PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Estrategias para la incorporación de criterios de sostenibilidad.
- Código del Programa de Formación: 22230034
- Nombre del Proyecto Formativo (si aplica): N/A
- Fase del Proyecto (si aplica): N/A
- Actividad de Proyecto Formativo (si aplica): N/A
- Competencia: Formular políticas ambientales según objetivos de desarrollo sostenible y metodología de planeación.
- Resultados de Aprendizaje:
    1. Reconocer los criterios de sostenibilidad y procedimientos técnicos establecidos en el marco normativo, según el contexto productivo.
    2. Formular estrategias con los criterios de sostenibilidad según el contexto productivo.

- Duración de la Guía de Aprendizaje (horas): 48 horas.

2. PRESENTACIÓN

- Motivar hacia la actividad de aprendizaje en consideración a las fortalezas que aportará en el desarrollo de habilidades y destrezas.
- Guiar y organizar el aprendizaje de manera que se oriente al desarrollo integral del aprendiz
- Motivar a la acción, al trabajo autónomo sistemático y organizado.
- Relacionar conocimientos previos con los nuevos para la construcción significativa de los mismos.
- Promover el aprendizaje colaborativo y el crecimiento integral del grupo.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- **Descripción de la(s) Actividad(es)**

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Descripción de la actividad: Realizaremos una charla entre todos los participantes del curso en donde hablemos de como se percibe el entorno donde viven, cuales son las necesidades ambientales que identifican y como se comporta el ser humano con los ecosistemas. Posterior a ello se realizará un conversatorio donde cada aprendiz debe de opinar sobre los conceptos componentes ambientales, aspectos e impactos ambientales, normativa internacional, políticas y normas legales técnicas , entre otros conceptos que nos van a permitir realizar un glosario para la comprensión de los conceptos técnicos.

Los conceptos a consultar y plasmar en el glosario son los siguientes:

- Componentes ambientales : bióticos, abióticos y socioculturales)
- Aspectos e impactos ambientales
- Normativa internacional
- Postulados, tratados, políticas y normas legales y técnicas.
- Gestión ambiental , negocios verdes, eco diseño, eco etiquetado , reconversión.
- Huella ambiental, producción sostenible, economía circular.
- Procesos.

Al finalizar, reflexionaremos sobre cómo cada persona percibe el ambiente que le rodea, qué prácticas productivas o sociales considera críticas y cómo sus experiencias pueden aportar a la comprensión del ciclo de vida de una actividad, producto o servicio.

Ambiente requerido: Entorno institucional, comunitario, rural o productivo cercano al lugar de formación

Estrategias o técnicas didácticas activas:

- Implementación de mesa redonda donde cada aprendiz aporta de acuerdo a su conocimiento y perspectiva del entorno, la idea es poder representar las realidades del lugar de donde viene cada aprendiz.

- Formación grupos de a 3 para que se socialicen ideas que permitan solucionar estas problemáticas y generar conciencia en la población.
- Elaboración de mapa mental que muestre: Actividades observadas, componentes ambientales involucradas, posibles impactos, percepciones del grupo.

Este mapa servirá como punto de partida para los ejercicios de identificación, valorización y evaluación que se desarrollarán a lo largo de la formación. Este mapa no será entregable, serviría como ruta para la socialización y base de la temática que se va a impartir durante clase.

Materiales de formación: N/A

Material de apoyo: Marcadores, lapiceros, cartulina y hojas.

Duración de la actividad: horas: 2 horas.

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

Descripción de la actividad: Haremos un análisis de las actividades y unidades productivas del sector

Reflexionaremos sobre situaciones reales presentes en el territorio o en entornos productivos, tales como generación de residuos, vertimientos, emisiones, ruidos, uso del agua, manejo del suelo, prácticas agrícolas o industriales, y revisaremos cómo estas actividades pueden generar efectos positivos o negativos. También abordaremos la importancia de la normatividad ambiental vigente, la producción más limpia y las herramientas de gestión que permiten prevenir, mitigar o corregir impactos.

El propósito de esta conversación inicial es reconocer los conocimientos previos de los participantes sobre la relación entre actividades humanas y el ambiente, identificar experiencias propias vinculadas a procesos productivos, y conectar estos saberes con los contenidos técnicos del curso. Al finalizar, cada aprendiz expresará qué considera fundamental para evaluar los impactos ambientales de una actividad o proceso productivo.

Ambiente requerido: Aula de clase, entorno institucional o espacio comunitario donde sea posible dialogar colectivamente y analizar ejemplos del entorno productivo o ambiental cercano.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

1. Conversatorio sobre conceptos ambientales y situaciones reales que se haya observado en su territorio, finca, empresa o comunidad donde exista un efecto ambiental (positivo o negativo). La intención es identificar conocimientos previos sobre: aspectos ambientales, impactos ambientales y posibles planes de manejo para su posible prevención , mitigación o compensación.
2. Los participantes elaborarán un dibujo sencillo donde representen las actividades más relevantes de su comunidad o entorno productivo, los componentes ambientales involucrados y los posibles impactos.

   Cada grupo explicará: La actividad que realizaron, que aspectos ambientales identificaron, que impactos consideran significativos, que oportunidades de mejora o manejo reconocen y cual es la significancia de cada impacto en el sector productivo elegido a revisar.

Materiales de formación: N/A

Material de apoyo: N/A

Duración de la actividad: horas: 2 horas.

3.3 Actividades de apropiación:

Descripción de la actividad: De manera individual cada persona va a seleccionar un proyecto o actividad productiva que se esté desarrollando o se vaya a implementar en su región o un entorno conocido.

Cada persona va a buscar la normativa ambiental nacional e internacional que rigue este tipo de actividades, a su vez va a revisar los 17 objetivos del desarrollo sostenible y en una hoja aparte va a responder lo siguiente:

- Nombre de la actividad.
- Descripción de la actividad.
- Objetivos.
- Normativa ambiental (que aplique específicamente al proyecto o actividad).
- Objetivos del desarrollo sostenible que apliquen al proyecto o actividad.
- Actividades que integren la normativa ambiental y objetivos mencionados (explicar que acciones van a realizar para poder cumplir con la legislación y con los objetivos del desarrollo sostenible.

Al finalizar el trabajo escrito, realizaremos una socialización y diálogo grupal para exponer lo encontrado y analizado previamente.

Ambiente requerido: Espacio comunitario, aula o salón de formación con acceso a internet para investigación.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

1. Mesa redonda para dialogar sobre las actividades y proyectos del sector. Una vez hecho esto, se va a elegir diferentes actividades para analizarlas y reunir la información solicitada.

Materiales de formación: N/A
Material de apoyo: Hojas, lapiceros, medios digitales
Instrumentos de evaluación: Lista de chequeo.
Duración de la actividad: 2 horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Descripción de la actividad: Estimados aprendices, para esta actividad de transferencia del conocimiento, se van a hacer en parejas y van a trabajar un proyecto de los que escogieron y analizaron con el fin de planificar las herramientas de sostenibilidad del mismo, esto con el fin de garantizar una producción responsable con el medio ambiente.
Van a entregar un informe escrito sea a mano o a computador en el que indiquen cuales son los indicadores y criterios seleccionados para medir la sostenibilidad ambiental de dicho proyecto y en que porcentaje el proyecto cumple con los objetivos de desarrollo sostenible seleccionados para este proyecto.
Finalmente, cada grupo explicará cómo la implementación de estas medidas de manejo propuestas garantiza que el proyecto cumpla con el principio de Producción Más Limpia y minimice los efectos sobre la salud humana, la flora, la fauna y los ecosistemas.

Ambiente requerido: Aula de formación, salón comunitario o la casa de un aprendiz.

Estrategias o técnicas didácticas activas:

1. Esta actividad busca materializar la comprensión de las interacciones ecológicas y sociales influenciadas por el proyecto.

2. Se realizaran reuniones personalizadas entre el instructor y cada pareja para evaluar los avances del informe final.
3. Cada pareja socializara ante sus compañeros los resultados del informe.

Materiales de formación: N/A

Material de apoyo: Libros, revistas, artículos.

Evidencias de aprendizaje: Informe calificable.

Instrumentos de evaluación: Lista de Chequeo.

Duración de la actividad: 3 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
N/A	N/A	1. Identificar necesidades ambientales y construir un glosario de conceptos técnicos relacionados con la gestión ambiental. 2. Identificar impactos ambientales, reconocer la normativa aplicable y valorar criterios clave en su evaluación.	Informe	1. Identifica componentes de la sostenibilidad (bióticos, abióticos y socioculturales), según metodologías establecidas 2. Describe los procesos y procedimientos del contexto productivo de acuerdo con los	Listas de chequeo

		3. Identificar la normativa ambiental aplicable y relacionarla con los Objetivos de Desarrollo Sostenible mediante un análisis escrito. 4. Trabajo en parejas para analizar un proyecto productivo y planificar herramientas de sostenibilidad que aseguren una producción ambientalmente responsable.		criterios de sostenibilidad. 3. Selecciona metodologías para la formulación de criterios de sostenibilidad de acuerdo con el contexto productivo. 4. Clasifica los impactos ambientales de acuerdo al sector productivo. 5. Establece criterios de sostenibilidad según normativa internacional, nacional y local 6. Elabora propuestas de estrategias de intervención con base en criterios técnicos de sostenibilidad.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Webgrafia:

No aplica.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)				

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

SENA	CENTRO DE TECNOLOGÍAS AGROINDUSTRIALES	Versión: 1
	FORMATO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN- CUESTIONARIO	Fecha de elaboración: 08 de febrero del 2022
	DOCUMENTO DE APOYO	Copia no controlada

1. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Regional: Valle		
Centro de Formación: Tecnologías Agroindustriales		
Fecha	**Nombre del Evaluado**	**Documento de Identidad**

2. IDENTIFICACIÓN DEL CUESTIONARIO

Programa de Formación: Estrategias para la incorporación de criterios de sostenibilidad.	**Ficha:** 3473790	Duración etapa Lectiva	N/A
		Duración etapa productiva	N/A
		Duración de la Formación	48 horas
Nombre del Proyecto: N/A		Duración: N/A	
Fase del Proyecto: N/A		Duración: N/A	
Actividad del Proyecto: N/A		Duración: N/A	

Resultados de Aprendizaje:

- Reconocer los criterios de sostenibilidad y procedimientos técnicos establecidos en el marco normativo, según el contexto productivo.
- Formular estrategias con los criterios de sostenibilidad según el contexto productivo.

3. INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO

Señor aprendiz después de haber desarrollado una serie de actividades correspondientes a la guía de aprendizaje, realizaremos una evaluación, con el fin de identificar los conocimientos que posee frente a los resultados de aprendizaje establecidos.

Duración de la Prueba: 30 minutos Sitio de Aplicación: Caseta comunal el pleito

Instrucciones para desarrollar el instrumento:

- Lea cuidadosamente el enunciado.
- Responda cada una de las preguntas según lo indicado en los enunciados.

4. CUESTIONARIO PREGUNTAS:

1. ¿Qué se entiende por sostenibilidad dentro de un contexto productivo y cuáles son sus tres dimensiones fundamentales?
2. Explique la diferencia entre componentes ambientales bióticos, abióticos y socioculturales, y mencione un ejemplo de cada uno en un sistema productivo.
3. ¿Qué diferencia existe entre aspecto e impacto ambiental? Mencione un ejemplo aplicado a una empresa agroindustrial.
4. Mencione tres métodos que permitan identificar impactos ambientales dentro de un proceso productivo.
5. ¿De qué manera la United Nations Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) influyen en la planificación ambiental de una organización?
6. Según el marco normativo colombiano, ¿qué establece el artículo 80 de la Constitución Política de Colombia frente al uso de los recursos naturales?
7. ¿Qué importancia tiene la United Nations Conference on Environment and Development o Declaración de Río en la gestión ambiental actual?
8. Explique qué es economía circular y mencione dos estrategias para aplicarla en un proceso productivo.
9. ¿Cuál es la diferencia entre negocios verdes, ecodiseño y ecoetiquetado?
10. ¿Qué es el ciclo de vida de un producto y por qué es importante evaluarlo desde el enfoque de sostenibilidad?
11. Explique la diferencia entre tecnología dura y tecnología blanda dentro de un sistema de producción.
12. ¿Qué criterios deben analizarse para seleccionar una metodología de formulación de estrategias de sostenibilidad?
13. Mencione al menos cinco criterios de sostenibilidad que podrían aplicarse en un proyecto productivo rural.

5. EVALUACIÓN DEL CUESTIONARIO

Espacio para ser diligenciado por el Evaluador		
OBSERVACIONES:	**JUICIO DE VALOR:**	
	A: _____	**D: _____**
OBSERVACIONES DEL EVALUADO:		
Ciudad – Fecha	Firma del Evaluador (es):	
	Firma del Evaluado (a):	

SENA	CENTRO DE TECNOLOGÍAS AGROINDUSTRIALES	Versión: 1
	FORMATO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN-LISTA DE CHEQUEO (DESEMPEÑO-PRODUCTO)	Fecha de elaboración: 08 de febrero del 2022
	DOCUMENTO DE APOYO	Copia no controlada

1. IDENTIFICACIÓN GENERAL

Regional: Valle		
Centro de Formación: Centro de Tecnologías Agroindustriales		
Fecha	**Nombre del Evaluado**	**Documento de Identidad**

2. IDENTIFICACIÓN LISTA DE CHEQUEO

Programa de Formación: Estrategias para la incorporación de criterios de sostenibilidad	**Ficha:** 3473790	Duración etapa Lectiva	N/A
		Duración etapa productiva	N/A
		Duración de la Formación	48 horas
Nombre del Proyecto: N/A		Duración: N/A	
Fase del Proyecto: N/A		Duración: N/A	
Actividad del Proyecto: N/A		Duración: N/A	

Resultados de Aprendizaje:

- Reconocer los criterios de sostenibilidad y procedimientos técnicos establecidos en el marco normativo, según el contexto productivo.
- Formular estrategias con los criterios de sostenibilidad según el contexto productivo.

Nota: marque con una **X** si va a utilizar el instrumento "lista de chequeo" para evaluar desempeño o producto, teniendo en cuenta que no deben evaluarse ambos en el mismo formato.

Clase de Evidencia **Desempeño**_____ **Producto**___**X**_____

Nombre de la Evidencia: Informe final

3. PRESENTACIÓN

Señor aprendiz después de haber desarrollado una serie de actividades correspondientes a la guía de aprendizaje, realizaremos una evaluación del desempeño y/o valoración del producto entregado, para determinar el dominio que posee frente a los resultados de aprendizaje establecidos.

Duración de la prueba: 30 minutos

Sitio de Aplicación: Caseta – vereda el pleito municipio de Obando

Instrucciones para desarrollar el instrumento:

Señor Instructor:

- Diligencie los datos personales del aprendiz.
- Marque con una X en la columna SI o NO según corresponda.
- Justifique en la columna de observaciones cuando su concepto sea no satisfactorio
- Recuerde que, para la aceptación total, el aprendiz debe aprobar todos los indicadores prescritos. Si no es así, proceda a concertar acciones de mejora.

- Firme la evaluación.
- Comunique al evaluado, finalizada la evaluación, el resultado obtenido.

4. LISTA DE CHEQUEO DE PRODUCTO_X___ O DESEMPEÑO _____

No.	CRITERIOS/INDICADORES	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	Identifica los componentes de la sostenibilidad (bióticos, abióticos y socioculturales), de acuerdo con metodologías establecidas y el contexto productivo.			
2	Describe los procesos, procedimientos y actividades del contexto productivo, identificando entradas, salidas, recursos utilizados y posibles interacciones ambientales.			
3	Reconoce aspectos e impactos ambientales asociados a los procesos productivos, aplicando métodos técnicos de identificación y análisis.			
4	Relaciona la normativa ambiental internacional, nacional y local aplicable al contexto productivo, interpretando su incidencia en la gestión de la sostenibilidad.			
5	Identifica criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica, considerando las características del territorio y del sistema productivo.			
6	Selecciona metodologías pertinentes para la formulación de criterios de sostenibilidad, según necesidades técnicas del contexto productivo.			

5. VERIFICACIÓN

RECOMENDACIONES:	**JUICIO DE VALOR:**	
	A: _____	**D: _____**
Ciudad – Fecha	Firma del Evaluador (es):	
	Firma del Evaluado (a):	