



**PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Fonseca, 31 de Octubre de 2024

Señor (a)

AMAURY SEGUNDO AÑEZ YAÑEZ

SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR **5870840**

Profesional Grado G02

Centro Agroempresarial y Acuícola

Fonseca – La Guajira

Asunto: Informe mensual de ejecucióncontractual Mes Octubre del año 2024.

Referencia: No CO1.PCCNTR **5871443** del año 2024.

JAIME LUIS PEÑALOZA BONILLA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 84.088.341 de Riohacha, en mi calidad de Contratista del SENA, en Centro Agroempersarial y Acuícola, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en elmes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: CUARENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS OCHO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL PESOS (\$44.208.894) Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) 11 Pagos mensuales distribuidos así: Un (1) pago correspondiente a 15 días del mes de febrero de 2024 por valor de: Dos Millones doscientos treinta y dos mil setecientos setenta y tres Pesos \$ **(2.232.773)** Mda/Cte; nueve(9) pagos iguales correspondientes a los meses de Marzo a noviembre de 2024, por valor de: Cuatro Millones cuatrocientos sesenta y cinco mil quinientos cuarenta y cinco pesos(**\$4.465.545**) Mda/Cte., Cada uno y un último pago correspondiente a 13 días del mesde diciembre de 2024, por un valor de:Un Millón novecientos treinta y cinco mil sesenta y nueve Pesos \$ **(1.935.069)** Mda/Cte

Plazo: Será hasta el 13 de Diciembre de 2024.

OBJETO:
<i>Prestar los servicios personales de carácter temporal de Artesano, Técnicos Tecnólogos y/o Profesionales que se desempeñen como instructores en los programas técnicos de Formación Titulada de la Programación de Articulación con la media ejecutando horas directas a formación y otras actividades relacionadas con la Ejecución de la Formación Profesional Integral en el Centro Agroempresarial y Acuícola de la Regional Guajira.</i>



Obligaciones Específicas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Aplicar las orientaciones dadas en la Guía de Desarrollo Curricular GFPI-G-012 para la elaboración de las guías de aprendizaje. 7 GTH-F-075 V.06	Elaboración de guías de aprendizaje Guía de aprendizaje adjunta a este informe	Elaboración de guías de aprendizaje Guía de aprendizaje adjunta a este informe
2	Hacer la verificación de las listas oficiales de matriculados expedidas por la plataforma SOFIA, verificar la asistencia registrando las inasistencias en todas las sesiones de formación a partir del listado oficial de matriculados, reportando a tiempo las novedades que surjan al coordinador académico del SENA y/o profesional de apoyo del programa, así como a al Establecimiento Educativo.	No se realizaron acciones relacionadas con esta obligación en este mes	No aplica
3	Elaborar las guías de aprendizaje con su respectivo material de apoyo, evaluaciones de conocimiento, desempeño y producto para cargar en la plataforma LMS y/o tenerlas a disposición en físico de requerirse. Las guías deben ser elaboradas teniendo como finalidad el trabajo autónomo del aprendiz, así como su retroalimentación en las sesiones de formación. Este material debe ser entregado al aprendiz anticipadamente, de tal manera que se realicen antes de la formación técnica o para su ejecución por parte del docente técnico del Establecimiento Educativo.	Elaboración de Guías de aprendizaje con sus respectivos instrumentos de evaluación: Conocimiento, Desempeño y productos. Guías de aprendizaje, instrumentos de evaluación y planes de trabajo concertados adjuntos a este informe	Elaboración de Guías de aprendizaje con sus respectivos instrumentos de evaluación: Conocimiento, Desempeño y productos. Guías de aprendizaje, instrumentos de evaluación y planes de trabajo concertados adjuntos a este informe
4	Redactar las actividades de formación propuestas en la guía de aprendizaje debe ser		



	<p>claras para que pueda ser desarrollada por cualquiera de los docentes o instructores encargados. Las variaciones en la manera en la que se desarrolla la guía de aprendizaje en clase van a depender de la didáctica del formador que los orienta bien sea del colegio o del instructor SENA. En caso de procesos de comunicación especializados, será el colegio a través de sus docentes especializados, guías y/o interpretes los encargados de hacer las modificaciones para lenguajes y/o pedagogías especializadas de las actividades de las guías en 90 GFPI-M-004 V.02 caso de que haya lugar, resguardando en todo momento el propósito de la formación técnica para el trabajo y la vida laboral. e. Orientar el desarrollo de las actividades de aprendizaje, guiar, asesorar y acompañar permanentemente a los aprendices en el desarrollo de dichas actividades. De igual manera deberá orientar a los docentes técnicos y/o de las áreas transversales de los Establecimientos Educativos en el desarrollo de las actividades requeridas según planeación de la formación del Diseño Curricular.</p>	<p>Redactar de manera clara las actividades en las guías de aprendizaje teniendo en cuenta la estructura Sistémica de las Actividades de Aprendizaje: Reflexión Inicial, Contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje, Apropriación del Conocimiento y transferencia del conocimiento, donde se reflejen los momentos del aprendizaje e incluir en la bibliografía de las mismas el catálogo vigente del https://biblioteca.sena.edu.co Guías de Aprendizaje adjuntas a este informe</p>	<p>Redactar de manera clara las actividades en las guías de aprendizaje teniendo en cuenta la estructura Sistémica de las Actividades de Aprendizaje: Reflexión Inicial, Contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje, Apropriación del Conocimiento y transferencia del conocimiento, donde se reflejen los momentos del aprendizaje e incluir en la bibliografía de las mismas el catálogo vigente del https://biblioteca.sena.edu.co Guías de Aprendizaje adjuntas a este informe</p>
5	<p>Evaluar las evidencias de aprendizaje (Desempeño, Producto y Conocimiento) – consignadas dentro del Portafolio de Evidencias que corresponda según Página 2 de 8 GTH-F-077 V.13 ANEXO DEL CONTRATO procedimiento en SIGA y</p>	<p>Se evaluaron las evidencias de aprendizaje de desempeño, producto de los grupos con código de ficha 2734118,2734133 y 2734134</p>	<p>Instrumentos de evaluación aplicados de los grupos con código de ficha 2734118,2734133 y 2734134 adjuntos a este informe</p>



	teniendo en cuenta las disposiciones tecnológicas LMS o Físicas.		
6	Realizar y dar a conocer las novedades de la formación según evidencias recolectadas para los comités de evaluación y seguimiento (técnico –pedagógico) con el par académico del Establecimiento Educativo, coordinadores y rector.	Se realizaron reuniones de acompañamiento técnico pedagógico con docente y directivo docente de la institución educativa	Evidencia fotográfica de reunión de acompañamiento técnico pedagógica anexa al presente informe.
7	Realizar la gestión, ejecución y cargue de las evaluaciones de conocimiento, desempeño, producto y reportar las novedades de estas a través del LMS, para los comités de seguimiento y evaluación.	No se realizaron acciones relacionadas con esta obligación en este mes	No aplica
8	Realizar y entregar informes de ejecución al Centro de Formación, con las novedades académicas, disciplinarias, para los comités de evaluación y seguimiento del Centro y como parte de la evidencia de seguimiento y cumplimiento de las obligaciones contractuales del convenio.	Se realizó reunión en centro de formación de seguimiento de las actividades realizadas durante el trimestre Informe que contiene novedades y avances, entre otros aspectos de las actividades realizadas en el primer trimestre del año que se encuentra anexo al presente informe	Informe que contiene novedades y avances, entre otros aspectos de las actividades realizadas en el tercer trimestre del año que se encuentra anexo al presente informe
9	El informe debe estar soportado en la información gestionada en el LMS. En caso de indisponibilidad tecnológica, el instructor podrá presentar las evidencias de manera física con el compromiso de cargarlas posteriormente en el aplicativo. Es indispensable que toda actividad gestionada por el LMS esté debidamente calificada.	No se realizaron acciones relacionadas con esta obligación en este mes	No aplica
10	Evaluar los resultados de aprendizaje de cada competencia en Sistema	Se registró en aplicativo Sofia Plus los resultados de aprendizaje evaluados en las	Juicios evaluativos anexos a este informa



	académico administrativo, según la ruta de trabajo trazada para ejecutar la formación del programa técnico.	fichas 2734118,2734133 y 2734134	
11	De manera continua deberá tener al día los procesos de la ejecución de la formación y a su vez, cuando se requiera y/o máximo semestralmente, deberá hacer entrega de los informes de ejecución de las fichas asignadas donde contenga como mínimo: Novedades de 8 GTH-F-075 V.06 asistencia, retiros, cancelaciones, situaciones académicas o disciplinarias que requieran de seguimiento bien sea de sanciones o reconocimientos, así como toda novedad que requiera o haya sido informada en el comité de evaluación y seguimiento del Centro de Formación producto de la socialización de las novedades en las reuniones ejecutadas en los establecimientos educativos. Aplicar al proceso de certificación de la norma de competencia "ORIENTAR PROCESOS FORMATIVOS CON BASE EN LOS PLANES DE FORMACIÓN CONCERTADOS, o la actualización. "ORIENTAR FORMACIÓN PRESENCIAL DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVO" o en su defecto deberá aplicar al proceso de certificación de la norma en el caso que se encuentre vencido y aportar el respectivo certificado de aprobación, o la evidencia de la inscripción efectiva a mismo, en el informe de ejecución contractual antes	Se evidenciaron las asistencias de los aprendices de acuerdo a formato Lista de asistencia, debidamente firmada por cada aprendiz en el presente mes	Listados de asistencias a la formación debidamente firmado por cada uno de los aprendices, adjuntos a este informe



	de la terminación del contrato.		
12	Impartir Formación Profesional Integral en el área designada en sus diferentes modalidades y niveles con un alcance mínimo de 160 horas mensuales.	Levantamiento de evidencia del desarrollo del PFPI. Generar y presentar el informe de ejecución de horas mensuales del aplicativo Sofía Plus.	Evidencias fotográficas del desarrollo del PFPI Reporte de ejecución de horas generado de la plataforma Sofía Plus, adjunto a este informe
13	Desarrollar las actividades adicionales que se requieran para la ejecución del contrato, tales como ajustarse a las políticas de comunicación del SENA y aplicación de las TIC (Manejar los sitios Web oficiales, Manejo Secop II, utilizar correctamente los correos electrónicos, revisarlos periódicamente y contestar requerimientos); El contratista deberá ejecutar su contrato conforme al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol "SIGA" del SENA el cual se encuentra documentado en la plataforma CompromISO, para lo cual deberá conocer apoyar y participar en las actividades propias del SIGA y del MIPG, velar por la correcta utilización de la imagen institucional, reportar al área de comunicaciones de la Regional los eventos o actividades a realizar que requieran divulgación.	Se desarrollaron de manera exitosa acciones tales como: Manejo de Secop II, Correos Electronicos, Sitios Web Oficiales, todos los formatos utilizados fueron descargados de la Plataforma CompromISO.	Formatos e interacción en sitios web oficiales para generar planillas y documentos adjuntos a este informe
14	Las demás que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	Se adelantaron visitas a Centros Etnoeducativos del Municipio de Maanaure con el objeto de poder vincularlos al programa de articulación del SENA para el año 2025	Evidencias fotográficas adjuntas a este informe

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe



en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1.	103024	RIOHACHA-MANAURE-URIBIA-RIOHACHA	23/09/2024	27/09/2024

Nota 1: Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. **569591851** de la planilla, de SOI, correspondiente al mes de Septiembre de 2024. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”)

Evidencias en () folios

Cordialmente,

JAIME LUIS PEÑALOZA BONILLA
Contratista
C.C. No. 84.088.341

Recibí a satisfacción:

AMAURY SEGUNDO AÑEZ GAMEZ
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. CO1.PCCNTR 5870840
Profesional Grado G02
Centro Agroempresarial y Acuícola



PLAN DE TRABAJO GUIA 2							
COMPETENCIA: OBTENCIÓN DE MUESTRAS REPRESENTATIVAS DE AGUA, SUELO Y AIRE							
RESULTADO DE APRENDIZAJE: ALISTAR MATERIALES, EQUIPOS E INSUMOS, PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA, SUELO, OLORES Y MEDICIÓN DE RUIDO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.							
NOMBRE DEL APRENDIZ	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	MEDIO		FECHA DE ENTREGA	ENTREGO		FIRMA
		FISICO	DIGITAL		SI	NO	
Arianne Tile 1.134.164546 Divisay vanegas 1.151.195 49 3	REFLEXION SOBRE GESTIÓN INTEGRADA DE RESIDUOS	X		3/06/2024			
Timasay Hagdaniel 1.124.029410 Gladys Ipuana 1.124.02555	IDENTIFICACION DE CONOCIMIENTOS PREVIOS	X		4/06/2024			
Adrianis Ipuana 1.124.487107 Andrés Oñana 1.122.24446	ENSAYO SOBRE COMPOSTAJE	X	X	10/06/2024			
Yanelis Espin 1.147.948568	MAPA CONCEPTUAL SOBRE TRANSFORMACIÓN DE RESIDUOS	X	X	11/06/2024			
Yelmar Gil 1.121.534412	DEFINICIÓN DE LAS FASES DEL COMPOST Y LOS FACTORES A CONTROLAR	X	X	24/06/2024			
Leany Barilo 1.124.526295	CARACTERIZACIÓN EN LA FUENTE PARA COMPOST.	X	X	25/06/2024			
Yuraima Ipuana 1.124.512772 Zuleidy Bto 1.124.028770							
Yenny Gonzalez 1.151.194632 Elicel Renteria 1.122.840261							

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTERNADO INDÍGENA SAN JOSÉ 2734133

Timasay Hagdaniel
Gladys Paola

Yelmar Gil

Yuraima
Zuleidy



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO AGROEMPRESARIAL Y ACUÍCOLA
RIOHACHA - LA GUAJIRA

LISTA DE CHEQUEO

Programa de Formación: MONITOREO AMBIENTAL Ficha: 2734118 Código: 222301 Versión: 1	
Nombre del Proyecto MONITOREO DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES AL INTERIOR DE LA INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA.	
Fase del proyecto: PLANEACION	Actividad (es) del Proyecto: DETERMINACION DE ACCIONES DE MONITOREO DE ACUERDO LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y NATURALEZA DEL ECOSISTEMA.
Resultados de Aprendizaje: DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN.	Competencia: GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA
Nombre Del Aprendiz:	APRENDIZ 1 ANGIE HESIA
APRENDIZ 4 ALEX UJANA	APRENDIZ 2 DANIELA UJANA
FECHA:	APRENDIZ 3 YANILETH P-SHANA
	APRENDIZ 5 EUSEBIO EP. AYU
	3.5 PRESENTACION: Con esta lista de chequeo se evalúa la guía 1

CRITERIOS DE:

DESEMPEÑO

PRODUCTO

N°	INDICADOR	APRENDIZ 1		APRENDIZ 2		APRENDIZ 3		APRENDIZ 4		APRENDIZ 5	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1.	Implemento los procedimientos establecidos para la clasificación de los residuos sólidos de acuerdo al tipo de tratamiento	✓		✓		✓		✓		✓	
2.	Seleccionó métodos o técnicas de transformación de residuos aprovechables según fichas técnicas.	✓		✓		✓		✓		✓	
3.	Marejó los residuos de acuerdo a su naturaleza y metodologías disponibles.	✓		✓		✓		✓		✓	
4.	Aplico normas de seguridad e higiene industrial y salud ocupacional de acuerdo a las funciones realizadas en el puesto de trabajo.	✓		✓		✓		✓		✓	
5.	Entrego el taller en el tiempo estipulado.	✓		✓		✓		✓		✓	
6.	Realizo el taller teniendo en cuenta el material dado por el instructor.	✓		✓		✓		✓		✓	
7.	JUICIO EVALUATIVO: A (Aprobó) Aprueba si cumple con mínimo 5 indicadores. - NA (No aprobó)	A		A		A		A		A	

Firma de instructor:	Firma del Aprendiz 1	Firma del Aprendiz 2.	Firma del Aprendiz 3
	Angie M	Daniela U.	Y. P-SHANA
	Firma del Aprendiz 4	Firma del aprendiz 5	
	Alex Ujana	Eusebio Ep. Ayu	



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: TECNICO EN MONITOREO AMBIENTAL
- Código del Programa de Formación: 222301
- Nombre del Proyecto: DISEÑO DE UN PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL EN EL DISTRITO DE RIOHACHA DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, CONFORME A LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
- Fase del Proyecto: EVALUACIÓN
- Actividad de Proyecto: EVALUACION DEL MONITOREO AMBIENTAL Y VERIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE
- Competencia: GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: CONTROLAR VARIABLES EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS.
- Duración de la Guía: 60 HORAS

2. PRESENTACIÓN

Los Residuos Sólidos hacen parte de una de las problemáticas ambientales más importantes. Para dar solución a esta problemática es importante conocerlos y saber qué variables se deben tener en cuenta para su tratamiento. Es por ello, que una vez realizado el diagnóstico de la producción de residuos sólidos, se deben analizar los aspectos técnicos, financieros, institucionales y socioeconómicos de la organización como es el caso de la cantidad total de residuos sólidos producidos por mes, caracterización de los residuos sólidos, frecuencia semanal de recolección, rutas empleadas, clima, meteorología de la zona, usos del suelo, cantidad



total de residuos aprovechados, descripción del tipo de disposición final, cantidad de residuos sólidos dispuestos; Además de los recursos financieros, técnicos y humanos que se necesitan.

A continuación en esta guía el aprendiz encontrará que herramientas importantes y básicas son indispensables para seleccionar las mejores estrategias de manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos; Así como las variables que se deben tener en cuenta para un adecuado tratamiento.



3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es)

3.1 Actividades de reflexión inicial:

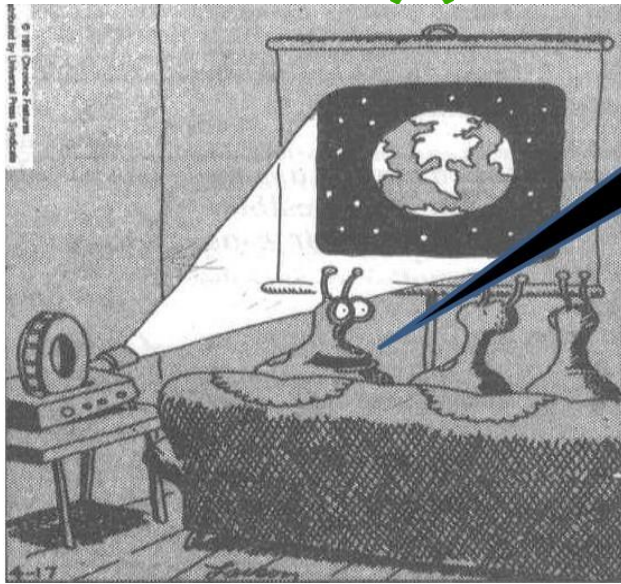
Observa las siguientes imágenes y reflexiona al respecto:





AL OTRO LADO

AÑO 2050



Uy! Ese planeta
sí que estaba
contaminado y
nadie hacia
nada por
remediarlo

- ✓ ¿Cree que al actual ritmo de vida que presenta nuestra sociedad se podría llegar a la situación mostrada en la caricatura (abajo)?
- ✓ ¿Qué acciones preventivas y correctivas tomarías tú para lograr prevenir, mitigar y controlar los diferentes impactos ambientales negativos causados por las acciones antrópicas y con ello evitar que se llegue a la situación presentada en la caricatura (arriba)?
- ✓ ¿Piensa que la ejecución de programas ambientales dentro de las organizaciones ayuda a mitigar los impactos ambientales causados por las actividades propias de estas?.
- ✓ ¿Qué importancia tiene la microbiología y la biotecnología como herramientas en procesos de control de la contaminación?.
- ✓ ¿Qué tipos de tratamientos biológicos conoces para los problemas de contaminación ambiental?
- ✓ ¿Ha visitado el lugar donde depositan o dan un manejo a los residuos sólidos de su municipio? ¿Cómo se llama?
- ✓ ¿Realiza usted separación de residuos sólidos en su hogar? ¿Cómo los separa?
- ✓ ¿Sabe usted cuánto es la tarifa por el servicio de aseo en su hogar y que le cobran en la facturación de dicho servicio?
- ✓ ¿Ha desarrollado alguna vez, una técnica para la transformación de residuos?

Con el resultado de las anteriores preguntas, se realizará un foro de discusión sobre el tema. Participe con sus compañeros y exponga sus argumentos.



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

Reflexionar sobre las alternativas de MANEJO y TRANSFORMACIÓN para la gestión integral de Residuos Sólidos.

De acuerdo a las consultas que usted realice en el sitio web de su preferencia y en la Biblioteca Virtual Sena (<http://biblioteca.sena.edu.co>), Realice la identificación de alternativas de manejo, a partir de los siguientes interrogantes:

- ✓ ¿Cuáles tratamientos físicos, químicos o biológicos se pueden aplicar para mitigar o controlar los impactos ambientales negativos de los residuos sólidos generados por acciones antrópicas?.
- ✓ ¿Cuáles tecnologías existen o se utilizan para el tratamiento de los residuos sólidos?
- ✓ ¿Cuáles tipos de tratamiento se aplican para la transformación de los residuos sólidos?
- ✓ ¿Cuáles equipos conoce se puedan utilizar para el manejo de los residuos sólidos?
- ✓ ¿Es posible hacer el tratamiento de los residuos sólidos por medio de microorganismos?
- ✓ ¿Es posible generar negocios sostenibles desde la minimización o aprovechamiento de residuos?. Muestre un par de casos exitosos.

Una vez realizada la consulta, se realizará un panel de discusión en la sesión de formación.

3.3 Actividades de apropiación:

Identificar las alternativas de MANEJO y TRANSFORMACIÓN para la gestión integral de Residuos Sólidos

De acuerdo con la explicación proporcionada por su instructor y con base en lo reflexionado en la actividad anterior. Recuerde que tiene a su disposición la herramienta la Biblioteca Virtual Sena (<http://biblioteca.sena.edu.co>). Proceda a preparar una exposición muy creativa de acuerdo con cada uno de los contenidos asignados por su instructor:

- **TEMA 1:** Segregación en la fuente. concepto, tipos, procedimientos.
- **TEMA 2:** Recolección de residuos: concepto, métodos, protocolos.
- **TEMA 3:** Transporte de residuos: concepto, normativa, protocolos.
- **TEMA 4:** Almacenamiento de residuos: concepto, tipos, procedimientos.
- **TEMA 5:** Control de plagas: concepto, métodos.
- **TEMA 6:** Compatibilidad de sustancias peligrosas: concepto, tipos y características de peligrosidad.
- **TEMA 7:** Técnicas de desinfección: protocolos, y elementos de protección personal.



- **TEMA 8:** Seguridad y salud en el trabajo: concepto, normativa.
- **TEMA 9:** Elementos de protección personal: conceptos, tipos, usos
- **TEMA 10:** Aprovechamiento de residuos no peligrosos: conceptos, tipos, técnicas y método.
- **TEMA 11:** Metabolismo microbiano: definición, procesos, variables, tipos de microorganismos, clasificación y estructura.
- **TEMA 12:** Transformación de tipos de residuos sólidos: concepto, métodos técnicas.
- **TEMA 13:** Tipos de tratamiento de residuos peligrosos: concepto, tipos, métodos, normativa.
- **TEMA 14:** Riesgos en el tratamiento de residuos: concepto, tipos



3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

De acuerdo con las exposiciones realizadas y con base con las aclaraciones y directrices entregadas por el instructor entregar un trabajo escrito en donde se incluyan todos los contenidos asignados por el instructor y expuestos por los diferentes grupos.



- Ambiente Requerido: Ambiente de Formación.
- Materiales: Computadores, material bibliográfico.

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
EVALUACIÓN	Evaluación del monitoreo ambiental y verificación del	Controlar variables en el tratamiento de residuos sólidos	Evidencias de Conocimiento : Evidencia 1: Exposición	Verifica el proceso de transformación o aprovechamiento de los residuos según	Lista de chequeo para exposiciones.



	cumplimiento de la normatividad legal vigente	peligrosos y no peligrosos de acuerdo con normas técnicas.	sobre las temáticas asignadas por el instructor. Evidencias de Producto: Entrega de trabajo escrito sobre las exposiciones	procedimiento establecido. Diferencia los criterios de selección del tratamiento de residuos teniendo en cuenta naturaleza del residuo. Ajusta variables acorde con procedimiento técnico y manual operativo. Recolecta muestras de acuerdo con procedimiento técnico. Usa elementos de protección personal de acuerdo con normativa y naturaleza de la actividad.	Lista de Chequeo Guía 5 Exposiciones Trabajo escrito
--	---	--	---	--	--

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Acopio:** Acción tendiente a reunir productos desechados o descartados por el consumidor al final de su vida útil y que están sujetos a planes de gestión de devolución de productos pos consumo, en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada, a fin de facilitar su recolección y posterior manejo integral. El lugar donde se desarrolla esta actividad se denominará centro de acopio.



- **Almacenamiento:** Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final
- **Disposición final:** Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.
- **Generador:** Cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos peligrosos. Si la persona es desconocida será la persona que está en posesión de estos residuos. El fabricante o importador de un producto o sustancia química con propiedad peligrosa, para los efectos del presente decreto se equipara a un generador, en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia.
- **Manejo integral:** Es la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, reducción y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final, importación y exportación de residuos o desechos peligrosos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para proteger la salud humana y el ambiente contra los efectos nocivos temporales y/o permanentes que puedan derivarse de tales residuos o desechos.
- **Posesión de residuos o desechos peligrosos:** Es la tenencia de esta clase de residuos con ánimo de señor y dueño, sea que el dueño o el que se da por tal, tenga la cosa por sí mismo, o por otra persona que la tenga en lugar y a nombre de él.
- **Gestor o Receptor:** Persona natural o jurídica que presta los servicios de recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos dentro del marco de la gestión integral y cumpliendo con los requerimientos de la normatividad vigente.
- **Residuo o desecho:** Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula.



- **Residuo Peligroso:** Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar riesgos, daños o efectos no deseados, directos e indirectos, a la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considerará residuo peligroso los empaques, envases y embalajes que estuvieron en contacto con ellos.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; Consejo Colombiano de Seguridad (2003). Guías ambientales de almacenamiento y transporte por carretera de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos. Bogotá D.C.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; Guías Ambientales aplicadas a sectores productivos del país. Bogotá D.C.
- BURBANO, H. 1989 El Suelo. Una visión sobre sus componentes Biorgánicos. Universidad de Nariño. Pasto, Colombia 447p.
- Euformación, C. S. L. (2012). Recogida y transporte de residuos urbanos o municipales (uf0284). Retrieved from <https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co>
- Sánchez, G. J. (2003). Manejo de residuos industriales : Procedimientos y buenas prácticas de ingeniería para su almacenamiento, acopio y disposición final. Retrieved from <https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co>

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Liza Marie Suárez Cotes	Instructor	C.A.A.	JUNIO/24
	Yakelin Mejia Fragoso	Instructor	C.A.A.	JUNIO/24
	Jaime Luis Peñaloza B.	Instructor	C.A.A.	JUNIO/24



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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: TECNICO EN MONITOREO AMBIENTAL
- Código del Programa de Formación: 222301
- Nombre del Proyecto: DISEÑO DE UN PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL EN EL DISTRITO DE RIOHACHA DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, CONFORME A LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
- Fase del Proyecto: ANALISIS
- Actividad de Proyecto: EVALUACION DEL MONITOREO AMBIENTAL Y VERIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE
- Competencia: OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: TOMAR MUESTRAS DE AGUA Y SUELO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.
- Duración de la Guía: 60 HORAS.

2. PRESENTACIÓN

El muestreo de un sitio potencialmente contaminado por sustancias inorgánicas y/o orgánicas tiene como objetivo la obtención de información sobre la concentración de tales sustancias en el suelo, de manera que pueda establecerse una comparación con los niveles de referencia propuestos para la protección de la salud humana y los ecosistemas.

La importancia del muestreo radica en que la información sobre sustancias contaminantes ha de ser significativa y fiable, de manera que la toma de decisiones sobre el sitio potencialmente contaminado sea adecuada a su particular problemática. En concreto, la problemática de cada sitio queda referida a los riesgos que existan para la salud humana y la protección de los ecosistemas.

Como técnico en Monitoreo Ambiental, se realizaran muestreos de agua, aire y suelo, según criterios técnicos y parámetros establecidos es por eso que esta guía se maneja en torno al resultado



de aprendizaje **TOMAR MUESTRAS DE AGUA Y SUELO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS**

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

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

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Antes de iniciar el desarrollo de actividades propuestas en ésta guía, es importante que reflexione en cuanto a la importancia de la toma de muestra. Para esto reflexiona sobre la siguiente frase.

Nunca Reconoceremos El Valor Del Agua Hasta Que El Pozo Esté Seco.
“Thomas Fuller”

- ¿Qué opinas de la frase anterior?
- ¿Cómo relacionas estas palabras con el proceso de conservación de muestras?

Las respuestas de cada aprendiz serán compartidas durante la formación.

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

Estimado aprendiz Con el fin de identificar que conocimientos tiene, de respuesta a los siguientes interrogantes y recuerda que para el desarrollo de esta actividad no debes realizar consultas bibliográficas.

1. ¿para usted que es un muestreo aleatorio simple?
2. ¿para usted qué es un muestreo estratificado?
3. ¿ para usted que es un muestreo aleatorio sistemático?.

3.3 Actividades de apropiación:

Evidencia 1: RECIPIENTES DE MUESTREO Y CONSERVACIÓN DE LA MUESTRA

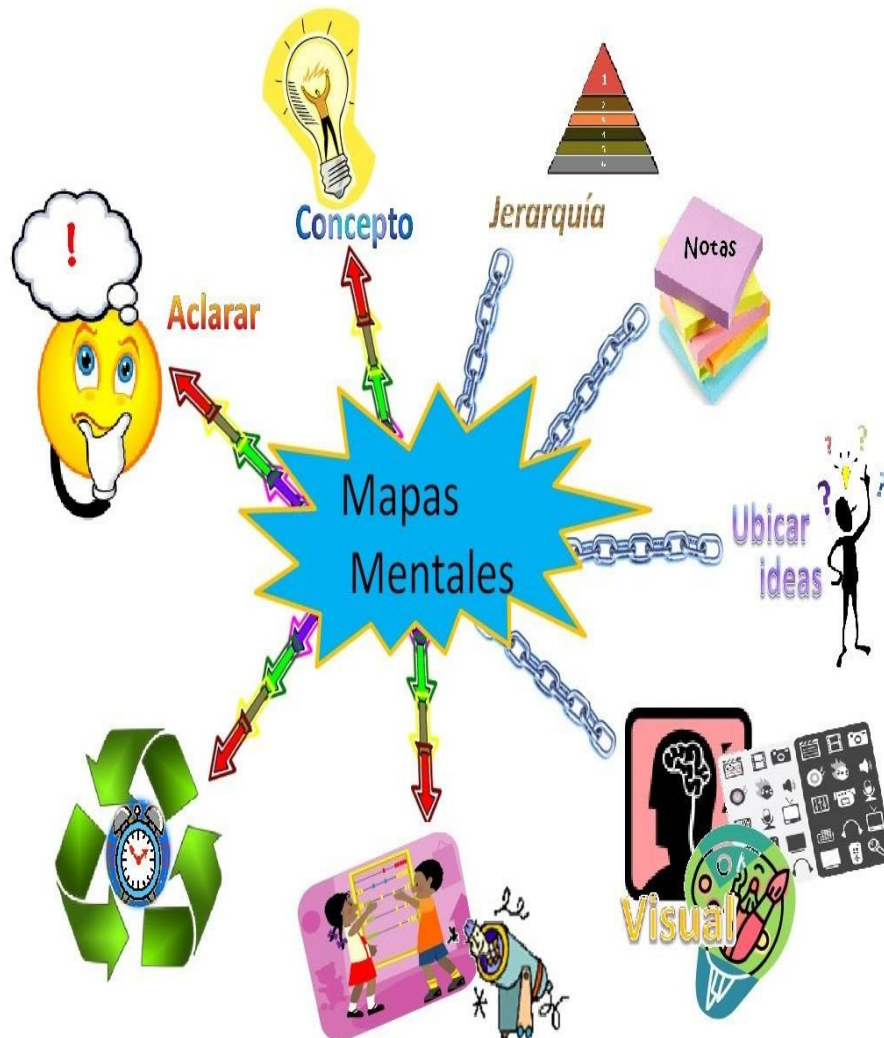
Teniendo en cuenta las orientaciones brindadas por su instructor, las investigaciones que usted realice en el sitio web de su preferencia y en la Biblioteca Virtual Sena (<http://biblioteca.sena.edu.co>), elaboren y entreguen lo siguiente.



1. Estimado aprendiz consulte en el sitio Web de su preferencia y en la Biblioteca Virtual Sena (<http://biblioteca.sena.edu.co>) toda la información relacionada con RECIPIENTES DE MUESTREO Y CONSERVACIÓN DE LA MUESTRA. Luego elabore un mapa mental de los recipientes de muestreo en suelo y agua, el cual será entregado al instructor y socializado en el ambiente de formación. Para esto tenga en cuenta el material dado por el instructor denominado toma de muestra y conservación.

Recuerde que el mapa mental es: un diagrama sencillo que se utiliza para organizar ideas, pensamientos o conceptos y ver cómo se interrelacionan

Ejemplo de mapas mentales:





2. Según el material dado por el instructor: CONSERVACIÓN DE MUESTRAS AMBIENTALES realice un ensayo en grupo de 2 aprendices donde explican la temática anteriormente mencionada. Recuerde que el ensayo debe ser máximo de dos páginas y deberá ser entregado al instructor.

Recuerda lo siguiente

Ensayo

Texto en prosa escrito de manera sencilla, de temática libre y cuya función es dar una opinión o explorar un tema.



lifeder.com

CÓMO ES LA ESTRUCTURA *de un ensayo*

INTRODUCCIÓN	DESARROLLO	CONCLUSIÓN Y ANEXOS
<ul style="list-style-type: none">• Expon el tema a tratar, habla del libro (breve resumen) y aprovecha para situarlo en contexto (dónde se publicó, cuándo, qué supuso esta publicación...)• Tendrás que mencionar también cuáles son los objetivos de la investigación, la metodología utilizada y los alcances que te propongas.	<ul style="list-style-type: none">• Desarrolla ampliamente el tema a tratar. Aquí debes presentar los argumentos y razones de peso que sustentan las ideas principales del ensayo.• Cita algunos párrafos y expertos para dar peso a tus argumentos.• Habla de los personajes o expertos mencionados en la novela/ensayo.	<ul style="list-style-type: none">• En la conclusión tendrás que exponer tus opiniones y puntos de vista finales.• Haz un repaso analítico del libro y explica a qué resolución has llegado.• Tienes que dar respuesta a las preguntas realizadas al principio del ensayo.

UNCOMO

Los resultados serán socializados en la formación al instructor y demás compañeros.



3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Teniendo en cuenta las orientaciones brindadas por su instructor, los **materiales de apoyo a la formación** los estudiantes se reunirán en grupo de 4 aprendices donde deberá responder una serie de preguntas (material dado por el instructor en la formación) durante la formacion, basándose en el material de formación PRESERVAR LA MUESTRA, los videos observados plasmados en el siguiente cuadro.

Imagen del Video	Dirección o enlace	Nombre del Video
	https://www.youtube.com/watch?v=fituVQo7j2sj2s	Análisis de laboratorio (muestra de agua residual)
	https://www.youtube.com/watch?v=wMsg6IAyH1A	Aspectos de bioseguridad en la toma de muestras
	https://www.youtube.com/watch?v=2q20aemn8bM	Preservación y transporte de muestras

- Los resultados serán socializados en la formación al instructor y demás compañeros.



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
EVALUACIÓN	Evaluación del monitoreo ambiental y verificación del cumplimiento de la normatividad legal vigente	Tomar muestras de agua y suelo de acuerdo con la normatividad vigente y los protocolos establecidos.	Evidencias de Desempeño Sustentar los recipientes de muestreo.	Asegura la cadena de custodia de conservación de la muestra según la normativa vigente	Técnica: verificación Instrumento: Lista de chequeo
			Evidencias de Producto: Entrega un ensayo sobre conservación de muestras ambientales.	Selecciona el medio de transporte de la muestra de acuerdo con protocolos y cadena de custodia.	Técnica: Observación Instrumento: Lista de chequeo



5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Aforado: graduado en cm³ o litros

Calibración: es "una operación que, bajo condiciones específicas, establece en una primera etapa una relación entre los valores y las incertidumbres de medida provistas por estándares e indicaciones correspondientes con las incertidumbres de medida asociadas y, en un segundo paso, usa esta información para establecer una relación para obtener un resultado de la medida a partir de una indicación"

instrumento o equipo de medición: es un aparato que se usa para comparar magnitudes físicas mediante un proceso de medición. Comunidades de medida se utilizan objetos y sucesos previamente establecidos como estándares o patrones, y de la medición resulta un número que es la relación entre el objeto de estudio y la unidad de referencia.

Insumo: Bien de cualquier clase empleado en la producción de otros bienes.

Representatividad: Lapso de tiempo de 10 minutos, dentro de los cuales se toma la muestra de agua en el dispositivo instalado en el sitio de monitoreo concertado entre vigilancia y control.

Cadena de custodia: Proceso por medio del cual se mantiene una muestra bajo posesión física o control durante su ciclo de vida completo, es decir, desde que se toma hasta que se desecha.

Muestra: Toma puntual de agua en los puntos de muestreo concertados, que refleja la composición física, química y microbiológica representativa del momento, para el proceso de vigilancia de la Autoridad Sanitaria. .

Muestreo: Proceso de toma de muestras que son analizadas en laboratorios para obtener información sobre la calidad del agua del sitio concertado en que fueron tomadas.

Puntos de muestreo en red de distribución: Son aquellos sitios concertados y materializados con dispositivos de toma, donde se realiza la recolección de la muestra de agua para la vigilancia y el control según resolución 811 de 2008.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Guía para el muestreo, ministerio de medio ambiente Minam, Peru, 2014
- Manual Toma de Instrucciones, preservación y análisis de muestras de agua potable, ministerio de salud de Colombia, 2010



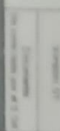
- Serie autodidáctica de medición de la calidad del agua, modulo seguridad personal en el muestreo y análisis de aguas residuales, instituto mexicano de tecnología del agua, imta , 2010
- Guia para el muestreo, ministerio de medio ambiente Minam, Peru, 2014

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Liza Marie Suárez Cotes	Instructor	C.A.A.	JUNIO/24
	Yakelin Mejia Fragoso	Instructor	C.A.A.	JUNIO/24
	Jaime Luis Peñaloza B.	Instructor	C.A.A.	JUNIO/24

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					



Raymond
Leidy
Donald
Dequardt

LIBRERIA DELL'INSTRUTTOR

FILMA DUT INSTRUCTOR

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS		MES: OCTUBRE	
I.E TÉCNICA INTERNADO INDÍGENA SAN ANTONIO AREMASAIN		PROGRAMA: TEC. MONITOREO AMBIENTAL	FICHA:2941863
 <p>2 oct 2024 15:12:57 11.484944829717278N 72.71427039988339W 323° NW Vía sin nombre Aremasain Manaure La Guajira 4/5</p> <p>#I.E Técnica Internado Indígena San Antonio Aremasain #Fuente: Jaime Peñaloza Bonilla</p>			

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS		MES: OCTUBRE	
I.E INTERNADO INDÍGENA SAN JOSÉ		PROGRAMA: TEC. MONITOREO AMBIENTAL	FICHA:2434133
 <p>17 sept 2024 16:02:49 11.713914955034852N 72.26676318794489W 93° E 3-117 Diagonal 3 Urbia La Guajira 4/5</p> <p>#I.E Internado Indígena San José #Fuente: Jaime Peñaloza Bonilla</p>			
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS		MES: OCTUBRE	

I.E INTERNADO INDÍGENA SAN JOSÉ	PROGRAMA: TEC. MONITOREO AMBIENTAL	FICHA:2734134
	 <p>17 sept 2024 16:02:29 11.713931132107973N 72.26671499200165W 173° S 3-117 Diagonal 3 Uriibia La Guajira 4/5</p> <p>#I.E Internado Indígena San José #Fuente: Jaime Peñaloza Bonilla</p>	

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	MES: OCTUBRE	
I.E TÉCNICA INTERNADO INDÍGENA SAN ANTONIO AREMASAIN	PROGRAMA: TEC. MONITOREO AMBIENTAL	FICHA:2734118
	 <p>2 oct 2024 15:11:36 11.48497546557337N 72.71431054919958W 165° S Vía sin nombre Aremasain Manaure La Guajira 4/5</p> <p>#I.E Técnica Internado Indígena San Antonio Aremasain #Fuente: Jaime Peñaloza Bonilla</p>	

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JAIME LUIS PEÑALOZA BONILLA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO AGROEMPRESARIAL Y ACUICOLA

FECHA INICIAL: 01/10/2024 00:00:00

FECHA FINAL: 31/10/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA 2941863 - MONITOREO AMBIENTAL
DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- R1
DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN.
- R2
SELECCIONAR ESTRATEGIAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.
- R3
CONTROLAR VARIABLES EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS.
- R4
MONITOREAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- R1
ALISTAR MATERIALES, EQUIPOS E INSUMOS, PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA, SUELO, OLORES Y MEDICIÓN DE RUIDO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.
- R2
TOMAR MUESTRAS DE AGUA Y SUELO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.
- R3
MEDIR RUIDO Y CONCENTRACIÓN DE OLOR DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 48,00

FICHA 2734133 - MONITOREO AMBIENTAL
DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1

DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN.

R2

SELECCIONAR ESTRATEGIAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.

R3

CONTROLAR VARIABLES EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS.

R4

MONITOREAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1

ALISTAR MATERIALES, EQUIPOS E INSUMOS, PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA, SUELO, OLORES Y MEDICIÓN DE RUIDO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

R2

TOMAR MUESTRAS DE AGUA Y SUELO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

R3

MEDIR RUIDO Y CONCENTRACIÓN DE OLOR DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 43,00

FICHA 2734134 - MONITOREO AMBIENTAL
DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- R1
DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN.
- R2
SELECCIONAR ESTRATEGIAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.
- R3
CONTROLAR VARIABLES EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS.
- R4
MONITOREAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1

ALISTAR MATERIALES, EQUIPOS E INSUMOS, PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA, SUELO, OLORES Y MEDICIÓN DE RUIDO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

R2

TOMAR MUESTRAS DE AGUA Y SUELO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

R3

MEDIR RUIDO Y CONCENTRACIÓN DE OLOR DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	47,00
--------------------------------------	-------

FICHA

2734118 - MONITOREO AMBIENTAL

DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1

DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN.

R2

SELECCIONAR ESTRATEGIAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.

R3

CONTROLAR VARIABLES EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS.

R4

MONITOREAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1

ALISTAR MATERIALES, EQUIPOS E INSUMOS, PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA, SUELO, OLORES Y MEDICIÓN DE RUIDO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

R2

TOMAR MUESTRAS DE AGUA Y SUELO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

R3

MEDIR RUIDO Y CONCENTRACIÓN DE OLOR DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 48,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 186,00

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT's

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS
TOTAL TIEMPO EDT's:				0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:			0,00

INSTRUCTOR: JAIME LUIS PEÑALOZA BONILLA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO AGROEMPRESARIAL Y ACUICOLA