PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Montería, diciembre 30 de 2025

Señor (a)
JESUS DAVID SILVA RAMOS
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.7422515**
Coordinador académico
Oferta regular
Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir
Montería

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes diciembre del año 2025.

Referencia: No. **CO1.PCCNTR.7422515** del año 2025.

JOSÉ DAVID PÉREZ MONTOYA identificado con la cédula de ciudadanía No. 1071355489, en mi calidad de Contratista del SENA, en el Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir, Regional Córdoba, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia CO1.PCCNTR.7422324 a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: El valor del presente contrato es de TREINTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS ($37.562.673) M/Cte., el SENA pagará al contratista un pago de marzo por valor de ($ 766,585) y 8 pagos de abril a noviembre por valor de 4.599.511 cada uno y un último pago de diciembre por valor de 1.839.804.

Plazo: Será hasta el (20) de Diciembre del 2025.

OBJETO: PRESTAR LOS SERVICIOS PERSONALES DE CARÁCTER TEMPORAL DE INSTRUCTORES PARA IMPARTIR FORMACION INTEGRAL PRESENCIAL EN EL PROGRAMA OFERTA REGULAR DEL CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGÍA EL PORVENIR DE CÓRDOBA.

Obligaciones Específicas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Alistar procesos formativos e impartir 160 horas mensuales de formación profesional integral en programas titulados y/o complementarios del área asignada dentro del programa oferta regular, en las competencias, resultados de aprendizaje y actividades de los proyectos de formación programados dentro de los tiempos que para cada acción se determine por el Centro de formación.	Se alistó Formación Profesional Integral en el técnico: **3253108 - MONITOREO AMBIENTAL - MONTELIBANO** **Competencia.** GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS **Resultado de aprendizaje** DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN. **3334828 - MONITOREO AMBIENTAL - SAHAGÚN** **Competencia** GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS **Resultado de aprendizaje** DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA	**Anexo 1**: Planeación Pedagógica Fichas No. **3334828, 3253108.** **Anexo 2**: Guías de aprendizaje Fichas No. **3334828, 3253108.** **Anexo 3**: Plan concertado Fichas No. **3334828, 3253108.** **Anexo 4**: Listado de asistencias Fichas No. **3334828, 3253108.** **Anexo 5:** Informe de apoyo a la formación

		NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN.	
2	Autogestionar la matrícula de formación complementaria de acuerdo con su área de desempeño, presentando la documentación requerida para ello y realizar el proceso requerido para tal fin.	No aplica para el mes objeto de cobro	No aplica
3	Asociar los aprendices a la ruta de aprendizaje de las fichas a cargo dentro de los términos estipulados.	No aplica para el mes objeto de cobro	No aplica
4	Apoyar y participar activamente en la gestión del programa de formación para el cumplimiento de metas y posicionamiento Regional de acuerdo con los lineamientos, cobertura y productos indicados por la Subdirección de centro y el supervisor del contrato.	No aplica para el mes objeto de cobro.	No aplica para el mes objeto de cobro.
5	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato y presentar los informes mensuales de la ejecución del contrato o los productos que se le	Se presentan los informes mensuales de ejecución del contrato con sus evidencias.	Los anexos del presente informe.

	requiera, además del informe mensual de actividades según la fase en que se encuentre el curso (planear, ejecutar y evaluar) durante el desarrollo del proceso de aprendizaje y de las actividades en general con sus respectivos anexos.		
6	Dar aviso oportuno sobre las novedades de ambientes y materiales de formación.	No aplica para el mes objeto de cobro.	No aplica para el mes objeto de cobro.
7	Prestar los servicios profesionales con seriedad, responsabilidad, respeto, eficiencia, oportunidad y diligencia los servicios contratados. Se dio cumplimiento oportuno de los entregables del proceso formativo. Los anexos del presente informe.	Se dio cumplimiento oportuno de los entregables del proceso formativo.	Los anexos del presente informe.
8	Atender según los requerimientos de la Subdirección de centro, actividades de apoyo a la supervisión de contratos y/o evaluación de propuestas según las competencias que su formación académica le permitan desarrollar	No aplica para el mes objeto de cobro.	No aplica para el mes objeto de cobro.

9	Emitir los juicios evaluativos de cada resultado de aprendizaje en la plataforma Sena sofiaplus dentro de los 5 días hábiles siguientes a la finalización de cada resultado de aprendizaje impartido, dando a conocer los resultados de los mismos a los aprendices.	No aplica para el mes objeto de cobro.	No aplica para el mes objeto de cobro.
10	Mantener en tiempo real el portafolio del instructor con la documentación soporte inherente a la formación según la guía para desarrollar los procesos formativos.	Se mantiene el portafolio del instructor según lo indicado en la Guía para desarrollar procesos formativos - GFPI-G-013, para la ficha No. **3139282– 3253108 - 3139282.** • Guía de Aprendizaje. • Plan de Mejoramiento • Registros de Inasistencia en Sofiaplus. • Formato ruta de atención para la prevención de la deserción. • Plan Concertado. • Listas de asistencia	**Link:** https://1drv.ms/f/c/39f70fd0f10a6342/El_yt3pLoPZIsljfUQw-qswBooYa8f5qEl3xfUMJ4UQvNw?e=DcQdxC **Anexo 7:** Captura de pantalla del DRIVE
11	Los instructores contratistas que se vinculen a proyectos de investigación e innovación que se desarrollen en el centro	Durante el mes no se realizó vínculos con proyectos de investigación e innovación	No aplica para el mes objeto de cobro.

	de formación, deberán atender los lineamientos operativos SENNOVA indicados por el SENA, previa concertación con el Supervisor o Dinamizador. Parágrafo: En el proceso de concertación, se deberá aprobar por las partes un cronograma de trabajo y entregables.		
12	Aplicar los procedimientos correspondientes al instructor para formalizar la deserción de los aprendices que abandonan el proceso formativo de acuerdo con lo establecido en el reglamento del aprendiz SENA vigente.	No aplica para el mes objeto de cobro, ya que aun no se ha iniciado formación en las fichas.	No aplica para el mes objeto de cobro.
13	Generar y ejecutar estrategias que permita la permanencia de los aprendices durante todo el tiempo de formación e Informar oportunamente a la Coordinación Académica cualquier novedad presentada con los aprendices	No aplica para el mes objeto de cobro.	No aplica para el mes objeto de cobro.
14	El contratista debe cumplir con las normas del Sistema General de Riesgos Laborales, en especial, las siguientes: 1. Procurar el cuidado	Se cumplió con los protocolos de autocuidado y bioseguridad. Se realizó la respectiva evaluación de apropiación de conocimientos de Manual de Discapacidad y su Política en el	No aplica.

	integral de su salud. 2. Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo. 3. Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales. 4. Participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por los contratantes, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales. 5. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST. 6. Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato.	SENA en la plataforma SI CONTRATISTA.	

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	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.				

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 No. **7994886007** de planilla **SOI,** del mes de **Noviembre.** (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Antitrámites").

Evidencias en (79) folios
Cordialmente,

Jose David Perez Montoya

JOSÉ DAVID PÉREZ MONTOYA
Contratista
C.C. No. 1071355489

Recibí a satisfacción:
JESUS DAVID SILVA RAMOS
Supervisor(a) Contrato **CO1.PCCNTR.7422515**
Supervisor del contrato

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Copia no controlada

Fecha de Elaboración	**1/10/2025**
Denominación del Programa de Formación	**TECNICO EN MONITORIA AMBIENTAL**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**222301 - 1**
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE MONITOREO AMBIENTAL SEGÚN NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL**
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**2005306**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Nombres y Apellidos** / **Regional y Centro de formación**
	Centro agropecuario y de biotecnologia el porvenir

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
IDENTIFICACIÓN	EJECUTAR ACCIONES PARA EL MONITOREO AMBIENTAL.	GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	R3 CONTROLAR VARIABLESEN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CO	APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS: CONCEPTOS, TIPOS, TÉCNICAS Y MÉTODO. METABOLISMO MICROBIANO: DEFINICIÓN, PROCESOS, VARIABLES, TIPOS DE MICROORGANISMOS, CLASIFICACIÓN Y ESTRUCTURA. TRANSFORMACIÓN DE TIPOS DE RESIDUOS SÓLIDOS: CONCEPTO, MÉTODOS TÉCNICAS. TIPOS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS: CONCEPTO, TIPOS, MÉTODOS, NORMATIVA. RIESGOS EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS: CONCEPTO, TIPOS.	INSPECCIONAR LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS. SELECCIONAR ESTRATEGIAS PARA EL APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS. DIFERENCIAR VARIABLES Y TIPOS DE MICROORGANISMOS EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS. SELECCIONAR LA ALTERNATIVA DE REDUCCIÓN DE PELIGROSIDAD DE LOS RESIDUOS.	R3 COMPARA RESULTADOS DE LAS MEDICIONES FRENTE A LA NORMATIVA. IDENTIFICA LOS RIESGOS EN LOS PUNTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON NORMATIVA. UBICA LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN DE PRESIÓN SONORA Y OLORES ACORDE CON NORMATIVA AMBIENTAL Y ESTÁNDARES TÉCNICOS. USA ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE ACUERDO CON NORMATIVA Y TIPO DE MUESTREO. DISPONE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS PRESENTA INFORMES TÉCNICOS TENIENDO EN CUENTA LA INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	Establecer Plan de Emergencia y Contingencia para el manejo de los residuos sólidos peligrosos, para el área objeto de estudio, acorde a la normatividad legal vigente.	8	16	Evidencias de Desempeño: INFORME TECNICO	LISTA DE CHEQUEO		Marcadores, lapiz , lapiceros, borrador, tablero, televisor, videos, hojas de papel	AYLIN SALGADO	

	Versión: 04
	Código: GFPI-F-134

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Copia no controlada

Fecha de Elaboración	**1/09/2024**
Denominación del Programa de Formación	**TECNICO EN MONITORIA AMBIENTAL**
Modalidad de Formación	**PRESENCIAL**
Código y versión del Programa de Formación	**222301 - 1**
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE MONITOREO AMBIENTAL SEGÚN NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL**
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	**2005306**
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**Regional y Centro de formación** **Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir (Montería)** **DANIEL ANDRES RODRIGUEZ IBARRA**

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
EJECUCIÓN	EJECUTAR ACCIONES PARA EL MONITOREO AMBIENTAL.	GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA	MONITOREAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMAT	Act 1 - ESTUDIO DE CASO - Definir las la importancia de separar, recolectar, transportar y almacenar correctamente los residuos solidos peligrosos y no peligrosos	8	16	Exposicion		Marcadores, lapiz , lapiceros, borrador, tablero, televisor, videos, hojas de papel	Daniel Rodriguez Ibarra	PRESENTA RESIDUOS CLASIFICADOS SEGÚN CARACTERÍSTICAS Y TIPO DE MANEJO INFORMA NOVEDADES PRESENTADAS EN EL MANEJO DE RESIDUOS DE ACUERDO A PROTOCOLOS.	Evidencias de Conocimiento: Demuestra manejo sobre la importancia de seleccionar, seperar, transportar y almacenar			

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRALFORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE.

- **Denominación del Programa de Formación:** TÉCNICO EN MONITOREO AMBIENTAL
- **Código del Programa de Formación:** 222301
- **Nombre del Proyecto:** Desarrollo de actividades de monitoreo ambiental según necesidades y requerimientos del sector productivo y social
- **Fase del Proyecto**: Fase II – Ejecución.
- **Actividad de Proyecto:** II. Ejecutar acciones para el monitoreo ambiental.
- **Actividad de Aprendizaje:** II-2 Implementar las actividades de manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.
- **Competencia:** 1. GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**

RESULTADO :

- Seleccionar estrategias de manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos de acuerdo con normativa.
- Fase 2 - Resultado 2.3: Controlar variables en el tratamiento de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos de acuerdo con normas técnicas.

- Duración de la Guía: 140 Horas

Resultado de Aprendizaje 1.3: 96 Horas (2 créditos)

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.

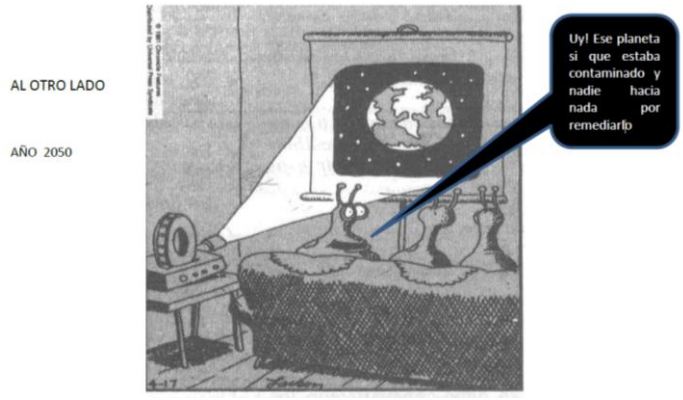
A continuación en esta guía el aprendiz encontrará que herramientas importantes y básicas son indispensables para seleccionar las mejores estrategias de manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos; Así como las variables que se deben tener en cuenta para un adecuado tratamiento.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL:

El uso de nuevas tecnologías han permitido que se tomen alternativas de algunas plataformas dispuesta por Internet que deben ser usadas para formar a los aprendices en estos ambientes y trabajar su integralidad.

Observa las siguientes imágenes y reflexiona al respecto





- ¿Cree que al actual ritmo de vida que presenta nuestra sociedad se podría llegar a la situación mostrada en la caricatura (Izquierda)?
- ¿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 (Derecha)?
- ¿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 las siguientes preguntas realice un foro de discusión en el tema. Participe con sus compañeros y exponga sus argumentos.

Ambiente requerido: Ambiente requerido: ambiente de formacion.

Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de acrílico;

3.2 ACTIVIDAD DE CONTEXTUALIZACIÓN

3.2.1. Reflexionar sobre las alternativas de manejo para la gestión integral de Residuos Sólidos.

Realiza 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 conoces 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, socialice en sesión de formación, mediante la técnica didáctica mesa redonda el cual se encuentra descrito en el Material de Apoyo.

Ambiente requerido: ambiente de formacion.

Tiempo: 4 horas

3.3. ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN:

3.3.1. Identificar las alternativas de manejo para la gestión integral de Residuos Sólidos, entregando un poster.

De acuerdo con la explicación proporcionada por su instructor y con base en lo reflexionado en la actividad anterior. Proceda a preparar una exposición virtual sea por las plataformas interactivas como zoom, teams, wassapth o meet en diferentes modalidad de de acuerdo con uno de los contenidos asignados por su instructor:

Minimización de residuos, reciclaje y reuso, Separación y almacenamiento, recolección y transporte, Disposición final, tratamiento biológico, tratamientos físicos, tratamientos térmicos, tratamientos químicos, negocios verdes a partir de residuos.

Para la preparación de la exposición, utiliza el material consultado en la actividad 3.2 suministrado por el instructor y prepárate para un día de panel en el Simposio de "*Alternativas de Manejo para la gestión Integral de Residuos Sólidos*"

Ambiente requerido: Ambiente requerido: ambiente de formacion.

Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de acrílico;

***Tiempo**: 16 horas*

3.3.2. Establecer Rutas de Recolección de Residuos Sólidos para el área del proyecto formativo, acorde a la normatividad ambiental vigente

Para el desarrollo de esta actividad,se sugiere primero sean leídos los siguientes materiales:

Biblioteca: Biblioteca virtual SENA.
Base de datos: Elibro
Nombre del material: Recogida y transporte de los residuos urbanos o municipales. UF0284
Páginas: 37 a la 43.
Link de búsqueda: García, L. R. (2019). Recogida y transporte de los residuos urbanos o municipales. uf0284. Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co

Biblioteca: Biblioteca virtual SENA.
Base de datos: Elibro
Nombre del material: Recogida y transporte de residuos urbanos o municipales (UF0284)
Link de búsqueda: Euformación, C. S. L. (2012). Recogida y transporte de residuos urbanos o municipales (uf0284). Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co

Con base en la lectura, diseñe una ruta de recolección de residuos. Recuerde que para realizar la ruta de recolección debe tener los elementos dispuestos en el material de consulta y lo establecido en la normativa ambiental aplicable.
Ambiente requerido: Ambiente requerido: ambiente de formacion.
Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de acrílico;
Tiempo: 8 horas

3.2.3. Desarrollar Bases conceptuales de Microbiología Ambiental, entregando un juego didáctico que permita reconocer las propiedades y características particulares de cada tipo de microorganismo estudiado.

Para el desarrollo de esta actividad es importante consultar previamente el siguiente material o demás material suministrado por su instructor:

Biblioteca: Biblioteca virtual SENA.
Base de datos: Elibro
Nombre del material: Microbiología
Páginas: Parte 1. Introducción a la microbiología y parte VIII Ecología y Simbiosis.

Link de búsqueda: Prescott, L. M., Harley, J. P., & Klein, D. A. (2004). Microbiología. Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co

En grupos de trabajo deben construir un juego didáctico que permita reconocer las propiedades y características particulares de cada tipo de microorganismo que hace parte de ambientes terrestres y acuáticos y que puedan aportar en la degradación de los residuos sólidos y socializarlos por zoom, teams, meet u otro medio virtual según sea el caso.

las temáticas del juego deberán ser:



- Selección de microorganismos más relevantes.
- Antecedentes del microorganismo objeto de estudio.
- Características morfológicas y etológicas..
- Composición de las principales estructuras de los organismos Biorremediadores.
- Fundamentos del Metabolismo y Nutrición microbiano para la identificación de las rutas metabólicas usadas por los organismos Biorremediadores.

Socialice los resultados a su instructor y realice ajustes de ser necesario.

Ambiente requerido: ambiente de formacion.

Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de acrílico; Marcadores permanentes o plumones (Colores primarios) por grupo proyecto.

3.3.4 Identificar prácticas alternativas de transformación de residuos sólidos



En grupos de trabajo deberán consultar sobre las prácticas o alternativas como: el compostaje, la biodigestión, vermicompostaje, incineración, pirólisis, Termólisis, Gasificación, compactación, reducción de tamaño, separación por densidad, separación por campo eléctrico y magnético, neutralización, etc. Para ello, consulte sobre las principales características de cada una de estas tecnologías de aprovechamiento de residuos sólidos y desarrolle un informe de máximo 5 páginas.

Para el desarrollo de la actividad puede consultar los siguientes materiales:
Biblioteca: Biblioteca virtual SENA.
Base de datos: E-libro
Nombre del material: Reciclaje de residuos industriales: residuos sólidos urbanos y fangos de depuradora (2a. ed.)

Link de búsqueda: Reciclaje de residuos industriales : Residuos sólidos urbanos y fangos de depuradora (2a. ed.). (2009). Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co

Socialice los resultados a su instructor y realice ajustes de ser necesario.

Ambiente requerido: ambiente de formacion.
Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de acrílico; proyector; Marcadores permanentes o plumones (Colores primarios) por grupo proyecto.

3.3.5 Implementar una alternativa de manejo para la gestión integral de Residuos Sólidos Orgánicos, acorde a los requerimientos normativos colombianos

Para realizar esta actividad es importante primero consultar el siguiente material.

Biblioteca: Biblioteca virtual SENA.
Base de datos: E-libro
Nombre del material: Compostaje de residuos orgánicos y seguridad medioambiental
Link de búsqueda: Compostaje de residuos orgánicos y seguridad medioambiental. (2011). Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co



Una vez revisado el material con el equipo de trabajo, realiza una pila de compost con una mezcla de materiales fibrosos y jugosos, cal, miel de purga y agua; la pila al ser armada debe alcanzar una altura mínima de 1,5 metros para poder garantizar que está iniciará su proceso de degradación de los materiales que la componen. La pila debe ser monitoreada a diario y los parámetros a medir son la temperatura, pH, Humedad, densidad, masa y volumen inicial de la pila, así como la masa y el volumen final, deposite los datos en el formato que se encuentra disponible en el material del curso.

Realice el seguimiento de la pila de compost hasta que el producto final esté listo para ser aplicado en campo (aproximadamente 4 meses), al cabo de este tiempo, debes tamizar el material y empacarlo en costales y registrar su peso y volumen final. Entre todo el grupo Realicen el informe tipo artículo científico bajo los parámetros establecidos por su instructor.

Socialice los resultados a su instructor y realice ajustes de ser necesario.

Ambiente requerido: ambiente de formacion.
Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de acrílico; proyector; Marcadores permanentes o plumones (Colores primarios) por grupo proyecto.

3.3.6 Determinar riesgos relacionados al manejo de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.

3.3.6.1. Diseñar hojas de seguridad para las sustancias químicas peligrosas.

a. Con base en la información de su proyecto formativo deberá construir una ficha de seguridad y etiquetas de seguridad para residuos peligrosos.

- Liste los residuos peligrosos generados en su hogar.
- Seleccione los 5 residuos más generados, estos serán a los cuales se les diseñarán las hojas fichas de seguridad.
- Realice el siguiente cuadro.

Tipo de residuo	Característica de peligrosidad y clasificación Y o A	Cantidad generada	Pictograma de seguridad.

Una vez realizada la matriz, realice la lectura del siguiente material.

Material 6.

Nombre: Libro púrpura de la Naciones Unidas. Anexo 4: Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad (FDS)

Editorial: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Ubicado en: Página del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Link de búsqueda: http://quimicos.minambiente.gov.co/index.php/gestion-de-sustancias-quimicas/sistema-globalmente-armonizado/libro-purpura-de-las-naciones-unidas

Leer: Anexo 4: Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad (FDS)

- Construya una ficha de seguridad para cada uno de los residuos seleccionados.

Diseñar rótulos de seguridad para las sustancias químicas peligrosas.

b. Con base en los 5 residuos seleccionados en el literal a. diseñe los rótulos de seguridad para cada una de las sustancias químicas peligrosas. Para esto tenga en cuenta lo siguiente.

- Realice la lectura del siguiente material.

Nombre: Libro púrpura de la Naciones Unidas. Anexo 7: Ejemplos de colocación de los elementos del SGA en las etiquetas

Editorial: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Ubicado en: Página del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
Link de búsqueda: http://quimicos.minambiente.gov.co/index.php/gestion-de-sustancias-quimicas/sistema-globalmente-armonizado/libro-purpura-de-las-naciones-unidas
Leer: Anexo 7: Ejemplos de colocación de los elementos del SGA en las etiquetas

- Diseñe etiquetas de seguridad para los residuos seleccionados.

c. Para el transporte de sustancias químicas peligrosas es importante identificar los pictogramas asociados al transporte. En ese sentido es importante identificarlos para poder asegurar un transporte seguro de las sustancias químicas peligrosas.

Teniendo en cuenta lo anterior diseñe la siguiente matriz con base en los residuos seleccionados en el literal anterior.

Tipo de residuos	Clasificación de peligrosidad "Y" o "A"	Cantidad generada mes (Promedio)	Característica CRETIIR	Pictograma Almacenamiento interno (Libro Púrpura)	Pictograma de Transporte (Libro Naranja)

Para el desarrollo de la actividad revise el siguiente material
Nombre: Libro Naranja Naciones Unidas.
Editorial: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
Ubicado en: Página del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
Link de Búsqueda: http://quimicos.minambiente.gov.co/index.php/gestion-de-sustancias-quimicas/sistema-globalmente-armonizado/libro-naranja-de-las-naciones-unidas
Leer: "Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas", Reglamentación Modelo, Volumen II, Decimoctava edición revisada. 2013 de la página 140 a la 180.

Nota: Recuerde presentar la actividad a su instructor en formación.

d. Diseño de matriz de compatibilidad. Con base en los pictogramas identificados en el Libro Naranja y en el Libro púrpura de la Naciones Unidas para el Sistema Globalmente Armonizado y teniendo en cuenta los residuos peligrosos generados. Construya la matriz de compatibilidad de las sustancias químicas peligrosas.

Para el desarrollo de la actividad, se recomienda leer el siguiente documento.

Nombre: Matriz de guía de almacenamiento químico-

Ubicación: Página de ARL Sura.

Link de búsqueda: http://www.ridsso.com/documentos/muro/207_1447362748_564500bcd2eea.pdf

Con base en la información analizada realice la siguiente matriz.

Pictograma Libro Naranja y purpura	Pictograma 1	Pictograma 2	Pictograma 3	Pictograma 4	Pictograma 5	Pictograma 6
Pictograma 1						
Pictograma 2						
Pictograma 3						
Pictograma 4						
Pictograma 5						
Pictograma 6						

Nota: Los pictogramas de las filas son los mismos de las columnas y se deben ubicar en el mismo orden.

Nota 2: Se deben colocar los pictogramas del sistema Globalmente Armonizado, Libro Naranja y Púrpura.

Nota 3: Cuando los residuos no sean compatibles, se debe marcar con color rojo la casilla, cuando se tenga duda de su compatibilidad o deban tener precauciones en su almacenamiento se debe marcar la celda con amarillo y cuando sean compatibles se debe marcar como verde.

Ver ejemplo:

Realice la matriz en Word o Excel y presente los resultados a su instructor.

Socialice los resultados a su instructor y realice ajustes de ser necesario.

Ambiente requerido: ambiente de formacion.
Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de acrílico; o proyector; Marcadores permanentes o plumones (Colores primarios) por grupo proyecto.

3.3.7 Establecer Plan de Emergencia y Contingencia para el manejo de los residuos sólidos peligrosos, para el área objeto de estudio, acorde a la normatividad legal vigente.

La norma ISO 14001/2015 establece que se debe implementar un programa de preparación y respuesta ante emergencia y riesgos con el fin de garantizar que habrá una respuesta apropiada a inesperados o accidentes incidentes; para esto se debe definir y mantener procedimientos para manejar los incidentes y situaciones potenciales de emergencia. Se recomienda seguir las siguientes recomendaciones:

3.3.7.1. Tome como ejemplo su centro de formación y con base en él, cada grupo deberá elaborar un plan de contingencia con los contenidos solicitados por la normatividad aplicable y de acuerdo a las características de generación de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.

Para el desarrollo de la actividad, deberá consultar los siguientes documentos o documentos sugeridos por su instructor.

Nombre: Anexo No. 4. LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA PRESENTACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIAS
Fuente: Secretaría Distrital de Ambiental
Motor de búsqueda: Google.
Link de búsqueda: http://www.ambientebogota.gov.co/c/document_library/get_file?uuid=58462bcc-25ee-4091-a3ff-5b074a16afa6&groupId=10157

Nombre: Valoración de los riesgos.
Fuente: Página WEB.
Motor de búsqueda: Google
Link https://www.uv.es/uvweb/servicio-prevencion-medio-ambiente/es/salud-prevencion/unidades/unidad-seguridad-trabajo/evaluaciones/valoracion-riesgos-1285902784993.html

Una vez desarrollada la actividad proponga un plan de contingencias para RESPEL que no supere 10 páginas.

Socialice los resultados a su instructor y realice ajustes de ser necesario.

Ambiente requerido: ambiente de formacion.

Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de acrílico; Computadores portátiles con acceso a WIFI; Televisor o proyector; Marcadores permanentes o plumones (Colores primarios) por grupo proyecto.

Tiempo: 20 horas

3.3.8 Establecer medidas de control adecuadas según los riesgos del manejo de residuos y las medidas de seguridad en el área objeto de estudio, acorde a la normatividad vigente.



Se deben establecer las medidas de control más adecuadas para prevenir o mitigar los riesgos en el manejo de residuos sólidos, así como las medidas de seguridad tanto para el personal que participa en posibles emergencias. Se debe elaborar un informe que debe incluir una lista de chequeo para las condiciones de almacenamiento, transporte y control de plagas y enfermedades de la empresa objeto de estudio, además de las acciones y procedimientos para el manejo de emergencia y contingencia.
Para el desarrollo de esta actividad consulte el siguiente material.

Biblioteca: Biblioteca virtual SENA.
Base de datos: E-libro
Nombre del material: Manejo de residuos industriales : Procedimientos y buenas prácticas de ingeniería para su almacenamiento, acopio y disposición final.
Link de búsqueda: 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

Socialice los resultados a su instructor y realice ajustes de ser necesario.

Ambiente requerido: ambiente de formacion.
Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de acrílico; Computadores portátiles con acceso a WIFI; Televisor o proyector; Marcadores permanentes o plumones (Colores primarios) por grupo proyecto

***Tiempo:** 24 horas*

3.3.9 Desarrollar Visita Empresarial de alternativas de transformación de residuos sólidos.

De acuerdo con la visita realizada a la empresa u organización del sector productivo que cuenta con la implementación de un sistema para la gestión de residuos.



Elabore un informe técnico cuyo contenido será socializado previamente por el instructor.

Si la organización lo permite, toma fotos o videos, de lo contrario realiza una detallada observación y toma atenta nota a lo que diga la persona que guíe la visita.

No olvide tener presente las siguientes preguntas:

1. ¿Qué tipo de residuos producidos en la organización son factibles de tratar?
2. ¿ Qué cantidades de residuos ingresan diariamente a la planta?
3. ¿Qué ventajas representa el proceso para la organización?.
4. ¿Cómo está conformada la planta, cuál es su área, que contiene?
5. ¿Qué medidas se tienen para prevenir, mitigar y controlar los diferentes impactos (olores, polvo, moscas, entre otros; causados por el proceso de transformación de los residuos?.

Socialice los resultados a su instructor y realice ajustes de ser necesario.

Ambiente requerido: ambiente de formacion.

Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de acrílico; Computadores portátiles con acceso a WIFI; Televisor o proyector; Marcadores permanentes o plumones (Colores primarios) por grupo proyecto.

Tiempo: 12 horas

3.4. ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA:

3.4.1 Estructurar Plan de Gestión de Integral de Residuos para la empresa objeto de estudio.

Describa las actividades y estrategias que hacen parte de cada alternativa de manejo de Residuos, a una comunidad, área de estudio u organización. Para ello tenga en cuenta los siguientes contenidos y los conocimientos y estrategias planteados en las Guías técnicas colombianas referentes a residuos sólidos trabajadas en la fase anterior.

a. Diagnóstico de la generación y características de residuos peligrosos y no peligrosos.
b. Funciones y responsabilidades.
c. Estrategias de manejo y control de residuos.
d. Plan de emergencias y contingencias.
e. Cronograma de ejecución.

f. Anexos.

Socialice los resultados a su instructor y realice ajustes de ser necesario y suba los resultados de las evidencias de la fase 2.

Ambiente requerido: ambiente de formacion.
Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de acrílico; Computadores portátiles con acceso a WIFI; Televisor o proyector; Marcadores permanentes o plumones (Colores primarios) por grupo proyecto.

Tiempo: *60 horas*

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: **Evidencia 1**: Exposición sobre las temáticas asignadas por el instructor. **Evidencias de Desempeño.** **Evidencia 3:** Socialización de los planes de contingencia y emergencia para el manejo de los residuos del área objeto del proyecto formativo **Evidencias de Producto:** Informe del Plan de Gestión Integral de Residuos del área objeto del proyecto formativo.	● Presenta residuos clasificados según características y tipo de manejo. ● Verifica el uso de los elementos de protección personal de acuerdo con los protocolos establecidos. ● Informa novedades presentadas en el manejo de residuos de acuerdo a protocolos. ● Propone estrategias para minimizar la generación de residuos teniendo en cuenta características. ● Almacena residuos sólidos Peligrosos y no peligrosos de acuerdo con protocolos. ● Aplica acciones de emergencia y contingencia de acuerdo con protocolos. ● Verifica el proceso de transformación o	Lista de chequeo para exposiciones. Rúbrica

	aprovechamiento de los residuos según 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	

5. GLOSARIO

- **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
- **Aprovechamiento y/o valorización:** Es el proceso de recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos o desechos peligrosos, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración.
- **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.
- **Gestión integral**: Conjunto articulado e interrelacionado de acciones de política, normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de evaluación,

seguimiento y monitoreo desde la prevención de la generación hasta la disposición final de los residuos o desechos peligrosos, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región.

- **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.
- **Plan de gestión de devolución de productos posconsumo:** Instrumento de gestión que contiene el conjunto de reglas, acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar la devolución y acopio de productos posconsumo que al desecharse se convierten en residuos peligrosos, con el fin de que sean enviados a instalaciones en las que se sujetarán a procesos que permitirán su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final controlada.
- **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.
- **Remediación:** Conjunto de medidas a las que se someten los sitios contaminados para reducir o eliminar los contaminantes hasta un nivel seguro para la salud y el ambiente o prevenir su dispersión en el ambiente sin modificarlos.
- **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.
- **Riesgo:** Probabilidad o posibilidad de que el manejo, la liberación al ambiente y la exposición a un material o residuo, ocasionen efectos adversos en la salud humana y/o al ambiente.
- **Tenencia**: Es la que ejerce una persona sobre una cosa, no como dueño, sino en lugar o a nombre del dueño.
- **Tratamiento**: Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta el riesgo y grado de peligrosidad de los mismos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valorización o para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente**.**

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.
- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca; Guía de manejo para productos químicos y sus residuos.
- 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
- Compostaje de residuos orgánicos y seguridad medioambiental. (2011). Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co
- Residuos sólidos urbanos y fangos de depuradora (2a. ed.). (2009). Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co
- Compostaje de residuos orgánicos y seguridad medioambiental. (2011). Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**
Autor (es)	Olga Lucía Ordoñez	Instructor	Centro de Producción Limpia LOPE	21 junio de 2018
	Astrid Lili Puerta M.	Instructor	Centro de Diseño tecnológico industrial	21 junio de 2018
	Leydi Paola Arce	Instructor	Centro de gestión Industrial	21 junio de 2018
	Javier Santana	Instructor	Centro de gestión Industrial	21 junio de 2018
	Mary Luz Ocampo	Instructor		

	Giovanny Lugo Felipe Rios Juan David Araque Diego Fernando Domínguez Escobar	Instructor Instructor Instructor Instructor	Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción. Centro de Diseño tecnológico industrial Centro de Diseño tecnológico industrial Centro de Diseño tecnológico industrial. Centro Agropecuario de Buga	21 junio de 2018 21 junio de 2018 21 junio de 2018 23 septiembre de 2019

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del Cambio**
Autor (es)	EQUIPO EJECUTOR AMBIENTAL			**18/01/2021**	**Contenido**
Autor	DANIEL RODRIGUEZ IBARRA	**INSTRUCTOR**	**CABP**	**01/02/2024**	**CONTENIDO**

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación**: Tecnico en Monitoreo Ambiental.
- **Código del Programa de Formación**: 222301
- **Nombre del Proyecto :** Desarrollo de actividades de monitoreo ambiental según necesidades y requerimientos del sector productivo y social
- **Fase del Proyecto** : Identificacion
- **Actividad de Proyecto**: Identificar la normativa, puntos de muestreo, equipos, materiales e insumos para el monitoreo ambiental.
- **Competencia:** GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar**: MONITOREAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMAT

PRESENTACIÓN.

Con el aumento de la población, la expansión urbana y el acelerado crecimiento industrial, uno de los problemas ambientales es la alta tasa de generación de residuos sólidos; situación que trae consigo una serie de impactos ambientales negativos que demandan un adecuado manejo. Es por ello por lo que diagnosticar la problemática de residuos sólidos de acuerdo con la naturaleza de la fuente generadora es una actividad fundamental para conocer en profundidad el manejo adecuado e inmediato que debe darse, según la actividad económica o fuente que lo genera. A través de esta guía encontrará herramientas básicas y fundamentales para el para el desarrollo de un buen diagnóstico de los residuos según la actividad generadora.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Descripción de la(s) Actividad(es):.

3.1. Actividades de Reflexion inicial.

3.1.1 Analizar la problemática de los residuos sólidos de acuerdo con los impactos ambientales que se evidencian a nivel mundial Teniendo encuenta las condiciones actuales.

Para la realización de la presente guía, iniciaremos analizando y reflexionando sobre la situación actual que vive nuestro planeta respecto a la situación de generación, manejo inadecuado de residuos sólidos y las consecuencias a las cuales estamos expuestos; luego de observar el video o documental debes de conformar grupos de trabajo y dar respuesta a los siguientes interrogantes,:

Alternativas sugeridas de Video o documental:

Nombre del video	Dirección o enlace	Breve descripción
 **Historia de las Cosas con Annie Leonard**	https://www.youtube.com/watch?v=ykfp1WvVqAY	Las empresas juegan un papel preponderante en la actual sociedad, son el corazón de la economía, generan empleo, pagan impuestos, producen y ponen al servicio general la tecnología. La producción, distribución, consumo y residuos tienen fuertes conexiones entre lugares distantes, tecnologías diversas, culturas contrastantes, ecosistemas únicos; es así como en un solo producto pueden haber materias primas de cualquier país.
 **Basura de Titanes – Los Simpson**	www.tvsimpson.com/episodios/basura-de-titanes	Los Simpson celebran ese día haciéndose regalos, pero al final del día el bote de basura se llena y nadie lo quiere sacar a la calle. Homer desparrama el bote y no lo quiere sacar, al ser convencido, se pelea con los basureros porque se van antes que él los alcance. Los basureros juran no volver a juntar la basura en la casa de los Simpson y el frente de la casa se convierte en un basurero infestado de ratas.

 **La Isla de las Flores**	http://www.youtube.com/watch?v=tSlyojyFiC0	En la Isla de las Flores hay pocas flores, pero mucha basura, es uno de los vertederos de Porto Alegre ue en tan solo 12 minutos nos da una lección magistral de cómo funciona nuestro mundo.

De acuerdo con los videos observados responda los interrogantes presentados a continuación y socialice al resto de los aprendices haciendo esquemas, collage, representaciones o demás que el equipo de trabajo considere acorde los recursos o disponibilidad de materiales de su entorno formativo y a las condiciones actuales:

Preguntas orientadoras:

- ¿Usted como ciudadano realice un análisis y reflexión en relación con la problemática de generación de residuos a nivel personal, familiar y social en el entorno en el cual se desempeña?
- ¿Cómo incide la dinámica de población en un contexto local y mundial en la generación de residuos sólidos?
- ¿Analice y determine qué actividades de tipo sociocultural contribuyen a la problemática de los
- ¿Residuos sólidos?

Ambiente requerido: Aulas convencional

Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de

acrílico; Computadores portátiles con acceso a WIFI.

3.1 **ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACIÓN:**

3.1.1 **Identificar el esquema y etapas establecidas para la gestión y manejo a los residuos sólidos y peligrosos generados por medio de visita técnica a una empresa, área o proceso productivo y socializar**

Para el desarrollo de la presente actividad se realizará una visita técnica a una empresa el Instructor dará a conocer , proceso o área de realización de su proyecto formativo donde por parte del aprendiz pueda vivenciar la situación, problema u oportunidad que le permita conectar y contextualizar al aprendiz respecto del tema a desarrollar, además de identificar las diferentes etapas involucradas para garantizar la gestión y el manejo de residuos sólidos en el ámbito de la organización y generar en el aprendiz expectativas e inquietudes frente al tema abordado. Producto de la visita se debe de entregar informe escrito acorde a los parámetros o lineamientos entregados por el instructor.

Teniendo en cuenta el área designada para trabajar el proyecto formativo proponga un prototipo en el cual se establezcan las diferentes medidas o acciones para dar solución y cumplimiento a referentes o lineamientos normativos para garantizar el manejo de residuos sólidos en el área de incidencia del proyecto.

Ambiente requerido: Aulas convencional

Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de
acrílico; Computadores portátiles con acceso a WIFI.

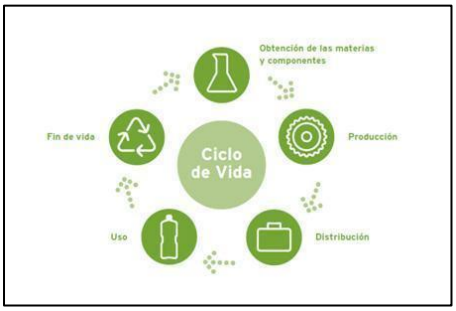
3.3. Actividades de apropiación

.3.1. Apropiar conceptos y fundamentación asociada a la gestión y manejo de residuos sólidos acorde a lo establecido en el programa y proyecto formativo

Siguiendo las orientaciones del instructor y haciendo uso de diferentes técnicas y estrategias didácticas para las actividades relacionadas a continuación, y apoyado de diferentes fuentes y medios de consulta realiza la búsqueda, lectura y comprensión de los

contenidos como insumo fundamental para abordar el tema de gestión y manejo de residuos sólidos.

- Consultar, analizar y definir los conceptos de: Basura, desecho y residuos, residuo ordinario, residuo especial y residuo peligroso e identifique sus principales características.
- Consulte y determine lo principales factores que han incidido en nuestro país en la generación de residuos sólidos, los cuales serán socializados y discutidos por todo el grupo mediante un debate o foro de discusión.
- Consulte la situacional actual de los residuos sólidos a nivel Regional y Local y realice un documento resumen con los aspectos más significativos donde se evidencien problemáticas asociadas, indicadores de generación de residuos, total de residuos generados a nivel municipal, consumos, datos de composición, tratamientos, cantidad de residuos dispuestos, entre otros aspectos e indicadores. Para el desarrollo de la actividad es fundamental la consulta en diferentes instrumentos planeación como planes sectoriales, Planes de ordenamiento territorial, Planes de Gestión Ambiental Regional (PGAR), Planes el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), además de la gestión en fuentes y tecnologías de la información y comunicación.
- Utilizando diferentes fuentes de consulta y tecnologías de la información y la comunicación realice una clasificación de los residuos teniendo en cuenta su procedencia, composición, utilidad y peligrosidad para lo cual debes de presentar un esquema donde se ilustre cómo se clasifican los residuos sólidos y se describa a que hace referencia cada uno de ellos.
- Ciclo de vida del producto: En grupos o individual por problemas de covid 19 . El trabajo deberán seleccionar un tipo de residuo peligroso o no peligrosos y haciendo uso de fuentes de la información y la comunicación realiza la conceptualización de: ciclo de vida, cómo se produce, criterios a considerar en el ciclo de vida, descripción de insumos y materiales, proceso de elaboración, para qué se utiliza y cómo llega a convertirse en un residuo. Así mismo deberán explicar las alternativas de manejo, tratamiento y/o disposición final. Para el desarrollo de esta Actividad elabore un Informe técnico acorde a los lineamientos del instructor, que deberá socializar en grupo.



Cómo Ejemplo utilice el documento Historia del Plástico compartido en la Carpeta del Material de Apoyo.

Consulte individualmente algunos conceptos y socilizar por las plataformas virtuales como: Residuos sólidos, normativa, recolección, minimización de residuos sólidos, gestión integral de residuos sólidos, almacenamiento de residuos, recuperación y tratamiento y realice un cuadro sinóptico. Realice en grupo de proyecto la socialización de su cuadro sinóptico y de ahí forme uno con la unión de todos los conceptos de los otros aprendices de la ficha.

Elabore individualmente una matriz de una jornada de su vida diaria donde se identifique los residuos sólidos que usted genera, exponga los resultados a su instructor en plenaria

Ambiente requerido: Aulas convencional

Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de
acrílico; Computadores portátiles con acceso a WIFI.

.3.2. Identificar y describir las diferentes etapas y componentes asociados a un esquema de gestión y manejo de residuos sólidos asociados al área de incidencia del proyecto formativo.

1. Haciendo uso de mapa mentales y esquematización, consulte diferentes fuentes de la información y materiales disponibles en biblioteca SENA, consulte los siguientes conceptos: usuario, entidad prestadora del servicio de aseo, gestión externa e interna, generación, separación, almacenamiento, presentación, recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento, disposición final. Con la consulta, construya un mapa mental donde explique y relacione cada uno de los conceptos vistos, presente los resultados a su instructor en plenaria

2. Prepare una exposición usando herramientas ofimáticas de los siguientes conceptos y tenga en cuenta las temáticas a abordar:

- **Generación:** Producción, clasificación, tipos de residuos.
- **Separación:** Criterios de Separación, normas técnicas.
- **Segregación en la fuente:** Normas técnicas.
- **Almacenamiento y Presentación:** Condiciones, capacidad de recipientes, normas o lineamientos técnicos, normatividad ambiental, Tipos de recipientes, características, fichas técnicas y rotulados y etiquetas.
- **Recolección y Transporte:** Condiciones, características, tipos de vehículos, ruteo y ecomapas.

- **Aprovechamiento y Tratamiento:** Reducir, reciclar, reutilizar, Condiciones, tratamiento,
- **Disposición final:** Tipos sitios de disposición, condiciones, características,



Nota: Para el desarrollo de esta actividad apóyese de establecimientos que compraventa de residuos aprovechables.

Presente los resultados a su instructor en plenaria

Ambiente requerido: Aula convencional

Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de
acrílico; Computadores portátiles con acceso a WIFI

Tiempo: 8 horas.

3.3.3. Caracterizar física, química y microbiológicamente los residuos sólidos generados en los diferentes procesos y actividades del área de incidencia del proyecto formativo.

1. Haciendo uso de diferentes estrategias y apoyado de diferentes fuentes de información realiza la búsqueda, lectura y comprensión de los contenidos que relacionados a continuación como insumo conceptual para abordar la temática de Caracterización de residuos sólidos.

- Consultar los siguientes conceptos en la biblioteca SENA o en las páginas de las autoridades ambientales y socializar:

- Producción de residuos.
- Producción per cápita de residuos.
- Composición de residuos.
- Características CRETIIR.
- Peso específico o densidad de residuos.
- Compresibilidad o Grado de compactación.
- Poder calorífico de residuos.
- Potencial de Hidrógeno (pH) de los residuos.
- Relación Carbono – Nitrógeno.

Con la consulta, desarrolle la siguiente matriz.

Término	**Definición**

Presente los resultados a su instructor en plenaria.

Ambiente requerido: Aula convencional
Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de
acrílico; Computadores portátiles con acceso a WIFI.

3.4. actividades de transferencia del conocimiento

3.4.1. Diagnosticar la situación y esquema de manejo de residuos sólidos generados área de incidencia del proyecto siguiendo acorde a lineamientos y requerimientos legales aplicables vigentes.

Teniendo en cuenta los puntos desarrollados en la presente guía y el proyecto de formación que se vienen trabajando, se debe realizar un diagnóstico de residuos en el área objeto del proyecto, identificar los procesos y describir las diferentes etapas y actividades asociados a la gestión y manejo de residuos sólidos y peligrosos. Como evidencias se debe de entregar como evidencia de producto un informe escrito y socializarlo a todo el grupo.

Realice un informe con los resultados de la investigación con base en los términos de referencia establecidos por su instructor y presente los resultados a su instructor en plenaria.

Ambiente requerido: Aula convencional

Materiales: Borrador de acrílico; Marcadores borrables; Mesas colaborativas de trabajo; Tablero de
acrílico; Computadores portátiles con acceso a WIFI.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Por plataformas virtuales responde a preguntas sobre fundamentación en gestión y manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos. **Evidencias de Producto:** Informe con el diagnóstico del estado actual de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos asociados al área del proyecto.	● Identifica las propiedades físicas, químicas y microbiológicas de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos de acuerdo con normas técnicas. ● Selecciona la normativa aplicable a los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos de la organización de acuerdo con su naturaleza. ● Caracteriza los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos de acuerdo con su punto de generación y normativa. ● Presenta informe con el diagnóstico de la generación de residuos	Prueba de conocimiento mediante cuestionario. Evaluación en campo de procesos y labores asociadas al manejo de los residuos sólidos mediante lista de chequeo. Documento escrito del estado actual de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos asociados al área

	sólidos de acuerdo con normas técnicas y normativa. ● Zonifica ecomapas teniendo en cuenta la característica, tipo de residuo generado y convenciones establecidas. ● Presenta residuos clasificados según características y tipo de manejo. ● Verifica el uso de los elementos de protección personal de acuerdo con los protocolos establecidos. ● Informa novedades presentadas en el manejo de residuos de acuerdo a protocolos. ● Propone estrategias para minimizar la generación de residuos teniendo en cuenta características. ● Almacena residuos sólidos Peligrosos y no peligrosos de acuerdo con protocolos. ● Aplica acciones de emergencia y contingencia de acuerdo con protocolos.	del proyecto entregando informe escrito.

5. GLOSARIO DE TERMINOS

Almacenamiento de residuos sólidos: Es la acción del usuario de guardar temporalmente los residuos sólidos en depósitos, recipientes o cajas de almacenamiento, retornables o desechables, para su recolección por la persona prestadora con fines de aprovechamiento o de disposición final.

Aprovechamiento: Es la actividad complementaria del servicio público de aseo que comprende la recolección de residuos aprovechables separados en la fuente por los usuarios, el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento o hasta la planta de aprovechamiento, así como su clasificación y pesaje.

Área de prestación de servicio: Corresponde a la zona geográfica del municipio o distrito debidamente delimitada donde la persona prestadora ofrece y presta el servicio de aseo. Esta deberá consignarse en el contrato de condiciones uniformes.

Gestión integral de residuos sólidos: Es el conjunto de actividades encaminadas a reducir la generación de residuos, a realizar el aprovechamiento teniendo en cuenta sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento con fines de valorización energética, posibilidades de aprovechamiento y comercialización. También incluye el tratamiento y disposición final de los residuos no aprovechables.

Grandes generadores o productores: Son los suscriptores y/o usuarios no residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos en volumen igual o superior a un metro cúbico mensual.

Persona prestadora del servicio público de aseo: Es aquella encargada de una o varias actividades de la prestación del servicio público de aseo, en los términos del artículo 15 de la Ley 142 de 1994 y demás que la modifiquen o complementen.

Residuo sólido aprovechable: Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso para quien lo genere, pero que es susceptible.

6. REFERENTES BILBIOGRAFICO

Fiad, J. (2009). Residuos orgánicos. Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co

Red, E. D. C. (2014). Residuos agrícolas i.1. Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co

Elías, C. X. (2005). Los residuos como combustibles. Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co

Red, E. D. C. (2014). Residuos urbanos i.4. Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co

García, L. R. (2019). Gestión de residuos inertes. uf0286. Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co

García, L. R. (2019). Identificación de residuos industriales. uf0287. Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co

Font, G., Fernández, M., & Ruíz, M. J. (2006). Residuos de plaguicidas en alimentos. Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Olga Lucía Ordoñez	Instructor	Centro de Producción Limpia LOPE	21 Junio de 2018
	Astrid Lili Puerta M.	Instructor	Centro de Diseño tecnológico industrial	21 Junio de 2018
	Leydi Paola Arce	Instructor	Centro de gestión Industrial	21 Junio de 2018

	Javier Santana	Instructor		
	Mary Luz Ocampo	Instructor	Centro de gestión Industrial	21 Junio de 2018
	Claudia Bianet	Instructor	Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción	21 Junio de 2018
	John Antonio Castillo V	Instructor	Centro Agropecuario de Buga	21 Junio de 2018

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

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del Cambio**
Autor (es)		**Instructor**	**CABP – Regional Córdoba**	**02/03/2024**	**Contenido**

	PLAN DE TRABAJO CONCERTADO
PROGRAMA DE FORMACIÓN	TECNICO EN MONITOREO AMBIENTAL
FICHA	3334828
COMPETENCIA	GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
RESULTADO DE APRENDIZAJE	DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN.
INSTRUCTOR	JOSE DAVID PEREZ MONTOLLA

Aprendiz	**Actividad a desarrollar**	**Forma de entrega actividad**		**Fecha de entrega**	**ENTREGO**	
		Físico	**Digital**		**x**	**No**
WILFRIDO OVIEDO	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	
YULIANA CASTILLO	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025		x
VIVIANA EVANGELISTA	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	
MARA BELTRAN	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	
MARIA NAVARRO	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	
NAUDITH LOPEZ	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	
KELY VELASQUEZ	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025		X
DINA CASTILLO	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025		X
LUZ RUIZ	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025		X
MARELIS NAVARRO	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	

	PLAN DE TRABAJO CONCERTADO
PROGRAMA DE FORMACIÓN	TECNICO EN MONITOREO AMBIENTAL
FICHA	3334828
COMPETENCIA	GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
RESULTADO DE APRENDIZAJE	DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN.
INSTRUCTOR	JOSE DAVID PEREZ MONTOLLA

Aprendiz	**Actividad a desarrollar**	**Forma de entrega actividad**		**Fecha de entrega**	**ENTREGO**	
		Físico	**Digital**		**x**	**No**
ALBEIRO BELTRAN	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	
YOHELIS FLOREZ	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025		x
PAULAS OVIEDO	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	
LORENA BELTRAN	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	
REMBERTO ESTRADA	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	

	PLAN DE TRABAJO CONCERTADO
PROGRAMA DE FORMACIÓN	TECNICO EN MONITOREO AMBIENTAL
FICHA	3334828-
COMPETENCIA	GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
RESULTADO DE APRENDIZAJE	DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN.
INSTRUCTOR	JOSE DAVID PEREZ MONTOLLA

Aprendiz	**Actividad a desarrollar**	**Forma de entrega actividad**		**Fecha de entrega**	**ENTREGO**	
		Físico	**Digital**		**x**	**No**
WILFRIDO OVIEDO	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	
YULIANA CASTILLO	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025		x
VIVIANA EVANGELISTA	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	
MARA BELTRAN	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	
MARIA NAVARRO	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	
NAUDITH LOPEZ	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	
KELY VELASQUEZ	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025		X
DINA CASTILLO	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025		X
LUZ RUIZ	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025		X
MARELIS NAVARRO	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	

	PLAN DE TRABAJO CONCERTADO
PROGRAMA DE FORMACIÓN	TECNICO EN MONITOREO AMBIENTAL
FICHA	3334828-
COMPETENCIA	GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
RESULTADO DE APRENDIZAJE	DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN.
INSTRUCTOR	JOSE DAVID PEREZ MONTOLLA

Aprendiz	**Actividad a desarrollar**	**Forma de entrega actividad**		**Fecha de entrega**	**ENTREGO**	
		Físico	**Digital**		**x**	**No**
ALBEIRO BELTRAN	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	
YOHELIS FLOREZ	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025		x
PAULAS OVIEDO	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	
LORENA BELTRAN	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	
REMBERTO ESTRADA	TALLER RACTICO	x		miércoles, 10 de diciembre de 2025	x	

SENA

FORMATO DE APOYO
REGISTRO DE ASISTENCIA - EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

LUGAR: Montelíbano - Pica Pica NUEVO

OBJETIVO: IMPARTIR FORMACIÓN

Programa de Formación:	Monitoreo Ambiental	Código del Programa:			Ficha de Caracterización	3253108
Competencia:	Gestionar el manejo de Residuos S. segun especificaciones Tec.			Resultado de Aprendizaje:	controlar Variables	
Tipo de Formación:	Titulada ✓ / Complementaria ___	Mes: DIC / Año: 2025	Instructor: Jose David Perez H	Correo Electrónico: Jdperez m@sena.edu.co	Teléfono: 3135580556	

No.	DATOS DEL APRENDIZ					DIA 4	DIA 5	DIA 11	DIA 12	DIA
	Identificación	Nombre	Apellidos	Celular	Correo Electrónico	Firma Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz
1	1063295658	Yadiris	Sierra			Yadiris	Yadiris	Yadiris	Yadiris	
2	1063282294	Kateine	Zabala			Kateine	Kateine	Kateine	Kateine	
3	1045501443	Yulieth Paola	Macias M.	3147810584.		Yulieth M	Yulieth M	Yulieth M	yulieth	
4	1007557773	Yorledis	Gomez G.	3106653587	Yoledisgonzalez84@gmail.com	Yoledis	Yorledis	Yorledis		
5	1138075827	Angie	perez	3239244377	angieperezmestra1@gmail.c	Angie	Angie	Angie	Angie	
6	1003079659	Dina M	Ricardo. O	3504128446	dinaricardo397@gmail.com	Dina M	Dina M	Dina M		
7	1066607824	Cristian	Hoyos Tab	3237946613	tupiscristian45@gmail.c	cristian	cristian	cristian.		
8	50947841	Yasmady	Algarin C	3027580078		Yasmady	Yasmady	Yasmady		
9	1066600501	Mailen Yulieth	Patrillo T	3106039524	yulithada@gmail.com	mailen	mailen	mailen		
10	1120659727	Keily	Alarcon M.	3236774360	alarconkeily657@gmail.com	keily A.	keily A.	keily A.	keily A.	
11	1068290290	Sebastian	Barrera Zabala	3237953746		sebastian	sebastian	sebastian	sebastian	
12	1066732093	Nohemi	chavez B	3505837227		Nohemi	Nohemi	Nohemi	Nohemi	
13	1038439310	Estefanny	Acosta V	3146640419	estefannyacostaV@gmail.com	Estefa	Estefa	Estefa	Estefa	

SENA

FORMATO DE APOYO
REGISTRO DE ASISTENCIA - EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

LUGAR: Montelíbano - pica - pica nuevo

OBJETIVO: IMPARTIR FORMACIÓN

Programa de Formación:	monitoreo Ambiental.		**Código del Programa:**			**Ficha de Caracterización**	3253108
Competencia:	Gestionar el manejo de Residuos S segun Especificaciones Tec.				**Resultado de Aprendizaje:**	controlar variables	
Tipo de Formación:	**Titulada** x **Complementaria** ___	**Mes:** Dic **Año:** 2025	**Instructor:**	Jose daciel perez H	**Correo Electrónico:**	jdperezm@sena.edu.co	**Teléfono:** 3135580556

No.	DATOS DEL APRENDIZ					DIA 4	DIA 5	DIA 11	DIA 12	DIA
	Identificación	Nombre	Apellidos	Celular	Correo Electrónico	Firma Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz
14	1148438679	Jersson	Galvan	3105114118	Jalbanjersson@gmail	Jersson	Jersson	Jersson	Jersson	
15	1003076147	Livis G.	Gonzalez Julio	3045666697		Livis G	Livis G	Livis G.	Livis G	
16	1003080660	Luz Esther	Ramos castillo	3249429138	Esthrramoscastillo4@gmail.com.	luzRs	luzRs	luzRs.		
17	1066600480	Ana Karina	Ramos Castillo	3239261695		AnaRamos	AnaRamos	AnaRamos	Ana Ramos	
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										

SENA

FORMATO DE APOYO
REGISTRO DE ASISTENCIA - EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

LUGAR: Montelíbano - Pesca Pesca nuevo

OBJETIVO: IMPARTIR FORMACIÓN

Programa de Formación:	Elaboración de abonos solidos	Código del Programa:		Ficha de Caracterización	3392980
Competencia:	complementario		Resultado de Aprendizaje:		
Tipo de Formación:	Titulada ___ Complementaria X	Mes: Dic Año: 2025	Instructor: Jose daved Perez	Correo Electrónico: Jdperez m@ sena. edu. co	Teléfono: 3135580556

No.	DATOS DEL APRENDIZ					DIA 25	DIA 1	DIA 2	DIA 6	DIA 9
	Identificación	Nombre	Apellidos	Celular	Correo Electrónico	Firma Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz
1	1063295658	Yadiris	Sierra			Yadiris	Yadiris	Yadiris	Yadiris	Yadiris
2	1063282294	Katerine	Zabala			Katerine	Katerine	Katerine	Katerine	Katerine
3	1045501443	Yulieth Paola	Macias M.	3147810584	Paomaciasmar@gmail.com	Yulieth M	YuliethM	Yulieth	YuliethM	YuliethM
4	1003079659	Dina M	Ricardo O	3504128446	dinaricardo39@gmail.com	Dinaricardo	Dinaricardo		Dina M	Dina M
5	1.138075821	Angie	perez	3239244377	angieperezmestra1@gmail.co	Angie	Angie	Angie	Angie	Angie
6	1003076747	Livis	Gonzalez J.	3045666697		Livis G.	Livis G.	Livis G	Livis G	Livis G
7	1120659427	Keily	Alarcon M	3236774360	alarconkeily65@gmail.com	Keily A.	Keily A.	Keily A.	Keily A	Keily A
8	1148438679	Jersson	Galvan	3105114128	Jalbainjersson@gmail	Jersson	Jersson	Jersson	Jesson	jesson
9	1066600501	Mailen Yulieth	Patrillon T.	3106039524	yulitejada2020@gmail.com	maila	maila	mala	maile	mail u
10	1063290290	Sebastian	Barrera Zabala	3297958746		Sebastian	Sebastian	Sebastian	Sebastian	Sebastian
11	1066601824	Cristian	Hoyos Tapias	3237896643	tapiascristian48@gmail.co	cristian	cristian	cristian	cristian	cristian
12	1066782093	Nohemi	chavez B	3505837227		Nohemi	Nohemi	Nohemi	Nohemi	Nohemi
13	1038439310	Estefanny	Acosta V	3146640414	Estefanny acostaV@gmail.com	Estefa	Estefa	Estefa	ESTEFA	estefa

SENA

FORMATO DE APOYO
REGISTRO DE ASISTENCIA - EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

LUGAR: Montelibano - Pica Pica Nuevo

OBJETIVO: IMPARTIR FORMACIÓN

Programa de Formación:	Elaboración de Productos Solidos	Código del Programa:		Ficha de Caracterización	3392980
Competencia:			Resultado de Aprendizaje:		
Tipo de Formación:	Titulada ___ Complementaria X	Mes: Nov-Dic Año: 2025	Instructor: Jose David Pena M	Correo Electrónico:	Teléfono: 3135580956

No.	DATOS DEL APRENDIZ					DIA 25	DIA 1	DIA 2	DIA 6	DIA 9
	Identificación	Nombre	Apellidos	Celular	Correo Electrónico	Firma Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz
14	1003080660	Esthe	Ramos castillo	3249429138	Estharramos castillo7 @gmail.com					
15	1066600480	Ana Cristina	Ramos castillo	3239261695						
16	1007557773	Yorkedis	Gomez G.	3106653527						
17	50947841	Yasmady	Algarin							
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										

SENA

FORMATO DE APOYO
REGISTRO DE ASISTENCIA - EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

LUGAR: I. E. San Andresito Sahagún Córdoba

OBJETIVO: IMPARTIR FORMACIÓN

Programa de Formación:	Monitoreo Ambiental	Código del Programa:		Ficha de Caracterización	3334828
Competencia:	Gestionar el manejo de residuos sólidos segun especificaciones técnicas.		Resultado de Aprendizaje:	Diagnosticar la situacion de los residuos Generados	
Tipo de Formación: Titulada X / Complementaria ___	Mes: Diciembre / Año: 2025	Instructor: Jose David Perez Montoya	Correo Electrónico: jdperezm@sena.edu.co	Teléfono: 3135580556	

No.	DATOS DEL APRENDIZ					DIA 03	DIA 10	DIA	DIA	DIA
	Identificación	Nombre	Apellidos	Celular	Correo Electrónico	Firma Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz
1	1069500447	Yorleidys Paola	caraballo peralta	3136241034		Yorleidys	Yorleidys			
2	30577444	Verlides	Avilez	3005565061		verlides	verlides			
3	1.069.497.745	Lina Luz	Avilez Olivero	3044234850		Linaluz	linaluz			
4	1069483113	Gloria E.	pacheco Carvallido	3227318501		Gloria Pacheco	Gloria pacheco			
5	1.069.497.067	Paula Andrea	Amador Benitez	3113096932		PAULA.A	PAULA.A			
6	1.06 500 4745	Alba lucia	Espinoza luna	323.340.013		Alba e.	Alba e			
7	1069498065	Leidys Paola	pastrana Miranda	3216458114		leidys p	leidys p			
8	1193514337	ERIKA YULIETH	NOYA BUSTILLO	3106175312		Erika	Erika			
9	1069469344	Sara Sofia	Amador Guerra	3023528043		Sara A	Sara A			
10	1103497720	Maria Alejandra	Marquez Arreta.	3113566740		Maria M	Maria M.			
11	1067282651	WENDY LUZ	UPARELA JARAMILLO	3104963893		wendy	wendy			
12	1067281233	Estefania	Paez Perez	3108003183		Estefania	Estefania			
13	1.003.359.383	Aira Lucia	Pertuz Suarez	3043687234		Aira Pertuz	Aira Pertuz			

SENA

FORMATO DE APOYO
REGISTRO DE ASISTENCIA - EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

LUGAR: I. E. San Andresito Sahagún - Córdoba

OBJETIVO: IMPARTIR FORMACIÓN

Programa de Formación:	Monitoreo Ambiental	**Código del Programa:**		**Ficha de Caracterización**	3334828
Competencia:	Gestionar el manejo de residuos sólidos según especificaciones técnicas		**Resultado de Aprendizaje:**	Diagnosticar la situación de los residuos generados	
Tipo de Formación:	**Titulada** X **Complementaria** ___	**Mes:** Diciembre **Año:** 2025	**Instructor:** José David Perez Montoya	**Correo Electrónico:**	Jdperezm@sena.edu.co
				Teléfono:	3135580556

No.	DATOS DEL APRENDIZ					DIA 03	DIA 10	DIA	DIA	DIA
	Identificación	Nombre	Apellidos	Celular	Correo Electrónico	Firma Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz	Firma del Aprendiz
14	1047392426	Ana Cristina	Urango Lora	3227911173						
15	1068136556	Yariolis	Barrios Pradolo	3215605485						
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JOSE DAVID PEREZ MONTOYA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL

FECHA INICIAL: 01/02/2025 00:00:00

FECHA FINAL: 31/12/2025 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 3282724 - MONITOREO AMBIENTAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- CORRELACIONAR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA CON LA REALIDAD PRODUCTIVA Y SOCIAL.

- DESCRIBIR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y

- USAR PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA EN SITUACIONES CONCRETAS DE SU ENTORNO.

22020150101 DESCRIBIR LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

22020150102 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

22020150103 IDENTIFICAR SITUACIONES DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

22020150104 VERIFICAR LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE LA BIOLOGÍA EN LA RESOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DE ACUERDO CON EL ENTORNO 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

- INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

- 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.

- VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

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.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

21020150101 RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO.

21020150102 VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

21020150103 PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES

21020150104 PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS TENIENDO EN CUENTA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA NATURALEZA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

RA1. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

22050104601 SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	160,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3225538 - MONITOREO AMBIENTAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- CORRELACIONAR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA CON LA REALIDAD PRODUCTIVA Y SOCIAL.

- DESCRIBIR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y

- USAR PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA EN SITUACIONES CONCRETAS DE SU ENTORNO.

22020150101 DESCRIBIR LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

22020150102 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

22020150103 IDENTIFICAR SITUACIONES DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

22020150104 VERIFICAR LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE LA BIOLOGÍA EN LA RESOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DE ACUERDO CON EL ENTORNO 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

- INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

- 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.

- VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

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.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

21020150101 RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO.

21020150102 VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

21020150103 PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES

21020150104 PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS TENIENDO EN CUENTA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA NATURALEZA

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

RA1. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

22050104601 SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	48,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3238430 - MONITOREO AMBIENTAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- CORRELACIONAR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA CON LA REALIDAD PRODUCTIVA Y SOCIAL.

- DESCRIBIR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y

- USAR PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA EN SITUACIONES CONCRETAS DE SU ENTORNO.

22020150101 DESCRIBIR LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

22020150102 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

22020150103 IDENTIFICAR SITUACIONES DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

22020150104 VERIFICAR LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE LA BIOLOGÍA EN LA RESOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DE ACUERDO CON EL ENTORNO 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

- INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

- 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.

- VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

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.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

21020150101 RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO.

21020150102 VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

21020150103 PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES

21020150104 PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS TENIENDO EN CUENTA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA NATURALEZA

• 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 VARIABLESEN 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 FISICOQUÍMICO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

RA1. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

22050104601 SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 56,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2985751 - MAYORDOMIA DE LA EMPRESA GANADERA SOSTENIBLE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Alimentar especie animal según procedimiento técnico y normativa

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- CORRELACIONAR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA CON LA REALIDAD PRODUCTIVA Y SOCIAL.

- DESCRIBIR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y

- USAR PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA EN SITUACIONES CONCRETAS DE SU ENTORNO.

22020150101 DESCRIBIR LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

22020150102 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

22020150103 IDENTIFICAR SITUACIONES DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

22020150104 VERIFICAR LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE LA BIOLOGÍA EN LA RESOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DE ACUERDO CON EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Aplicar plan sanitario según especie animal y legislación vigente

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

- INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

- 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.

- VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

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.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Conservar alimento de uso animal según métodos y procedimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Controlar funcionamiento de unidad pecuaria según procedimiento técnico y requerimiento de especie animal
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Controlar monta natural según especie animal y parámetros reproductivos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

21020150101 RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO.

21020150102 VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

21020150103 PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES

21020150104 PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS TENIENDO EN CUENTA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA NATURALEZA

• 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:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• 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:	Implementar condiciones bioseguras según sistema de producción pecuaria y normativa sanitaria
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR SISTEMA SILVOPASTORIL SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSEMINAR HEMBRAS SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Manejar praderas según requerimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ordeñar animales según buenas prácticas pecuarias y legislación vigente
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

RA1. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

22050104601 SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 48,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3281204 - ELABORACION DE BIOABONOS SOLIDOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ELABORAR BIOABONO SEGÚN PROTOCOLO Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. ALISTAR MATERIALES, INSUMOS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA LA ELABORACIÓN DE BIOABONOS SÓLIDOS ACORDE A RECURSOS DISPONIBLES Y PROTOCOLO.

RAP 2 PRODUCIR BIOABONO SÓLIDO SEGÚN PROTOCOLO Y NORMATIVA.

RAP 3. EVALUAR PARÁMETROS TÉCNICOS DEL BIOABONO ACORDE A PROCEDIMIENTO

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 40,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3334828 - MONITOREO AMBIENTAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- CORRELACIONAR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA CON LA REALIDAD PRODUCTIVA Y SOCIAL.

- DESCRIBIR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y

- USAR PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA EN SITUACIONES CONCRETAS DE SU ENTORNO.

22020150101 DESCRIBIR LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

22020150102 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

22020150103 IDENTIFICAR SITUACIONES DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

22020150104 VERIFICAR LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE LA BIOLOGÍA EN LA RESOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DE ACUERDO CON EL ENTORNO 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

- INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

- 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.

- VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

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.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

21020150101 RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO.

21020150102 VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

21020150103 PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES

21020150104 PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS TENIENDO EN CUENTA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA NATURALEZA

• 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 VARIABLESEN 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 FISICOQUÍMICO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

RA1. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

22050104601 SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 48,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3139282 - CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

- INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

- 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.

- VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

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.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Armar refuerzos estructurales de acuerdo con planos y reglamento técnico de construcción

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

21020150101 RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO.

21020150102 VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

21020150103 PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES

21020150104 PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS TENIENDO EN CUENTA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA NATURALEZA

• 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:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fundir concreto de acuerdo con requerimientos técnicos de construcción
• 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:	Instalar cubiertas de acuerdo con tipo de diseño y normativa técnica
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INSTALAR REDES HIDROSANITARIAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Levantar muros en mampostería estructural de acuerdo con planos y normativa técnica de construcción
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Preparar concretos y morteros según normativa y especificaciones técnicas de construcción

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

RA1. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

22050104601 SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 48,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3253108 - MONITOREO AMBIENTAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- CORRELACIONAR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA CON LA REALIDAD PRODUCTIVA Y SOCIAL.

- DESCRIBIR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y

- USAR PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA EN SITUACIONES CONCRETAS DE SU ENTORNO.

22020150101 DESCRIBIR LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

22020150102 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

22020150103 IDENTIFICAR SITUACIONES DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

22020150104 VERIFICAR LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE LA BIOLOGÍA EN LA RESOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DE ACUERDO CON EL ENTORNO 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

- INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

- 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.

- VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

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.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

21020150101 RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO.

21020150102 VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

21020150103 PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES

21020150104 PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS TENIENDO EN CUENTA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA NATURALEZA

• 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 VARIABLESEN 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 FISICOQUÍMICO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

RA1. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

22050104601 SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 320,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3238271 - ASISTENCIA PARA LA INTELIGENCIA EMPRESARIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

- INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

- 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.

- VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

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.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COORDINAR ACTIVIDADES DE ACUERDO CON ESTRATEGIAS DE GESTIÓN Y PROCESO ADMINISTRATIVO

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

21020150101 RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO.

21020150102 VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

21020150103 PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES

21020150104 PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS TENIENDO EN CUENTA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA NATURALEZA

• 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:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• 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:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Procesar datos de acuerdo con procedimiento técnico y metodología estadística

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

RA1. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Sistematizar datos masivos de acuerdo con métodos de analítica y herramientas tecnológicas

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ubicar contenido según requerimientos del plan de comunicación y técnicas de posicionamiento

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

22050104601 SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 8,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3224311 - GESTION Y EDUCACION AMBIENTAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Coordinar campaña ambiental según estrategias de promotoría y normativa

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ORIENTAR EL PROGRAMA DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE LA POBLACION A ATENDER.

PLANIFICAR LA EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE PROMOTORÍA AMBIENTAL, SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE Y NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 96,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3297066 - CONSERVACION DE RECURSOS NATURALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA FAUNA SILVESTRE, DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y LA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA FLORA SILVESTRE, DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y LA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

21020150101 RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO.

21020150102 VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

21020150103 PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES

21020150104 PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS TENIENDO EN CUENTA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA NATURALEZA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR PROCESOS DE EDUCACIÓN, PARTICIPACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL, EN EL ÁMBITO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE CON BASE EN LAS NECESIDADES Y

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CARACTERIZAR LA PROBLEMÁTICA SOCIO-AMBIENTAL Y PARTICIPATIVA DE LA COMUNIDAD MEDIANTE LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS DE ACUERDO CON POLÍTICA SECTORIAL Y NORMATIVIDAD AMBIENTAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: IMPLEMENTAR PRÁCTICAS DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS, APLICANDO CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: OBTENER Y ANALIZAR MUESTRAS DE ORIGEN AMBIENTAL SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 72,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3221155 - ELABORACION DE BIOABONOS SOLIDOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ELABORAR BIOABONO SEGÚN PROTOCOLO Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. ALISTAR MATERIALES, INSUMOS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA LA ELABORACIÓN DE BIOABONOS SÓLIDOS ACORDE A RECURSOS DISPONIBLES Y PROTOCOLO.

RAP 2 PRODUCIR BIOABONO SÓLIDO SEGÚN PROTOCOLO Y NORMATIVA.

RAP 3. EVALUAR PARÁMETROS TÉCNICOS DEL BIOABONO ACORDE A PROCEDIMIENTO

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 40,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3034009 - MONITOREO AMBIENTAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- CORRELACIONAR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA CON LA REALIDAD PRODUCTIVA Y SOCIAL.

- DESCRIBIR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y

- USAR PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA EN SITUACIONES CONCRETAS DE SU ENTORNO.

22020150101 DESCRIBIR LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

22020150102 INTERPRETAR LAS INTERRELACIONES ENTRE LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN BIOLÓGICA SEGÚN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

22020150103 IDENTIFICAR SITUACIONES DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE BIOLOGÍA.

22020150104 VERIFICAR LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE LA BIOLOGÍA EN LA RESOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS DE ACUERDO CON EL ENTORNO 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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

- INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

- 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.

- VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

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.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

21020150101 RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO.

21020150102 VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

21020150103 PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES

21020150104 PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS TENIENDO EN CUENTA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA NATURALEZA

• 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 VARIABLESEN 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 FISICOQUÍMICO

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

RA1. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

22050104601 SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 56,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3392980 - ELABORACION DE BIOABONOS SOLIDOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ELABORAR BIOABONO SEGÚN PROTOCOLO Y NORMATIVA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP 1. ALISTAR MATERIALES, INSUMOS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA LA ELABORACIÓN DE BIOABONOS SÓLIDOS ACORDE A RECURSOS DISPONIBLES Y PROTOCOLO.

RAP 2 PRODUCIR BIOABONO SÓLIDO SEGÚN PROTOCOLO Y NORMATIVA.

RAP 3. EVALUAR PARÁMETROS TÉCNICOS DEL BIOABONO ACORDE A PROCEDIMIENTO

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 40,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3247614 - GESTION Y EDUCACION AMBIENTAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Coordinar campaña ambiental según estrategias de promotoría y normativa

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ORIENTAR EL PROGRAMA DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE LA POBLACION A ATENDER.

PLANIFICAR LA EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE PROMOTORÍA AMBIENTAL, SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE Y NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 96,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3183467 - PROGRAMACION DE SOFTWARE .

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ADMINISTRAR BASE DE DATOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES Y REQUISITOS TÉCNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

- INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

- 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.

- VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.

INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.

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.

VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO
• 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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

21020150101 RECONOCER EL TRABAJO COMO FACTOR DE MOVILIDAD SOCIAL Y TRANSFORMACIÓN VITAL CON REFERENCIA A LA FENOMENOLOGÍA Y A LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO.

21020150102 VALORAR LA IMPORTANCIA DE LA CIUDADANÍA LABORAL CON BASE EN EL ESTUDIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO

21020150103 PRACTICAR LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y LOS CONVENIOS INTERNACIONALES

21020150104 PARTICIPAR EN ACCIONES SOLIDARIAS TENIENDO EN CUENTA EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS, DE LOS PUEBLOS Y DE LA NATURALEZA

• 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:	Establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estándares y procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
• 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: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1: IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

R2: PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y

R3: SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

R4: VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

RA1. IDENTIFICAR LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA Y EL ROL DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE ACUERDO CON SU PROYECTO DE VIDA Y EL DESARROLLO PROFESIONAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

22050104601 SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 32,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3281025 - GESTION Y EDUCACION AMBIENTAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Coordinar campaña ambiental según estrategias de promotoría y normativa

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ORIENTAR EL PROGRAMA DE ACUERDO CON LAS CARACTERISTICAS DE LA POBLACION A ATENDER.

PLANIFICAR LA EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE PROMOTORÍA AMBIENTAL, SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE Y NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 96,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 1304,00

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s: 0,00

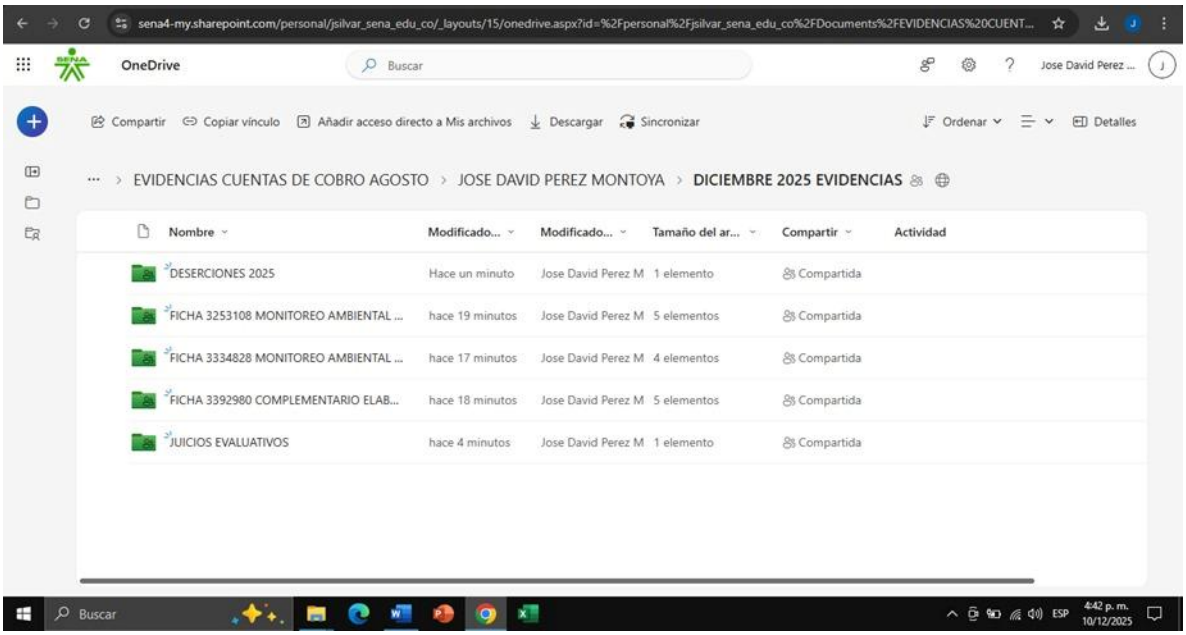
ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 0,00

INSTRUCTOR: JOSE DAVID PEREZ MONTOYA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL


sena4-my.sharepoint.com/personal/jsilvar_sena_edu_co/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fjsilvar_sena_edu_co%2FDocuments%2FEVIDENCIAS%20CUENT...
OneDrive
Buscar
Jose David Perez ...
Compartir
Copiar vínculo
Añadir acceso directo a Mis archivos
Descargar
Sincronizar
Ordenar
Detalles
EVIDENCIAS CUENTAS DE COBRO AGOSTO
JOSE DAVID PEREZ MONTOYA
DICIEMBRE 2025 EVIDENCIAS
Nombre
Modificado...
Modificado...
Tamaño del ar...
Compartir
Actividad
DESERCIONES 2025
Hace un minuto
Jose David Perez M
1 elemento
Compartida
FICHA 3253108 MONITOREO AMBIENTAL ...
hace 19 minutos
Jose David Perez M
5 elementos
Compartida
FICHA 3334828 MONITOREO AMBIENTAL ...
hace 17 minutos
Jose David Perez M
4 elementos
Compartida
FICHA 3392980 COMPLEMENTARIO ELAB...
hace 18 minutos
Jose David Perez M
5 elementos
Compartida
JUICIOS EVALUATIVOS
hace 4 minutos
Jose David Perez M
1 elemento
Compartida
Buscar
ESP
4:42 p. m.
10/12/2025