PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** TECNÓLOGO EN GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES.
- **Código del Programa de Formación:** 222203 Versión 100.
- **Nombre del Proyecto:** DIAGNÓSTICO Y ELABORACIÓN DE PROGRAMAS PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL.
- **Fase del Proyecto:** EJECUCIÓN.
- **Actividad de Proyecto:** ELABORAR PROGRAMAS DE SANEAMIENTO AMBIENTAL BÁSICO
- **Competencia:** REALIZAR PROGRAMAS DE SANEAMIENTO AMBIENTAL BÁSICO, APLICANDO LAS NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS.
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:** EVALUAR Y CONTROLAR LAS ACTIVIDADES Y OBRAS PARA LA CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIDO DEL RECURSO HÍDRICO Y MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS, APLICANDO LOS PROCEDIMIENTOS.
- **Duración de la Guía:** 120 HORAS.

2. PRESENTACIÓN



Esta guía de aprendizaje está diseñada para capacitar a los aprendices en la identificación y aplicación de estrategias de educación ambiental específicas para la conservación del recurso hídrico y el manejo integral de residuos sólidos en contextos rurales. Los participantes explorarán políticas nacionales, planificación y ejecución de proyectos, así como diversas herramientas y estrategias de comunicación ambiental. La meta es empoderar a los estudiantes para liderar iniciativas concretas que promuevan la sostenibilidad y la conciencia ambiental en sus comunidades.

Esta guía aborda no solo la teoría detrás de la educación ambiental y la gestión de recursos naturales, sino también la aplicación práctica de estrategias en proyectos reales. Desde la identificación de necesidades locales hasta la formulación e implementación de programas educativos, los participantes desarrollarán habilidades clave para influir positivamente en la conservación del agua y la gestión de residuos sólidos en entornos rurales.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

3.1.1. ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL

Querido Aprendiz, realice la lectura de los artículos **"La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible"** y **"La educacion ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solucion de la problemática ambiental en colombia".** Con base en lo leído elabore un ensayo, en el cuál de respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la importancia de la Educación Ambiental en la gestión de los recursos naturales?
- ¿Cómo puede la Educación Ambiental contribuir a la solución de la problemática ambiental en Colombia?

Finalmente, se socializarán los ensayos y se dará conclusión a la actividad.

3.1.2. ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS NECESARIOS

La presente actividad tiene como propósito identificar y compartir las problemáticas ambientales que se presentan en el entorno con relación a la conservación y uso sostenido del recurso hídrico, y el manejo integral de los residuos sólidos. Por medio de la técnica didáctica activa denominada "Carrusel", los aprendices deberán conformar GAES de 2 o 3 integrantes, y dar respuesta a los interrogantes:

1. ¿Qué problemática ambiental específica se presenta en la institución a la que pertenezco?
2. ¿Quiénes son los actores involucrados en las problemáticas ambientales de la institución a la que pertenezco? (Justifique la relación)
3. ¿Cuáles son las causas principales de las problemáticas ambientales en la institución a la que pertenezco?
4. ¿Cómo se podría conseguir solución de las problemáticas ambientales en la institución a la que pertenezco desde la Educación Ambiental?
5. ¿Qué recursos se requieren para solucionar las problemáticas ambientales en la institución a la que pertenezco?



Para finalizar la actividad, se realizará la revisión de las respuestas obtenidas, se concluirán los hallazgos o se agregará información adicional si se considera necesario para concluir la actividad.

3.1.3. ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO

- **Actividad cognitiva:**
  Conocer Políticas, Planes y Programas Territoriales, así como estrategias y herramientas educativas para la conservación del recurso hídrico y el manejo de residuos sólidos.

- **Actividad procedimental:**
  Diseñar e Implementar Programas y proyectos de Educación Ambiental en Comunidades Rurales y No Rurales.

- **Actividad valorativa-actitudinal:**
  Desarrollar habilidades para comunicarse efectivamente utilizando canales y medios adaptados a la estructura social y organizacional de la comunidad.

SUBACTIVIDADES

Los conocimientos que se van a lograr con esta guía son:

- Conceptos y metodologías para el desarrollo de programas de capacitación
- Políticas, Planes y Programas Territoriales de Educación Ambiental
- Estrategias de Educación Ambiental
- Herramientas de comunicación y Educación Ambiental
- Administración básica: manejo de inventarios y personal.
- Informática básica: procesador de texto, hojas de cálculo, internet.
- Elaboración y presentación de registros e informes técnicos.

Organice un archivo que contenga el desarrollo de las actividades que se enuncian a continuación y luego suba las actividades a la plataforma:

3.1.3.1. Análisis de situación Ambiental: Dando continuidad a la Actividad 3.1.2, el aprendiz deberá analizar a profundidad las problemáticas ambientales que se presentan en el centro de formación, recopilando datos que le permitan priorizar la problemática ambiental que requiere mayor atención, además de identificar las causas principales asociadas y caracterizar los actores involucrados. Para este fin, deberá implementar una metodología de investigación y recopilación de datos: encuestas, entrevistas, observaciones, revisión de registros existentes, etc.

Finalmente, presentar los resultados obtenidos a través de un informe con análisis estadístico, teniendo en cuenta las indicaciones previas del instructor.

3.1.3.2. Formulación de proyectos - Juego de roles: En GAES de 5 aprendices deberán construir una propuesta de programa o proyecto de educación ambiental enfocada en la conservación del recurso hídrico o en el manejo integral de residuos sólidos dentro del centro de formación, para ello cada aprendiz deberá tomar uno de los siguientes roles dentro del equipo: coordinador del proyecto (1 aprendiz), educador ambiental (3 aprendices; experto ambiental, en educación y en comunicaciones), o investigador (1 aprendiz).



De acuerdo al rol asigando, deberán cumplir las funciones correspondientes al cargo, las cuales se podrán descargar de la carpeta “Material de apoyo”. Finalmente, deberán exponer y presentar un solo documento con la propuesta siguiendo las indicaciones del instructor.

3.1.3.3. Diseño de Estratégias de Educación Ambiental (EEA): Teniendo en cuenta las herramientas y estrategias de educación ambiental, el aprendiz deberá elaborar una Ficha para la Planeación de Estrategias de Educación Ambiental (EEA) que tendrá como propósito promover o incentivar la conservación y uso sostenido del recurso hídrico o al manejo integral de los residuos sólidos dentro del centro de formación, la cual deberá estar dirigida a uno de los actores involucrados en la problemática ambiental.

3.1.3.4. Educación Ambiental en comunidades rurales: En GAES de 2 aprendices, escoja una vereda del municipio que reside donde previamente se haya identificado una problemática ambiental relacionada con la conservación y uso sostenible del recurso hídrico, o el manejo integral de los residuos sólidos. Luego, realice una caracterización socioambiental de la vereda utilizando fuentes de información primaria y secundaria, y proponga 3 métodologias de intervención hacia la comunidad rural desde el enfoque de la Investigación-Acción-Participativa (IAP), respondiendo a los siguientes objetivos: comprender el contexto socioambiental, analizar las problemáticas ambientales y analizar las acciones para solucionar las problemáticas.

Para lo anterior, diligencie el formato proporcionado por el instructor que podrá descargar en la carpeta de “Material de Apoyo”.

3.1.4. ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

Mediante las siguientes actividades se pretende dar aplicación práctica a cada uno de los conceptos adquiridos.

El aprendiz deberá elegir uno de los programas de Educación Ambiental elaborados a lo largo de la formación realizar las siguientes actividades:

3.1.4.1. Preparar el material necesario para la ejecución de actividades de Educación Ambiental.

3.1.4.2. Coordinar la programación de las actividades de Educación Ambiental con los representantes de la comunidad de interés.

3.1.4.3. Evaluar los resultados de las actividades de Educación Ambiental, por medio de instrumentos o herramientas de evaluación dirigidos a la comunidad.

3.1.4.4. Presentar un informe de implementación y evaluación del programa/proyecto al instructor.

3.2. AMBIENTE REQUERIDO:

Los ambientes de trabajo requeridos son: aula de clase, escenarios reales y/o plataforma LMS Territorium.

3.3. MATERIALES:

Portátil, video Beam, televisor, material audiovisial, Material de formación en medio magnético o impreso según la situación, hojas de papel tamaño carta u oficio.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: N/A	Formula, implementa y coordina actividades para el manejo integral de residuos sólidos en el ecosistema.	**Técnica:** N/A **Instrumento:** N/A
Evidencias de Desempeño: - Ensayo Importancia de la Educación Ambiental en la Gestión de Recursos Naturales	Identifica políticas, planes, programas y estrategias nacionales de educación ambiental en el contexto rural, para la conservación y uso sostenido del recurso hídrico, y el manejo integral de los residuos sólidos.	**Técnica:** Valoración de Desempeño. **Instrumento:** Lista de chequeo.
- Implementación actividades de educación ambiental en Comunidades No Rurales	Describe estrategias y herramientas de educación ambiental para la conservación y uso sostenido del recurso hídrico, y el manejo integral de los residuos sólidos.	**Técnica:** Valoración de Desempeño. **Instrumento:** Lista de chequeo.
Evidencias de Producto: - Informe de implementación y evaluación del programa de Educación Ambiental en Comunidades No Rurales.	Identifica necesidades y estrategias de educación ambiental de acuerdo con las condiciones y relaciones comunidad ambiente, para la conservación y uso sostenido del recurso hídrico, y el manejo integral de los residuos sólidos.	**Técnica:** Valoración de Producto. **Instrumento:** Lista de chequeo.
- Programa de Educación Ambiental en Comunidades Rurales	Formula e implementa programas de educación ambiental en comunidades rurales para la conservación y uso sostenido del recurso hídrico, y el manejo integral de los residuos sólidos.	**Técnica:** Valoración de Producto. **Instrumento:** Lista de chequeo.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Educación ambiental:** es un proceso educativo orientado a promover el conocimiento, la conciencia, los valores y las habilidades necesarias para comprender y abordar los problemas ambientales. Su objetivo es fomentar una ciudadanía comprometida y responsable con el medio ambiente, que tome decisiones informadas y participe activamente en la búsqueda de soluciones sostenibles.
- **Diagnóstico de condiciones socioambientales:** es un Instrumento de análisis que suministra información para evaluar y comparar las diferentes dinámicas ambientales y evaluar el estado de los impactos acumulativos, teniendo en cuenta el entorno geográfico, usos y estado del suelo, características sociales y étnicas de las regiones, así como los posibles conflictos con diferentes proyectos obras o actividades presentes en la zona de estudio.
- **Investigación acción participativa (IAP):** es un proceso porel cual miembros de un grupo o una comunidad oprimida, colectan y analizan información, y actúan sobre sus problemas con el propósito de encontrarles soluciones y promover transformaciones políticas y sociales.

- **Problemáticas ambientales:** son las afectaciones reales o potenciales de las condiciones naturales del ambiente, o por razones antrópicas. Un problema ambiental no llega a ser un conflicto cuando las posiciones de los actores sociales son de aceptación, resignación o indiferencia
- **Conflictos socio ambientales:** se presentan como consecuencia de un problema ambiental y en algunos casos causan diferencias y posiciones encontradas entre uno o más actores por su uso, aprovechamiento y disfrute.
- **Prevención de conflictos ambientales:** acción que busca evitar que los conflictos se expresen de manera violenta a través del diálogo y relacionamiento.
- **Transformación de conflictos ambientales:** acción que busca describir, entender y cambiar las causas del conflicto, integrando a los actores en la búsqueda de soluciones conjuntas.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Oficina Asesora de Planeación (2022). INFORME DE SEGUIMIENTO A POLITICAS PÚBLICAS AMBIENTELAES 2018 – 2022.
- Soliz Torres, M. F., & Maldonado, A. (2012). Guía de metodologías comunitarias participativas: Guía No. 5.
- Haiman El T, Harnecker, M. y Bonilla L – Molina. (2005). Herramientas para la Participación.
- Balcazar, Fabricio E. Investigación acción participativa (iap): Aspectos conceptuales y dificultades de implementación. Fundamentos en Humanidades, vol. IV, núm. 7-8, 2003, pp. 59-77 Universidad Nacional de San Luis San Luis, Argentina

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	DENISSE Y. CABEZAS ESPINOSA	Instructor del Área Ambiental	SENA, Regional Boyacá –Cedeagro	Octubre 2023

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	EDNA CAROLINA SANCHEZ	Instructor del Área Ambiental	SENA, Regional Boyacá –Cedeagro	Octubre 2023	Actividades