**PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL**

**FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE**

**IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA 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: Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
* Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Promover el uso racional de los recursos naturales a partir de criterios de sostenibilidad y sustentabilidad ética y normativa vigente.

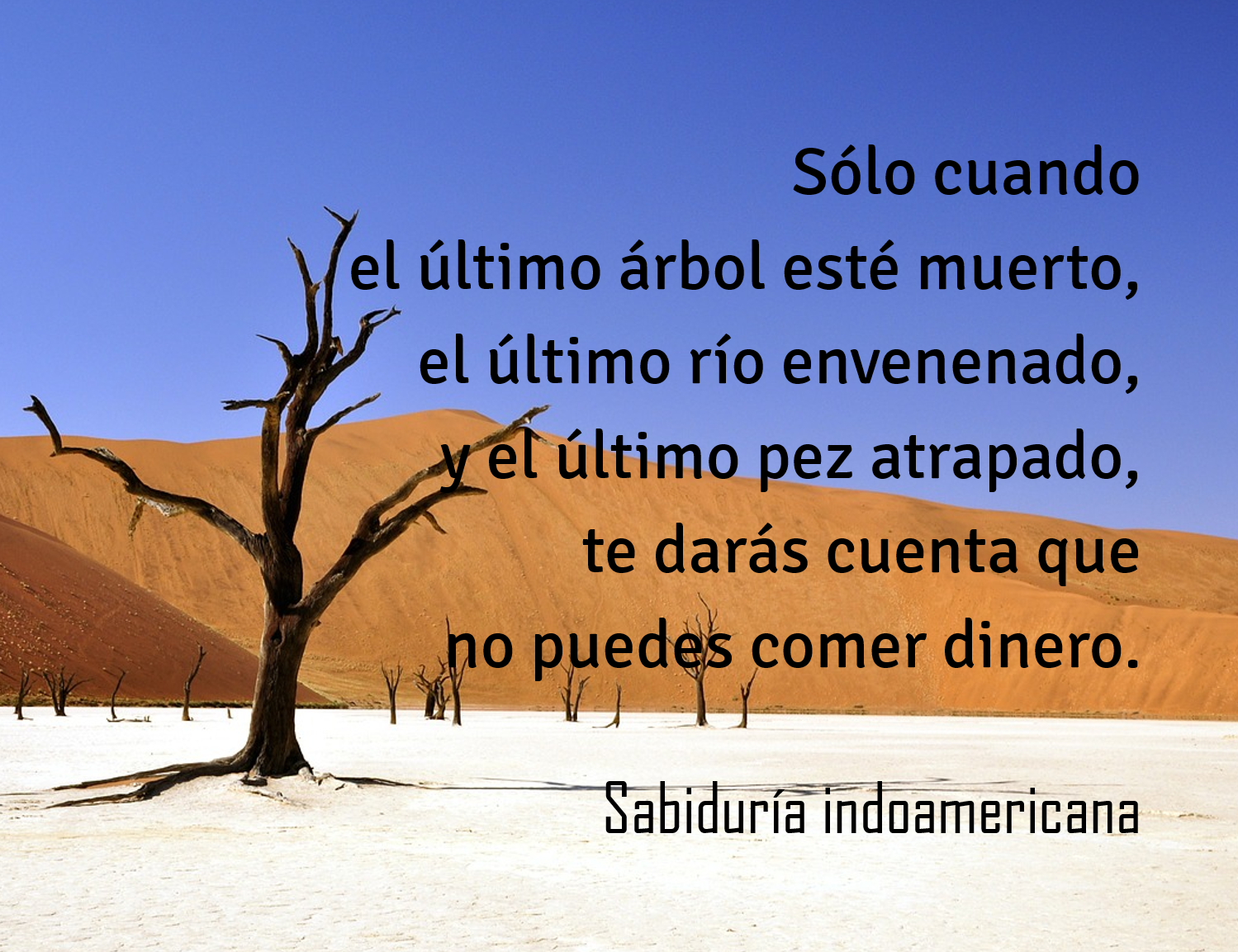
**2. PRESENTACIÓN**

Los adelantos tecnológicos y el crecimiento poblacional han generado un gran impacto en nuestro entorno, el planeta ya no resiste los grandes cambios que se están presentando y por esta razón estamos viviendo tiempos difíciles, y a este paso, un futuro incierto. Teniendo en cuenta esta premisa es importante que asumamos nuestro papel como individuos de la raza que genera un gran cúmulo de problemáticas ambientales y nuestra responsabilidad en cuanto a las acciones para prevenirlas, las normativas mundiales vigentes sobre el tema y los adelantos tecnológicos que se realizan para mejorar nuestro ambiente.

Las acciones humanas, motivadas por diversos fines, provocan efectos colaterales sobre el ambiente natural o social, usualmente se espera que estos efectos sean positivos, al menos para los que promueven la protección del ambiente, pero se pueden presentar diferentes impactos ambientales (el efecto que produce una determinada acción humana sobre el medio ambiente en sus distintos aspectos) que pueden ser negativos o positivos y que requieren de una evaluación y un análisis de las implicaciones que estos tienen para el desarrollo futuro de nuestra civilización. En la presente guía de aprendizaje usted encontrará elementos que le permitirán conocer sobre los impactos ambientales y desarrollar reflexiones que la permitan comprometerse con esta importante causa y ejercer su ciudadanía ambiental.

**3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

**3.1. Actividades de Reflexión Inicial.**



3.1.1. Después de analizar la frase anterior, resuelva las siguientes preguntas:

* ¿Cuál es el mensaje que nos comunica la frase?
* ¿Cómo influyen las actividades humanas en el medio ambiente?
* ¿Cuál cree usted que es el problema ambiental más grave en la actualidad?
* Analice desde la perspectiva como usted percibe el ambiente, con cuáles valores se identifica y define su relación con la naturaleza.

3.1.2. Observe el video denominado *Man* que aparece en el enlace y elabore un párrafo con las reflexiones que le genera. <https://www.youtube.com/watch?v=bR2X6sqsAiY>

3.2.2. Ingrese al siguiente enlace y observe el video: <http://www.youtube.com/watch?v=s9RhQSB8Lds>

Responda:

* ¿Considera usted pertenecer a la especie más inteligente del planeta?
* ¿Cómo puede aprovechar el don de la inteligencia a favor propio y del planeta?
* ¿Cuál es su misión en el planeta?

**3.3. Actividades de Apropiación del conocimiento.**

3.3.1. En el siguiente cuadro debe identificar los problemas ambientales teniendo en cuenta las causas, consecuencias y posibles soluciones.

| **PROBLEMA** | **CAUSAS** | **CONSECUENCIAS** | **POSIBLES SOLUCIONES** |
| --- | --- | --- | --- |
| Contaminación del agua |  |  |  |
| Residuos sólidos |  |  |  |
| Contaminación auditiva |  |  |  |
| Contaminación visual |  |  |  |
| Efecto invernadero |  |  |  |
| Lluvia acida |  |  |  |
| Contaminación Electromagnética |  |  |  |
| Capa de Ozono |  |  |  |

**3.3.2. Actividad Recursos Renovables y no Renovables**

Los recursos naturales hacen referencia a bienes que son de origen natural, que no se encuentran alterados por la actividad humana, de los cuales las [sociedades](https://concepto.de/sociedad/) se valen mediante su [explotación](https://concepto.de/explotacion-de-recursos-naturales/) para lograr su bienestar y desarrollo.

* ¿Cuáles son los recursos renovables y no renovables con que se cuentan en su región, existe alguno que se encuentre en peligro de agotarse?
* ¿Cuál es la importancia del uso y manejo adecuado de los recursos renovables y no renovables en el desarrollo de las actividades cotidianas?
* ¿Dentro de sus proyectos o intenciones con ayudar al medio ambiente y recuperar nuestros animales en vías de extinción, explique cuál es la mayor problemática y las posibles soluciones para ayudar a minimizar este efecto?
* Si estuviera en mis posibilidades tener la oportunidad de colaborar en la protección de los animales en la calle, ¿cuál sería mi aporte en mi comunidad? ¿Es posible dejar una huella y transformar un cambio en esta problemática?

**3.3. Actividades de Transferencia del conocimiento.**

* + 1. Después de reconocer cuales son los problemas que se pueden ocasionar al realizar cualquier proceso humano es importante que en este momento reconozca los problemas que desde su especialidad usted puede causar. Para condensar esta información analice cualquier proceso técnico que desarrollo en su formación o en su trabajo y diligencie el siguiente cuadro.

| **Proceso** | **Materia Prima** | **Aspecto ambiental – impacto** | **Cómo mitigar este impacto** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones para diligenciar el cuadro anterior:

a. Tome un proceso de su especialidad y haga una descripción paso a paso de la forma en la cual se realiza, esta información debe quedar consignada en la columna que dice PROCESO.

b. Describa la materia prima que utiliza en cada uno de los pasos de este proceso, tenga en cuenta el uso de la energía y los equipos y herramientas utilizadas, esto también puede generar impacto al final del proceso. Esta información va en la columna MATERIA PRIMA

c. En la columna ASPECTO AMBIENTAL - IMPACTOS debe identificar, cuál aspecto está siendo afectado, en cada uno de los pasos o etapas del proceso,

- Atmosfera (contaminación visual, auditiva, efecto invernadero, capa de ozono).

- Agua (fuentes de agua: ríos, nacimientos, mares y lluvia acida)

- Residuos sólidos

- Suelo

- Naturaleza (factores bióticos y abióticos de los ecosistemas)

Después de identificar el aspecto que está siendo afectado, mencione el impacto que está produciendo y algunas formas de mitigarlo en la última columna del cuadro.

**4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN**

| **Evidencias de Aprendizaje** | **Criterios de Evaluación** | **Técnicas e Instrumentos de Evaluación** |
| --- | --- | --- |
| **Evidencias de Conocimiento**  **Evidencias de Desempeño**  **Evidencias de Producto** | El aprendiz desarrolla la guía de aprendizaje cumpliendo con los criterios P V A C (Pertinencia, Vigencia, Autenticidad y Calidad) | Lista de chequeo. |

1. **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

**Abiótico:** son los distintos componentes que determinan el espacio físico en el cual habitan los seres vivos; entre los más importantes podemos encontrar: el agua, la temperatura, la luz, el pH, el suelo, la humedad y los nutrientes.

**Aspecto Ambiental:** Elementos, actividades, productos o servicios de una organización que pueden interactuar con el ambiente. Un aspecto ambiental significativo es aquel que tiene o puede tener un impacto sobre el ambiente.

**Biótico:** son los organismos vivos que interactúan con otros seres vivos, se refieren a la flora y fauna de un lugar y a sus interacciones.

**Impacto ambiental:** Cualquier cambio en el ambiente, sea adverso o beneficioso, resultante de las actividades, productos o servicios de una organización.

**Mitigación:** Medidas de intervención dirigidas a reducir o atenuar el riesgo. La mitigación es el resultado de una decisión política y social en relación con un nivel de riesgo aceptable, obtenido del análisis del mismo y teniendo en cuenta que dicho riesgo es imposible de reducir totalmente.

**Sistema de gestión ambiental:** La parte del sistema de gestión que incluye la estructura organizacional, planificación de las actividades, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos y recursos para desarrollar, implementar, llevar a efecto, revisar y mantener la política ambiental.

**Tecnologías Limpias**: Término para designar las tecnologías que no contaminan y que utilizan los recursos naturales renovables y no renovables en forma racional.

1. **REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS**

<http://www.youtube.com/watch?v=Bk8z3sYzbco>

<http://digibug.ugr.es/html/10481/6901/G25_39Policarpo_Sanchez_Yustos.html> <http://www.rds.org.co/>

<http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost.htm>

<http://www.minambiente.gov.co/portal/default.aspx>

<http://ww.secretariadeambiente.gov.co/sda/libreria/php/inicio.php>

**7. CONTROL DEL DOCUMENTO**

|  | **Nombre** | **Cargo** | **Dependencia** | **Fecha** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Autor (es)** | Autores varios | Equipo Promover CEET | SENA | Octubre 2015 |

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

|  | **Nombre** | **Cargo** | **Dependencia** | **Fecha** | **Razón del Cambio** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Autor (es)** | Equipo Promover CEET | Instructoras de Planta | Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones | Abril de 2020 |  |