**PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL**

**FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE**

**IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE**

- Denominación del Programa de Formación:
- Código del Programa de Formación:
- Nombre del Proyecto (si es formación Titulada)
- Fase del Proyecto (si es formación Titulada)
- Actividad de Proyecto (si es formación Titulada)
- Competencia: Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente. Código 220601501
- Resultados de Aprendizaje: Analizar las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales y de los accidentes y enfermedades laborales (ATEL) de acuerdo con las políticas organizacionales y el entorno social.
- Duración de la Guía: 14 horas

**2. PRESENTACIÓN**



En la progresiva toma de conciencia del compromiso de la humanidad con el convivir con la naturaleza y los procesos productivos y de servicios, se debe desarrollar de forma ambientalmente sustentable, por lo cual la sociedad en general ve la necesidad de realizar un correcto uso de los recursos naturales, realizando sus procesos de manera amigable con el medio ambiente, para su protección y conservación.

Como parte de este compromiso se hace necesario que en el sector empresarial se incluya un mejoramiento del bienestar del talento humano y por ende mejorar su productividad, de una manera amigable con el medio ambiente y que a su vez proteja la salud de los trabajadores; identificando y adoptando medidas cuya finalidad es prevenir los riesgos derivados del trabajo y enfermedades laborales, a través de condiciones de seguridad amigables con el medio ambiente.

Apreciado aprendiz, en esta guía analizará las estrategias para que desde la cultura del autocuidado, pueda prevenir y controlar los impactos ambientales, los accidentes de trabajo y enfermedades laborales (que de a partir de ahora en adelante se denominará ATEL) e identifique y aplique las políticas nacionales, de la organización y de los entes del

Desarrollará actividades basadas en situaciones ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo (que a partir de ahora en adelante se identificará con la sigla SST) para el logro de los resultados de aprendizaje de la competencia que le permitan adquirir un estilo de vida de cuidado del medio ambiente y el cuidado de su salud.

Para su logro se requiere:

- Trabajo en equipo
- Comunicación asertiva con la comunidad SENA
- Manejo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

## 3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

### 3.1 ACTIVIDAD DE REFLEXIÓN INICIAL: Panorama medioambiental actual





Estas imágenes pueden estar sujetas a derechos de autor

Reflexione sobre las imágenes de la gráfica y responda las siguientes preguntas:

¿Que observa en la gráfica?
¿Cuáles considera que son las problemáticas ambientales que se presentan en la gráfica?
¿Cuáles son las acciones o actitudes a emprender como persona, ciudadano y trabajador, para evitar las problemáticas anteriores?
¿De acuerdo a su percepción qué riesgos afectan la salud de los trabajadores o pueden generar un accidente a las personas que laboran en estos ambientes de las gráficas?

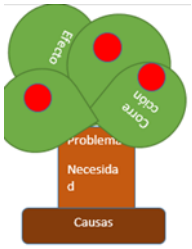
**Tiempo de la actividad:** 1 hora

## 3.2 ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE:



Observe la gráfica siguiente y reflexione sobre cada una de las consecuencias en cada escenario de acuerdo con los siguientes pasos:

- Observe las gráficas que se encuentran en cada uno de los escenarios, teniendo en cuenta los enunciados de cada columna.
- Vea los videos propuestos en cada columna
- Responda en un formato word los interrogantes que se encuentran en cada columna de acuerdo con las gráficas y videos
- Socialice las respuestas de cada pregunta a través del foro o de acuerdo con la dinámica propuesta por su instructor

| ESCENARIO 1<br>EFECTOS Y CONSECUENCAS | ESCENARIO 2<br>ANALISIS PROPOSITIVO | ESCENARIO 3<br>EVALUACIÓN |
|---|---|---|
| <br><br> | <br><br><br><br> | <br><br><br> |
| https://www.youtube.com/watch?v=-YFzjFBGde8 | https://www.youtube.com/watch?v=hK36CWI6XBY | https://www.youtube.com/watch?v=A3XIkVBa0ns&feature=youtu.be |
| 1. ¿Cuáles son las afectaciones al medio ambiente en el año 2070? | 1. ¿Qué puede hacer hoy que permita que en el año 2070 el medio | 1.¿Cómo se puede prevenir las |

| | | |
|---|---|---|
| 2. ¿Quiénes son los afectados en el año 2070?<br>3. ¿Qué condiciones afectan la salud de las personas en la gráfica y en el video?<br>4. ¿Qué puede disfrutar ahora que no podría disfrutar en el año 2070? | ambiente y los seres humanos puedan permanecer en las mismas o en mejores condiciones que desea en la actualidad?<br>2. ¿Por qué el cuidado del ser humano depende de sí mismo<br>3. ¿Por qué es importante identificar los peligros? | problemáticas ambientales y las situaciones que afecten la salud de las personas?<br>2. ¿Por qué la corrección de malas prácticas y la prevención de acciones ayudan a evitar riesgos y accidentes? |

**Tiempo de la actividad:** 2 horas

## 3.3.Actividades de apropiación del conocimientos, conceptualización y teorización

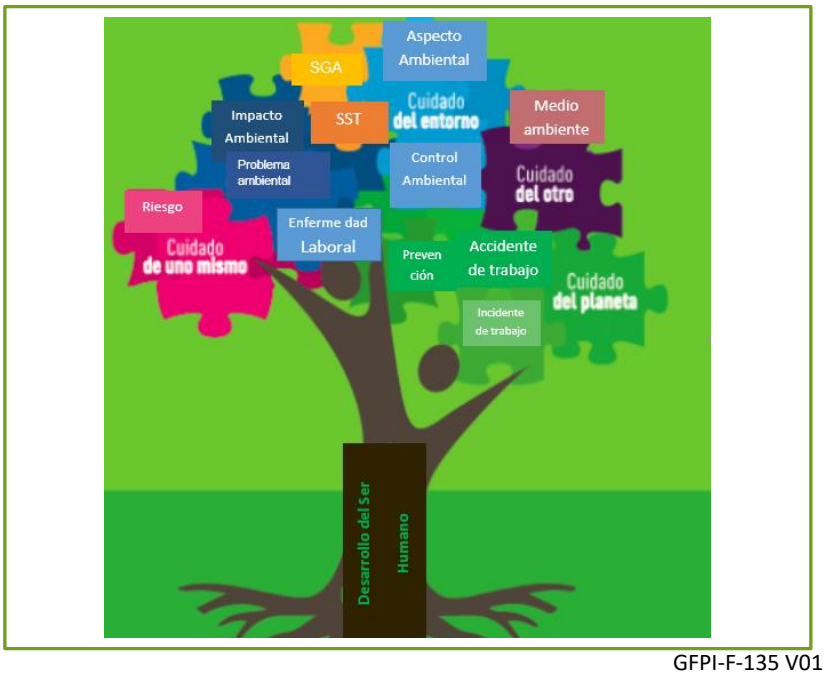
### 3.3.1 Definir los conceptos de los terminos relacionados con las políticas: ambiental y de SST

1. Arma el rompecabezas interactivo utilizando el espacio virtual diseñado por el instructor o en medio impreso.

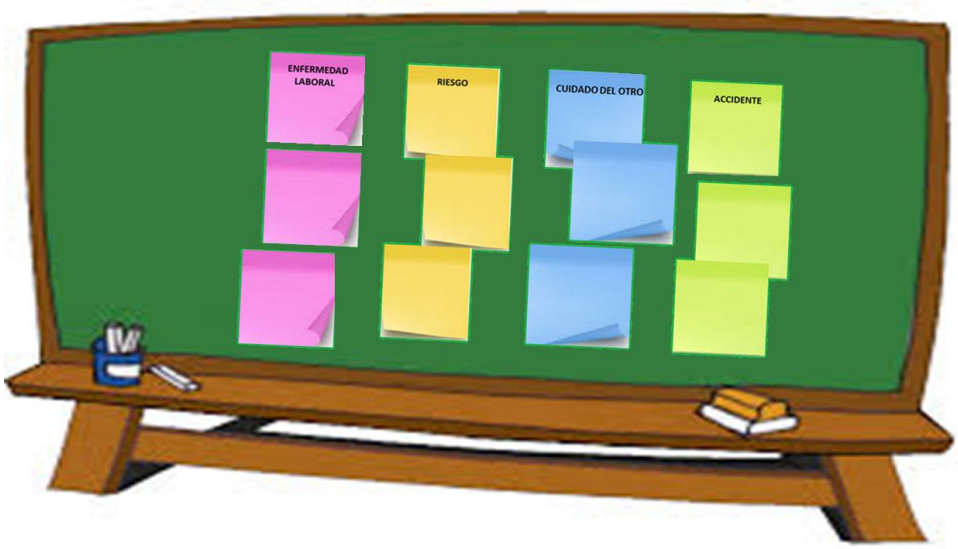
2. Consulte el concepto de cada uno de los términos que conforman el rompecabezas,

Con los siguientes términos:

Accidente de trabajo
Aspecto ambiental
Control ambiental
Cuidado de uno mismo
Cuidado del entorno
Cuidado del otro
Cuidado del planeta
Desarrollo del Ser Humano
Enfermedad Laboral
Incidente de Trabajo
Impacto Ambiental
Medio ambiente
Prevención
Problema Ambiental
Riesgo
Sistema de Gestión Ambiental SGA
Seguridad y Salud en el Trabajo



3. Responda la siguiente pregunta ¿Como aportan los anteriores conceptos al desarrollo del Ser Humano? Y comparta con sus compañeros las respuestas utilizando la técnica de metaplán que el instructor le va a explicar. (observe la imagen inferior.)




4. Incluya la imagen del rompecabezas y la definición de los conceptos en el portafolio de evidencia.

**Tiempo de la actividad:** 2 horas **Evidencia:** "Definición de conceptos"

### 3.3.2 Identificar las Políticas Ambiental y Seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con la normatividad vigente.



- Lea detenidamente los documentos que se encuentran en los siguientes enlaces

http://www.ridsso.com/documentos/muro/207_1485206393_58867379e3a64.pdf,

https://www.nueva-iso-14001.com/5-2-politica-ambiental/

https://www.youtube.com/watch?v=E7gCaJQ8Pg8

El Decreto 1072 de 2015 Sistema General de Riesgos Laborales, Artículos

https://bit.ly/2K8131z

**CUADRO COMPARTIVO DE LAS POLÍTICAS AMBIENTAL Y SST**

Diligencia la información solicitada en el cuadro de acuerdo a los documentos leidos anteriormente

| Política Ambiental | Política SST | Similitudes | Diferencias |
|---|---|---|---|
| | | | |

**Tiempo de la actividad:** 2 horas **Evidencia:** Cuadro comparativo de las similitudes y diferencias de las políticas de medio ambiente y SST

### 3.3.3 Identificar aspectos, impactos y riesgos



Mediante esta actividad se busca que apropie los conceptos fundamentales de las estrategias para la prevención y control de los impactos ambientales, accidentes de trabajo y enfermedades laborales de acuerdo con las políticas organizacionales y el entorno social.

➢ Lea el caso de la plataforma petrolera de la compañía British Petroleum (BP) provocado el 20 de abril de 2010 tras la explosión y posterior hundimiento de la plataforma Deepwater Horizon en el Golfo de México, que se encuentra en el siguiente enlace: https://bbc.in/3pyt7eU

➢ Identifique las posibles causas y consecuencias del accidente, de la plataforma petrolera. Esta información se utilizará en la actividad de transferencia de conocimiento.

**Tiempo de la actividad:** 1 hora

### 3.3.4 Analizar la problemática ambiental y de SST, mediante la identificación de aspectos e impactos ambientales, riesgos laborales de acuerdo a la actividad económica y la normatividad vigente.

Ingrese a los siguientes enlaces donde encontraras la Guia técnicas para la identificación de aspectos e impactos ambientales, leer el numeral 4.2.1, 4.2.2,4.2.3 y anexo 1 ejemplo de aspectos e impactos ambientales y la identificación y control de los agentes de riesgo en el lugar de trabajo, además encontrataras GTC 45 “Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional”en los siguientes enlaces respectivamente:

http://portal.anla.gov.co:93/sites/default/files/Comunicaciones/sgc/gestion_administrativa/ga-g-1.pdf

https://www.arlsura.com/files/identificacion_control_riesgo.pdf

https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf

### 3.3.5 Registrar la normativa que aplica sobre aspectos, impactos y riesgos laborales



En el siguiente artículo podrá conocer cuál es la normatividad ambiental que se deben cumplir en Colombia en materia de gestión ambiental, uso del agua, emisiones atmosféricas, uso de la energía, residuos sólidos domésticos, peligrosos, licencias ambientales y en general lo necesario para lograr un desarrollo sostenible.

https://deseguridadysalud.com/normatividad-ambiental-en-colombia/

Ingrese al siguiente enlace, en la página 21, de este documento encontrarás información de requisitos legales y su importancia.

https://www.politecnicodecolombia.com.co/campus/pluginfile.php/3368552/mod_resource/content/2/Guia%20Didactica%203%20%28f%29.pdf

Registre el análisis de los aspectos, impactos y riesgos laborales, en la siguiente matriz, según el tipo de impacto y la normatividad que aplica.

| Actividad | Aspectos Ambientales | Impactos ambientales | | Riesgos laborales | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Impacto | Nombre de la Norma | Tipo de riesgo | Nombre de la Norma |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

**Tiempo de la actividad:** 4 horas **Evidencia**: Matríz sobre aspectos, impactos y riesgos laborales y SST

## 3.4 Actividades de transferencia de conocimiento:



**Analizar los controles y acciones preventivas de cada uno de los riesgos ambientales y de SST que afecta en el mundo de la vida y el trabajo, teniendo en cuenta la relación conmigo mismo, el otro, los demás y la normatividad vigente.**

***¡Los controles y las acciones preventivas, pueden hacer la diferencia en las consecuencias!***

Identifique los controles y acciones preventivas de riesgos ambientales y de SST, teniendo en cuenta el caso presentado en el numeral 3.3.2 , la matriz desarrollada en el numeral 3.3.3, para evitar situaciones como estas y la normatividad de la matriz del numeral anterior (3.3.5) y sustente a través de un video que no supere los 3 minutos.

**Tiempo de la actividad:** 2 horas **Evidencia:** Vídeo Video de controles ambientales y SST según ambiente y normativa de la organización

**Ambiente Requerido:** Ambiente convencional equipo de compúto con conexión a internet

**Materiales:** Cuaderno, hojas, lápices, esferos, documento, guía, de ser posible computador y los indicados por el instructor

## 4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

| Evidencias de Aprendizaje | Criterios de Evaluación | Técnicas e Instrumentos de Evaluación |
|---|---|---|
| **Evidencias de Desempeño**<br>Video de controles ambientales y SST según ambiente y normativa de la organización<br><br>**Evidencias de Producto:**<br>Definición de conceptos e imagen del rompecabezas<br><br>Cuadro comparativo de las similitudes y diferencias de las políticas de medio ambiente y SST<br><br>Matriz sobre aspectos, impactos y riesgos laborales. | Interpreta el contexto ambiental y de SST, asociado a su entorno laboral y social acorde con la legislación y normativa vigente.<br><br>Relaciona la legislación y normatividad vigente sobre medio ambiente y SST con los aspectos e impactos ambientales,y riesgos que se presentan en su ambiente de trabajo según políticas de la organización y el entorno laboral | **Técnicas:** valoración de productos<br>**Instrumento:** Lista de chequeo<br><br>**Técnicas:** valoración de productos<br>**Instrumento:** rúbrica<br><br>**Técnicas:** Valoración de productos<br>**Instrumentos:** Escala de estimación<br><br>**Técnicas:** Valoración de producto<br>**Instrumento:** Lista de chequeo |

## 5. GLOSARIO DE TÉRMINOS:

**Aspecto Ambiental:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

**Impacto Ambiental:** Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

**Medio Ambiente:** entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

**Política Ambiental:** intenciones y dirección generales de una organización relacionadas con su desempeño ambiental, como las ha expresado formalmente la alta dirección

**Política de seguridad y salud en el trabajo (SST).** El empleador o contratante debe establecer por escrito una política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que debe ser parte de las políticas de gestión de la empresa, con alcance sobre todos sus centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas. Esta política debe ser comunicada al Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda de conformidad con la normatividad vigente. Decreto 1072 de 2015. Artículo 2.2.4.6.5

**Problema ambiental:** Es cualquier alteración que provoca desequilibrio en un ambiente dado, afectándolo negativamente. En nuestros días el principal factor de deterioro ambiental es la actividad no planificada del ser humano.

**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. Decreto 1072 de 2015. Artículo 2.2.4.6.3.

**Sistema de Gestión Ambiental (SGA)**: Sistema estructurado de gestión que incluye la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procesos, los procedimientos y los recursos para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día los compromisos en materia de protección ambiental que suscribe una empresa.

## 6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Ministerio de Ambiente. Guía técnica para la identificación de aspectos e impactos ambientales

Ministerio del Trabajo: Decreto 1072 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo

Norma ISO 14001, 2005

Politécnico de Colombia, 2020 Medellín, Colombia. Diplomado en gestión ambiental ISO 14001 DE 2015, Guía didáctica número 3

## 7. CONTROL DEL DOCUMENTO

| | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha |
|---|---|---|---|---|
| **Autor (es)** | Stefany Argel Lazaro | Instructora | Centro de Comercio, Industria y Turismo | Febrero 2022 |

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

| | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha | Razón del Cambio |
|---|---|---|---|---|---|
| **Autor (es)** | | | | | |