PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENIZAJE

Denominación del Programa de Formación: CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES

Código del Programa de Formación: 222239

Nombre del Proyecto: CONSTRUCCION DE UN INVENTARIO AMBIENTAL EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL NORTE DEL VALLE DEL CAUCA

Fase del Proyecto: PLANEACIÓN

Actividad de Proyecto: ESTABLECER ESTARATEGIAS Y ACTIVIDADES TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVA AMBIENTAL VIGENTE.

Competencia:

- Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva
- Desarrollar estrategias para el manejo y conservación de la fauna silvestre, de acuerdo con los procedimientos establecidos y la normatividad vigente
- Desarrollar estrategias para el manejo y conservación de la flora silvestre, de acuerdo con los procedimientos establecidos y la normatividad vigente
- Generar procesos de educación, participación y gestión ambiental, en el ámbito del desarrollo sostenible con base en las necesidades y políticas del territorio
- Implementar prácticas de manejo y conservación de suelos,
- aplicando criterios técnicos y normatividad vigente
- Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**
- Comprender la idea principal en avisos y mensajes breves, claros y sencillos en inglés
- Implementar acciones para la rehabilitación y reubicación de las especies silvestres según criterios técnicos y normatividad
- Elaborar formatos e instrumentos de seguimiento de acuerdo a los procedimientos

- Elaborar herramientas e instrumentos que permitan el desarrollo de las metodologías de educación ambiental
- Reconocer las causas y agentes de los procesos de degradación y contaminación en las áreas de estudios en base a criterios técnicos y parámetros establecidos.
- Seleccionar materiales, insumos e instrumentos para los análisis ambientales básicos de agua, aire y suelo, según criterios técnicos y parámetros establecidos
- Interactuar en los contextos productivos y sociales en función de los principios y valores universales.
- Generar procesos autónomos y de trabajo colaborativo permanentes, fortaleciendo el equilibrio de los componentes racionales y emocionales orientados hacia el desarrollo humano integral.
- Duración de la Guía: (3 meses)

Bienvenid@s querid@s Aprendices!!

Esta guía de aprendizaje está enfocada a la fase de Planeación, y como su nombre indica, busca planificar el aprendizaje y la practica del mismo. Como técnicos en Conservación de Recursos Naturales se enfrentan a múltiples esfuerzos globales, nacionales, institucionales y comunitarios para implementar acciones que preservan la conservación biológica como incautaciones de flora y fauna silvestre, además del proceso que conlleva rehabilitar dichos individuos de nuevo a su hábitat. Todas estas acciones se enmarcan en la normatividad legal vigente, y requiere de múltiples actores para que tenga éxito.

Su quehacer como técnico en conservación de Recursos Naturales, conlleva competencias como implementar acciones de liberación y reubicación de fauna y flora, así como establecer actividades de educación ambiental que promuevan el respeto por la vida de otras especies y el fin de la extracción y tráfico ilegal de fauna y flora.

2. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

2.1 Actividades de reflexión inicial

Para entender la problemática y la importancia de la liberación de especies de fauna, veremos con atención el siguiente video de Empresas Públicas de Medellín que, desde su labor social y de compensación ambiental,

recopila información de interés en lo que tiene que ver con las acciones de reubicación de especies para aportar a la conservación de la biodiversidad:

https://www.youtube.com/watch?v=wFvns2ARkzE

Después de ver el video, realice un mapa mental donde explica la problemática y las diferentes acciones que se pueden llevar a cabo para liberar y reubicar especies en su hábitat nuevamente.

A su vez, investigue los siguientes conceptos (consulte la página glosario del Instituto Alexander Von Humboldt http://reporte.humboldt.org.co/biodiversidad/glosario):

- Actividades agrícolas
- Adaptación
- Adaptación al Cambio Climático
- Áreas Comunitarias de Conservación
- Áreas Protegidas
- Áreas Esenciales para la Vida
- Áreas Protegidas Locales
- Bosque secundario
- Conectividad biológica
- Conectividad ecológica
- Conectividad funcional
- Conflictos ambientales
- Conocimiento tradicional
- Conservación
- Corredores de conservación
- Cuencas
- Deforestación
- Estado de conservación
- Especies nativas
- Especies invasoras
- Estado de conservación

- Qué es el El Centro de atención y valoración de fauna silvestre CAV?
- Cuáles son los Hábitos de vegetación, explíquelos.

Una vez investigue y explique los anteriores conceptos (desarróllelos en un documento Word o en una hoja de papel con su nombre y apellidos, ficha, técnico, fase (PLANEACIÓN) y fecha) entregar en físico, vía WhatsApp o correo electrónico mmroman7@misena.edu.co .

Seguidamente, deben hacer grupo de cuatro personas, y con sus propias palabras explicaran cada concepto al grupo, tipo exposición. Pueden usar cartelera o diapositivas.

2.2 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

2.2.1. Técnica para el estudio de vegetación y su relación con la fauna autóctona del Sistema Natural, en el marco de la rehabilitación de especies de fauna y flora.

Teniendo en cuenta la normatividad (ver material de apoyo en la LMS Territorium, especialmente la guía técnica para manejo de fauna silvestre Dentro del Territorio, CAR, 2019) legal vigente, la rehabilitación de la fauna silvestre está supeditada a requisitos que tienen que ver con la calidad ambiental del ecosistema donde las especies van a ser liberadas. Además de otros requisitos que deben ser identificados por los aprendices de forma escrita basándose en guía técnica para manejo de fauna silvestre Dentro del Territorio, CAR, 2019 (disponible en territorium LMS en la carpeta material de apoyo) entregar en físico, vía WhatsApp o correo electrónico mmroman7@misena.edu.co. Pueden usar mapa mental.

1. Actividad: realizar un muestreo de vegetación a través de un transecto de 100 ^{m2} y analizar las relaciones entre fauna, avifauna y flora del área muestreada, posteriormente se estudiarán las características de los individuos arbóreos y su relación interespecífica con especies de fauna típica del ecosistema.
2.

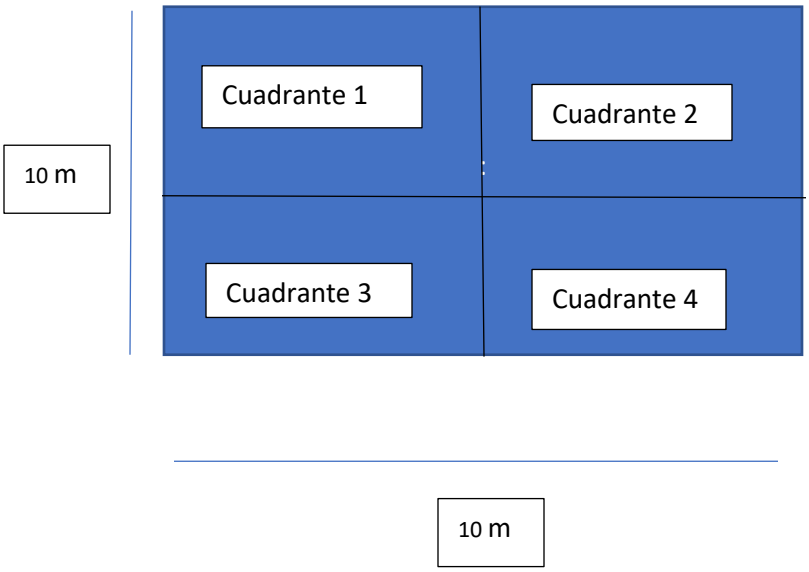
Materiales:

1. Decámetro
2. Tabla de apoyo
3. Lapiz y borrador

4. Fibra
5. Cámara
6. Aplicación para identificar los árboles (PlantNet, PlantSnap,PictureThis, Flora Incognita, NatureID, LeafSnap)
7. Tijeras

Metodología:

Medir la parcela de 10 *10 metros. Dividir la parcela en cuatro cuadrantes de la siguiente manera



Una vez tenga lista la parcela se debe identificar los diferentes hábitos de vegetación, nombres científicos, nombre común, género y familia (de ser posible).

Resultados:

Redacte los resultados obtenidos en el ejercicio de vegetación y analice si las condiciones encontradas permitirían la liberación de especies de avifauna, mamíferos o reptiles. Dentro de los resultados debe estar presente una observación general del área: ¿existe población humana cerca?, existen áreas protegidas alrededor? ¿Hay fuentes hídricas?

Conclusiones

Concluya las ideas mas relevantes de su ejercicio académico, en el marco de la liberación y reubicación de especies.

2.2.2 Actividad. Efectuar una jornada de reforestación, en la I.E según el tipo de ecosistema, teniendo en cuenta la ecología del área de reforestar (especies arbóreas nativas que oferten alimento a fauna y avifauna, considerando pendientes, tipo de suelo, cuerpos hídricos)

Después de conocer el tipo de vegetación presente en la I.E o área donde se realizó la parcela para el estudio de vegetación, reforestar siguiendo los pasos otorgados por su instructora y docente.

Materiales:

- Plántulas de arboles nativos con alturas de mínimo 30 cm.
- Palín
- Materia orgánica
- Ahoyador

Actividad. Jornada de sensibilización y educación ambiental efectuada por los aprendices frente a la comunidad académica donde se exponga la importancia de conocer el estado de conservación de los ecosistemas, los servicios que ofrece y las posibilidades que representa para la liberación de fauna y, en ocasiones, flora silvestre.

Actividad. Desarrollo de CloudLbas “Suelos degradados”

Ingresando por CloudLabs SENA, con usuario y contraseña de Sofiaplus, ingresar al área de laboratorios ubicando el área de Gestión Ambiental y elegir el laboratorio de suelos contaminados, seguir instrucciones apoyándose en su instructor. Tenga cuenta los materiales, equipos y metodología empleada durante el desarrollo del mismo.

2.2.3. Actividad Seguridad y Salud en el Trabajo

Aprender, a conocer en nuestros entornos las medidas preventivas y la problemática ambiental para mejorar la respuesta ante una emergencia

Queridos aprendices en esta segunda fase de planeación, en la cual continuamos con el aprendizaje formativo para alcanzar las competencias y resultados de aprendizaje en el cual son ustedes participes. Desde el área de protección ambiental y seguridad y salud en el trabajo realizaremos esta actividad para

alcanzar los resultados de aprendizaje, entregándoles ciertas herramientas metodológicas para mejorar hábitos, Prevenir riesgos ocupacionales y establecer las principales problemáticas ambientales orientadas a la prevención de emergencias y cómo actuar en ellas.

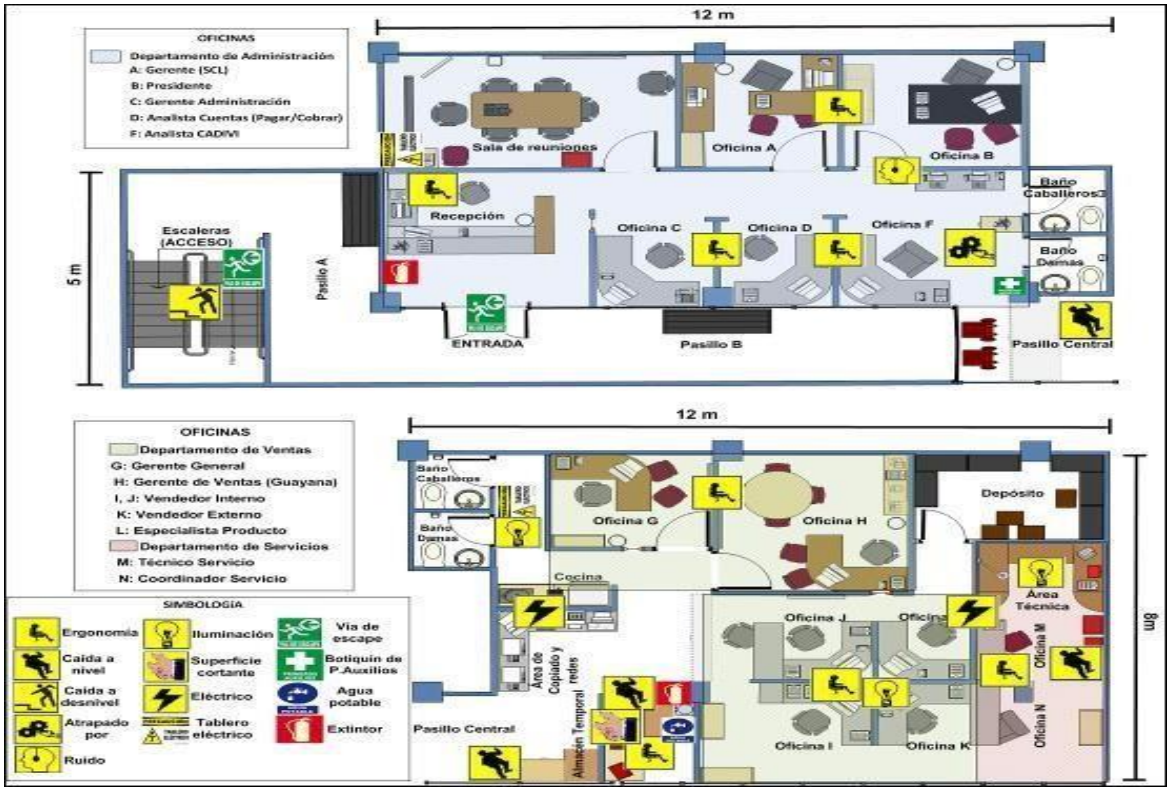
Teniendo en cuenta los factores de riesgos vistos en la fase de análisis, elabore en equipos de trabajo de 5 aprendices máximo, un mapa donde identifique los siguientes aspectos:

- ✓ Factores de riesgos presentes en cada una de las áreas
- ✓ Señalización (rutas de evacuación y salidas de emergencia).
- ✓ Puntos de Recolección de desechos.
- ✓ Uso de recursos renovables y no renovables.

Suba su evidencia a la plataforma Territorium, según la estructura estipulada por el SENA.

Teniendo en cuenta la elaboración del mapa de riesgo participe activamente en el concurso de simulación "medidas de prevención laboral"

.



Tipo de Evidencia

Producto

Lista de chequeo " Mapa de Riesgos Laborales y Ambientales"

Valoración del Producto

Resultado de Aprendizaje

2. Reportar las condiciones y actos que afecten la protección del medio ambiente y la SST, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el contexto organizacional y social.

Criterios de Evaluación:

Identifica los mecanismos de control y seguimiento a las condiciones ambientales y del SST, para el monitoreo de las buenas prácticas ambientales según las condiciones y actos seguros de su entorno laboral.

Aplica técnicas y procedimientos para el control de las condiciones ambientales y de SST según política de la organización y el contexto de su desempeño laboral.

Prepara los reportes de actos y condiciones que afectan el desempeño ambiental y de la SST según objetivo del informe y lineamientos de la organización.

Glosario

Factores de Riesgo: Los factores de riesgos laborales son condiciones, características o exposiciones que generen cualquier daño o afectación a la salud del trabajador; es necesario identificar qué tipo de riesgo se registra en las compañías, para así evitar la ocurrencia de accidentes, incidentes o enfermedades laborales.

Señalización: Son un tipo de señalización referida a un objeto, actividad o situación determinada, la cual otorga una indicación o una obligación relacionada a la seguridad o la salud en el trabajo.

Ruta de Evacuación: Es el camino o ruta diseñada específicamente para que trabajadores, empleados y público en general evacuen las instalaciones en el menor tiempo posible y con las máximas garantías de seguridad.

Salida de Emergencia: Una salida de emergencia es un elemento que se encuentra inserto en la estructura de una construcción, que ha sido diseñada y realizada para proporcionar una vía de salida rápida y segura del edificio en caso de una emergencia.

Punto de recolección de Residuos: Un punto fijo de recolección con contenedores o canecas, identificadas con colores para almacenar cada tipo de residuos, que puede corresponder a conjuntos residenciales, instituciones educativas, hospitales, centros comerciales o culturales e incluso a ciudades enteras.

Recurso Renovable: Los renovables son recursos que por más que se utilicen no se agotan, como la energía

solar y el viento.

Recurso no Renovable: Son los que existen en cantidades fijas sobre la Tierra y tardan millones de años en regenerarse como los combustibles fósiles.

3. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Siguiendo las instrucciones de su tutor,

Se evaluará el desempeño y conocimiento en la elaboración del informe de las estrategias ejecutadas durante el proceso formativo de la fase de planeación, según diseño curricular y proyecto formativo del técnico en Conservación de Recursos Naturales.

RAP a evaluar:

- Implementar acciones para la rehabilitación y reubicación de las especies silvestres según criterios técnicos y normatividad
- Elaborar formatos e instrumentos de seguimiento de acuerdo a los procedimientos
- Elaborar herramientas e instrumentos que permitan el desarrollo de las metodologías de educación ambiental
- Reconocer las causas y agentes de los procesos de degradación y contaminación en las áreas de estudios en base a criterios técnicos y parámetros establecidos.
- Seleccionar materiales, insumos e instrumentos para los análisis ambientales básicos de agua, aire y suelo, según criterios técnicos y parámetros establecidos

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: **El Aprendiz identifica los conceptos requeridos para la planificaficación y ejecución del estudio de vegetación y los procesos de liberación de fauna**	APLICA TÉCNICAS DE MUESTREO FAUNÍSTICO SEGÚN NORMATIVIDAD Y ZONA DE ESTUDIO APLICA TÉCNICAS DE CAPTURA DE ESPECIES SEGÚN NORMATIVIDAD Y PROTOCOLOS.	Instrumento de Evaluación: Técnica: Formulación de preguntas Instrumento: Cuestionario

silvestre, además reconoce la educación ambiental como una herramienta eficaz en los procesos comunitarios	IDENTIFICA ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE FAUNA SILVESTRE SEGÚN NORMATIVIDAD ZONA DE ESTUDIO. REALIZA MARCAJE DE FAUNA SILVESTRE SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD. MUESTREO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, TÉCNICAS (PARCELAS Y TRANSEPTOS, HERBORIZACIÓN MEDIDA O ESTIMACIÓN DE COBERTURAS, ELABORACIÓN DE INVENTARIOS) SELECCIÓN DE ESPECIES PARA PROGRAMAS COMUNITARIOS DE REPOBLACIÓN VEGETAL: DEFINICIONES CRITERIOS, TÉCNICAS Y APLICACIÓN APOYA EL DESARROLLO DE PROYECTOS AMBIENTALES SEGÚN NORMATIVIDAD. IDENTIFICA CARACTERÍSTICAS DE LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL SEGÚN PARÁMETROS ESTABLECIDOS	
Evidencias de Producto **Informe de las estrategias ejecutadas durante el proceso formativo de la fase de planeación**		Instrumento de Evaluación: Técnica: Observación Instrumento: Lista de Chequeo
Evidencias de Desempeño: **El Aprendiz tiene la competencia de diligenciar un de las estrategias ejecutadas durante el proceso formativo de la fase de planeación.**		Instrumento de Evaluación: Técnica: Observación Instrumento: Lista de Chequeo

	ALISTA LOS MATERIALES PARA LA TOMA DE MUESTRAS SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO DESCRIBE LOS DIFERENTES TIPOS DE MUESTREO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS	