



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Asesoría Comercial
- Código del Programa de Formación:
- Nombre del Proyecto Formativo (si aplica):
- Fase del Proyecto (si aplica):
- Actividad de Proyecto Formativo (si aplica):
- Competencia: **Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social**
- Resultados de Aprendizaje: **Describir los niveles de organización biológica según el entorno productivo y social, Interpretar las interrelaciones entre los niveles de organización biológica según el entorno productivo y social, Identificar situaciones del entorno productivo y social mediante la aplicación de principios y conceptos de biología y Verificar la aplicación de fundamentos de la biología en la resolución de situaciones problemáticas de acuerdo con el entorno productivo y social.**
- Duración de la Guía de Aprendizaje (horas): 18
Aprendiz:

2. PRESENTACIÓN

Aprendiz SENA a partir de este momento lo invitamos a participar el proceso de las ciencias naturales con responsabilidad e interés, buscando que apropie aquellos conceptos que van a evidenciar en esta área y los beneficios que representan las ciencias naturales para los seres humanos en pro del desarrollo social y económico de las regiones y países. La biología como ciencia aporta en la aplicación de la principios, teorías y metodologías que ayudan a resolver de manera práctica problemas en los procesos productivos.





3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión inicial.

3.1.1 Observe el video “Biología y sus ramas” a través del siguiente enlace: [Bing Vídeos](#) y a continuación participe en la mesa redonda propuesta.

Ambiente Requerido: Ambiente de formación.

Materiales: Computadores e internet.

Duración de la actividad: 1 hora.

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

3.2.1 En equipos de trabajo de máximo 3 aprendices, diseñen un mapa mental haciendo referencia a cinco ramas de la biología y al final mencione el aporte para algún proceso productivo específico.

Ambiente Requerido: Ambiente de formación.

Materiales: Computadores e internet.

Duración de la actividad: 3 horas

3.3 Actividades de apropiación:

3.3.1. Con la distribución efectuada por el instructor, realice una exposición sobre el tema seleccionado durante la sesión presencial. Desarrolle dispositivas.

Proceso Agrícola – Biotecnología

Proceso Industrial de Manufactura- Elaboración de Medicamentos.

Proceso de Transformación – Panadería

Proceso de Producción de Sustancias Peligrosas- Tintas de Impresión

Proceso de Servicio de Odontología- Limpieza de dientes

Proceso de Servicio Hotelero- Lavado de ropa de cama.

Ambiente Requerido: Ambiente de formación.

Materiales: Computadores e internet.

Duración de la actividad: 6 horas



4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
			Evidencias de Producto: Evidencia de Desempeño: Evidencia de Conocimiento:	Desarrolla las evidencias con calidad, pertinencia y autenticidad y realiza la entrega en la plataforma de formación. Elabora y ajusta las actividades propuestas cumpliendo con los parámetros solicitados durante las sesiones. Realiza la exposición sobre problemas ambientales según criterios dados en el enunciado de la actividad.	Listas de chequeo

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Biología: La biología es la ciencia que estudia a los seres vivos en todos sus niveles, describir las características y comportamientos de los organismos y analiza las interacciones con su entorno, con el fin de establecer las leyes generales que rigen la vida orgánica y sus principios fundamentales.

Biotecnología: Rama interdisciplinaria de las ciencias biológicas que consiste en toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos que mejoran tanto la actividad de vida como la salud del planeta.



Microbiología: Rama de la biología que se ocupa del estudio de los microorganismos. Es decir, de los seres vivos microscópicos, como los virus, las bacterias, los hongos unicelulares y los protozoos.

Anatomía: Rama de la biología, que estudia la estructura de los seres vivos,^[1] es decir, la forma, topografía, geografía, ubicación, disposición y relación entre sí de los órganos que lo componen, se basa en el examen descriptivo de los organismos vivos.

Toxicología: Disciplina científica que implica el estudio de los efectos adversos de las sustancias químicas en los organismos vivos y la práctica de diagnosticar y tratar la exposición a toxinas y sustancias tóxicas.

Ecología: Rama de la biología que estudia las relaciones de los seres vivos con el medio con el objetivo de proteger la biodiversidad y el medio ambiente. Áreas como la edafología (estudio del suelo) o la bioclimatología (relación entre clima y seres vivos) integran esta rama.

Fisiología: Rama de la biología que estudia el funcionamiento de los organismos vivos, las partes y sistemas que los componen y el papel que desempeñan. La fisiología puede detectar anomalías en los sistemas biológicos, por lo que está muy presente en medicina.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Moreno, J. A. C., & Ussa, E. O. V. (2007). *¿Qué biología enseñar y cómo hacerlo? Hacia una resignificación de la biología escolar*. Tecné, Episteme y Didaxis: TED, (22).

Morrone, J., Cigliano, M., & Crisci, J. (1992). *Cladismo y diversidad biológica*. Ciencia Hoy, 4(21), 26-34.
OpenStax, Biology. OpenStax CNX. Oct 21, 2016
<http://cnx.org/contents/185cbf87-c72e-48f5-b51e-f14f21b5eabd@10.61>

Biología” en [Wikipedia](#). “Anexo: disciplinas de la biología” en [Wikipedia](#).

“Principales ramas de la biología” en [Centro de Estudios Cervantinos](#).

“La biología y sus ramas principales” (video) en [EdSci Education & Science](#).

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Diana Luisa Pinzón	Instructor SENA	Promover	2026



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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Diana Luisa Pinzón	Instructor SENA	Promover	2026	Actualización de actividades a desarrollar por aprendices.





PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Desarrollo de Procesos de Mercadeo
- 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.**
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: **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, 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: **24 horas**
Aprendiz:

2. PRESENTACIÓN

Apreciado Aprendiz, esta guía tiene como finalidad sensibilizar sobre la importancia de cuidar y preservar el Medio Ambiente para favorecer las generaciones futuras. Es importante desarrollar conciencia sobre las acciones que realizamos en el día a día y que impactan de manera positiva o negativa el entorno que nos rodea. Las actividades contenidas en esta guía le planteará una propuesta de aprendizaje autónomo, cooperativo y organizado; su responsabilidad, motivación y dedicación son factores necesarios para lograr la construcción de conocimiento significativo en el tema planteado en los resultados de aprendizaje.

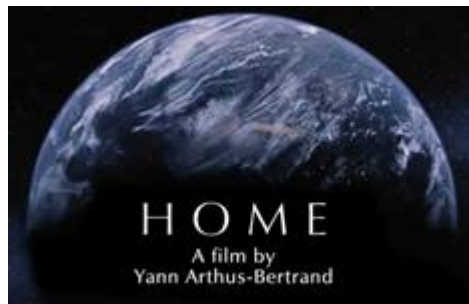


Imagen tomada de: <http://metricadigital.com/home/index.php/component/k2/item/905-haluros-documental-home.html>



3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

“Salvaguardar el medio ambiente....Es un principio rector de todo nuestro trabajo en el apoyo del desarrollo sostenible; es un componente esencial en la erradicación de la pobreza y uno de los cimientos de la paz.”

Kofi Annan

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión inicial.

3.1.1 Observe el video “MAN” a través del siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=bR2X6sqsAiY> y a continuación realice una reflexión sobre el comportamiento humano frente a la generación de residuos, de mínimo media hoja.



Autor: Steve Cutts

<https://www.youtube.com/watch?v=bR2X6sqsAiY>

Ambiente Requerido: Ambiente de formación.

Materiales: Computadores e internet.

Duración de la actividad: 3 horas

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

3.2.1. Con la distribución efectuada por el instructor, realice la exposición sobre el tema ambiental que le corresponda:

Contaminación Auditiva, Contaminación visual, Capa de Ozono, Fenómeno efecto invernadero, Contaminación electromagnética, Residuos, Agua y lluvia acida, Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), Manejo eficiente de energía eléctrica.

Los tópicos a tener en cuenta serán: Causas; Consecuencias; Soluciones y Normativa en Colombia que aplique para cada tema.



				según criterios dados en el enunciado de la actividad.	
--	--	--	--	--	--

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Ambiente: Zona, entorno y circunstancias en las que se encuentra un ser u objeto. Condiciones y circunstancias que rodean a las personas, animales o cosas.

Biodiversidad: Variabilidad de los organismos vivos en cualquier ecosistema, dentro de cada especie, entre las especies y los complejos ecológicos que forman parte.

Desarrollo sostenible: Desarrollo que satisface las necesidades de las actuales generaciones sin poner en peligro las posibilidades de las futuras.

Evaluación Ambiental: Procedimiento dirigido a identificar, predecir, interpretar y prevenir los impactos sobre el medio ambiente ocasionados por un proyecto, plan o cualquier actuación que se suponga pueda provocarlos.

Factor Ambiental: Elementos bióticos y abiótico que interactúan y hacen posible la vida como la conocemos en el planeta tierra. (Agua, Suelo, Atmósfera, Flora y Fauna y Paisaje.)

Gestión Ambiental: Medidas adoptadas por la población, una empresa o cualquier entidad, encaminadas a disminuir la influencia negativa sobre el medio ambiente, de las actividades que desarrolla.

Impacto Ambiental: Alteración positiva o negativa que se produce sobre los factores ambientales y que tienen una incidencia en la salud y el bienestar del hombre como consecuencia de la realización de una actividad o proyecto, con respecto a la situación que existiría si la actividad o el proyecto no se ejecutara.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

YouTube, Video HOME: <http://metricadigital.com/home/index.php/component/k2/item/905-haluros-documental-home.html> [Citado el 29 de junio de 2016]

YouTube, Video Man : <https://www.youtube.com/watch?v=bR2X6sqsaIY> [citado el 15 de febrero de 2023]

NTC

ISO

14001

<http://www.bogotaturismo.gov.co/sites/intranet.bogotaturismo.gov.co/files/NTC%20ISO14001%20DE%202004.pdf> [Citado el 29 de junio de 2016]



Diccionario de términos Medioambientales:

<http://www.ambientum.com/diccionario/listado/diccionario.asp?letra=z> [Citado el 29 de junio de 2016]

<http://compromiso.sena.edu.co/> Página donde se puede encontrar información sobre el Sistema de Gestión Ambiental del SENA.

<http://electricidadelectronicaytelecomu.blogspot.com.co/> Blog del centro con la información en el link del SIGA donde encuentra información sobre los programas ambientales que se desarrollan en el centro de formación.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Diana Luisa Pinzón	Instructor SENA	Promover	2026

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Diana Luisa Pinzón	Instructor SENA	Promover	2026	Actualización de actividades a desarrollar por aprendices.





PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Desarrollo de Procesos de Mercadeo
- 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.**
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: **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 y Realizar seguimiento y acompañamiento al desarrollo de los planes y programas ambientales y SST, según el área de desempeños planes y programas establecidos por la organización.**
- Duración de la Guía: **24 horas**
Aprendiz:

2. PRESENTACIÓN

Apreciado aprendiz, el objetivo de esta guía es generar una cultura de auto cuidado, auto respeto y responsabilidad, a través de hábitos de vida saludable en el entorno laboral, identificando y reportando los factores de riesgo ocupacionales presentes en su ambiente de trabajo y disminuyendo los índices de ausentismo por Accidente o Enfermedad de tipo Laboral. El análisis de conceptos, las herramientas creadas para identificación y control de riesgos, así como el estudio de casos reales, le permitirán cumplir con el objetivo de la guía.



Imagen tomada de:

https://www.google.com.co/search?q=salud+laboral&biw=1600&bih=756&source=lnms&tbn=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKewiGu5O6_c_NAhWEVh4KHsg8CmkQ_AUIBigB#tbn=isch&q=reflexi%C3%B3n+salud+ocupacional&imgsrc=OI5PG4H_XkCr-M%3A



3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividad de Reflexión Inicial

3.1.1 Observe algunos de los videos de Napo en el siguiente enlace https://www.napofilm.net/es/napos-films/films?page=2&view_mode=page_grid , diligencie el cuadro respuesta, identificando las causas por la cuales Napo se pone en peligro.

Video	Causas:
-------	---------

Ambiente requerido: Ambiente de formación

Materiales: Computadores e internet.

Duración de la actividad: 1 hora.

3.2 Actividad de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización)

3.2.1 Realice una consulta de las **definiciones legales** de los siguientes términos, consulte Ley 1562 de 2012, NTC 3701 y el Decreto 1072 de 2015. Diligencia el cuadro respuesta y haga uso de la fuente citada.

TERMINO	DEFINICION LEGAL
SALUD OCUPACIONAL	Ley 1562 de 2012
ACCIDENTE DE TRABAJO	Ley 1562 de 2012 tiene 5 párrafos
ENFERMEDAD LABORAL	Ley 1562 de 2012, incluye 2 párrafos
INCIDENTE DE TRABAJO	Resolución 1401 de 2007
ACTO INSEGURO O SUBESTANDAR	NTC 3701
CONDICION INSEGURA O SUBESTANDAR	NTC 3701
CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.2 Art. 2.2.4.6.2
EMERGENCIA	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.2
PELIGRO	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.2



RIESGO	Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.2
FACTOR DE RIESGO	Glosario Página ARL Sura

Ambiente requerido: Ambiente de formación

Materiales: Computadores e internet.

Duración de la actividad: 2 horas.

3.3 Actividades de transferencia del conocimiento.

3.3.1. Identifique y nombre 5 elementos que le den confort a su puesto de trabajo y que disminuya el riesgo de accidentes de trabajo o de desarrollar una enfermedad laboral. Presente evidencia en cuadro.

Nombre del Elemento de Confort	Imagen

Ambiente requerido: Ambiente de formación

Materiales: Computadores e internet.

Duración de la actividad: 1 hora.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
			Evidencias de Producto:	Desarrolla las actividades de la guía con pertinencia, calidad y autenticidad y entrega en la	



			Evidencia de Desempeño:	plataforma de formación. Elabora tablas cumpliendo con los parámetros solicitados en el enunciado de la actividad.	Listas de Chequeo
			Evidencia de Conocimiento:	Aplica definiciones de la normatividad vigente en Colombia, y NTC en el tema de SST según criterios dados en la actividad.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo: Es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan. Las disposiciones vigentes de salud ocupacional relacionadas con la prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales y el mejoramiento de las condiciones de trabajo, hacen parte integrante del Sistema General de Riesgos Laborales. (Ley 1562 de 2012)

Seguridad Industrial: Comprende el conjunto de actividades destinadas a la identificación y al control de las causas de los accidentes de trabajo. (Decreto 614 de 1984)

Higiene Ocupacional: Comprende el conjunto de actividades destinadas a la identificación, a la evaluación y al control de los agentes y factores del ambiente de trabajo que puedan afectar la salud de los trabajadores. (Decreto 614 de 1984)

Medicina Preventiva: Comprenderá las actividades que se derivan de los Artículos 125, 126 y 127 de la Ley 9a. de 1979, así como aquellas de carácter deportivo- recreativas que sean aprobadas por las autoridades competentes, bajo la asesoría del Instituto Colombiano de la Juventud y el Deporte. . (Decreto 614 de 1984)

Medicina del Trabajo: Es el conjunto de actividades médicas y paramédicas destinadas a promover y mejorar la salud del trabajador, evaluar su capacidad laboral y ubicarlo en un lugar de trabajo de acuerdo con sus condiciones psicobiológicas. (Decreto 614 de 1984)



Ausentismo Laboral: Es la suma de los períodos en los que los empleados de una organización no están en el trabajo según lo programado, con o sin justificación.

Evaluación del Riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo, asociado al nivel de probabilidad y el nivel de consecuencia. (GTC 45)

Auto cuidado: Conducta que desarrollan los individuos hacia sí mismo o hacia el entorno para regular los factores que afectan su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida, salud y bienestar. Su práctica conduce a formar hábitos y cultura.

Elemento de protección Personal: Cualquier equipo o dispositivo destinado para ser utilizado o portado por el trabajador, para protegerlo de uno o varios riesgos y aumentar su seguridad o su salud en el trabajo.

Reglamento: Colección ordenada de reglas o preceptos, que por la autoridad competente se da para la ejecución de una ley o para el régimen de una corporación, una dependencia o un servicio.

6. REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

https://www.napofilm.net/es/napos-films/films?page=2&view_mode=page_grid

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=58841>

<https://www.arlsura.com/index.php/glosario-arl>

<https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/>

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Diana Luisa Pinzón Gaitan	Instructores SENA	Promover	2026

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Diana Luisa Pinzón Gaitan	Instructor SENA	Promover	202	Cambio de actividades de aprendizaje, ajuste glosario y referentes bibliográficos.

Política Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo del SENA

Declaración:

Objetivos:

Integrantes:

Primer nombre, primer Apellido
Número de ficha

Registro de Transportadores de Residuos de Construcción y Demolición en Bogotá

Página Nª

Integrantes:

Primer Nombre y Apellido

Ficha