desempeño.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: "Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA7-220601501-AA3-EV01: Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST.**

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase de adquirir agilidad en determinar alternativas de acción, se desarrollará por parte del aprendiz un **mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST.** En los documentos del programa se encuentra

el “Anexo_Mapa_mental_220601501-AA3-EV01” donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Adicionalmente, tener en cuenta los siguientes aspectos:

- El título se refiere a la idea central del trabajo acerca de “planes y acciones”. Debe ir acompañado de una imagen que cause impacto.
- Los subtemas sugeridos son planes y acciones en medio ambiente y en SST.
- Puede desglosar ramificaciones las veces que se necesite, pero recuerde que la idea es simplificar lo más que pueda el contenido.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** un mapa mental con los planes y acciones en SST.
- **Formato:** si el mapa mental se gestiona manualmente, digitalizar con extensión PDF. Si se usa herramienta digital, exportar a PDF. Dentro del mapa mental en la parte inferior derecha debe colocar sus datos personales.
- **Extensión:** una hoja.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST GA7-220601501-AA3-EV01.**

3.3.4. Actividad de aprendizaje GA7-220601501-AA4: Plantear propuestas para favorecer la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado.

Esta actividad se centra en plantear propuestas para favorecer la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado. Con ello se espera proponer acciones de mejora para el manejo ambiental y el control de la SST, de acuerdo con estrategias de trabajo colaborativo, cooperativo y coordinado en el contexto productivo con la integración de los diferentes actores relacionados.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: “Legislación en medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia GA7-220601501-AA4-EV01: Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST.**

En cuanto a la estrategia didáctica de aprendizaje a través de estudio de casos en su fase final de tomar decisiones se desarrollará un video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST de su residencia, lugar de trabajo o localidad**.** En los documentos del programa se encuentra el “Anexo_Video_expositivo_220601501-AA4- EV01” donde se describen cada uno de los pasos y aspectos fundamentales para su construcción.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** video expositivo.
- **Forma de presentación:**
  - La video-exposición debe ser creativa, dinámica e innovadora.
  - El tiempo de la video-exposición estará enmarcado entre los 3 a 7 minutos.
  - Debe contener mínimo 10 oportunidades de mejora que involucren aspectos relacionados con el medio ambiente y SST.
  - Se sugiere acompañarlo de imágenes reales.
  - La video-exposición se debe cargar en el canal de YouTube del aprendiz y compartir en la evidencia la URL del sitio a donde se subió.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST GA7-220601501-AA4-EV01.**

3.4. Actividades de la competencia interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (240202501).

3.4.1 Actividad de aprendizaje GA7-240202501-AA1: Presentar funciones de su ocupación laboral.

El aprendizaje de una segunda lengua se facilita cuando se comienza a estudiar desde temas conocidos como son las situaciones de la cotidianidad, abordándolas desde el momento actual. Para comenzar a interactuar tanto de forma oral como escrita acerca de las actividades de la vida diaria, se requiere comprender información personal y familiar haciendo uso de la estructura, el vocabulario y contextos requeridos. En ese proceso se debe evidenciar la habilidad para emplear los conceptos adquiridos y emplearlos adecuadamente, dentro de esta actividad se requiere que se emplee de manera extensiva el vocabulario relativo a las actividades desarrolladas dentro de un ambiente laboral con el uso de opiniones y anécdotas.

Es importante seguir las indicaciones del instructor en cuanto a la mejor manera de apropiar el material del curso y la correlación que tiene este con el programa de formación.

Duración: 48 horas.

Material de formación: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del componente formativo: LEVEL 8 - MCERL B1.2+.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **GA7-240202501-AA1-EV01. Documento escrito declaración personal.**

Las funciones en un ciclo laboral son una lista de acciones realizadas que se ejecutan por un empleado en un puesto determinado y que describen las principales responsabilidades y habilidades de su trabajo. A

menudo aparece una lista de tareas diarias que realiza un empleado y que se caracterizan por las habilidades profesionales, carácter y cualidades personales (profesional skills, adjectives related to character and personal qualities).

De acuerdo con lo anterior y acorde a su programa de formación, se debe elaborar un documento escrito en el que se realice una declaración personal (*personal statement*) e incluir una breve descripción de quién es usted, fortalezas y cualquier experiencia laboral y/o educación que tenga. Se debe asegurar la inclusión de las habilidades que se han adquirido a lo largo del programa de formación, como administración del tiempo, trabajo en equipo, habilidades informáticas, etc.

Durante el desarrollo del texto se deben tener en cuenta algunas características generales del documento escrito:

- ✓ Escribir con un estilo conciso y natural.
- ✓ Hay que destacar algunos aspectos positivos y de interés personal.
- ✓ Estructurar la información para que refleje las habilidades y cualidades que más se destacan de acuerdo con su programa de formación.
- ✓ El límite de palabras es entre 500 y 700 palabras. Hacer una construcción de párrafos que permita al lector conocerle de una forma clara.
- ✓ Tener en cuenta que la redacción ortografía, puntuación y gramática sean **correctas.**
- ✓ Es ideal tener cuidado con redacción y las estructuras gramaticales utilizadas deben ser coherentes con las temáticas estudiadas en el material de estudio.
- ✓ Es importante que se respondan algunas de las preguntas orientadoras propuestas:
  - Who am I?
  - What program or position am I applying for?
  - Why am I fit for this program or position?
  - What are my future goals?

- ✓ La **extensión** del documento escrito será de 500 y 700 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado 1,5.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** un documento escrito en el que realice una declaración personal.
- **Extensión:** el documento escrito debe tener una extensión de entre 500 y 700 palabras, con tipo de letra Arial, tamaño 12 e interlineado 1,5.
- **Formato:** documento escrito en Word y se deberá exportar a PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Documento escrito declaración personal. GA7-240202501-AA1-EV01.**

- **GA7-240202501-AA1-EV02. Video presentación de la innovación tecnológica.**

El cambio constante es una realidad, tanto para los organismos como para las empresas y así en su entorno se altera la forma de evolucionar con condiciones cambiantes del mercado que pueden hacer que las ofertas de productos y servicios mejoren. Una de las tecnologías de cambio más rápido es por ejemplo la móvil, que afecta directamente la manera en que las empresas llevan a cabo sus operaciones y los productos y servicios

que ofrecen en el ecosistema empresarial actual. Por lo tanto, es útil que las empresas comprendan las fuerzas generales detrás de este cambio tecnológico.

De acuerdo con lo anterior y el componente formativo se debe realizar una presentación oral en formato vídeo sobre aspectos que desde su actividad laboral o programa de formación pueden evolucionar de acuerdo al uso de la tecnología o aparición de nuevas herramientas innovadoras.

Para la elaboración del vídeo con la cámara web, se debe tener en cuenta el desarrollo de un guion o estructura a través de una herramienta como PowerPoint, Emaze, Prezi en la que se dispongan algunas diapositivas con imágenes para dar cuenta de la presentación de cómo es posible ver la tecnología como un proceso evolutivo en su actividad laboral o programa de formación.

Diapositivas: durante el desarrollo de la presentación oral es ideal que se presenten entre 5 y 9 diapositivas, donde se incluyan los siguientes elementos:

- ✓ Diapositiva de portada (datos básicos del aprendiz, nombre del curso, instructor y nombre de la actividad).
- ✓ Diapositivas en donde se muestren algunos productos evolutivos frente a revolucionarios de acuerdo con su contexto laboral o programa de formación.
- ✓ Diapositivas en donde se muestren algunas variaciones culturales frente a las funciones de su trabajo o de su programa de formación.
- ✓ Diapositiva en la que mencione al menos una conclusión los aspectos que pueden evolucionar de acuerdo con el uso de la tecnología o aparición de nuevas herramientas innovadoras.

Estructura del vídeo con cámara web: cuando se grabe el video, tener en cuenta que las fotos, imágenes y textos que se usen en las diapositivas deben ser un apoyo visual para denotar buena pronunciación y su aprendizaje (future perfect and future perfect progressive).

Para la realización de la emisión del vídeo se deberá encender la cámara web y mostrar la pantalla con las diapositivas creadas. La recomendación es utilizar alguna herramienta digital que permite grabar el vídeo y pantalla como; Screencast-o-Matic, Loom, Camtasia, recordscreen.io, scrnrcrd.com e incluso existen aplicaciones como X Recorder para que poder realizarlo desde el teléfono móvil. Lo importante es mostrar las diapositivas, la cámara web e ir realizando la presentación de forma oral.

Una vez finalizado el vídeo se debe cargar a YouTube o Vimeo, con la cuenta de correo personal o institucional; se debe comprobar que no tenga restricciones de visualización para que se pueda compartir el enlace de visualización.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** documento con los datos del aprendiz y enlace del video.
- **Formato:** Word o PDF con la URL del vídeo.
- **Extensión:** 3 a 7 minutos.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Video presentación de la innovación tecnológica. GA7-240202501-AA1-EV02.**

- **GA7-240202501-AA1-EV03. Foro expresando opiniones sobre libros y películas.**

Para el desarrollo de la evidencia se debe participar en el foro denominado “Expressing opinions” y a partir de los aspectos de un libro o película de forma argumentada y creativa responder las siguientes preguntas:

Think about an experience at work where you were flexible and adapted to a new situation or a change in the process.

Now answer:

- ✓ What sort of movies or books do you like?
- ✓ What’s the name of book or movie that you are going to talk?
- ✓ Did you like it?
- ✓ What did you think about the movie or book?
- ✓ What was it about?
- ✓ Why do you recommend it?
- ✓ What else would you recommend?

Realizar el seguimiento al foro y responder algunas de las participaciones de al menos dos de los compañeros con los cuales tenga mejor afinidad.

Es ideal que durante la participación en el foro haga uso de la Netiqueta y sin olvidar que se evaluará a través de la rúbrica TIGRE.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** participar en el foro denominado “Expressing opinions” y realizar una respuesta crítico-reflexiva a una de las participaciones de sus compañeros.
- Para hacer el envío de la evidencia remitirse al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio: **Foro expresando opiniones sobre libros y películas. GA7-240202501-AA1-EV03.**

4. Actividades de evaluación

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de conocimiento: Webinar sobre una campaña publicitaria. GA7-260101052-AA1-EV01.	Desarrolla estrategia creativa con el eje temático y mensaje general de la campaña de acuerdo con los parámetros del mensaje publicitario.	**Lista de chequeo:** IE-GA7-260101052-AA1-EV01.
Evidencia de conocimiento: Presentación del medio de comunicación. GA7-260101052-AA1-EV02.	Formula el plan de medios según el perfil del segmento, características de los productos y el alcance de los canales de comunicación.	**Lista de chequeo:** IE-GA7-260101052-AA1-EV02.
Evidencia de producto: Plan de medios de la campaña publicitaria.	Formula el plan de medios según el perfil del segmento, características de los productos y el alcance de los canales de comunicación.	**Lista de chequeo:** IE-GA7-260101052-AA1-EV03.

GA7-260101052-AA1-EV03.	Implementa la campaña publicitaria de acuerdo con los objetivos.	
Evidencia de conocimiento: Cuestionario sobre procedimientos aritméticos. GA7-240201528-AA1-EV01.	Aplica procedimientos aritméticos y algebraicos según el problema planteado. Plantea ecuaciones o sistemas de ecuaciones de acuerdo con la relación entre las variables.	**Cuestionario:** IE-GA7-240201528-AA1-EV01.
Evidencia de desempeño: Informe del planteamiento de ecuación. GA7-240201528-AA2-EV01.	Presenta solución a problemas mediante figuras geométricas.	**Lista de chequeo:** IE-GA7-240201528-AA2-EV01.
Evidencia de producto: Video presentación del caso. GA7-240201528-AA3-EV01.	Aplica procedimientos aritméticos y algebraicos según el problema planteado.	**Lista de chequeo:** IE-GA7-240201528-AA3-EV01.
Evidencia de desempeño: Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes. GA7-240201528-AA4-EV01.	Selecciona las herramientas computacionales para la verificación de los resultados de acuerdo con los requerimientos matemáticos. Elabora una propuesta de solución alternativa a partir de los procedimientos matemáticos inicialmente planteados.	**Lista de chequeo:** IE-GA7-240201528-AA4-EV01.
Evidencia de conocimiento: Cuestionario sobre opciones de solución a situaciones que se presentan en el contexto ambiental y del SST. GA7-220601501-AA1-EV01.	Relaciona la legislación y normatividad vigente sobre medio ambiente y SST con los impactos ambientales y riesgos que se presentan en su ambiente de trabajo según políticas de la organización y el entorno laboral.	**Cuestionario:** IE-GA7-220601501-AA1-EV01.
Evidencia de producto: Presentación sobre las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes y enfermedades laborales (ATEL). GA7-220601501-AA2-EV01.	Determina acciones para orientar a su equipo de trabajo en los planes y programas ambientales y de SST según políticas de la organización.	**Lista de verificación:** IE-GA7-220601501-AA2-EV01.
Evidencia de conocimiento: Mapa mental respecto a los planes y acciones establecidos en medio ambiente y SST. GA7-220601501-AA3-EV01.	Determina acciones para orientar a su equipo de trabajo en los planes y programas ambientales y de SST según políticas de la organización. Implementa acciones coordinadas para el monitoreo de los planes y programas	**Rúbrica:** IE-GA7-220601501-AA3-EV01.

	ambientales y de SST según su área de desempeño.	
Evidencia de producto: Video expositivo sobre oportunidades de mejora en medio ambiente y SST. GA7-220601501-AA4-EV01.	Fomenta la cultura ambiental responsable, el desarrollo sustentable y el autocuidado en su contexto social y productivo de acuerdo con la integración de los diferentes actores relacionados.	**Rúbrica:** IE-GA7-220601501-AA4-EV01.
Evidencia de conocimiento: Documento escrito declaración personal. GA7-240202501-AA1-EV01.	Participa en juegos de rol guiados o situaciones simuladas sobre situaciones cotidianas y laborales actuales, pasadas y futuras en contextos sociales orales y escritos. Establece acciones de mejora continua para el alcance.	**Lista de chequeo:** IE-GA7-240202501-AA1-EV01.
Evidencia de desempeño: Video presentación de la innovación tecnológica. GA7-240202501-AA1-EV02.		**Lista de chequeo:** IE-GA7-240202501-AA1-EV02.
Evidencia de producto: Foro expresando opiniones sobre libros y películas. GA7-240202501-AA1-EV03.		**Lista de chequeo:** IE-GA7-240202501-AA1-EV03.

5. Glosario de términos

Acción de mejora: actuación de optimización al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para lograr mejoras, tanto en el desempeño de la organización sobre aspectos de seguridad y la salud como en el trabajo, de forma coherente con su política.

Algoritmo: un algoritmo es una secuencia lógica y finita de pasos que permite solucionar un problema o cumplir con un objetivo.

Los algoritmos deben ser precisos e indicar el orden lógico de realización de cada uno de los pasos, debe ser definido y esto quiere decir que si se ejecuta un algoritmo varias veces se debe obtener siempre el mismo resultado, también debe ser finito o sea debe iniciar con una acción y terminar con un resultado o solución de un problema.

Alta dirección: persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

Amenaza: peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Aritmética: “la aritmética se encarga de realizar con números y simbología en conjunto con las operaciones antes mencionadas, el desarrollo de propiedades y habilidades las cuales pueden ser usadas en la vida cotidiana y materias de estudio que impliquen a la matemática como base fundamental de aprendizaje” (Adrián, 2020).

Audiencia: se refiere a la cantidad de personas que hacen uso de un medio en particular.

Audiencia objetivo: descripción y perfilamiento que se hace del público objetivo de una campaña o marca.

Biomas: es área biótica o paisaje bioclimático. Se denomina a una región de la superficie de la Tierra que presenta uniformidades en cuanto al clima, la flora y la fauna, constituyendo así una zona identificable a partir del tipo y la variedad de ecosistemas que es posible hallar en ella.

Cobertura: es la cantidad o número de personas que han sido impactadas por un anuncio, al menos una vez durante la campaña.

Costo Por Mil (CPM): es el cálculo que se hace para determinar cuánto cuesta llegar a 1000 personas o impactarlas con un anuncio publicitario. Permite evaluar cada medio en relación con el número de impactos para obtener un mayor alcance al menor precio. Se calcula con la siguiente fórmula: CPM = costo de pauta / Audiencia x 1.000.

Diagnóstico de condiciones de salud: resultado del procedimiento sistemático para determinar “el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determina el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora” (adaptada de la Decisión 584 de la comunidad Andina de Naciones).

Elemento de protección personal: dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo.

Emergencia: situación de peligro o su inminencia, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios; en algunos casos, de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

Enfermedad: condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de la actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas (NTC3701).

Evaluación higiénica: medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud, en comparación con los valores fijados por la autoridad componente.

Frecuencia: es un factor que indica cuántas veces es expuesta una persona al anuncio durante el desarrollo de la campaña publicitaria.

Future perfect: es para hablar de una acción que se completará entre ahora y algún momento en el futuro.

Future perfect progressive: también llamado a veces el futuro perfecto progresivo, es un tiempo verbal que describe acciones que continuarán hasta un punto en el futuro.

Impacto: se refiere a la exposición de una persona a un anuncio. El total de impactos se obtiene multiplicando la cobertura por la frecuencia.

Innovación tecnológica: es un producto o proceso nuevo o mejorado cuyas características tecnológicas son significativamente diferentes a las anteriores. Las innovaciones tecnológicas de productos implementadas son productos nuevos (innovaciones de productos) o procesos en aplicación (innovaciones de procesos) que se han introducido en el mercado.

Lugar de trabajo: espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.

Matriz legal: compilación de requisitos normativos exigibles a la empresa, acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Mejora continua: proceso recurrente de optimización al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño dentro de este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización.

Metacrilato: este termoplástico rígido se caracteriza por su gran transparencia, ligereza y resistencia a la intemperie. Visualmente es parecido al vidrio, aunque es un material mucho más ligero y aguanta unas diez veces más los golpes.

Morbilidad: cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.

Personal statement: es una declaración personal a través de un documento que a menudo se solicitan en organizaciones o entidades académicas en la que se expresan habilidades y aptitudes que demuestran los diferentes conocimientos y experiencia que ha adquirido a lo largo de la experiencia.

Planner: rol dentro de la agencia de publicidad que tiene como función el diseño y la dirección de la estrategia de marca.

Política de seguridad y salud en el trabajo: compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente mediante la definición de su alcance y que responsabiliza a toda la organización.

Preguntas directas: preguntas en las cuales se emplea auxiliar.

Preguntas indirectas: preguntas en las cuales no se emplea auxiliar.

Proporción: es la relación de igualdad entre dos razones matemáticas, o la comparación entre dos razones matemáticas.

Question tags: son preguntas cortas empleadas para confirmar o descartar información.

Razón: es una razón binaria entre magnitudes, se expresa como a es a b, o a: b, numéricamente una razón se puede expresar como una fracción o un decimal.

Rúbrica TIGRE: son los criterios que evalúan las contribuciones y participaciones en un foro de debate con el fin de profundizar en el aprendizaje significativo a través de la comunicación.

Share o cuota: es el porcentaje de la audiencia del medio en un periodo determinado.

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua; incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

Sistematización: se denomina sistematización al proceso por el cual se pretende ordenar una serie de elementos, pasos, etapas, etc., con el fin de otorgar jerarquías a los diferentes elementos.

Zapping: consiste en el cambio de canales de televisión cuando hay un corte de comerciales.

6. Referentes bibliográficos

123RF. (s.f.). *Casa de chocolate aisladas sobre fondo blanco*. https://es.123rf.com/photo_16161248_casa-de-chocolate-aisladas-sobre-fondo-blanco.html

ABA English. (s.f.). *Cómo se pronuncia th en inglés*. https://www.abaenglish.com/es/fonetica-inglesa/th/

Adrián, Y. (2020). *Aritmética*. Concepto de. https://conceptodefinicion.de/aritmetica/

Bardeen, M. & Cerpa, N. (2015). *Editorial: Technological Evolution in Society - The Evolution of Mobile Devices. Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*. https://www.researchgate.net/publication/267391509_Editorial_Technological_Evolution_in_Society_-_The_Evolution_of_Mobile_Devices

Colombia Aprende. (s.f.). *Currículos exploratorios en TIC.* http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/curriculos_ex/n1g10_fproy/nivel1/programacion/unidad1/leccion1.html

Cuadros, I. (2013). *Cálculos estadísticos básicos con Excel* [vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=XDUndiON7fk

Estanyol, E., García, E. y Lalueza, F. (2016). *¿Cómo elaborar un plan de comunicación corporativa?* Editorial UOC.

Estudio de Funciones: Función. (s.f.). *Estudio de Funciones*. http://www.dma.fi.upm.es/recursos/aplicaciones/calculo_infinitesimal/web/estudio_funciones/funcion.html

Guijarro, J. M. (2002). *Técnico en publicidad Vol. 1 y 2*. Editorial Cultural S.A.

Iturbe, I. (2020). *Cálculo de Área, Perímetro y Volumen en Excel* [vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=XJNdP-kxgUE

Lambin, J. J. (2005). *Marketing Estratégico*. McGraw Hill.

Moure, O. (1999). *El acento en las palabras de dos sílabas*. http://www.ompersonal.com.ar/ompronounce/unit11/page1.htm

Norma Técnica Colombiana NTC 3701 (2015). *Higiene y seguridad. Guía para la clasificación, registro y estadística de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales*. ICONTEC. https://e-collection-icontec-org.bdigital.sena.edu.co/normavw.aspx?ID=2773

Proporcionalidad. (s.f.). *Proporcionalidad.* http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/EDAD_1eso_proporcionalidad/index_1quincena6.htm

Sánchez, C. (2013). *Planificación Estratégica. La Relevancia del Consumidor en Comunicación Comercial Analizada por los Planners.* Editorial Universitas.

Sistema Internacional de Unidades | *Superintendencia de Industria y Comercio*. (s.f.). *Sistema internacional de unidades*. https://www.sic.gov.co/sistema-internacional-de-unidades

Sistematización. (s.f.). *Definición MX*. https://definicion.mx/sistematizacion/

Systems, V. (2013). *Inglés: grado superior*. McGraw-Hill España. https://login.bdigital.sena.edu.co/login?url=https://elibro.net/es/ereader/senavirtual/50221?page=1

Tecnoe. (2020). *Áreas de figuras geométricas en Excel* [vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=oKf63nxNJ7E

UCAS. (2021). *How to write a ucas undergraduate personal statement*. https://www.ucas.com/undergraduate/applying-university/how-write-ucas-undergraduate-personal-statement#how-to-write-it

Velilla, J. (2010). *Branding, Tendencias y Retos en la Comunicación de Marca*. Editorial UOC.

7. Control del documento

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Manuel Augusto Arias López	Instructor – Experto temático	Regional Quindío - Centro de Comercio y Servicios	Septiembre de 2020
	Vilma Perilla Méndez	Evaluadora Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Septiembre de 2020
	Nathaly Ramírez Ramírez	Instructora	Regional Antioquia - Centro de Diseño, confección y Moda	Octubre de 2020
	Carlos Andrés Rodríguez	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Octubre de 2020
	Ligia Marcela Arévalo Guio	Experto disciplinar	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Nidya Solórzano Ochoa	Experto disciplinar	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Germán Leonel Sarmiento Cruz	Experto disciplinar	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Noviembre de 2020
	Silvia Milena Sequeda Cárdenas	Diseñadora Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Noviembre de 2020
	Natalia Andrea Bueno Pizarro	Diseñadora Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro para La Industria de la Comunicación Gráfica	Diciembre de 2020
	Alix Cecilia Chinchilla Ruedas	Evaluadora Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero de 2021
	Elkin Rodolfo Moreno Merchán	Experto temático	Regional Distrito Capital - Centro de Formación de Talento Humano en Salud	Febrero 2021
	Oscar Absalón Guevara	Diseñador instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Gestión Industrial	Febrero 2021
	Andrés Felipe Velandia Espitia	Diseñador Instruccional	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología	Mayo de 2021
	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor Pedagógico	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura	Mayo de 2021
	Jhon Jairo Rodríguez Pérez	Diseñador y evaluador instruccional	Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica. Regional Distrito Capital	Junio 2021

8. Control de cambios (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio

Autor (es)					

ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Mapa de Navegación 3

Introducción 4

1 ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO..... 5

1.1 El SGSTT, concepto y propósito 5

2 NORMATIVIDAD EN ASPECTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO .. 11

3 ROLES Y RESPONSABILIDADES 15

3.1 Obligaciones de los empleadores..... 16

3.2 Obligaciones de las administradoras de riesgos laborales..... 19

3.3 Responsabilidades de los trabajadores 19

3.4 Otros aspectos a tener en cuenta en roles y responsabilidades de Empleador y ARL 20

Glosario 21

Bibliografía 24

Créditos 25

Mapa de navegación



ORGANIZACIÓN
SG-SST

Introducción

El estudio del presente Objeto de Aprendizaje orientará al aprendiz en el reconocimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, direccionando el entendimiento de los lineamientos establecidos dentro de su marco normativo y las implicaciones legales contenidas en su estructura interna.

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo es una herramienta que permite desarrollar de manera organizada, las fases de planear, hacer, verificar y actuar, de la seguridad y salud en el trabajo para toda empresa dentro del territorio nacional, en el marco del cumplimiento de la normatividad legal vigente.

Es por ello, que el reconocimiento de este sistema permite a las empresas su implementación acertada, con el fin de desarrollar medidas de intervención tendientes a la mitigación, control y eliminación de los riesgos y peligros presentes en los diferentes entornos laborales.



1. La Organización
del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

En primera instancia se hace necesario comprender los conceptos generales en seguridad y salud en el trabajo, así como las definiciones contempladas en las diferentes etapas de un sistema de gestión.

Luego de la comprensión de estos conceptos y la identificación de la normatividad legal vigente aplicable al **Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**, se accede al marco normativo base para definir los roles y responsabilidad de los actores del sistema y al reconocimiento de aspectos generales y específicos de cumplimiento legal en riesgos laborales, de acuerdo al tamaño y características de la empresa.

Propósito: 1. Prevenir lesiones y enfermedades laborales, 2. Promover la salud y proteger la seguridad de los trabajadores.

1.1 El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST, Concepto y Propósito

La implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se direcciona desde el Decreto 1072 del 26 de mayo de 2015, debido a que este es el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo el cual absorbió en el Libro2, Parte 2, Titulo 4, Capitulo 6 al Decreto 1443 de 2015, "Por el cual se dictan las disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)",



Por tanto, las definiciones que se presentan a continuación permiten reconocer las bases del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y están contempladas en el Decreto anteriormente mencionado:

- **Acción correctiva:** Acto realizado para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
- **Acción de mejora:** Actuación de optimización al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para lograr mejoras, tanto en el desempeño de la organización sobre aspectos de seguridad y la salud como en el trabajo, de forma coherente con su política.
- **Acción preventiva:** Actuación que elimina o mitiga la(s) causa(s) de una no conformidad potencial, u otra situación potencial no deseable.
- **Actividad no rutinaria:** Acción que no forma parte de la operación normal de la organización, o actividad que la organización ha determinado como "no rutinaria" por su baja frecuencia de ejecución.
- **Actividad rutinaria:** Acción que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.
- **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.
- **Amenaza:** Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.
- **Auto-reporte de condiciones de trabajo y salud:** Proceso mediante el cual el trabajador o contratista informa por escrito al empleador o contratante, las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.
- **Centro de trabajo:** Toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.
- **Ciclo PHVA:** Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:
    - **Planificar (P):** Procedimiento que permite establecer la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o cómo se pueden optimizar en su acción de respuesta,

generando y precisando ideas para solucionar esos problemas.

- **Hacer (H):** Implementación de las medidas planificadas.
- **Verificar (V):** Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.
- **Actuar (A):** Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.

- **Condiciones de salud:** Conjunto de variables objetivas y de auto -reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales, que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.
- **Condiciones y medio ambiente de trabajo:** Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a) las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) la organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.
- **Descripción sociodemográfica:** Perfil de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.
- **Efectividad:** Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia.
- **Eficacia:** Capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

- **Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
- **Emergencia:** Situación de peligro o su inminencia, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios; en algunos casos, de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.
- **Evaluación del riesgo:** Proceso que permite determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete, y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.
- **Evento Catastrófico:** Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa; implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y afecta a la cadena productiva, o genera destrucción parcial o total de una instalación.
- **Identificación del peligro:** Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste.
- **Indicadores de estructura:** Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa, para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Indicadores de proceso:** Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.
- **Indicadores de resultado:** Medidas verificables de los cambios alcanzados en el período definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.
- **Matriz legal:** Compilación de requisitos normativos exigibles a la empresa, acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

- **Mejora continua:** Proceso recurrente de optimización al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño dentro de este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización.
- **No conformidad:** No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo o requerimientos normativos aplicables, entre otros.
- **Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.
- **Política de seguridad y salud en el trabajo:** Compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente mediante la definición de su alcance y que responsabiliza a toda la organización.
- **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.
- **Rendición de cuentas:** Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.
- **Revisión proactiva:** Compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SGSST.
- **Revisión reactiva:** Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.
- **Requisito Normativo:** Exigencia de seguridad y salud en el trabajo, impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.
- **Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos, y la severidad del daño que puede ser causada por éstos.
- **Seguridad y Salud en el Trabajo:** La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

- **Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo:** Consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua; incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

  El Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas, garantizando a través de dicho sistema, la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores y las condiciones del medio ambiente laboral, así como el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

  Para el efecto, el empleador o contratante debe abordar la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales; igualmente, asumir la protección y promoción de la salud de los trabajadores y/o contratistas, mediante la implementación, mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión, cuyos principios estén basados en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

- **Valoración del riesgo:** Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

- **Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo:** Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, para el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Dicha vigilancia comprende tanto la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo.

  Al comprender las definiciones anteriores podemos concluir, que el propósito de la implementación del SGSST es la promoción y

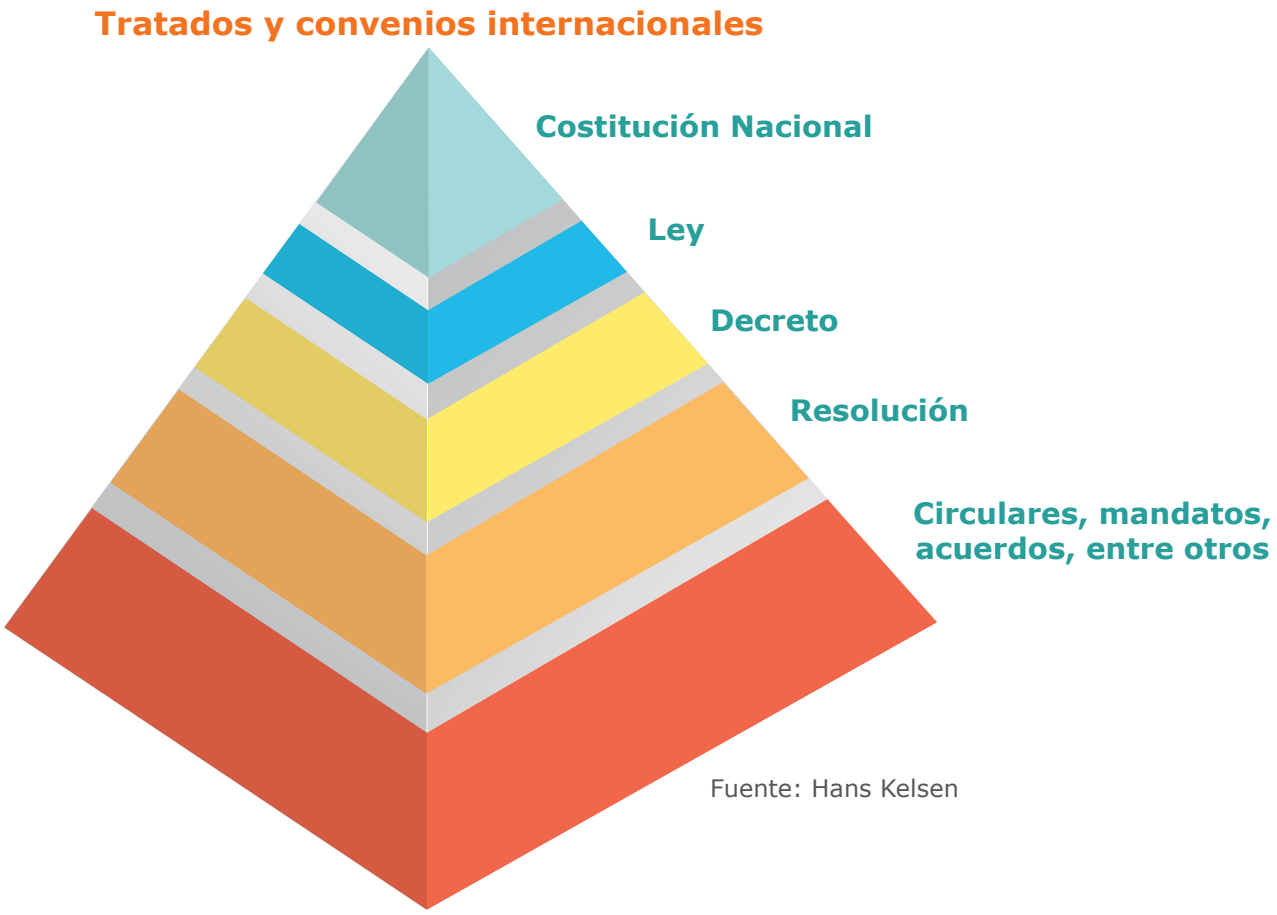
generación de ambientes de trabajo seguros y saludables, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población trabajadora; para lograrlo, el gobierno nacional ha dispuesto normas específicas que permiten su aplicación y verificación al interior de la empresa y desde entes de vigilancia territoriales, seccionales y locales.

2. Normatividad
en aspectos de seguridad y salud en el trabajo



La normatividad legal vigente se convierte en la base para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, por tanto, es necesario identificar las normas generales y específicas de acuerdo a la naturaleza de la organización como punto de partida, ya que el sistema de gestión no solo busca gestionar los peligros y riesgos para evitar incidentes, accidentes y enfermedades laborales, sino, también, permitir el cumplimiento de la normatividad establecida a nivel nacional para tal fin, sobre la cual administradoras en riesgos laborales y entes gubernamentales realizarán seguimiento y control.

A continuación se presenta un cuadro con las normas generales y específicas partiendo de la explicación jerárquica de la normatividad Colombiana, teniendo en cuenta la pirámide de Hans Kelsen:



Fuente: Hans Kelsen

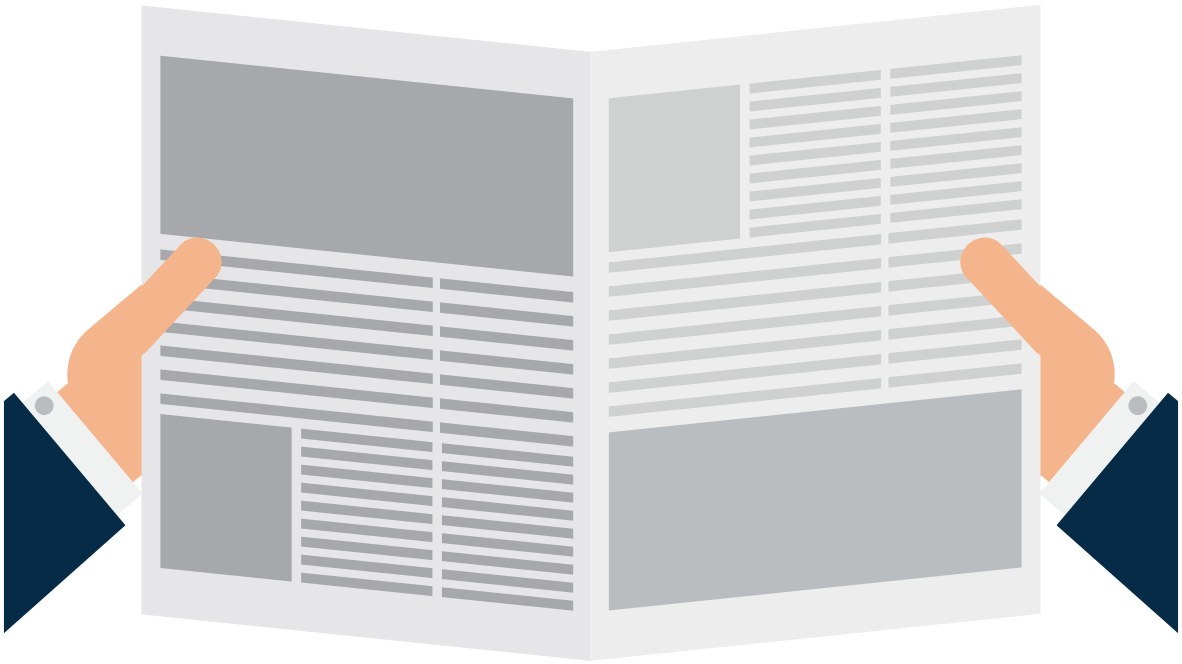
La pirámide Kelseniana representa gráficamente el sistema jurídico escalonado. De acuerdo con Kelsen, el sistema no es otra cosa que la forma en que se relacionan un conjunto de normas jurídicas y de éstas dentro de ese sistema; su estructura se basa en el principio de jerarquía.

- **Constitución Nacional:** Norma de normas por lo cual está en la cúspide de la pirámide.
- **Ley:** Norma o una regla que nos dice cuál es la forma en la que debemos comportarnos o actuar en la sociedad. Las Leyes nos dicen lo que es permitido y lo que es prohibido hacer en Colombia —www.senado.gov.co—
- **Decreto:** Acto administrativo expedido en la mayoría de ocasiones para situaciones de urgente necesidad, dado por el poder ejecutivo; generalmente posee un contenido normativo reglamentario, por lo que su rango es jerárquicamente inferior a las leyes.

- **Resolución:** Tiene carácter general, obligatorio y permanente. Sirve para reforzar las leyes en el sentido que se dictan, para que se cumpla lo establecido en éstas. La resolución tiene un grado de flexibilidad, oportunidad e información que la ley no puede tener y es en este sentido que la complementa —www.icesi.edu.co—

- **Circular:** Aviso dirigido a personas o instituciones para darles conocimiento de alguna determinación relacionada con la acción gubernamental —www.diccionariojuridico.com—

El reconocimiento de estas normas resulta primordial para definir la matriz legal objeto de cumplimiento. La matriz legal debe quedar documentada dentro del SG-SST y su actualización debe hacerse cada vez que se emitan nuevas disposiciones legales aplicables. Para mayor comprensión de la matriz, se sugiere que ésta contenga los siguientes aspectos:



1. Clasificación:

   Norma general: Aplica para toda empresa sin importar su actividad económica.

   Norma específica: Aplica solo para la actividad, procesos y riesgos propios de la empresa.Norma: Ley, Decreto, Resolución, Circular entre otras.

2. Año de emisión de la norma.

3. Descripción de la norma: Título de la norma en donde indique el contenido y/o disposición.

4. Descripción del requisito: Extraído de la norma, en donde indica el registro, documento o procedimiento que se debe implementar dentro del SG-SST.

5. Evidencia de cumplimiento: Acción que permite demostrar el cumplimiento del requisito, puede ser un documento o un registro.

6. Responsable: Áreas, cargos o personas que se responsabilizarán del diseño, implementación, seguimiento y actualización del requisito.

MODELO DE MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES

Fecha de elaboración: DD___, MM___, AA___ Fecha de actualización: DD___, MM___, AA___

Responsable de actualización:

Clasificación		Norma	Año de emisión	Disposición que regula	Art. Aplicable	Descripción del requisito	Evidencia de cumplimiento	Responsable	Existe evidencia actualizada		Observaciones
General	Específica								Si	No	
x		**Decreto 1072**	**2015**	Decreto único reglamentario del sector trabajo	**Art. 2.2.4.6.25**	Formular el plan de emergencias para responder ante inminencia u ocurrencia de eventos potencialmente desastrozos.	Plan de emergencias	Gerente, persona encargada del SST	x		

Fuente NTC 45-2012

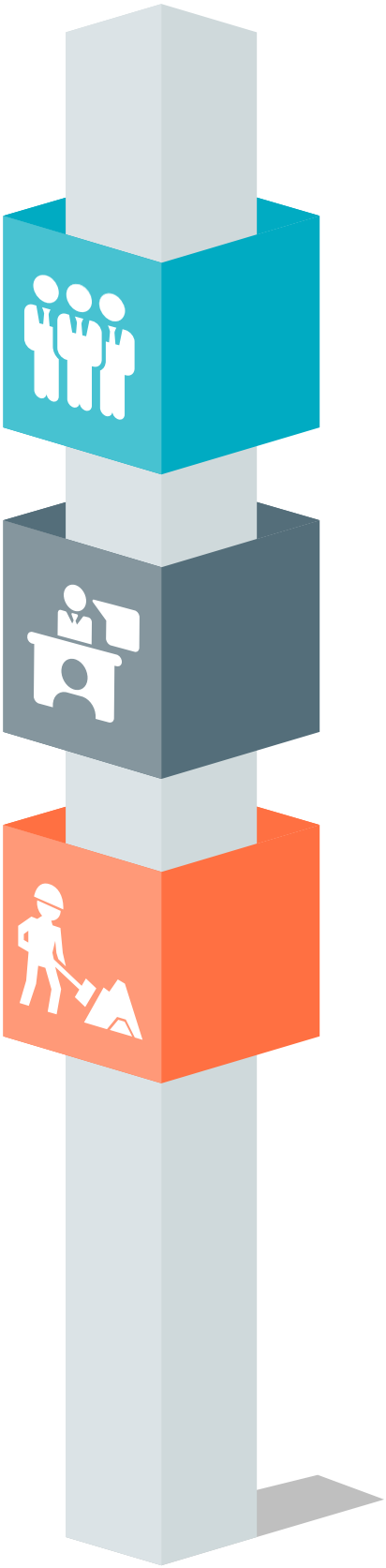
Para desarrollar esta matriz es necesario tener en cuenta que el Decreto 1072 de 2015 "Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo", compila las normas reglamentarias preexistentes, por consiguiente, éste se constituye en pilar de dicha matriz para la clasificación de la normas generales.

Adicionalmente, el presente material incluye un cuadro adjunto donde se hace referencia a dicho Decreto con las normas que contiene y los artículos específicos de aplicación al SG-SST; también encontrará una tabla de normas definidas por año y por contenidos, la cual le servirá de apoyo tanto para normas generales como específicas, orientando de paso, el desarrollo de la matriz legal; es necesario anotar, que pueden existir otras normas adicionales de acuerdo a la actividad económica y a los procesos y peligros existentes en su empresa, debiendo ahondar en este tema.

3. Roles y responsabilidades

El responsable de la implementación y mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo siempre será el empleador, éste a su vez, precisará las acciones a seguir designando las áreas, cargos y/o personas que le apoyarán en este proceso, basando su accionar, en la normatividad legal vigente; por tanto, es importante que desde el inicio se definan correctamente los roles y las responsabilidades, con el fin de establecer compromisos de acuerdo con el perfil de actuación para cada integrante de la organización, y el aporte que cada uno debe hacer al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.





3.1 Obligaciones de los Empleadores.

El empleador está obligado a la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, acorde con lo establecido en la normatividad vigente.

Dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST en la empresa, el empleador tendrá entre otras, las siguientes obligaciones:

- **Definir, firmar y divulgar la política de Seguridad y Salud en el Trabajo** a través de documento escrito, el empleador debe suscribir la política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, la cual deberá proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de seguridad y salud en el trabajo.
- **Asignación y Comunicación de Responsabilidades:** Debe asignar, documentar y comunicar las responsabilidades específicas en Seguridad y Salud en el Trabajo SST a todos los niveles de la organización, incluida la alta dirección.
- **Rendición de cuentas al interior de la empresa:** A quienes se les hayan delegado responsabilidades en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, tienen la obligación de rendir cuentas internamente en relación con su desempeño. Esta rendición de cuentas se podrá hacer a través de medios escritos, electrónicos, verbales o los que sean considerados por los responsables. La rendición se hará como mínimo anualmente y deberá quedar documentada.



- **Definición de Recursos:** Debe definir y asignar los recursos financieros, técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión evaluación y mejora de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables de la seguridad y salud en el trabajo en. la empresa, el

Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda, puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones.

- **Cumplimiento de los Requisitos Normativos Aplicables:** Debe garantizar que opera bajo el cumplimiento de la. normatividad nacional vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, en armonía con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales de que trata el artículo 14 de la Ley 1562 de 2012.

- **Gestión de los Peligros y Riesgos:** Debe adoptar disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos e instalaciones.

- **Plan de Trabajo Anual en SST:** Debe diseñar y desarrollar un plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en el Sistema :de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, el cual debe identificar claramente metas, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades, en concordancia con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.

- **Prevención y Promoción de Riesgos Laborales:** El empleador debe implementar y desarrollar actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de promoción de la salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, de conformidad con la normatividad vigente.

- **Participación de los Trabajadores:** Debe asegurar la adopción de medidas eficaces que garanticen la participación de todos los trabajadores y sus representantes ante el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la ejecución de la política y también que estos últimos funcionen y cuenten con el tiempo y demás recursos necesarios, acorde con la normatividad vigente que les es aplicable.

- Así mismo, el empleador debe informar a los trabajadores y/o contratistas, a sus representantes ante el Comité Paritario o el Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, según corresponda de

conformidad con la normatividad vigente, sobre el desarrollo de todas las etapas del Sistema de Gestión de Seguridad de la Salud en el Trabajo SG-SST e igualmente, debe evaluar las recomendaciones emanadas de éstos para el mejoramiento del SG-SST.

- El empleador debe garantizar la capacitación de los trabajadores en los aspectos de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las características de la empresa, la identificación de peligros, la evaluación' y, valoración de riesgos relacionados con su trabajo, incluidas las disposiciones relativas a las situaciones de emergencia, dentro de la jornada laboral de los trabajadores directos o en el desarrollo de la prestación del servicio de los contratistas.

- **Dirección de la Seguridad y Salud en el Trabajo SST en las Empresas:** Debe garantizar la disponibilidad de personal responsable de la seguridad y la salud en el trabajo, cuyo perfil deberá ser acorde con lo establecido con la normatividad vigente y los estándares mínimos que para tal efecto determine el Ministerio del Trabajo quienes deberán, entre otras:

  - » Planear, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, y como mínimo una (1) vez al año, realizar su evaluación.

  - » Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

  - » Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

- **Integración:** El empleador debe involucrar los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, al conjunto de sistemas de gestión, procesos, procedimientos y decisiones en la empresa.

- El empleador debe identificar la normatividad nacional aplicable del Sistema General de Riesgos Laborales, la cual debe quedar plasmada en una matriz legal que debe actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables a la empresa.

-

-

3.2 Obligaciones de las Administradora de Riesgos Laborales.



Las Administradoras de Riesgos Laborales -ARL, dentro de las obligaciones que le confiere la normatividad vigente en el Sistema General de Riesgos Laborales, capacitarán al Comité Paritario o Vigía de Seguridad, y Salud en el Trabajo COPASST o Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo en los aspectos relativos al SG-.SST y prestarán asesoría y asistencia técnica a sus empresas y trabajadores afiliados, en la implementación del presente decreto.

3.3 Responsabilidades de los Trabajadores.

Los trabajadores, de conformidad con la normatividad vigente tendrán entre otra,s, las siguientes responsabilidades:



- Procurar el cuidado integral de su salud.
- Suministrar información Clara, veraz y completa sobre su estado de salud.
- Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.
- Informar oportunamente al empleador o contratante acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo.
- Participar en las actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo definido en el plan de capacitación del SG-SST.
- Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

3.4 Otros aspectos a tener en cuenta en roles y responsabilidades de Empleador y ARL

El empleador debe tener claridad sobre sus roles y responsabilidades enfocadas a la prevención de riesgos laborales, de manera que sus acciones sean las que permitan mantener la implementación del SG-SST, y que la relación con las ARL sea de asesoría en dicha implementación indistintamente al tamaño y tipo de organización.

El empleador también debe definir los roles y responsabilidades a todos los niveles de la organización que incluye personal administrativo, operativos, integrantes del Copasst (Comité Paritario de Seguridad y Salud en Trabajo), persona encargada de desarrollar el SG-SST designada por el empleador, entre otros cargos o personal involucrado y que de alguna manera podría alterar la seguridad y salud en el trabajo SST de los trabajadores, estos roles y responsabilidades deben asignarse de acuerdo a la normatividad legal vigente en SST, y a las características y políticas propias de la organización.

No se puede dejar de lado que las ARL también ejercen por direccionamiento del gobierno nacional, control de todos los aspectos relacionados con la administración, prevención, atención y control de los riesgos laborales a sus empresas afiliadas, por ende está dentro de sus funciones:

- Cubrimiento de las prestaciones económicas y asistenciales de manera oportuna ante la ocurrencia de una accidente de trabajo o enfermedad laboral.
- Realizar actividades de prevención, asesoría y evaluación de riesgos laborales.

Por lo anterior dentro de documento del SG-SST deben quedar definidos los roles y responsabilidades de los involucrados en el SG-SST y empleador debe tener definidas las acciones para hacer seguimiento a su cumplimiento.

GLOSARIO

Ambiente: Condiciones (físicas, económicas, culturales, etc.) de un lugar, un grupo o una época.

Catastrófico: Desastroso, muy malo. Hecho natural o provocado que afecta negativamente a la vida, al sustento o a la industria. Hecho negativo que genera cambios que pueden ser permanentes o revertibles.

Condiciones: Conjunto de circunstancias que determinan el estado de una persona o una cosa. Hacer depender una cosa de una circunstancia particular.

Conformidad: Aprobación, consentimiento. Adecuación o correspondencia de una cosa o situación respecto de otra esperada.

Correctivo: Atenuación de una falta, un defecto o un problema. Medida aplicada para corregir o mejorar de acuerdo a condiciones previamente definidas y que se constituyen como referente o parámetro.

Epidemiología: Recopilación, análisis, interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. Estudio de la distribución y los determinantes de estados o eventos relacionados con resultados no esperados, en particular con enfermedades y sus relaciones con la salud.

Estructura: Conjunto de relaciones que establecen las partes en organización y orden respecto de un todo. Sistema coherente de conceptos que definen un objeto.

Gestión: Actividad administrativa que busca mejorar los procesos de una organización para ver los resultados en la productividad y la competitividad de la misma.

Indicador: Referencia que brindan información cualitativa o cuantitativa, conformada por uno o varios datos, constituidos por percepciones, números, hechos, opiniones o medidas, que permiten seguir el desenvolvimiento de un proceso y su evaluación, y que deben guardar relación con el mismo.

Legal: Relativo a la ley, lo que está conforme a ella, como término opuesto a ilegal, que es lo que no se adecua a la norma jurídica.

Matriz: Una matriz es una colección ordenada de elementos colocados en filas y columnas

Organización: Una organización es un sistema diseñado para alcanzar ciertas metas y objetivos. Estos sistemas pueden, a su vez, estar conformados por otros subsistemas relacionados que cumplen funciones específicas.

En otras palabras, una organización es un grupo social formado por personas, tareas y administración, que interactúan en el marco de una estructura sistemática para cumplir con sus objetivos

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

Política: Es la orientación o directriz que debe ser divulgada, entendida y acatada por todos los miembros de la organización, en ella se contemplan las normas y responsabilidades de cada área de la organización. Las políticas son guías para orientar la acción; son lineamientos generales a observar en la toma de decisiones, sobre algún problema que se repite una y otra vez dentro de una organización. En este sentido, las políticas son criterios generales de ejecución que complementan el logro de los objetivos y facilitan la implementación de las estrategias.

Preventivo: Es la disposición que se hace de forma anticipada para minimizar un riesgo. El objetivo de prevenir es lograr que un perjuicio eventual no se concrete.

Proactiva: Es una actitud en la que el sujeto u organización asume el pleno control de su conducta de modo activo, lo que implica la toma de iniciativa en el desarrollo de acciones creativas y audaces para generar mejoras, antes de que sean evidentes los daños.

Proceso: Un proceso es una secuencia de pasos dispuesta con algún tipo de lógica que se enfoca en lograr algún resultado específico.

Reactiva: Es una actitud en la que el sujeto u organización asume acciones cuando ya son evidentes los perjuicios.

Salud: La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

Seguridad: Protección ante la carencia de peligros externos que afecten negativamente la calidad de vida.

Sistema: Es un conjunto de partes o elementos organizados y relacionados que interactúan entre sí para lograr un objetivo. Los sistemas reciben entradas y proveen salidas.

Valoración: Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (6 de Junio de 1986). Resolución 2013 de 1986. Recuperado el 1 de Julio de 2015, de www.alcaldiabogota.gov.co: http://goo.gl/YRxnkx

Presidencia de la República. (14 de Marzo de 1984). Decreto 614 de 1984. Recuperado el 1 de Julio de 2015, de copaso.upbbga.co: http://goo.gl/CKAAoX

Presidencia de la República. (26 de Mayo de 2015). Decreto 1072 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Recuperado el 2 de Julio de 2015, de asogobierno: http://goo.gl/TQga3n

Presidencia de la República de Colombia. (31 de Julio de 2014). Decreto 1443 del 31 de julio de 2014. Recuperado el 3 de Julio de 2015, de Mintrabajo: http://goo.gl/q41lpY

Senado de la República. (8 de Julio de 2015). PÁGINA DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Recuperado el 1 de Julio de 2015, de WWW.senado.gov.co: http://www.senado.gov.co/

CRÉDITOS

ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
Desarrollador de contenido Experto temático	Lyda Consuelo Mateus Palomino
Asesores pedagógicos	Rosa Elvia Quintero Guasca Luis Orlando Beltrán Vargas
Producción Multimedia	Eulises Orduz Amezquita Víctor Hugo Tabares Carreño
Programador	Francisco José Lizcano Reyes
Líder línea de producción	Santiago Lozada Garcés

Atribución, no comercial,compartir igual

Este material puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial y las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos de licencia que el trabajo original.

SENA

Creative Commons


ERES ALGUIEN
MUY IMPORTANTE.
QUIÉRETE.

GC-F-004v.09

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

SENA

COMPETENCIA: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES

RESULTADO: IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS

AA: IDENTIFICAR LA HIGIENE POSTURAL Y PAUSAS ACTIVAS CORRECTAS PARA EL DESEMPEÑO DEL ÁREA OCUPACIONAL.

Fechas clave:
27 de febrero de 2025 – Sesión Asesoría Evidencia FOLLETO - LMS Territorium
3 de marzo – Resultado Evaluado en la Plataforma LMS SENA

HÁBITOS SALUDABLES PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGO ERGONÓMICO BIOMECÁNICO



PAUSA ACTIVAS

ERGONOMIA

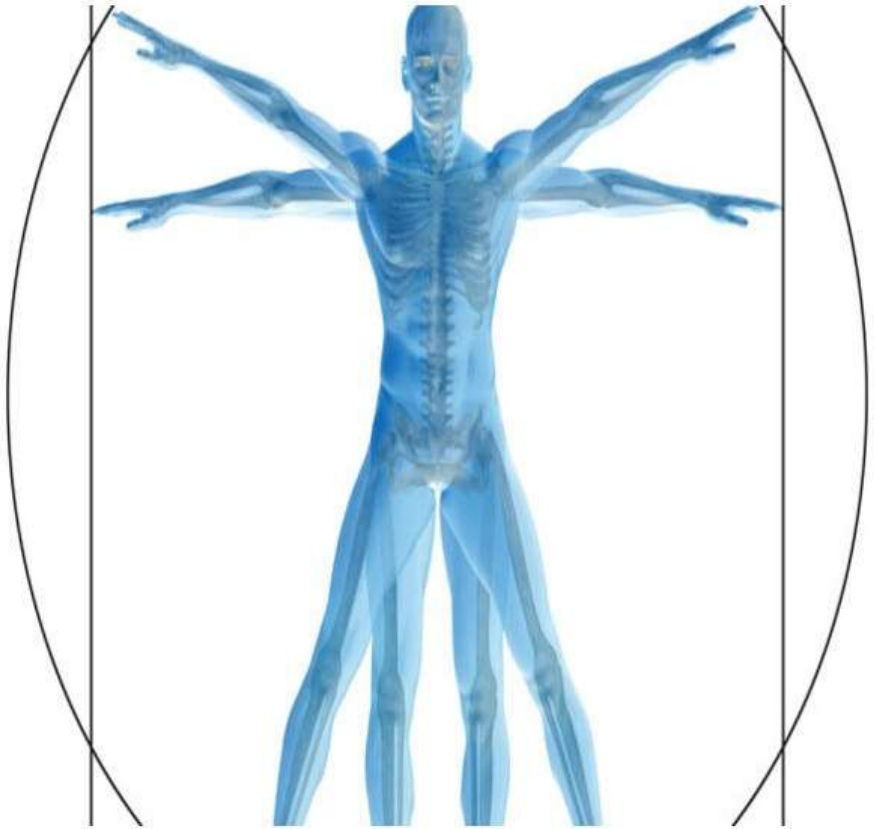
Es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores, tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente laboral, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en toda ocupación.



shutterstock.com · 2203387245

Según el congreso internacional de ergonomía (Estrasburgo, 1970) “el objeto de la Ergonomía es elaborar, con el concurso de las diversas disciplinas científicas que la componen, un cuerpo de conocimientos que, en una perspectiva de aplicación, debe desembocar en una mejor adaptación al hombre de los medios tecnológicos de producción y de los entornos de trabajo y vida”.

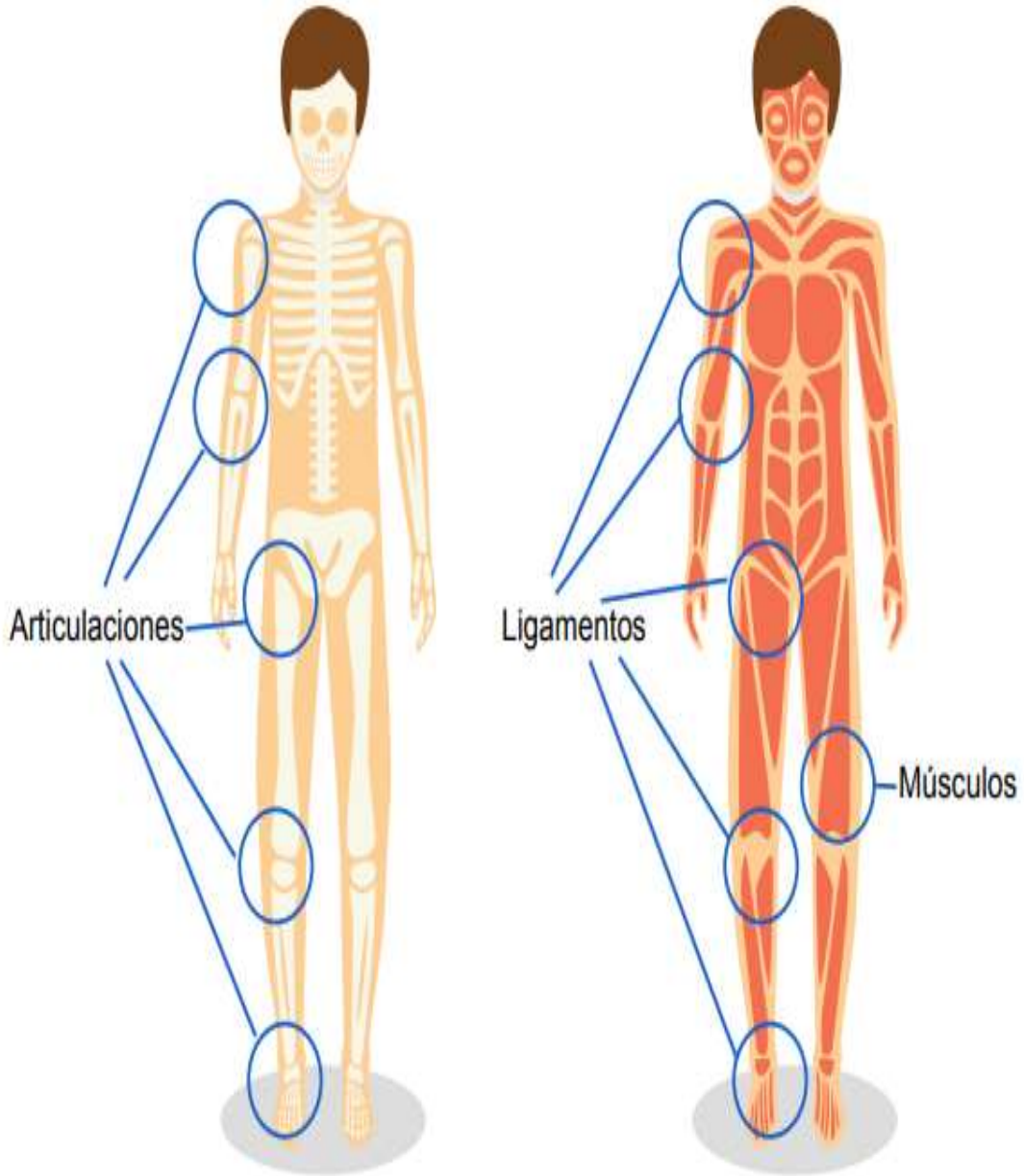
Que es Biomecánica



https://cdha.org/ergonomic

Es una ciencia que se define como el estudio de la interacción de los trabajadores con sus herramientas, máquinas y materiales en sus puestos de trabajo a fin de mejorar el rendimiento del trabajador minimizando los riesgos de las lesiones musculo-esquelética.

Su objetivo principal es el estudio del cuerpo con el fin de obtener un rendimiento máximo, resolver algún tipo de discapacidad, o diseñar tareas y actividades para que la mayoría de las personas puedan realizarlas sin riesgo de sufrir daños o lesiones.



DESORDENES MUSCULOESQUELÉTICOS

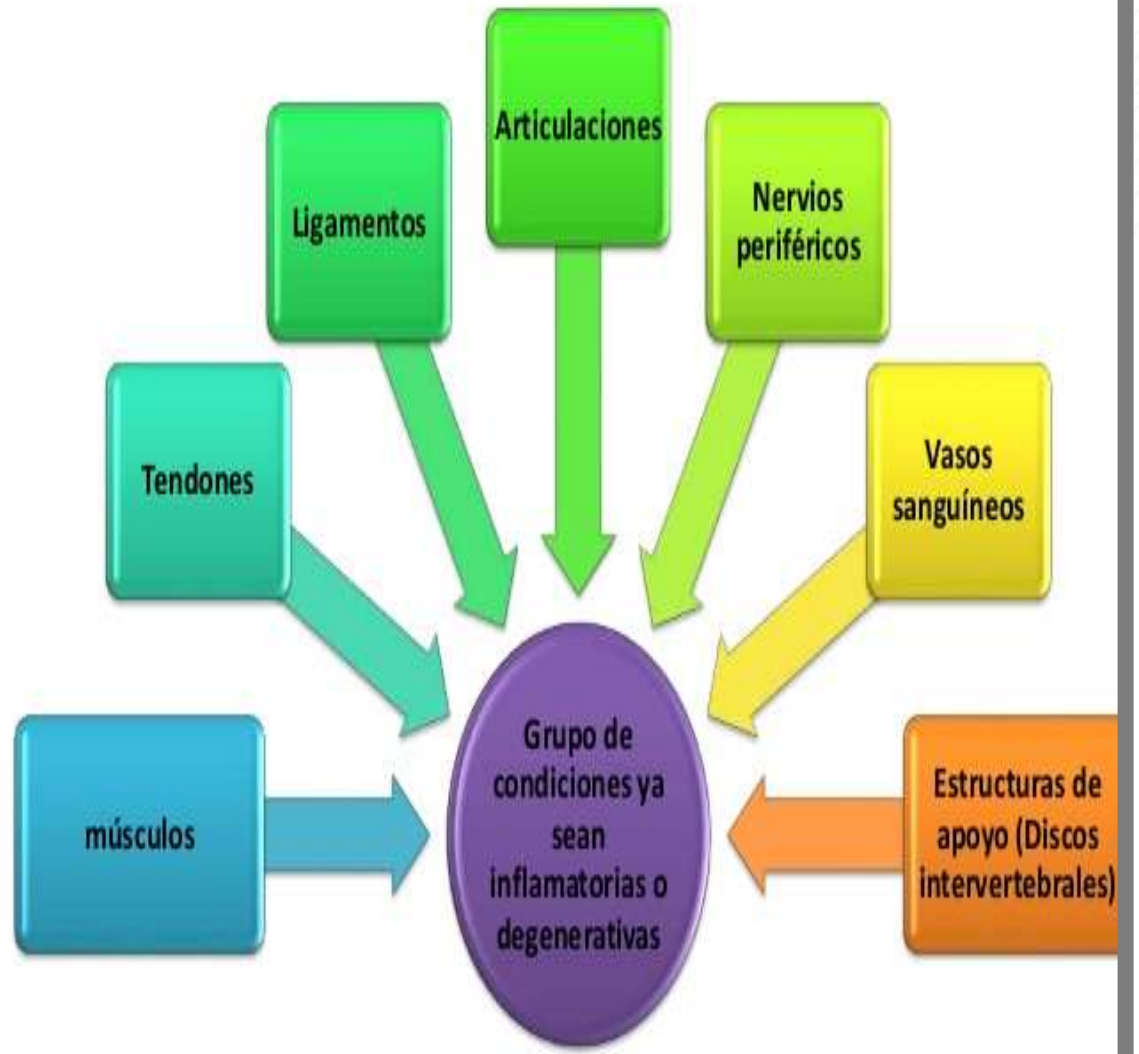


TABLA DE PELIGROS

GTC 45



BIOMECANICOS

- POSTURA (Prolongada mantenida, forzada, antigravitacional)
- ESFUERZO
- MOVIMIENTO REPETITIVO
- MANIPULACION DE CARGAS

Aplicar método correcto de levantar

1. Doble las rodillas y encuclillese, manteniendo las piernas separadas y la espalda tan cerca de la vertical como sea pisible.



2. Mantenga la carga firme contra su cuerpo.



3. Levántese usando los músculos de las piernas.



- Considere peso y tamaño del objeto, pida ayuda si la necesita.

POSTURAS CORRECTAS E INCORRECTAS

CORRECTO



APOYO DE DESCANSO



INCORRECTO



APOYO DE DESCANSO





Factores de riesgo ergonómico



Factores de riesgo personal







AUTOCUIDADO EN EL TRABAJO

Tendencia facilismo → Accidentes laborales.

Ser humano tiende a trabajar

- PEREZA
- AFAN TERMINAR
- DISTRAIDO



Factores causan accidentes laborales.

PREVENCIÓN DEL RIESGO ERGONÓMICO O BIOMECÁNICO

- **Adoptar** un horario donde se permita pausas para descansar, desconectar y recuperar tensiones.

- **Evitar** la realización de tareas repetitivas por un período superior a 30 minutos.

- **Disponer** de las herramientas adecuadas para el desarrollo de cada actividad específica.

GC-F-004v.09

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

SENA

GENERAR HÁBITOS SALUDABLES

HIGIENE POSTURAL Y PAUSAS ACTIVAS

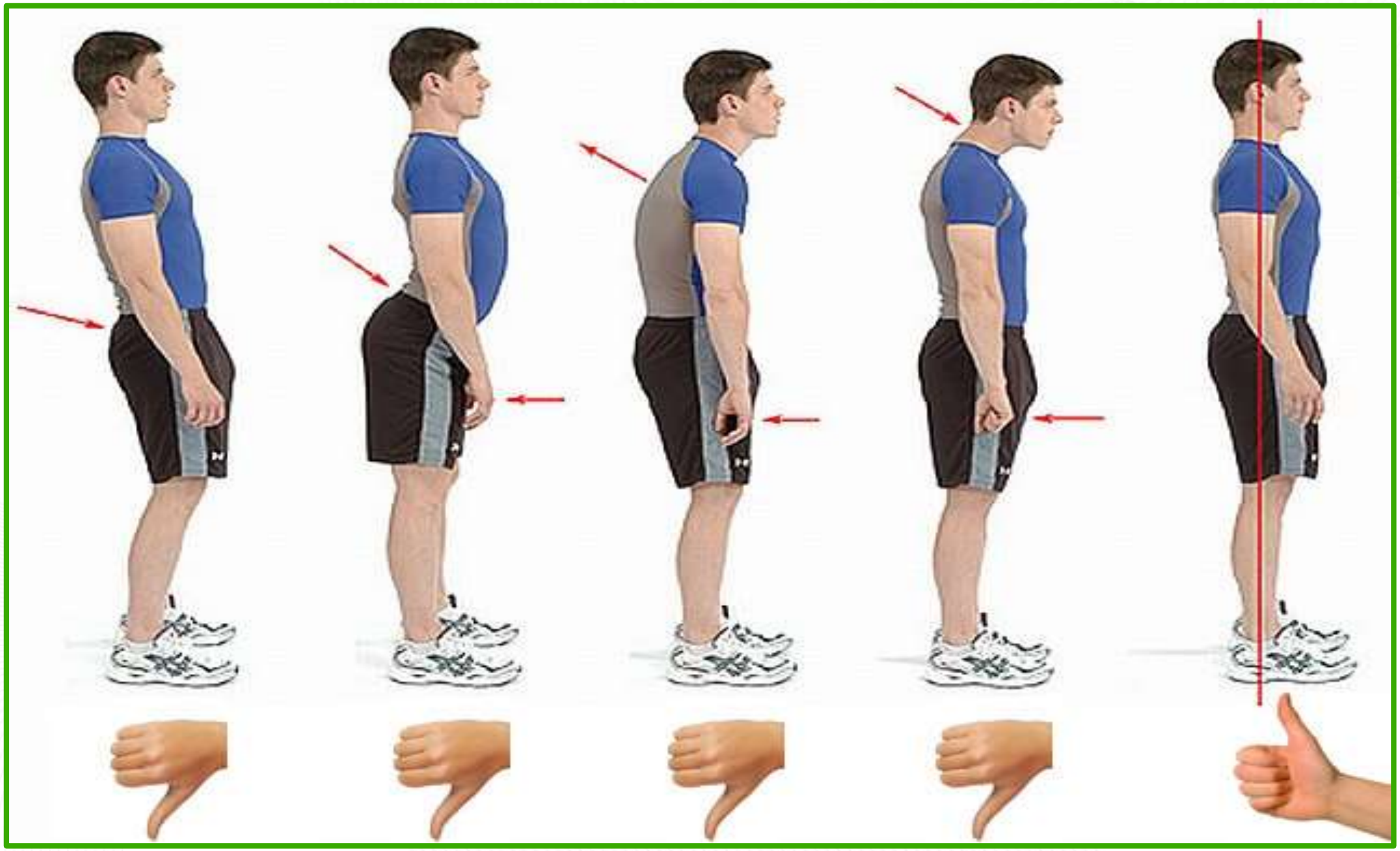
https://www.youtube.com/watch?v=032sx7HVM0Q

HIGIENE POSTURAL – TECNICA POSTURAL



PAUSAS ACTIVAS

- Son interrupciones con movimiento, dentro de nuestras actividades.
- Se pueden realizar en cualquier espacio.
- Traen beneficios a la salud física y mental.
- Comprenden ejercicios de elongación muscular, movilidad articular, ejercicios visuales.
- Se deben cumplir 2 o 3 veces en el día , durante 10 segundos cada lado y segmento corporal.
- Previenen y/o disminuyen sintomatología.



Lesiones más comunes que se van presentando por el trabajo repetitivo o en la vida cotidiana por posturas inadecuadas y cuál será la importancia de implementar las pausas activas en el puesto de trabajo o lugar de estudio, como método preventivo.

Algunas Lesiones Laborales más comunes

Lesiones musculoesqueléticas - Traumatismos

Lesiones de espalda.

•**Lesiones** de rodilla.

•**Lesiones** de cuello.

•**Lesiones** de hombro.

•**Lesiones** de cabeza.

•**Lesiones** de la médula espinal.

•Caídas, Tropezones

•**Fracturas, Esguinces, Contusiones.**

Lesiones por esfuerzo repetitivo (ler)

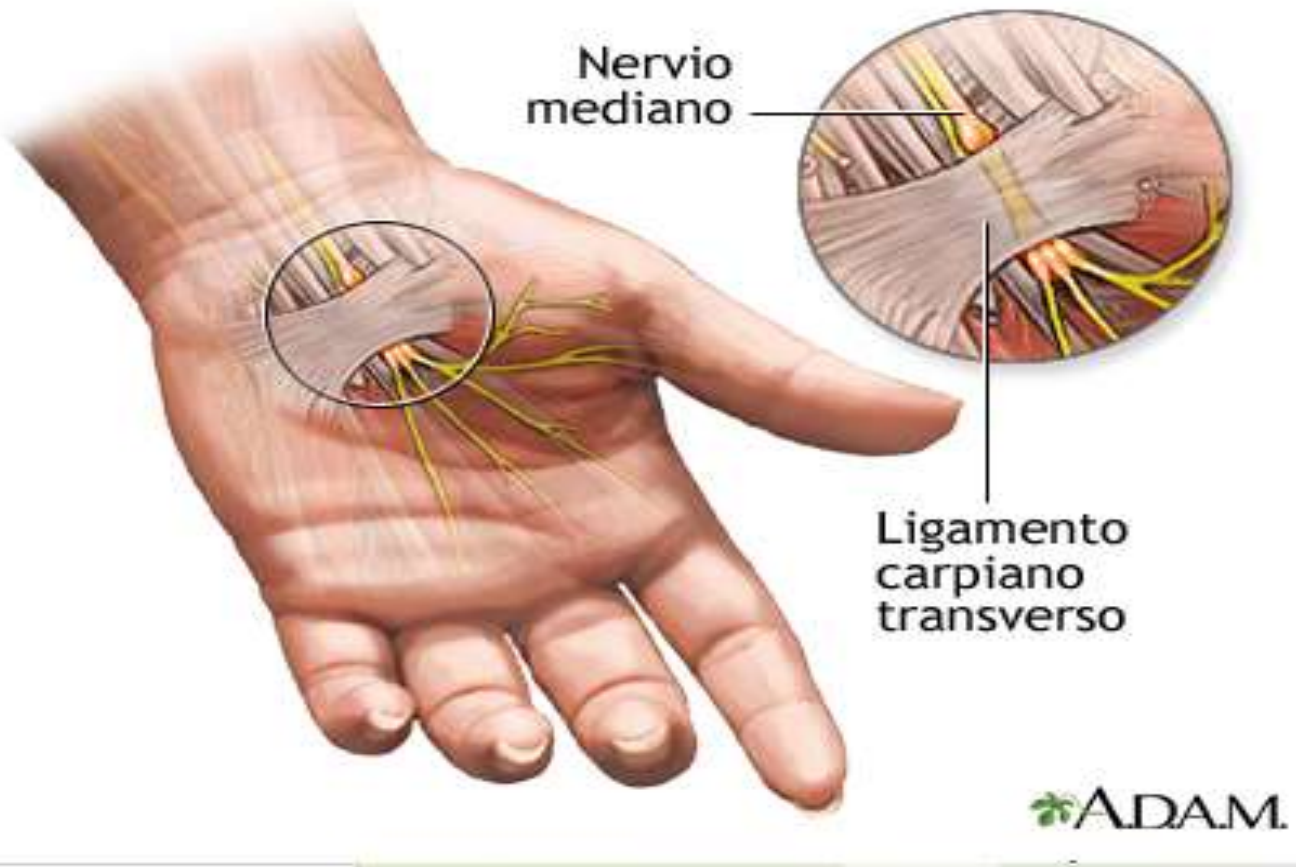
Las Lesiones por Esfuerzo Repetitivo (LER) **son un grupo de condiciones dolorosas que afectan principalmente los músculos, tendones y nervios**, y se desarrollan como resultado de realizar movimientos repetitivos de manera constante y prolongada. Estas lesiones son comunes en diversas ocupaciones y pueden afectar seriamente la calidad de vida y la capacidad laboral de los trabajadores. Algunas de ellas son:

- **Epicondilitis (codo de tenista)**: la epicondilitis es una inflamación de los tendones que se unen a los músculos del antebrazo en el codo, causada por movimientos repetitivos y esfuerzo excesivo.
- **Bursitis**: es la inflamación de una Bursa, una pequeña bolsa llena de líquido que amortigua y reduce la fricción entre los huesos, tendones y músculos en las articulaciones.
- **Síndrome de Quervain**: es una inflamación de los tendones en la base del pulgar, causando dolor y dificultad para mover el pulgar y la muñeca

Síndrome del túnel carpiano

Es una afección en la cual existe una presión excesiva en el nervio mediano en la muñeca. Este es el nervio que permite la sensibilidad y el movimiento a partes de la mano. El síndrome del túnel carpiano puede provocar dolor, entumecimiento, hormigueo, debilidad, o daño muscular en la mano y dedos.

Causas



FATIGA VISUAL

La fatiga Visual es llamada también cansancio visual .
Termino médico : astenopia
Respuesta del ojo frente al esfuerzo muscular excesivo por un largo periodo de tiempo.



SINTOMAS



Trastornos de la visión
Prurito – Resequedad
Enrojecimiento
Dificultad para enfocar
Sensación de cuerpo extraño
Cefalea
Fotofobia





RECOMENDACIONES

- Mirar al infinito
- Ojos Cerrados durante unos segundos
- Parpadeo Consciente
- Movimiento Ocular
- Lubricación
- Apoyar los brazos sobre la mesa, tapar los ojos y descansar durante unos minutos
- Aumentar el tamaño de la letra .
- Regular el brillo de la pantalla
- Correcta orientación del puesto de trabajo



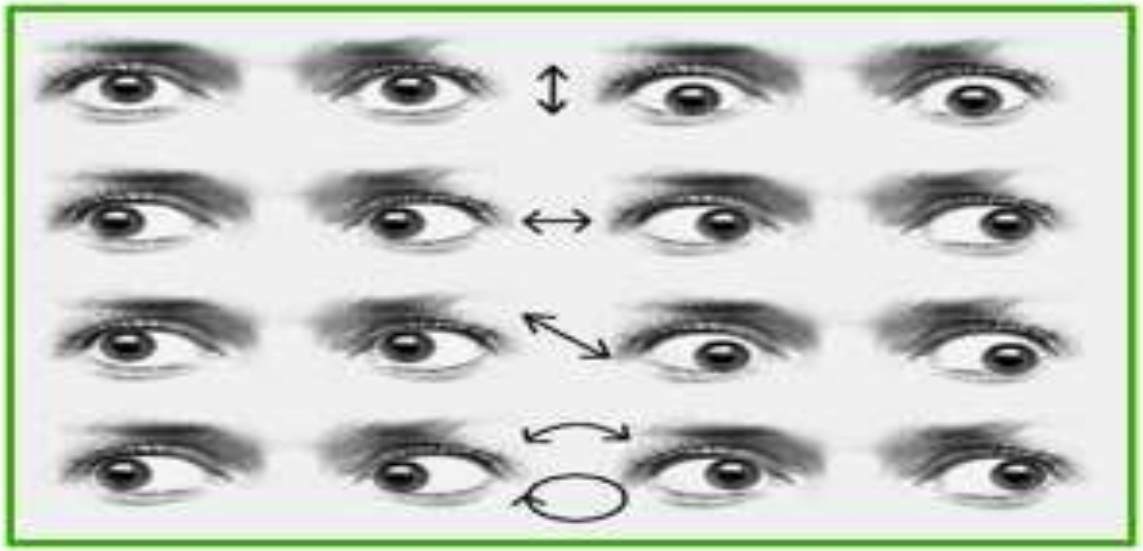
- Parpadear para lubricar
- Uso de EPP
- Consulta médica y optométrica

Regla del 20-20-20': pausas de 20 segundos cada 20 minutos de trabajo mirando a una distancia aproximada de 20 pies (unos 6 metros aproximadamente).

PAUSAS ACTIVAS VISUALES

PREVENCION DE FATIGA VISUAL Y

CANSANCIO OCULAR



- Movimientos oculares mirando un dedo (brazo estirado, sin tensión) y sin mover la cabeza.
- Horizontal a la altura de los ojos, seguir el dedo con la mirada de derecha a izquierda y viceversa, descanso con 2 parpadeos.
- Vertical en la línea media de la cara, mirar el dedo moviéndolo hacia el cielo hasta el máximo, parpadeo, luego hacia el suelo, parpadeo, y puede repetirse 1 o 2 veces más

EJERCICIOS DE RELAJACIÓN MUSCULAR



Póngase en cuclillas y, lentamente, acerque la cabeza lo más posible a las rodillas.



Siéntese en una silla, separe las piernas, cruce los brazos y flexione su cuerpo hacia abajo.



Gire lentamente la cabeza de derecha a izquierda.



Apoye su cuerpo sobre la mesa.



Ponga sus manos en los hombros y flexione los brazos hasta que se junten los codos.

EVIDENCIA

3.3.4 Actividad de aprendizaje GA2-230101507-AA4 - Identificar la higiene postural y pausas activas correctas en el desempeño del área ocupacional de acuerdo con la naturaleza de la función productiva.

Es muy importante identificar los elementos que se utilizan en su entorno para un buen desempeño en el área ocupacional y verificar que cumplan con los estándares de calidad y ergonomía requeridos para dicha operación, ya que esto puede hacer que disminuya o aumente su rendimiento o productividad, además de evitar enfermedades profesionales producidas por el trabajo repetitivo.

Duración: 12 horas.

Materiales de formación a consultar: para desarrollar esta actividad adecuadamente, se recomienda revisar los contenidos presentados en el componente formativo "**Actividad física y hábitos de vida saludable**".

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje.

- **Evidencia GA2-230101507-AA4-EV01. Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas**

Con esta actividad debe construir un folleto como evidencia de aprendizaje, en el cual debe mostrar cuáles son esas lesiones más comunes que se van presentando por el trabajo repetitivo o en la vida cotidiana por posturas inadecuadas y cuál será la importancia de implementar las pausas activas en el puesto de trabajo o lugar de estudio, como método preventivo.

GFPI-F-135 V01

Para elaborar el folleto puede utilizar una herramienta tecnológica de su preferencia y enviarla al instructor a través de la plataforma virtual, teniendo en cuenta los siguientes lineamientos.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** un folleto.
- **Formato:** PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Folleto de lesiones más comunes en el trabajo o vida cotidiana, y la importancia de las pausas activas. GA2-230101507-AA4-EV01.**

“PREVENIR ES AMAR LA VIDA”

PREGUNTAS

GRACIAS

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270
Línea de atención al empresario: 01 8000 910682

@SENAComunica

www.sena.edu.co