
 Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN LIMPIA
--	--

DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA
22230056	MONITOREO AMBIENTAL PARTICIPATIVO
VERSIÓN: 1	SECTOR DEL PROGRAMA: PENDIENTE POR DEFINIR
Vigencia del Programa	Fecha inicio Programa: 09/09/2025 Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente
DURACIÓN MÁXIMA	48 horas
JUSTIFICACIÓN:	<p>El Monitoreo Ambiental Participativo se articula con los lineamientos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS, responsable de definir la política nacional ambiental.</p> <p>La política ambiental en Colombia se respalda en estrategias nacionales que abordan desafíos críticos como el cambio climático, la gestión sostenible, la educación ambiental, la biodiversidad, la ciencia ciudadana, y la conservación, entre otros. Los informes del MADS, especialmente el "Informe de seguimiento a políticas públicas ambientales; Logros 2018 2022", subrayan la necesidad de continuar trabajando en la gestión ambiental para garantizar un futuro sostenible en Colombia. Ante este panorama se propone el Monitoreo Ambiental Participativo como una alternativa y herramienta de gestión ambiental.</p> <p>En línea con el plan de gobierno nacional 2022 2026, este programa de formación responde a los componentes de "Colombia, Potencia de Vida", donde la participación ciudadana en la vigilancia y gestión de aspectos ambientales que afectan directamente a la comunidad, se articulan a proyectos, obras y actividades relacionadas con la ordenación del territorio, la transición energética, la protección de los recursos naturales, entre otros elementos.</p> <p>Adicionalmente, el programa se integra a los esfuerzos del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM por promover la Apropiación Social de Conocimiento. Al ser ente encargado de dirigir y coordinar el Sistema de Información Ambiental busca garantizar un mayor acceso a la información ambiental para que las personas tengan insumos sobre las dinámicas ambientales. Lo que se consolida como una herramienta para el seguimiento de la interacción entre procesos sociales, económicos y naturales.</p> <p>De acuerdo al observatorio laboral y ocupacional Colombiano, se encuentra que en la ocupación según la Clasificación Nacional de Ocupaciones CNO 2223 Técnicos en Prevención, Gestión y Control Ambiental (Clasificación Única de Ocupaciones para Colombia CUOC - 32573) se resaltan componentes dentro de sus denominaciones como el técnico de monitoreo ambiental con el propósito de "Desarrollan las actividades de prevención, mitigación y control ambiental en los procesos productivos de las organizaciones y contribuyen en la planeación, ejecución del monitoreo, labores de capacitación y asesoría ambiental." y tiene funciones como "Ejecutar planes de promotoría ambiental en organizaciones o comunidades." con un producto como el Plan de muestreo y monitoreo y un perfil de competencias entre otros como "Desarrollan las actividades de prevención, mitigación y control ambiental en los procesos productivos de</p>

 <p>Modelo de Mejora Continua</p>	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN</p> <p>RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN LIMPIA</p>
---	---

las organizaciones y contribuyen en la planeación, ejecución del monitoreo, labores de capacitación y asesoría ambiental.”

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM diseñaron el programa "Monitoreo Ambiental Participativo" con el propósito de formar aprendices con habilidades que se alinean de manera integral con las políticas y desafíos ambientales actuales en Colombia. Este enfoque resalta que el Monitoreo Ambiental Participativo se basa en la colaboración activa de ciudadanos en la recolección y análisis de datos ambientales, lo que permite una gestión ambiental más inclusiva y eficaz, involucrando a las personas en la identificación y solución de problemas ambientales a nivel local.

REQUISITOS DE INGRESO:	Conocimientos básicos de medio ambiente. Trabajo con comunidades
ESTRATEGIA METODOLÓGICA:	<p>Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de los procesos formativos en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.</p> <p>Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocritica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:</p> <p>El instructor tutor. El entorno. Las TIC. El trabajo colaborativo.</p>

COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
220201098	Concertar propuestas socio ambientales según metodologías de participación comunitaria y normativa

ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA	
DENOMINACIÓN	
Presentar informe de concertación de propuesta socio ambiental	
Proyectar acciones	
Caracterizar comunidad	
Exponer propuesta socioambiental	
Organizar plan de concertación de propuesta socio ambiental	
Caracterizar entorno socio ambiental de impacto	



Modelo de
Mejora Continua

LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN LIMPIA

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN

01. IDENTIFICAR LAS ACCIONES DEL MONITOREO AMBIENTAL PARTICIPATIVO (MAP)

02. GENERAR PROPUESTA AMBIENTAL SEGÚN METODOLOGÍA DE PARTICIPACIÓN

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

RA1
CONCEPTOS GENERALES
DESCRIPCIÓN, TIPOS, CARACTERÍSTICAS

PARTICIPACIÓN AMBIENTAL
- APUESTAS NACIONALES E INTERNACIONALES,
TIPOS, CARACTERÍSTICAS.

- FORMAS DE ORGANIZACIÓN, CARACTERÍSTICAS.

- ELEMENTOS Y COMPONENTES DEL MAP

- TIPOS DE ACTORES, ROLES Y COMPETENCIAS

RA2

- ROLES Y FUNCIONES DE LAS INSTITUCIONES / ACTORES PARA EL MONITOREO.

- ORGANIZACIÓN
PARTICIPACIÓN
ACTORES

- CONOCER Y APLICAR LAS HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS PARA LA CONTEXTUALIZACIÓN Y
AUTODIAGNÓSTICO AMBIENTAL:
ENTREVISTA, GRUPOS FOCALES, CARTOGRAFÍA SOCIAL, INVESTIGACIÓN LOCAL Y DIAGNÓSTICO

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RA1
- MEDIO AMBIENTE:
CONTRIBUCIONES DE LA NATURALEZA Y RECURSOS NATURALES DISPONIBLES EN EL TERRITORIO.

- PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES DE LA LOCALIDAD O REGIÓN.
CONFLICTO: CONCEPTO, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS



Modelo de
Mejora Continua

LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN LIMPIA


- NORMATIVA AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA: TRATADOS, ACUERDOS NACIONALES E INTERNACIONALES
- TRATADO INTERNACIONAL ESCAZÚ Y CONSTITUCIÓN POLÍTICA
- MAP (MONITOREO AMBIENTAL PARTICIPATIVO): TIPOS DE MONITOREO RA2
- COMUNIDADES E INSTITUCIONES / ACTORES SOCIALES
- METODOLOGÍAS PARTICIPATIVAS
- METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- RA1
- RELACIONA CONCEPTOS BÁSICOS DEL MAP.
 - IDENTIFICA LOS ACTORES QUE INFLUYEN EN EL MAP CON SUS ROLES, FUNCIONES Y COMPETENCIAS.
 - RECONOCE EL CONTEXTO AMBIENTAL Y LOS FACTORES DE TRANSFORMACIÓN.
- DISTINGUE ACCIONES DE MONITOREO PARTICIPATIVO TENIENDO EN CUENTA LA REALIDAD SOCIOECONÓMICA DEL ENTORNO Y LAS PRIORIDADES DE LA COMUNIDAD.
- RA2
- EXPLORA HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS PARA LA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE EL CONTEXTO AMBIENTAL.
 - ELABORA PROPUESTA AMBIENTAL, SEGÚN METODOLOGÍA DE PARTICIPACIÓN

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	OPCIÓN 1: TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN NÚCLEOS BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: INGENIERÍA AMBIENTAL; BIOLOGÍA Y AFINES OPCIÓN 2: TECNÓLOGO EN NÚCLEOS BÁSICO DE CONOCIMIENTO EN: INGENIERÍA AMBIENTAL, SANITARIA Y AFINES. OPCION 3: PROFESIONAL EN CIENCIAS SOCIALES Y AFINES
Competencias mínimas	COMPETENCIAS: GENERALES (PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS) 1. INTERRELACIONA LOS ELEMENTOS Y REFERENTES DE LA PLANEACIÓN PEDAGÓGICA. 2. TRABAJA CON OTROS DE FORMA CONJUNTA Y COOPERATIVA. 3. COMPARTE LA EXPERTICIA TÉCNICA EN LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL EQUIPO. 4. UTILIZA HERRAMIENTAS PEDAGÓGICAS Y DIDÁCTICAS QUE RESPONDAN A LA POBLACIÓN SUJETO, MODALIDAD DE ATENCIÓN Y NIVEL DE FORMACIÓN.

 Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN LIMPIA
	ASERTIVA. 6. GENERA CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DE INTERACCIONES FAVORABLES PARA EL PROCESO FORMATIVO EN UN CLIMA DE COMPRENSIÓN, AFECTO Y RESPETO MUTUO. 7. ASUME EL ROL DE ORIENTADOR Y GUÍA DE UN GRUPO O EQUIPO DE TRABAJO. 8. VALORA LOS AVANCES Y LOGROS EN EL PROCESO FORMATIVO. 9. RETROALIMENTA PERMANENTEMENTE A OTROS FRENTE A LAS SITUACIONES QUE SE PRESENTAN EN EL APRENDIZAJE O EN EL PROCESO FORMATIVO Y PLANTEA ALTERNATIVAS 10. INTERPRETA LAS REALIDADES DEL ENTORNO, LAS REFLEXIONA, LAS VALORA Y LAS INTEGRA EN LOS PROCESOS Y PRODUCTOS DE LA FORMACIÓN. 11. DESARROLLA CONCEPTUALMENTE IDEAS DE MANERA ARGUMENTATIVA. 12. APLICA HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN TÉCNICA Y PEDAGÓGICA.
Experiencia laboral y/o especialización	ALTERNATIVA 1: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES Y COMUNIDADES. ALTERNATIVA 2: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE.

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Responsable del diseño	JULIAN CAMILO CELIS FISCAL	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA. REGIONAL DISTRITO CAPITAL	27/11/2024
Responsable del diseño	LINA MARCELA DELGADO ROJAS	APROBAR ANALISIS	DIRECCION GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL	02/12/2024
Responsable del diseño	INGRID FERNANDA HERNANDEZ DIAZ	QUITAR SUSPENDIDO	DIRECCION GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL	03/06/2025
Responsable del diseño	JOSE JOAQUIN VELEZ RODRIGUEZ	QUITAR SUSPENDIDO	DIRECCION GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL	22/08/2025
Responsable del diseño	NELSON IGNACIO CORREA DIAZ	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA. REGIONAL DISTRITO CAPITAL	03/09/2025



Modelo de
Mejora Continua

LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN LIMPIA

Responsable del diseño	JOSE JOAQUIN VELEZ RODRIGUEZ	ACTIVAR PROGRAMA	DIRECCION GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL	09/09/2025
Aprobación	JOSE JOAQUIN VELEZ RODRIGUEZ		DIRECCION GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL	09/09/2025