

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE : GUÍA 4

DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN: Técnico en Conservación de Recursos Naturales

CÓDIGO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN: 222239

NOMBRE DEL PROYECTO: Implementación de programas ambientales en el entorno de la IE para la protección y conservación de los recursos naturales

Fase del Proyecto: EVALUACION

ACTIVIDAD DE PROYECTO: Realizar informe de seguimiento y evaluación a las actividades propuestas en los programas ambientales, alcanzando las metas y los indicadores propuestos, realizar la entrega de dicho informe de registros de las evaluaciones.

1. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

-  **COMPETENCIA:** Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.
 - ◆ **RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ALCANZAR:** Redimensionar permanentemente su proyecto de vida de acuerdo con las circunstancias del contexto y con visión prospectiva

-  **COMPETENCIA:** Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva
 - ◆ **RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ALCANZAR:** - Realizar intercambios sociales y prácticos muy breves, con un vocabulario suficiente para hacer una exposición o mantener una conversación sencilla sobre temas técnicos

-  **COMPETENCIA:** Resultados de aprendizaje etapa practica
 - ◆ **RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ALCANZAR:** Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación sumiendo estrategias y metodologías de autogestión

-  **COMPETENCIA:** Desarrollar estrategias para el manejo y conservación de la fauna silvestre, de acuerdo con los procedimientos establecidos y la normatividad vigente.
 - ◆ **RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ALCANZAR:** Monitorear los programas y proyectos comunitarios de fauna silvestre según criterios técnicos y parámetros establecidos.

- ✚ **COMPETENCIA:** Desarrollar estrategias para el manejo y conservación de la flora silvestre, de acuerdo con los procedimientos establecidos y la normatividad vigente.
- ◆ **RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ALCANZAR:** Apoyar el seguimiento a los proyectos comunitarios para el manejo y conservación del recurso flora, de acuerdo a los procedimientos establecidos

- ✚ **COMPETENCIA:** Implementar prácticas de manejo y conservación de suelos, aplicando criterios técnicos y normatividad vigente.
- ◆ **RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ALCANZAR:** Monitorear los procesos de producción o actividades en el suelo que se desarrollan en el área de estudio, según criterios técnicos y parámetros establecidos

- ✚ **COMPETENCIA:** Obtener y analizar muestras de origen ambiental según procedimientos establecidos
- ◆ **RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ALCANZAR:** Clasificar la información del muestreo ambiental básico, según criterios técnicos y parámetros establecidos.

Duración de la Guía: 200 horas

2. PRESENTACIÓN



Querido Aprendiz, estás en la recta final de la formación del Técnico en Conservación de Recursos Naturales, donde podrán identificarse con todas y cada una de las competencias alcanzadas en cada fase del programa. Partiendo de ello, y desde el ámbito de conscientización y educación ambiental adquiridos, garantizar sus aportes en futuros proyectos de desarrollo ambiental es nuestra meta conjunta. En esta fase de Evaluación, cabe resaltar la importancia del ser dentro de

toda medición de impacto hacia una necesidad de recuperación o conservación de un área implicada en la deforestación y/o degradación de los recursos naturales, si tenemos en cuenta que todo parte de la consciencia y compromiso hacia un mundo más próspero y viviente. Destrezas adquiridas en la conservación de la flora, fauna, suelo y demás recursos de nuestra naturaleza, les permitirá explorar grandes oportunidades de mejorarlo y posteriormente de conservarlo.

SI AMAMOS NUESTRO ENTORNO, ASEGURAMOS NUESTRA EXISTENCIA EN NUESTRO PLANETA

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 ACTIVIDAD DE REFLEXION INICIAL



Esta es una historia mágica de un pueblo habitado con personajes ambiciosos que lo llevan a la destrucción de sus recursos naturales**Ted** un joven del pueblo, que impulsado por el amor a una jovencilla hermosa de cabellos rubios, fue en búsqueda de un regalo único y valioso para su joven amada, a las afueras desoladas de aquel pueblo...para ello debía ganarse la empatía de **Once-ler (El Una Vez)**, quien le contaría la triste historia de ese valle desolado y solitario y lo llevaría a valorar aún más ese valioso regalo así, pasaron dos, tres días y **Once-ler (El Una Vez)** termina su relato donde le cuenta que hace tiempo él empezó a cortar los árboles de Trufulas que daban hospedaje a muchos animalitos, para recoger materia prima para tejer thneeds. Al cortar el primer árbol invocó al **Lorax** (el hada de los árboles), quien le advierte sobre las consecuencias

de cortar los árboles, pero **Once-ler (El Una Vez)** no hizo caso a las advertencias del **Lorax** y continuó trabajando en su fábrica y el hermoso valle se convirtió en un lugar contaminado y cuando **Once-ler (El Una Vez)** cortó el último árbol de Trúfula se quedó sin materia prima y tuvo que cerrar la fábrica, el **Lorax** se llevó a los animales y se fue muy triste volando hacia las nubes y **Once-ler (El Una Vez)** se quedó muy solo, en ese valle oscuro y deforestado. Al finalizar la historia, **Once-ler (El Una Vez)** le da la última semilla del árbol de Trúfulas (el apreciado regalo) a **Ted** para que la plante en el centro de la ciudad. El tuvo que enfrentar al personaje más ambicioso y poderoso de la ciudad, quien aislando al pueblo del resto del mundo, pretendía enriquecerse vendiendo Oxígeno embotellado a sus habitantes. Estos árboles son los que el mundo necesita para que el **Lorax** y los animales regresen, pues el **Lorax** dejó un mensaje comprendiendo que si alguien se preocupa nuevamente por la vida, la situación, cualquiera que sea, puede cambiar.

Verse la película y reflexionar sobre su contenido, identificando la moraleja.

Link de la película <https://v1.cuevanago.com/pelicula/the-lorax-Mkiok>

3.2 ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN:

Teniendo en cuenta la historia de **EL LORAX** responda los siguientes cuestionamientos aplicándolos al mundo en que vivimos.

- ✓ ¿Cuáles son las consecuencias de la deforestación indiscriminada de nuestros bosques?
- ✓ ¿Qué podemos hacer para proteger nuestro medio ambiente?
- ✓ ¿Hable acerca de sus esperanzas para el futuro y cómo puede aportar para la conservación del medio ambiente desde su perspectiva como futuro técnico?
- ✓ Interprete en un párrafo el mensaje de la imagen... **A MENOS QUÉ...**

3.3 ACTIVIDAD DE APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO (CONCEPTUALIZACIÓN Y TEORIZACIÓN)

3.3.1 ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Ilustrar el proyecto de vida teniendo en cuenta el ámbito familiar, educativo y laboral(profesional), utilizando la matriz DOFA

SUBACTIVIDADES:

3.3.2.Representar mediante imágenes su proyecto de vida en los ámbitos familiar, educativo y laboral a mediano y a largo plazo (5 y 10 años)

3.3.3Identificar la matriz DOFA (**D**ebilidades, **O**portunidades, **F**ortalezas y **A**menazas) aplicada a su proyecto de vida (realizado en la subactividad anterior) socializar e ilustrar mediante cartelera o presentación PowerPoint

3.3.2 ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Redactar una opinión o conclusión acerca de la película **The Lorax** , teniendo en cuenta la problemática actual de destrucción de los recursos naturales.

SUBACTIVIDADES:

3.3.2.1 Escribir en el idioma inglés una moraleja o enseñanza de la película The Lorax no menos de 10 líneas y socializarlo a sus compañeros en una mesa redonda

3.3.3 ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Determinar cuáles serían los instrumentos a utilizar para la recopilación de la información que permitan la caracterización y seguimiento definiendo las estrategias de conservación de la Fauna silvestre de la región donde se encuentra la IE.

SUBACTIVIDADES:

3.3.3.1. Construir un formato de reconocimiento e inventario de fauna terrestre y/o acuática, teniendo en cuenta parámetros como: Nro., porcentajes, especies, estado de desarrollo de: densidad de población, especies intervenidas, entre otros.

3.3.3.2 Elaborar un cuestionario con preguntas cerradas y abiertas (10 ítem), que permita evaluar el nivel de conocimiento en la conservación de recursos naturales por parte de la comunidad.

3.3.3.3 Implementar campañas de educación ambiental para crear conciencia en la comunidad

3.3.4 ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Determinar cuáles serían los instrumentos a utilizar para la recopilación de la información que permitan la caracterización y seguimiento definiendo las estrategias de conservación de la Flora silvestre de la región donde se encuentra la IE.

SUBACTIVIDADES:

3.3.4.1 Construir un formato de reconocimiento e inventario de flora terrestre y/o acuática, teniendo en cuenta parámetros como: Nro., porcentajes, especies, estado de desarrollo de: densidad de árboles talados, árboles sembrados, especies intervenidas, número de especies sembradas entre otros.

3.3.5 ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Seleccionar las técnicas mecánicas y las prácticas culturales para el manejo y conservación de suelos, realizar cuadro sinóptico y socializar

SUBACTIVIDADES:

3.3.5.1.. Realizar una toma de muestra de suelo en la zona de estudio para su posterior análisis, consultando uno de los métodos existentes; solicitando los resultados físicos químicos

3.3.5.2. Identificar los factores externos del suelo y consultar la reseña histórica del manejo durante sus últimos cinco años atrás. Recopilar la información en una tabla de Excel para su posterior análisis.

3.3.5.3. Realizar según su criterio, un Plan de Manejo del Suelo, adecuado al área de estudio, teniendo en cuenta la información recopilada en las anteriores subactividades.

3.3.5.4 Implementar un mecanismo apropiado para el seguimiento y monitoreo de las actividades realizadas al suelo según el plan de manejo realizado

3.3.6 ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Catalogar el muestreo ambiental para su clasificación y análisis

SUBACTIVIDADES:

3.3.6.1 Identificar cuáles son las muestras ambientales significativas, en una zona determinada, que arrojen resultados según objetivos trazados, teniendo en cuenta los criterios técnicos.

3.3.6.2 Describir los diferentes tipos de muestreo identificados en el sub-actividad anterior y documentar la información obtenida de los resultados ambientales, según procedimiento y criterios técnicos.

3.4 ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA

Realizar la evaluación y el seguimiento de las estrategias de conservación de los recursos naturales aplicados en la Institución educativa y/o el municipio; en grupos de trabajo entregar documento escrito y sustentación mediante exposición

3.5 ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Realizar informe de seguimiento y evaluación a las actividades propuestas en los programas ambientales, alcanzando las metas y los indicadores propuestos, en equipos de trabajo

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento Matriz Dofa Exposición	Identifica e integra los elementos de su contexto que le permiten redimensionar su proyecto de vida. Interpreta un texto sencillo y puede construir un mapa conceptual basado en el mismo. Estructura adecuadamente una opinión sobre un tema conocido de su especialidad Reconoce las generalidades, características y usos de la	Cuestionario Lista de chequeo Desempeño Observación
Evidencias de Desempeño: Interpretación Alistamiento		
Evidencias de Producto:		Lista de chequeo producto

Informe escrito	Fauna silvestre, según zona de estudio	
Muestras de suelo		
Formato de análisis ambientales	Identifica las estrategias de conservación y uso sostenible de la diversidad florística según normatividad vigente	
	Reconoce las técnicas mecánicas para el manejo y conservación de suelo	
	Identifica las muestras ambientales significativas, en una zona determinada	
	Describe y documenta las diferentes muestras ambientales	
	Clasifica y analiza las muestras ambientales, obtenidas en una zona determinada.	

4. GLOSARIO DE TÉRMINOS:

Flora y Fauna Silvestre: Flora y fauna son el conjunto de seres vivos que forman parte de un ecosistema. Flora hace referencia a las especies vegetales, mientras que fauna es el término utilizado para categorizar a los animales.

Toma de muestra de suelo: El muestreo de suelo agrícola es la práctica que permite monitorear la condición química, física, y/o biológica, de acuerdo al objetivo de uso que se plantee en el ámbito de la agricultura. Algunas de las posibilidades son el desarrollo de un cultivo u otros destinos

Toma de muestra ambiental: Las muestras ambientales se toman del aire, el agua, el suelo y los sedimentos, la vegetación y los alimentos. El banco de muestras ambientales recoge, almacena y analiza **muestras** representativas del medio ambiente

Seguimiento y Monitoreo: Monitoreo significa observar y recolectar información de cada proceso. El monitoreo garantiza el resultado. El seguimiento evalúa el resultado. El seguimiento evalúa los medios empleados y los resultados intermedios para ver si son congruentes con el resultado final

5. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Link de la película <https://v1.cuevanago.com/pelicula/the-lorax-Mkiok>

<https://www.diferenciador.com/flora-y-fauna/#:~:text=Flora%20y%20fauna%20son%20el,para%20categorizar%20a%20los%20animales.>

<https://www.martinchrist.de/es/aplicaciones/muestras-ambientales/>

Construya o cite documentos de apoyo para el desarrollo de la guía, según lo establecido en la guía de desarrollo curricular

6. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Adela Isabel Andrade Ximena Gonzalez Meza, Jorge Alvaro Rengifo, Carlos Augusto Gaviria, Jhon Hanner Vargas	Instructores	SENA-CLEM	Abril de 2020

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Ximena Gonzalez Meza, Adela Isabel Andrade C Jorge Alvaro Rengifo, Carlos Augusto Gaviria, Jhon Hanner Vargas	Instructores	SENA-CLEM	Septiembre 26 del 2020	Ajustes a actividades de aprendizaje, criterios de evaluación por ajustes a proyecto formativo