

# Informe del contenido de la ruta de aprendizaje

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

## Proyectos de la ruta:

Código proyecto: 3499658

Nombre proyecto: DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE MONITOREO AMBIENTAL SEGÚN

Tipo de proyecto: DESARROLLO CURRICULAR

Duración del proyecto: 15

Estado del proyecto: PUBLICADO

Tipo de formación: TITULADA

Justificación: Para el desarrollo de las actividades de monitoreo ambiental es necesario

Necesidad a solucionar: La Calidad Ambiental ha venido presentando un notable deterioro, debido a

## Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 37656

Nombre de la competencia: OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO

Criterio de evaluación: R1  
REVISAR INFORMACIÓN PREVIA O ANTECEDENTES DEL SITIO DE MUESTREO CON BASE EN INFORMACIÓN SECUNDARIA.  
SELECCIONA EQUIPOS Y MATERIALES PARA EL MUESTREO SEGÚN PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, CARACTERÍSTICAS Y USOS.  
REPORTA EL ESTADO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA Y GLOSARIO TÉCNICO.  
VERIFICA EL ESTADO INICIAL DEL EQUIPO DE ACUERDO CON MANUAL DE USO.  
R2  
APLICA LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA SEGÚN EL PLAN DE MUESTREO.  
APLICA LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE SUELO SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL SUELO.  
UTILIZA LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MEDICIÓN IN SITU.  
EMPLA LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN DE PARÁMETROS IN SITU SEGÚN LOS PROTOCOLOS DE MUESTREO.  
SELECCIONA EL MEDIO DE TRANSPORTE DE LA MUESTRA DE ACUERDO CON PROTOCOLOS Y CADENA DE CUSTODIA.  
ASEGURA LA CADENA DE CUSTODIA DE CONSERVACIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE  
PRESENTA LA MUESTRA AL LABORATORIO CON BASE EN EL PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE LA MUESTRA.  
ELABORA EL INFORME DE MUESTREO, CON BASE EN LOS REGISTROS.  
ESTABLECE COMUNICACIONES ASERTIVAS CON EL EQUIPO DE TRABAJO DE ACUERDO CON MANUAL DE CONVIVENCIA Y PROTOCOLOS.  
ADOPTA POSTURAS BIOMECÁNICAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DEL

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Criterio de evaluación:	<p>MUESTREO.</p> <p>R3</p> <p>COMPARA RESULTADOS DE LAS MEDICIONES FRENTE A LA NORMATIVA.</p> <p>IDENTIFICA LOS RIESGOS EN LOS PUNTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO CON NORMATIVA.</p> <p>UBICA LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN DE PRESIÓN SONORA Y OLORES ACORDE CON NORMATIVA AMBIENTAL Y ESTÁNDARES TÉCNICOS.</p> <p>USA ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE ACUERDO CON NORMATIVA Y TIPO DE MUESTREO.</p> <p>DISPONE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS</p> <p>PRESENTA INFORMES TÉCNICOS TENIENDO EN CUENTA LA</p>
Conocimiento del proceso:	<p>R1</p> <p>INTERPRETAR LA NORMATIVA AMBIENTAL, PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS PARA LA TOMA DE MUESTRAS.</p> <p>INTERPRETAR EL PLAN DE MUESTREO.</p> <p>LOCALIZAR ESPACIALMENTE PUNTOS DE MUESTREO.</p> <p>DIFERENCIAR EQUIPOS Y MATERIALES PARA EL MUESTREO.</p> <p>INTERPRETAR MANUALES TÉCNICOS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS.</p> <p>TRASLADAR EQUIPOS Y MATERIALES.</p> <p>LIMPIAR LOS EQUIPOS.</p> <p>DILIGENCIAR FORMATOS.</p> <p>APLICAR GLOSARIO TÉCNICO.</p> <p>R2</p> <p>DESCRIBIR LOS PROCEDIMIENTOS PARA TOMA DE MUESTRAS PARA AGUA Y SUELO.</p> <p>CALCULAR LA CANTIDAD DE MUESTRA A TOMAR.</p> <p>RECOLECTAR LAS MUESTRAS DE AGUA Y SUELO.</p> <p>PRESERVAR LA MUESTRA.</p> <p>ETIQUETAR Y EMBALAR LAS MUESTRAS</p> <p>CONSERVAR LA MUESTRA.</p> <p>MEDIR PARÁMETROS IN SITU.</p> <p>TRANSPORTAR LA MUESTRA</p> <p>ENTREGAR AL LABORATORIO</p> <p>DOCUMENTAR LAS EVIDENCIAS Y METODOLOGÍA DEL MUESTREO.</p> <p>R3</p> <p>ASEGURAR LAS CONDICIONES DEL SITIO DE MUESTREO PARA LA TOMA DE RUIDO Y OLOR.</p> <p>OPERAR EQUIPOS, HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS PARA LA TOMA DE MUESTRA.</p> <p>REGISTRAR DATOS DE LAS MEDICIONES DE PRESIÓN SONORA.</p> <p>ALMACENAR LA MUESTRA DE OLOR.</p> <p>MEDIR VARIABLES AMBIENTALES.</p> <p>REGISTRAR NIVELES DE CONCENTRACIÓN DE OLOR.</p>
Conocimiento del concepto:	<p>R1</p> <p>FUENTES CONTAMINANTES DE AGUA, SUELO, OLORES Y EMISIÓN DE RUIDO: DEFINICIÓN, TIPOS DE FUENTES EMISORAS Y RECEPTORAS DE CONTAMINACIÓN, CARACTERÍSTICAS, ORIGEN Y CLASIFICACIÓN.</p> <p>NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE: CONCEPTO, TIPOS, APLICACIÓN.</p> <p>UBICACIÓN ESPACIAL: CONCEPTO, MÉTODOS, HERRAMIENTAS Y APLICACIÓN.</p> <p>CUENCA HIDROGRÁFICA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS.</p> <p>DOCUMENTOS TÉCNICOS Y DE REGISTRO: TIPOS, DILIGENCIAMIENTO.</p>

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del concepto: ESPECIFICACIONES DE USO, MANUALES, UNIDADES DE MEDIDA.  
MATERIALES Y ELEMENTOS PARA EL MUESTREO: CONCEPTOS, TIPOS, USOS.  
SEGURIDAD Y SALUD TRABAJO EN EL MUESTREO: CONCEPTOS, NORMATIVA.  
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: TIPOS, USOS.

R2

MUESTREO DE AGUA, SUELO, AIRE Y OLORES: DEFINICIÓN, TIPOS, MÉTODOS, PROTOCOLOS.  
CAUDAL: CONCEPTO, CÁLCULO  
AFORO: CONCEPTOS, MÉTODOS DE CÁLCULO.  
RECOLECCIÓN DE MUESTRAS DE AGUA: TÉCNICAS, PROTOCOLOS.  
RECOLECCIÓN DE MUESTRAS DE SUELO: MÉTODOS, ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y PROCEDIMIENTOS.  
DEFINICIÓN DE PARÁMETROS FÍSICOS QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS PARA AGUA Y SUELO: TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS.  
CADENA DE CUSTODIA: CONCEPTO, PROTOCOLOS, ELEMENTOS Y MATERIALES.  
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA: ETIQUETAS, RÓTULOS Y SELLOS.  
EMBALAJE: TIPOS, USOS, TÉCNICAS.  
TRANSPORTE DE LA MUESTRA: CONCEPTO, TIPOS, PROTOCOLOS.  
DOCUMENTACIÓN DEL MUESTREO: TIPOS, METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN, REGISTRO, ALMACENAMIENTO.  
TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA.  
TRABAJO EN EQUIPO: CONCEPTO.

R3

NORMATIVA DE EMISIÓN DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL: CONCEPTO, METODOLOGÍA, ESTÁNDARES MÁXIMOS PERMISIBLES, APLICABILIDAD, PARÁMETROS DE MEDIDA.  
RUIDO: CONCEPTO, TIPOS, FUENTES.  
ACÚSTICA: CONCEPTO.  
MEDICIÓN DE RUIDO: CONCEPTO, TÉCNICAS, MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS.  
EQUIPOS DE MEDIDA Y MEDICIONES: CONCEPTO, CLASES, MANEJO, MANUALES DE OPERACIÓN.  
METEOROLOGÍA: CONCEPTO  
SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES: CONCEPTO.  
CARTOGRAFÍA: CONCEPTO, HERRAMIENTAS.  
TÉCNICAS DE MEDICIÓN DE RUIDO, TIEMPOS, HORARIOS, FRECUENCIA, UNIDADES. PROCEDIMIENTOS Y NORMAS DE SEGURIDAD PARA LAS MEDICIONES.  
ESTADÍSTICA: CONCEPTO, APLICABILIDAD  
OLFATOMETRÍA: CONCEPTOS.  
NIVELES DE CALIDAD DE AIRE O INMISIÓN OLORES OFENSIVOS: CONCEPTOS, PROCEDIMIENTOS DE MEDICIÓN.  
PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y SENSORIALES PARA OLORES: CONCEPTO.  
SEGURIDAD Y SALUD TRABAJO: CONCEPTOS, NORMATIVA.  
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: TIPOS, USOS.

Perfil del instructor:

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL  
**Ficha de caracterización:** 3455810  
**Ruta de aprendizaje:** RUTA 3455810  
**Código de la ruta:** 4034248  
**Estado de la ruta:** ACTIVA

---

### Actividades que comprenden el proyecto:

**Código de la actividad:** 12951217  
**Nombre de la actividad:** I-1. IDENTIFICAR LA NORMATIVA, PUNTOS DE MUESTREO, EQUIPOS,  
**Descripción de la actividad:**  
**Modalidad de formación:** PRESENCIAL

### Resultados del proyecto:

**Código del resultado:** 537996  
**Nombre del resultado:** R1  
ALISTAR MATERIALES, EQUIPOS E INSUMOS, PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA, SUELO, OLORES Y MEDICIÓN DE RUIDO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.  
**Etapas:** LECTIVA  
**Estado:** ACTIVO

### Competencias relacionadas con el

**Código de la competencia:** 38615  
**Nombre de la competencia:** GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA  
**Criterio de evaluación:** R1  
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 SÓLIDOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS Y NORMATIVA.  
ZONIFICA ECOMAPAS TENIENDO EN CUENTA LA CARACTERÍSTICA, TIPO DE RESIDUO GENERADO Y CONVENCIONES ESTABLECIDAS.  
R2  
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.  
R3  
VERIFICA EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN O APROVECHAMIENTO DE LOS

Nombre del programa: MONITOREO AMBIENTAL  
Ficha de caracterización: 3455810  
Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810  
Código de la ruta: 4034248  
Estado de la ruta: ACTIVA

---

Criterio de evaluación:	<p>RESIDUOS SEGÚN PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.</p> <p>DIFERENCIA LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL TRATAMIENTO DE RESIDUOS TENIENDO EN CUENTA NATURALEZA DEL RESIDUO.</p> <p>AJUSTA VARIABLES ACORDE CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y MANUAL OPERATIVO.</p> <p>RECOLECTA MUESTRAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO.</p> <p>USA ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE ACUERDO CON NORMATIVA Y NATURALEZA DE LA ACTIVIDAD.</p> <p>R4</p> <p>ASEGURA EL CUMPLIMIENTO DE PROTOCOLOS DE MANEJO INTERNO DE RESIDUOS.</p> <p>ESTABLECE LAS VARIABLES A TENER EN CUENTA LA GESTIÓN EXTERNA DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON NORMATIVA.</p> <p>REDACTA INFORMES DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON HALLAZGOS Y NOVEDADES IDENTIFICADOS EN LA ORGANIZACIÓN.</p> <p>PROCESA LA INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA TÉCNICAS DE GESTIÓN DE DATOS Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.</p>
Conocimiento del proceso:	<p>R1</p> <p>DIFERENCIAR LAS PROPIEDADES FÍSICAS, QUÍMICAS Y MICROBIOLÓGICAS DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.</p> <p>APLICAR LA NORMATIVA AMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.</p> <p>IDENTIFICAR LOS PUNTOS DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.</p> <p>CUANTIFICAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS DE LA ORGANIZACIÓN.</p> <p>R2</p> <p>ESTABLECER ESTRATEGIAS DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE.</p> <p>PROPONER RUTAS INTERNAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.</p> <p>VERIFICAR LAS CONDICIONES DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS.</p> <p>VERIFICAR EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.</p> <p>CONTROLAR PLAGAS.</p> <p>APLICAR PROCEDIMIENTOS DE ORDEN Y ASEO EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.</p> <p>VERIFICAR LAS CONDICIONES DE ETIQUETADO, ROTULADO, SEÑALIZACIÓN Y EMBALAJE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.</p> <p>R3</p> <p>INSPECCIONAR LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS.</p> <p>SELECCIONAR ESTRATEGIAS PARA EL APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS.</p> <p>DIFERENCIAR VARIABLES Y TIPOS DE MICROORGANISMOS EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS.</p> <p>SELECCIONAR LA ALTERNATIVA DE REDUCCIÓN DE PELIGROSIDAD DE LOS RESIDUOS.</p> <p>REGISTRAR LA INFORMACIÓN RELACIONADA A VARIABLES EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS.</p> <p>IDENTIFICAR LOS RIESGOS EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS</p> <p>R4</p> <p>CUANTIFICAR RESIDUOS.</p> <p>REPORTAR NOVEDADES EN EL MANEJO INTERNO Y EXTERNO DE LOS</p>

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del proceso: INSPECCIONAR LA GESTIÓN EXTERNA DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.  
VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS DE SEGREGACIÓN, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS.  
APLICAR LISTAS DE CHEQUEO E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

Conocimiento del concepto: R1  
RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS: TIPOS, CLASES, NORMAS TÉCNICAS DE CLASIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS Y DE PELIGROSIDAD.  
NORMATIVA ASOCIADA A LOS RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS: TIPOS, TÉRMINOS, DEFINICIONES, APLICACIÓN.  
ECOMAPAS: TIPOS, ELABORACIÓN, INTERPRETACIÓN.  
CUANTIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: DEFINICIÓN, MÉTODOS, TÉCNICAS.  
MUESTREO: MÉTODOS Y TÉCNICAS  
EQUIPOS DE PESAJE: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, VERIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN.  
REGISTRO DE INFORMACIÓN: LISTAS DE CHEQUEO, HERRAMIENTAS DE CAPTURA DE INFORMACIÓN Y MÉTODOS, ANÁLISIS DE INFORMACIÓN.  
R2  
SEGREGACIÓN EN LA FUENTE. CONCEPTO, TIPOS, PROCEDIMIENTOS.  
RECOLECCIÓN DE RESIDUOS: CONCEPTO, MÉTODOS, PROTOCOLOS.  
TRANSPORTE DE RESIDUOS: CONCEPTO, NORMATIVA, PROTOCOLOS.  
ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS: CONCEPTO, TIPOS, PROCEDIMIENTOS.  
CONTROL DE PLAGAS: CONCEPTO, MÉTODOS.  
COMPATIBILIDAD DE SUSTANCIAS PELIGROSAS: CONCEPTO, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DE PELIGROSIDAD.  
TÉCNICAS DE DESINFECCIÓN: PROTOCOLOS, Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, NORMATIVA.  
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: CONCEPTOS, TIPOS, USOS.  
R3  
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.  
R4  
LISTAS DE CHEQUEO: TIPOS, MÉTODOS Y USOS.  
GESTIÓN DE LOS DATOS: ANÁLISIS ESTADÍSTICOS, MÉTODOS DE RECOPIACIÓN.  
GESTIÓN AMBIENTAL EXTERNA: CONCEPTO, NORMATIVA, PROTOCOLOS, EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO.  
INFORMES DE GESTIÓN: TIPOS, DOCUMENTACIÓN, NORMATIVA.

Perfil del instructor:

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL  
**Ficha de caracterización:** 3455810  
**Ruta de aprendizaje:** RUTA 3455810  
**Código de la ruta:** 4034248  
**Estado de la ruta:** ACTIVA

---

### Actividades que comprenden el proyecto:

**Código de la actividad:** 12951217  
**Nombre de la actividad:** I-1. IDENTIFICAR LA NORMATIVA, PUNTOS DE MUESTREO, EQUIPOS,  
**Descripción de la actividad:**  
**Modalidad de formación:** PRESENCIAL

### Resultados del proyecto:

**Código del resultado:** 539627  
**Nombre del resultado:** R1  
DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DE ACUERDO  
CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN.  
**Etapas:** LECTIVA  
**Estado:** ACTIVO

### Competencias relacionadas con el

**Código de la competencia:** 37714  
**Nombre de la competencia:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA  
**Criterio de evaluación:**  
- COMPRENDE VOCABULARIO Y EXPRESIONES EN INGLÉS EN CONTEXTOS PERSONALES ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.  
- COMPRENDE INFORMACIÓN BÁSICA EN TEXTOS EN INGLÉS ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.  
- COMPLETA FORMULARIOS CON INFORMACIÓN PERSONAL UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.  
- PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN PERSONAL, EXPRESIONES DE SALUDO Y DEMÁS UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA JUNTO CON EL USO DE FÓRMULAS DE CORTESÍA.  
- BRINDA INFORMACIÓN ACERCA DE OBJETOS Y SUS CARACTERÍSTICAS.  
- EXPRESA EL QUEHACER DIARIO PERSONAL Y LABORAL UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.  
- COMPRENDE RECOMENDACIONES SOBRE CONDUCTAS SEGURAS EN EL LUGAR DE TRABAJO, UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.  
- EXPRESA GUSTOS, PREFERENCIAS Y ACTIVIDADES EN EL TIEMPO LIBRE UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.  
- COMPRENDE NARRACIONES CORTAS ORALES Y ESCRITAS ACERCA DE SITUACIONES QUE OCURREN EN EL MOMENTO DE LA EXPRESIÓN, UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.  
- EMPLEA LA ESTRUCTURA BÁSICA DEL INGLÉS (SUJETO+VERBO+COMPLEMENTO) EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS CORTOS ORALES Y ESCRITOS QUE CONTIENEN DESCRIPCIÓN U OPINIÓN ACERCA DE UN SITIO TURÍSTICO DE INTERÉS DE SU REGIÓN UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Criterio de evaluación:	<p>UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- EMPLEA LA ESTRUCTURA BÁSICA DEL INGLÉS (SUJETO+VERBO+COMPLEMENTO) EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS CORTOS ORALES Y ESCRITOS EN PASADO SIMPLE QUE CONTIENEN INFORMACIÓN PERSONAL DE SU HISTORIA DE VIDA Y DE OTROS.</li><li>- ESTABLECE ACCIONES DE MEJORA CONTINUA PARA EL ALCANCE PROGRESIVO DE LOGROS COMUNICATIVOS EN INGLÉS ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.</li><li>- PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN PERSONAL, EXPRESIONES DE SALUDO Y DEMÁS UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA JUNTO CON EL USO DE FÓRMULAS DE CORTESÍA EN UN AMBIENTE LABORAL.</li><li>- CONTESTA UNA LLAMADA O E-MAIL USANDO FÓRMULAS DE CORTESÍA EN EL CONTEXTO LABORAL.</li><li>- COMPRENDE PALABRAS Y FRASES MUY SENCILLAS EN LETREROS, CATÁLOGOS O SIMILARES DE USO LABORAL COTIDIANO.</li></ul>
Conocimiento del proceso:	<ul style="list-style-type: none"><li>- FAMILIARIZARSE CON DISTINTOS ASPECTOS DE LA LENGUA HABLADA, COMO LOS FONEMAS, EL ACENTO Y LOS PATRONES BÁSICOS DE LA ENTONACIÓN.</li><li>- EMPLEAR LA ESTRUCTURA BÁSICA DE UNA FRASE EN INGLÉS (SUJETO+VERBO+COMPLEMENTO).</li><li>- DELETREAR NOMBRES, DIRECCIONES Y OTRAS PALABRAS.</li><li>- PREGUNTAR POR LA ORTOGRAFÍA DE LAS PALABRAS DE NOMBRES Y OBJETOS.</li><li>- PREGUNTAR POR LOS NOMBRES DE LAS COSAS.</li><li>- SEÑALAR LA UBICACIÓN DE UN OBJETO.</li><li>- INTERCAMBIAR NÚMEROS DE TELÉFONO Y DIRECCIONES DE CORREO ELECTRÓNICO.</li><li>- SALUDAR EN SITUACIONES FORMALES O INFORMALES, EN DIFERENTES MOMENTOS DEL DÍA.</li><li>- UTILIZAR FÓRMULAS DE SALUDO AL COMIENZO DE UNA LLAMADA A ALGUIEN FAMILIAR.</li><li>- CONTESTAR UNA LLAMADA O E-MAIL USANDO FÓRMULAS DE CORTESÍA EN EL CONTEXTO LABORAL.</li><li>- DILIGENCIAR FORMULARIOS CON DATOS PERSONALES EN LA COTIDIANIDAD O EN CONTEXTOS LABORALES.</li><li>- PRESENTARSE A UN GRUPO O A UN VISITANTE EN CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES.</li><li>- INTERCAMBIAR INFORMACIÓN PERSONAL BÁSICA RELACIONADA CON EL NOMBRE, EDAD, NACIONALIDAD, LA PROCEDENCIA Y LUGAR DE RESIDENCIA PROPIO Y DE OTRAS PERSONAS, ESTADO CIVIL, HIJOS, OCUPACIÓN, ETC).</li><li>- INTERCAMBIAR INFORMACIÓN ACERCA DE LA FAMILIA Y LOS INTERESES.</li><li>- INTERCAMBIAR INFORMACIÓN SOBRE SU ESTADO DE ÁNIMO Y EL DE OTRAS PERSONAS.</li><li>- EXPRESAR POSESIÓN Y PROPIEDAD DE LAS COSAS.</li><li>- PREGUNTAR POR LA UBICACIÓN DE UN OBJETO.</li><li>- PEDIR PRESTADO ALGO A ALGUIEN DE MANERA FORMAL E INFORMAL.</li><li>- SOLICITAR AYUDA DE MANERA FORMAL E INFORMAL.</li><li>- OFRECER AYUDA A ALGUIEN A TRAVÉS DEL USO DE FÓRMULAS DE CORTESÍA.</li></ul>



**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del proceso:

- SUGERIR A ALGUIEN UN SITIO O UN LUGAR PARA VISITAR.
- RESPONDER A BUENAS Y MALAS NOTICIAS.
- INTERCAMBIAR INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA RUTINA Y LAS ACTIVIDADES DEL FIN DE SEMANA, EXPRESANDO LA FRECUENCIA DE LAS MISMAS.
- INTERCAMBIAR INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA RUTINA LABORAL Y DE LOS PUESTOS DE TRABAJO.
- DECIR LA HORA.
- BRINDAR INFORMACIÓN ACERCA DE LA UBICACIÓN DE CIERTOS LUGARES EN UN PAÍS, CIUDAD, PUEBLO O ESPACIOS COMO UN EDIFICIO.
- PREGUNTAR POR ARTÍCULOS EN UN ALMACÉN DE COMPRAS O SUPERMERCADO.
- PREGUNTAR POR EL PRECIO, TALLAS Y COLORES DE ARTÍCULOS EN UN ALMACÉN.
- INTERACTUAR CON CLIENTES A TRAVÉS DEL SALUDO Y LA PRESENTACIÓN PERSONAL.
- DAR CONSEJOS SIMPLES DE SALUD Y SEGURIDAD.
- COMPRENDER PALABRAS Y FRASES MUY SENCILLAS EN LETREROS, CATÁLOGOS O SIMILARES DE USO LABORAL COTIDIANO.
- HABLAR DE LO QUE SE QUIERE HACER, O SE PREFERIRÍA HACER.
- NEGAR ALGO DE FORMA CORDIAL.
- RESPONDER A INVITACIONES.
- AGRADECER A LA GENTE SEGÚN EL CONTEXTO Y EL INTERLOCUTOR.
- USAR EXPRESIONES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN RESPUESTA A AGRADECIMIENTOS.
- DISCULPARSE A TRAVÉS DEL USO DE EXPRESIONES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA.
- RESPONDER A DISCULPAS PRESENTADAS A TRAVÉS DEL USO DE EXPRESIONES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA.
- HABLAR DE LO QUE ESTÁ OCURRIENDO EN EL MOMENTO.
- EXPRESAR LO QUE OCURRIÓ O NO EN UN PUNTO ESPECÍFICO DEL PASADO.
- CONTAR ACONTECIMIENTOS EN EL PASADO INDICANDO FECHAS.
- REALIZAR UN PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN, QUE PERMITA REVISAR SU SABER, HACER Y SER DENTRO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN.
- IDENTIFICAR LOS ACIERTOS Y DIFICULTADES PRESENTADOS EN CADA PUNTO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE.
- EVALUAR DE MANERA REFLEXIVA Y CRÍTICA LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PRESENTADAS A LO LARGO DE LA FORMACIÓN.
- PONER EN PRÁCTICA TÉCNICAS DE APRENDIZAJE O ACCIONES QUE LE PERMITAN MEJORAR O PERFECCIONAR SU PROCESO Y EVIDENCIAS DE

Conocimiento del concepto:

GRAMÁTICA

- PRONOMBRES PERSONALES
- PRESENTE SIMPLE DE BE (AM, IS, ARE) Y ESTRUCTURACIÓN SINTÁCTICA (SUJETO / VERBO / COMPLEMENTO)
- INTERROGACIÓN (YES/NO WH ESTRUCTURA)
- ADJETIVOS POSESIVOS
- ARTÍCULOS
- DEMOSTRATIVOS (COMO PRONOMBRES Y ADJETIVOS)
- SUSTANTIVOS PLURALES
- SUSTANTIVOS CONTABLES Y NO CONTABLES
- THERE IS, THERE ARE
- PREPOSICIONES DE LUGAR
- ADVERBIOS DE CANTIDAD: MANY, MUCH, A LOT (OF)
- SOME Y ANY

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del concepto:

- ADJETIVOS DESPUÉS DEL VERBO BE, Y ANTES DE LOS SUSTANTIVOS
- PRESENTE SIMPLE (VERBOS MÁS USADOS) Y ESTRUCTURACIÓN SINTÁCTICA (SUJETO / VERBO / COMPLEMENTO)
- ADVERBIOS DE FRECUENCIA
- PREPOSICIONES DE TIEMPO
- PRESENTE CONTINUO: ACCIONES PRESENTES Y ESTRUCTURACIÓN SINTÁCTICA (SUJETO / VERBO / COMPLEMENTO)
- CONECTORES SIMPLES: AND, OR, BUT
- VERBO CAN (PERMISO, POSIBILIDAD, HABILIDAD)
- VERBO WOULD (INVITACIONES)
- VERBO SHOULD (RECOMENDAR UN SITIO O UN LUGAR)
- VERBO SHOULD (HACER UNA RECOMENDACIÓN SENCILLA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)
- VERBOS QUE IMPLICAN EL INFINITIVO: HAVE TO, NEED TO, (WOULD) LIKE TO, WANT TO
- SUJETO + CONTRACCIONES AUXILIARES (I'D)
- AUXILIARES + SIN CONTRACCIONES (I WOULD)
- POSESIVOS CON 'S'
- PRONOMBRES SUJETO Y OBJETO
- PRONOMBRES INDEFINIDOS
- PASADO SIMPLE (REGULAR E IRREGULAR) Y ESTRUCTURACIÓN SINTÁCTICA (SUJETO / VERBO / COMPLEMENTO)
- USED TO

#### VOCABULARIO

- SALUDOS
- FÓRMULAS DE CORTESÍA
- INFORMACIÓN PERSONAL (DATOS)
- NÚMEROS
- EL ALFABETO
- COLORES, FORMAS Y TEXTURAS
- TRABAJOS Y OCUPACIONES
- PAÍSES, NACIONALIDADES, IDIOMAS
- MIEMBROS DE LA FAMILIA
- OBJETOS DEL AMBIENTE DE APRENDIZAJE
- ELEMENTOS PERSONALES, POSESIONES
- ELEMENTOS DE SU ENTORNO LABORAL
- ADJETIVOS PARA DESCRIBIR PERSONAS, COSAS Y LUGARES
- ADJETIVOS PARA DEFINIR LA PERSONALIDAD DE ALGUIEN
- SENTIMIENTOS, SENSACIONES
- ACTIVIDADES COTIDIANAS
- EL COMER Y LAS HORAS DE COMIDA
- HORAS DEL DÍA, DÍAS, MESES, ESTACIONES
- ACTIVIDADES PARA EL TIEMPO LIBRE
- DEPORTES Y EJERCICIO
- PROGRAMAS DE TELEVISIÓN, PELÍCULAS, LIBROS
- GUSTOS Y PREFERENCIAS (AFICIONES, INTERESES, DEPORTES, MÚSICA, PELÍCULAS, TELEVISIÓN, LIBROS)
- EXPRESIONES PARA RESPONDER A BUENAS Y MALAS NOTICIAS (AWESOME, NO KIDDING! REALLY?)
- LUGARES, ATRACCIONES EN UN PUEBLO O CIUDAD (FESTIVOS, ACTIVIDADES TURÍSTICAS, COMIDAS Y BEBIDAS)
- EL CLIMA
- ALMACENES Y PLAN DE COMPRAS
- VESTUARIO Y ACCESORIOS

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del concepto: - ADVERBIOS DE TIEMPO PASADO (YESTERDAY, LAST, AGO)

#### PRONUNCIACIÓN

- VOCALES A E I
- ENTONACIÓN
- TERMINACIÓN DE LAS PALABRAS POR S (PLURAL, POSESIVOS, TERCERA PERSONA DEL SINGULAR)
- ACENTUACIÓN DE PALABRAS
- FONEMAS, PARES MÍNIMOS (SHIP/SHEEP, VET/BET, PULL/POOL, YET/JET)
- REDUCCIÓN DE PRONUNCIACIÓN AUXILIARES COMO EN: DO YOU / DID YOU / WOULD YOU )
- ACENTO EN UNA FRASE (PALABRAS DE CONTENIDO Y FUNCIONALES)
- PALABRAS SIN ACENTO (DÉBILES)
- (AUXILIARES, PRONOMBRES, POSESIVOS, ARTÍCULOS, PREPOSICIONES, CONJUNCIONES, FORMA DEL INFINITIVO TO)
- ACENTO SIN MARCAR Y LA ENTONACIÓN EN LAS PREGUNTAS (ELEVADA / EN DESCENSO)
- ENLACE CONSONANTE-VOCAL
- TERMINACIÓN EN ED (TRES FORMAS)
- INTERJECCIONES

#### ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

- USO DE DICCIONARIOS INGLÉS /ESPAÑOL
- USO DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES Y RECURSOS EN LA WEB
- ESTILOS DE APRENDIZAJE

Perfil del instructor:

### Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12951217

Nombre de la actividad: I-1. IDENTIFICAR LA NORMATIVA, PUNTOS DE MUESTREO, EQUIPOS,

Descripción de la actividad:

Modalidad de formación: PRESENCIAL

### Resultados del proyecto:

Código del resultado: 548360

Nombre del resultado: - COMPRENDER INFORMACIÓN BÁSICA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS ACERCA DE SÍ MISMO, DE LAS PERSONAS Y DE SU CONTEXTO INMEDIATO EN REALIDADES PRESENTES E HISTORIAS DE VIDA.

Etapas: LECTIVA

Estado: ACTIVO

Código del resultado: 548361

Nombre del resultado: - PARTICIPAR EN INTERCAMBIOS CONVERSACIONALES BÁSICOS EN FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS EN DIFERENTES SITUACIONES SOCIALES TANTO EN LA COTIDIANIDAD COMO EN EXPERIENCIAS PASADAS.

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Etapa LECTIVA

Estado ACTIVO

Código del resultado: 548364

Nombre del resultado: - DESCRIBIR A NIVEL BÁSICO, DE FORMA ORAL Y ESCRITA EN INGLÉS PERSONAS, SITUACIONES Y LUGARES DE ACUERDO CON SUS COSTUMBRES Y EXPERIENCIAS DE VIDA.

Etapa LECTIVA

Estado ACTIVO

## Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 37801

Nombre de la competencia: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

Criterio de evaluación:

- IDENTIFICA LAS TRANSFORMACIONES QUÍMICAS PRESENTES EN SU CONTEXTO SOCIAL Y PRODUCTIVO, SEGÚN SU NATURALEZA.
- INTERPRETA PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA SEGÚN SITUACIONES CONCRETAS DE SU ENTORNO.
- ARGUMENTA LOS DIFERENTES FENÓMENOS Y PRINCIPIOS QUÍMICOS DE ACUERDO A LAS SITUACIONES QUE SE PRESENTAN EN SU ENTORNO SOCIAL Y PRODUCTIVO.
- APROPIA CONCEPTOS Y PRINCIPIOS QUÍMICOS SEGÚN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- RECONOCE LAS VARIABLES QUE INFLUYEN EN LOS DIFERENTES FENÓMENOS QUÍMICOS DE ACUERDO CON PRINCIPIOS, LEYES Y TEORÍAS.
- EFECTÚA CÁLCULOS ESTEQUIOMETRICOS DE ACUERDO CON PRINCIPIOS Y FUNDAMENTOS QUÍMICOS.

Conocimiento del proceso:

- IDENTIFICAR LOS FENÓMENOS QUÍMICOS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- CONCEPTUALIZAR LOS PRINCIPIOS QUE FUNDAMENTAN LOS FENÓMENOS QUÍMICOS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- CLASIFICAR LOS FENÓMENOS IDENTIFICADOS EN SU CONTEXTO SEGÚN SU NATURALEZA.
- INTERPRETAR LOS FENÓMENOS TENIENDO EN CUENTA LOS PRINCIPIOS QUÍMICOS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- REALIZAR CÁLCULOS DE CONVERSIONES Y ESTEQUIOMETRÍA APLICADAS A LAS DIFERENTES REACCIONES Y SOLUCIONES QUÍMICAS
- IDENTIFICAR REACCIONES QUÍMICAS PRESENTES EN SU CONTEXTO PRODUCTIVO
- USAR LOS PRINCIPIOS DE LA QUÍMICA APLICADOS A SITUACIONES REALES DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

Conocimiento del concepto:

- CIENCIA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN. TEORÍA, LEY, PRINCIPIO Y FENÓMENO: CONCEPTO QUÍMICA: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN.
- MATERIA: CONCEPTO, NATURALEZA, CLASIFICACIÓN (ELEMENTO, COMPUESTO, SUSTANCIA, MEZCLA, DISOLUCIÓN), ESTADO DE LA MATERIA (SÓLIDO, LÍQUIDO, GASEOSO), PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS DE LA MATERIA (MASA, VOLUMEN, TEMPERATURA, DENSIDAD).
- UNIDADES DE MEDICIÓN: SISTEMA INTERNACIONAL (SI), CONVERSIÓN DE

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del concepto: UNIDADES.  
- ÁTOMOS: ESTRUCTURA DEL ÁTOMO, NÚMERO ATÓMICO, MASA ATÓMICA.  
- COMPUESTOS: CONCEPTO, MOLÉCULA, IONES, ENLACES QUÍMICOS, FORMULAS QUÍMICAS.  
- TABLA PERIÓDICA: CONCEPTO, ESTRUCTURA (PERIODOS, GRUPOS, FAMILIAS, ELEMENTO QUÍMICO).  
- MEZCLA: CONCEPTO, TIPOS Y SEPARACIÓN, DISOLUCIONES, UNIDADES DE CONCENTRACIÓN. NOMENCLATURA DE COMPUESTOS INORGÁNICOS: ÁCIDOS, BASES, SALES, IONES.  
- REACCIONES QUÍMICAS Y ECUACIONES QUÍMICAS: CONCEPTO, TIPOS Y BALANCEO.  
- QUÍMICA ORGÁNICA: CLASES DE COMPUESTOS, GRUPOS FUNCIONALES, NOMENCLATURA

Perfil del instructor:

### Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12951217

Nombre de la actividad: I-1. IDENTIFICAR LA NORMATIVA, PUNTOS DE MUESTREO, EQUIPOS,

Descripción de la actividad:

Modalidad de formación: PRESENCIAL

### Resultados del proyecto:

Código del resultado: 548365

Nombre del resultado: - DESCRIBIR LOS FENÓMENOS, PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL

Etapas: LECTIVA

Estado: ACTIVO

Código del resultado: 548366

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

Etapas: LECTIVA

Estado: ACTIVO

Código del resultado: 548367

Nombre del resultado: - USAR PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA EN SITUACIONES CONCRETAS DE SU ENTORNO.

Etapas: LECTIVA

Estado: ACTIVO

### Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 37371

Nombre de la competencia: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Criterio de evaluación:	<ul style="list-style-type: none"><li>- RECONOCE CARACTERÍSTICAS DE EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA A UTILIZAR.</li><li>- ELIGE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.</li><li>- MANEJA COMPUTADORES, PERIFÉRICOS, TABLETAS Y EQUIPOS CELULARES, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES Y MANUALES DE USO.</li><li>- APLICA FUNCIONALIDADES DE SISTEMA OPERATIVO, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS DEL EQUIPO.</li><li>- MANEJA PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES Y SOFTWARE ESPECÍFICO, DE ACUERDO CON LAS FUNCIONALIDADES DE LOS PROGRAMAS.</li><li>- UTILIZA MOTORES DE BÚSQUEDA, PROGRAMAS DE NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, CHAT, PROGRAMAS DE E-LEARNING Y COMPUTACIÓN EN LA NUBE, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.</li><li>- PARTICIPA EN REDES SOCIALES, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE COMUNICACIÓN.</li><li>- PRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, PRODUCTOS O SERVICIOS OBTENIDOS CON EL USO DE HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS REALIZADOS.</li><li>- APLICA BUENAS PRÁCTICAS DE USO DE LA TECNOLOGÍA TIC, DE ACUERDO</li></ul>
Conocimiento del proceso:	<ul style="list-style-type: none"><li>- CARACTERIZAR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET.</li><li>- ELEGIR EQUIPOS TIC, TIPOS DE SOFTWARE Y SERVICIOS DE INTERNET.</li><li>- MANEJAR COMPUTADORES, PERIFÉRICOS, TABLETAS Y EQUIPOS CELULARES.</li><li>- APLICAR FUNCIONALIDADES DE SISTEMA OPERATIVO.</li><li>- MANEJAR PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, SOFTWARE PARA PRESENTACIONES Y PROGRAMAS ESPECÍFICOS.</li><li>- UTILIZAR MOTORES DE BÚSQUEDA, PROGRAMAS DE NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, CHAT, PROGRAMAS DE E-LEARNING Y COMPUTACIÓN EN LA NUBE.</li><li>- PARTICIPAR EN REDES SOCIALES</li></ul>
Conocimiento del concepto:	<ul style="list-style-type: none"><li>- TECNOLOGÍA: CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS. HERRAMIENTAS TIC: CLASES, CARACTERÍSTICAS, USOS</li><li>- TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: CONCEPTO, COMPONENTES, CARACTERÍSTICAS, TENDENCIAS, USOS.</li></ul> <p>EQUIPOS Y PERIFÉRICOS TIC:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- COMPUTADOR: CONCEPTO, ARQUITECTURA, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS.</li><li>- PERIFÉRICOS: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS, FUNCIONAMIENTO.</li><li>- OTROS (TABLETAS, EQUIPOS MÓVILES): CONCEPTO, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS</li></ul> <p>REDES DE DATOS: CONCEPTO, CONECTIVIDAD, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, USOS, SERVICIOS.</p> <p>SOFTWARE: CONCEPTO, HERRAMIENTAS, FUNCIONES, PROPIEDADES.</p> <p>TIPOS DE SOFTWARE:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- SOFTWARE DE SISTEMA (SISTEMA OPERATIVO): CONCEPTO, CLASES, FUNCIONES, CARACTERÍSTICAS, USOS.</li><li>- SOFTWARE DE APLICACIÓN (PROCESADOR DE TEXTO, HOJA DE CÁLCULO, PRESENTACIONES, SOFTWARE ESPECÍFICO): CONCEPTO, CLASES,</li></ul>

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del concepto: CARACTERÍSTICAS, USOS.  
INTERNET:  
- DEFINICIÓN, HISTORIA, EVOLUCIÓN, ARQUITECTURA, UTILIDADES.  
- CONEXIÓN: TIPOS, CONFIGURACIÓN, CARACTERÍSTICAS.

SERVICIOS DE INTERNET:  
- (NAVEGACIÓN, CORREO ELECTRÓNICO, TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS, BÚSQUEDAS, MENSAJERÍA INSTANTÁNEA (CHATS), REDES SOCIALES, E-LEARNING, COMPUTACIÓN EN LA NUBE): CONCEPTO, REQUERIMIENTOS, TIPOS, UTILIDADES, APLICACIONES, VENTAJAS, DESVENTAJAS.  
- COMPROBACIÓN DE RESULTADOS: OBJETO, TÉCNICAS.  
- USO DE TECNOLOGÍAS: BUENAS PRÁCTICAS, OBJETO, IMPLEMENTACIÓN

Perfil del instructor:

### Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12951217

Nombre de la actividad: I-1. IDENTIFICAR LA NORMATIVA, PUNTOS DE MUESTREO, EQUIPOS,

Descripción de la actividad:

Modalidad de formación: PRESENCIAL

### Resultados del proyecto:

Código del resultado: 548389

Nombre del resultado: - VERIFICAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

Etapas: LECTIVA

Estado: ACTIVO

Código del resultado: 548390

Nombre del resultado: - IMPLEMENTAR BUENAS PRÁCTICAS DE USO, DE ACUERDO CON LA TECNOLOGÍA EMPLEADA.

Etapas: LECTIVA

Estado: ACTIVO

Código del resultado: 548391

Nombre del resultado: - SELECCIONAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.

Etapas: LECTIVA

Estado: ACTIVO

Código del resultado: 548392

Nombre del resultado: - USAR HERRAMIENTAS TIC, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS, MANUALES DE FUNCIONAMIENTO, PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES.

Etapas: LECTIVA

Estado: ACTIVO

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL  
**Ficha de caracterización:** 3455810  
**Ruta de aprendizaje:** RUTA 3455810  
**Código de la ruta:** 4034248  
**Estado de la ruta:** ACTIVA

---

## Competencias relacionadas con el

**Código de la competencia:** 38560

**Nombre de la competencia:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

**Criterio de evaluación:**

- DEFINE EL PROBLEMA A RESOLVER DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE SU ENTORNO
- DEFINE PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS SEGÚN LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA
- PLANTEA ECUACIONES DE PRIMER GRADO DE ACUERDO CON LOS EJERCICIOS PLANTEADOS
- PLANTEA REGLAS DE TRES DE ACUERDO A LA RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES
- PRESENTA SOLUCIÓN A PROBLEMAS MEDIANTE FIGURAS GEOMÉTRICAS
- RESUELVE ECUACIONES DE ACUERDO CON PRINCIPIOS MATEMÁTICOS
- CALCULA PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE LA FIGURA GEOMÉTRICA
- REALIZA CONVERSIONES SEGÚN LAS EQUIVALENCIAS ENTRE SISTEMAS DE MEDIDA
- REPRESENTA UN CONJUNTO DE DATOS DE ACUERDO CON LA VARIABLE ESTADÍSTICA
- REALIZA PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS MEDIANTE EL USO DE CALCULADORA

**Conocimiento del proceso:**

- RECONOCER INFORMACIÓN CUANTITATIVA
- ESTABLECER RELACIONES ENTRE VARIABLES
- IDENTIFICAR EQUIVALENCIAS ENTRE SISTEMAS DE MEDIDAS
- DEFINIR ELEMENTOS DE FIGURAS GEOMÉTRICAS
- REALIZAR ECUACIONES DE PRIMER GRADO
- INTERPRETAR UN CONJUNTO DE DATOS
- PLANTEAR PROPORCIONES
- PLANTEAR ECUACIONES DE PRIMER GRADO
- REPRESENTAR FIGURAS GEOMÉTRICAS
- REPRESENTAR UN CONJUNTO DE DATOS
- REALIZAR OPERACIONES Y PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS ENTRE CANTIDADES RACIONALES
- SOLUCIONAR REGLAS DE TRES SIMPLE DIRECTA
- CALCULAR PERÍMETROS, ÁREAS Y VOLÚMENES
- REALIZAR CONVERSIÓN DE UNIDADES DE MEDIDA
- RESOLVER ECUACIONES DE PRIMER GRADO
- COMPROBAR LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS
- VERIFICAR LA SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN

**Conocimiento del concepto:**

- NÚMEROS RACIONALES: CONCEPTO, REPRESENTACIONES Y PROPIEDADES
- OPERACIONES ARITMÉTICAS: CONCEPTO, PROCESOS, ORDEN DE LAS OPERACIONES Y PROPIEDADES
- PROPORCIONALIDAD DIRECTA: CONCEPTO Y REGLA DE TRES SIMPLE DIRECTA
- GEOMETRÍA: CONCEPTOS BÁSICOS, ELEMENTOS :PUNTO, SEGMENTO, RECTA, ÁNGULO Y FIGURAS
- UNIDADES DE MEDIDA: CONCEPTO, EQUIVALENCIAS Y SISTEMA DE MEDIDAS
- ECUACIONES DE PRIMER GRADO: CONCEPTOS Y MÉTODOS DE SOLUCIÓN



**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del concepto: - GRÁFICOS ESTADÍSTICOS: DIAGRAMAS DE BARRAS Y CIRCULAR  
- CONVERSIÓN DE UNIDADES: CONCEPTO Y MÉTODOS  
- PERÍMETRO: CONCEPTO Y CÁLCULOS  
- ÁREAS: CONCEPTO Y CÁLCULOS  
- VOLUMEN: CONCEPTO Y CÁLCULOS  
- CALCULADORA: CONCEPTO, COMPONENTES Y FUNCIONES

Perfil del instructor:

### Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12951217

Nombre de la actividad: I-1. IDENTIFICAR LA NORMATIVA, PUNTOS DE MUESTREO, EQUIPOS,

Descripción de la actividad:

Modalidad de formación: PRESENCIAL

### Resultados del proyecto:

Código del resultado: 548393

Nombre del resultado: - PLANTEAR PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS Y MÉTRICOS DE ACUERDO CON LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.

Etapas: LECTIVA

Estado: ACTIVO

Código del resultado: 548394

Nombre del resultado: - VERIFICAR LOS RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DIFERENTES CONTEXTOS

Etapas: LECTIVA

Estado: ACTIVO

Código del resultado: 548395

Nombre del resultado: - IDENTIFICAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A SUS NECESIDADES DE CONTEXTO APLICANDO PROCEDIMIENTOS MATEMÁTICOS.

Etapas: LECTIVA

Estado: ACTIVO

Código del resultado: 548396

Nombre del resultado: - SOLUCIONAR PROBLEMAS DEL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL APLICANDO PRINCIPIOS MATEMÁTICOS

Etapas: LECTIVA

Estado: ACTIVO

### Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 36180

Nombre de la competencia: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Criterio de evaluación:	<ul style="list-style-type: none"><li>- DEFINE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE DIGNIDAD, DE RESPETO, CREENCIAS, ECOLOGÍA Y CULTURA.</li><li>- RECONOCE SU VALOR Y EL VALOR DEL OTRO DE ACUERDO A LOS PRINCIPIOS DE DIGNIDAD Y CONSTRUCCIÓN CULTURAL Y AUTONOMÍA</li><li>- DEFINE SU PROYECTO DE VIDA CON BASE EN CRITERIOS AXIOLÓGICOS Y CULTURALES Y HÁBITOS DE CONVIVENCIA</li><li>- UTILIZA HERRAMIENTAS QUE PERMITEN LA COMUNICACIÓN ASERTIVA EN DIFERENTES ENTORNOS TENIENDO EN CUENTA LA PEDAGOGÍA PARA LA PAZ</li><li>- CONSTRUYE RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DEL ENFOQUE DIFERENCIAL Y LA PROMOCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ</li><li>- CAMBIA ACTITUDES FRENTE A SU COMPORTAMIENTO CON BASE EN LA DIGNIDAD, APORTANDO A LA CULTURA DE PAZ</li><li>- RECONOCE HITOS HISTÓRICOS DE VIOLENCIA Y PAZ COMO APOORTE A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ</li><li>- MODIFICA ACTITUDES COMPORTAMENTALES A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN PACÍFICA DE CONFLICTOS</li><li>- APLICA ACCIONES DE PREVENCIÓN DE ACCIONES VIOLENTAS CON BASE EN ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN ASERTIVA</li><li>- EVIDENCIA RESPETO POR EL BIEN COMÚN, LA ALTERIDAD Y EL DIÁLOGO CON EL OTRO CON BASE EN PRINCIPIOS AXIOLÓGICOS</li></ul>
Conocimiento del proceso:	<ul style="list-style-type: none"><li>- ESTABLECER COMUNICACIÓN CONSTRUCTIVA</li><li>- RESPETAR AL OTRO</li><li>- FIJAR EL PROYECTO DE VIDA</li><li>- RECLAMAR DERECHOS DE DIGNIDAD</li><li>- USAR LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA PARA MEJORAR MI CALIDAD DE VIDA</li><li>- EXIGIR RECONOCIMIENTO EN FUNCIÓN DE MI PRESENCIA PROTAGÓNICA EN LA SOCIEDAD</li><li>- RECONOCER EL VALOR INTRÍNSECO DE CADA PERSONA</li><li>- MANTENER EL VALOR DE MI DIGNIDAD</li><li>- MANTENER EL VALOR DE LA DIGNIDAD DEL OTRO</li><li>- RECONOCER LA AUTONOMÍA PERSONAL</li><li>- RECONOCER LA AUTONOMÍA DEL OTRO</li><li>- RECONOCER MIS DIFERENCIAS E IGUALDADES CON EL OTRO</li><li>- PRACTICAR CON HECHOS EL RESPETO CONMIGO MISMO Y CON LOS DEMÁS</li><li>- APLICAR LA CAPACIDAD DE ESCUCHA</li><li>- RESPETAR LA OPINIÓN DEL OTRO</li><li>- CONSIDERAR LAS IDEAS DEL OTRO</li><li>- IDENTIFICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN</li><li>- APLICAR ESTILOS DE COMUNICACIÓN</li><li>- PRACTICAR CON HECHOS EL RESPETO A LOS DEMÁS</li><li>- RESPETAR LA PRIVACIDAD DEL OTRO</li><li>- RESPETAR LAS CREENCIAS</li><li>- RESPETAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO</li><li>- CUIDAR LUGARES DE ENCUENTRO COMUNITARIO</li><li>- PRACTICAR ACTOS DE RESPETO</li><li>- RESPETAR LAS NORMAS SOCIALES</li><li>- CONVIVIR EN COMUNIDAD</li><li>- ASUMIR COMPORTAMIENTO DE CULTURA CIUDADANA</li><li>- EJERCER ROL PROTAGÓNICO EN EL DESARROLLO SOCIAL</li><li>- FORTALECER COMPETENCIAS DE LIDERAZGO</li><li>- PROPONER TEMAS PARA PROYECTOS SOCIALES</li><li>- DESARROLLAR PROYECTOS SOCIALES</li><li>- DESARROLLAR EL SENTIDO DE PERTENENCIA</li><li>- INTERPRETAR LA TENDENCIAS MUNDIALES EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y</li></ul>

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del proceso: SOCIEDAD

- INCENTIVAR EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES.
- PRESERVAR LOS RECURSOS NATURALES
- ESTABLECER PROCESOS DE COMUNICACIÓN CONSTRUCTIVA
- IDENTIFICAR LOS HECHOS DE VIOLENCIA EN MI HISTORIA DE VIDA
- RECONOCER LA IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ
- IDENTIFICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN
- APLICAR ESTRATEGIAS DE RECONCILIACIÓN
- ESTABLECER RELACIONES CONSTRUCTIVAS ESTABLECER RELACIONES RESPETUOSAS
- APORTAR EN EL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE PAZ
- ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES
- ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS
- ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS ARGUMENTATIVAS
- ESTABLECER GESTOS DE SOLIDARIOS
- GENERAR PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE PAZ EN EL NÚCLEO FAMILIAR
- ESTABLECER RELACIONES INTERPERSONALES A PARTIR DE UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA
- ESTABLECER RELACIONES DE TOLERANCIA
- ESTABLECER RELACIONES DE SOLIDARIDAD
- APLICAR NORMATIVA VIGENTE EN RELACIÓN CON DERECHOS HUMANOS Y DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO

Conocimiento del concepto:

- HOMBRE: CONCEPTO, SUJETO MORAL, SUJETO ÉTICO
- NATURALEZA HUMANA: CONCEPTO
- DIGNIDAD HUMANA: CONCEPTO
- ACTOS HUMANOS: CONCEPTO
- ACCIONES HUMANAS: CONCEPTO
- LIBERTAD: CONCEPTO
- LEY NATURAL: CONCEPTO
- LEY POSITIVA: CONCEPTO, APLICACIONES
- MORAL: CONCEPTO
- AXIOLOGÍA: CONCEPTO, JERARQUÍA DE VALORES
- ÉTICA: CONCEPTO.
- ÉTICA APLICADA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS
- HOMBRE: CONCEPTO, SER RELACIONAL.
- TRABAJO: CONCEPTO, SISTEMA DE RELACIONES.
- RELACIONES SOCIALES: CONCEPTO, CLASES.
- RECONCILIACIÓN: CONCEPTO, CONDICIONES.
- TRABAJO EN EQUIPO: CONTEXTUALIZACIÓN, ALCANCE, TÉCNICAS, FUNDAMENTOS Y VENTAJAS
- RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS: CONTEXTUALIZACIÓN, DESTREZAS, TÉCNICAS Y TEORÍAS.
- COMUNICACIÓN ASERTIVA: CONTEXTUALIZACIÓN, ESTRATEGIAS, FUNDAMENTOS, TIPOS Y TÉCNICAS.
- LIDERAZGO: CONCEPTO, TENDENCIAS Y GENERALIDADES.
- INTELIGENCIA EMOCIONAL: CONCEPTO, ALCANCE Y TÉCNICAS.
- COACHING: CONCEPTO, ALCANCE Y TÉCNICAS BÁSICAS.
- PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA: CONCEPTO, ALCANCE, TÉCNICAS BÁSICAS.
- TOMA DE DECISIONES: CONCEPTO, MODELOS, ESTRATÉGICAS Y ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y ALCANCE
- RELACIONES INTERPERSONALES: CONCEPTO Y ALCANCE
- CONTEXTO DEL CONFLICTO: CONCEPTO, CONTEXTO SOCIAL Y POLÍTICO, CONFLICTO ARMADO.

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del concepto:

- PAZ: CONCEPTO
- VIOLENCIA: CONCEPTO
- CONFLICTO: CONCEPTO, HITOS DE LA HISTORIA
- RESPETO: CONCEPTO
- FAMILIA: CONCEPTO
- DIÁLOGO: CONCEPTO
- CONCERTACIÓN: CONCEPTO
- JUSTICIA: CONCEPTO, CLASES
- EQUIDAD: CONCEPTO, APLICACIONES
- GOBIERNO: CONCEPTO, FORMAS
- SOCIEDAD: CONCEPTO
- ESTADO: CONCEPTO
- PAÍS: CONCEPTO
- CONSTITUCIÓN: CONCEPTO
- GOBERNALIDAD: CONCEPTO
- DEMOCRACIA: CONCEPTO, CLASES
- CONVIVENCIA: CONCEPTO
- LIBERTAD: CONCEPTO
- CRITICIDAD: CONCEPTO
- NEGOCIACIÓN FRENTE AL CONFLICTO
- REPARACIÓN: CONCEPTO
- REINTEGRACIÓN: CONCEPTO, RUTA
- DERECHOS HUMANOS: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE
- DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO: CONCEPTO, NORMATIVA VIGENTE
- AUTOESTIMA, AUTONOMÍA, AUTOCONTROL, AUTOCUIDADO
- COMUNICACIÓN: ACCIÓN INSTRUMENTAL, ACCIÓN ESTRATÉGICA Y ACCIÓN COMUNICATIVA.
- HABILIDADES PARA LA VIDA Y PARA LA CONVIVENCIA: AUTOCONOCIMIENTO, EMPATÍA, COMUNICACIÓN ASERTIVA, RELACIONES INTERPERSONALES, TOMA DE DECISIONES, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y DE CONFLICTOS, PENSAMIENTO CREATIVO, PENSAMIENTO CRÍTICO, MANEJO DE EMOCIONES Y SENTIMIENTOS, MANEJO DE TENSIONES Y ESTRÉS.
- PARTICIPACIÓN CIUDADANA: CONCEPTO, MECANISMOS E INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA, BIEN COMÚN, ALTERIDAD Y GÉNERO, PROCESO DE SOCIABILIDAD HUMANA, REPRESENTACIONES SOCIALES O IMAGINARIOS CULTURALES, CULTURAS EMERGENTES, ROLES SOCIALES.
- RESPONSABILIDAD SOCIAL: CONCEPTO, ESTRATEGIAS PARA GENERAR UNA

Perfil del instructor:

### Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12951217

Nombre de la actividad: I-1. IDENTIFICAR LA NORMATIVA, PUNTOS DE MUESTREO, EQUIPOS,

Descripción de la actividad:

Modalidad de formación: PRESENCIAL

### Resultados del proyecto:

Código del resultado: 549989

Nombre del resultado: - CONTRIBUIR CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE PAZ A PARTIR DE LA DIGNIDAD HUMANA Y LAS ESTRATEGIAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DE CONFLICTOS

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Etapa LECTIVA  
Estado ACTIVO

Código del resultado: 549990  
Nombre del resultado: - PROMOVER EL USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES A PARTIR DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y SUSTENTABILIDAD ÉTICA Y NORMATIVA VIGENTE

Etapa LECTIVA  
Estado ACTIVO

Código del resultado: 549991  
Nombre del resultado: - PROMOVER MI DIGNIDAD Y LA DEL OTRO A PARTIR DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS COMO APOORTE EN LA INSTAURACIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ

Etapa LECTIVA  
Estado ACTIVO

Código del resultado: 549992  
Nombre del resultado: - ESTABLECER RELACIONES DE CRECIMIENTO PERSONAL Y COMUNITARIO A PARTIR DEL BIEN COMÚN COMO APOORTE PARA EL DESARROLLO SOCIAL.

Etapa LECTIVA  
Estado ACTIVO

## Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 36182

Nombre de la competencia: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

Criterio de evaluación: RECONOCE LA IDENTIDAD INSTITUCIONAL Y LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS Y FORMATIVOS.  
IDENTIFICA LOS COMPONENTES Y ESTRUCTURA DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL SEGÚN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y SU PERFIL COMO APRENDIZ DEL SENA.  
INCORPORA A SU PROYECTO DE VIDA LAS OPORTUNIDADES OFRECIDAS POR EL SENA.

Conocimiento del proceso: IDENTIFICAR EL DESARROLLO HISTÓRICO DEL SENA.  
IDENTIFICAR LA IDENTIDAD CORPORATIVA DEL SENA.  
DESCRIBIR LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA IMAGEN CORPORATIVA DEL SENA.  
IDENTIFICAR LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA ENTIDAD.  
DESCRIBIR LAS NORMAS DE CONVIVENCIA QUE REGULAN EL COMPORTAMIENTO DEL APRENDIZ, DURANTE EL PROCESO DE FORMACIÓN.  
DESCRIBIR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DEL SENA.  
DIFERENCIAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL.  
VIVENCIAR SU PROYECTO DE VIDA EN EL MARCO DEL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL.

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del proceso:

Conocimiento del concepto: MISIÓN, VISIÓN, HISTORIA INSTITUCIONAL, OBJETIVOS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL, PRINCIPIOS ÉTICOS, VALORES ÉTICOS Y PROCEDERES ÉTICOS.

ELEMENTOS DE LA IMAGEN INSTITUCIONAL: ESCUDO, BANDERA, LOGOSÍMBOLO, HIMNO, ESCARAPELAS.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, POLÍTICAS DE BIENESTAR A APRENDICES Y NORMAS DE CONVIVENCIA INTERNA: ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO DE LA ETAPA PRODUCTIVA ETAPAS DE LA FORMACIÓN: TIPOLOGÍA, CARACTERÍSTICAS, PROCEDIMIENTO.

MANUAL DE CONVIVENCIA, NORMA ESPECÍFICAS DE LOS CENTROS.

FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL: CONCEPTO, PRINCIPIOS Y CARACTERÍSTICAS.

TIPOS DE OFERTA DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y SUS CARACTERÍSTICAS.

TIPOS DE CERTIFICADO DE ACUERDO CON LA FORMACIÓN Y DURACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN.

DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL, CONCEPTO, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS

PROYECTO FORMATIVO: CONCEPTO, FASES ACTIVIDADES, DENOMINACIÓN, OBJETIVOS, PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS: ESTRUCTURA, TIPOS DE EVIDENCIA, FORMATO, CONTENIDOS.

PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS SENA: TUTORIALES SENA: LMS, SOFIA PLUS, SISTEMA VIRTUAL DE APRENDICES (SVA), GESTIÓN CONTRATO DE APRENDIZAJE.

CORREO MISENA.

PORTALES, REDES SOCIALES DE LA ENTIDAD, RUTA DE FORMACIÓN: ETAPA LECTIVA, ETAPA PRÁCTICA (ALTERNATIVAS).

DURACIÓN, CARACTERÍSTICAS, REQUISITOS, FORMATOS, COMPROMISOS,

Perfil del instructor:

### Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12951217

Nombre de la actividad: I-1. IDENTIFICAR LA NORMATIVA, PUNTOS DE MUESTREO, EQUIPOS,

Descripción de la actividad:

Modalidad de formación: PRESENCIAL

### Resultados del proyecto:

Código del resultado: 555160

Nombre del resultado: 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.

Etapa LECTIVA

Estado ACTIVO

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL  
**Ficha de caracterización:** 3455810  
**Ruta de aprendizaje:** RUTA 3455810  
**Código de la ruta:** 4034248  
**Estado de la ruta:** ACTIVA

---

## Competencias relacionadas con el

**Código de la competencia:** 37656

**Nombre de la competencia:** OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO

**Criterio de evaluación:** R1  
REVISA INFORMACIÓN PREVIA O ANTECEDENTES DEL SITIO DE MUESTREO CON BASE EN INFORMACIÓN SECUNDARIA.  
SELECCIONA EQUIPOS Y MATERIALES PARA EL MUESTREO SEGÚN PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, CARACTERÍSTICAS Y USOS.  
REPORTA EL ESTADO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES TENIENDO EN CUENTA PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA Y GLOSARIO TÉCNICO.  
VERIFICA EL ESTADO INICIAL DEL EQUIPO DE ACUERDO CON MANUAL DE USO.

R2  
APLICA LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE AGUA SEGÚN EL PLAN DE MUESTREO.  
APLICA LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE SUELO SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL SUELO.  
UTILIZA LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MEDICIÓN IN SITU.  
EMPLEA LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN DE PARÁMETROS IN SITU SEGÚN LOS PROTOCOLOS DE MUESTREO.  
SELECCIONA EL MEDIO DE TRANSPORTE DE LA MUESTRA DE ACUERDO CON PROTOCOLOS Y CADENA DE CUSTODIA.  
ASEGURA LA CADENA DE CUSTODIA DE CONSERVACIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE  
PRESENTA LA MUESTRA AL LABORATORIO CON BASE EN EL PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE LA MUESTRA.  
ELABORA EL INFORME DE MUESTREO, CON BASE EN LOS REGISTROS.  
ESTABLECE COMUNICACIONES ASERTIVAS CON EL EQUIPO DE TRABAJO DE ACUERDO CON MANUAL DE CONVIVENCIA Y PROTOCOLOS.  
ADOPTA POSTURAS BIOMECÁNICAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DEL MUESTREO.

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

**Conocimiento del proceso:** R1  
INTERPRETAR LA NORMATIVA AMBIENTAL, PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS PARA LA TOMA DE MUESTRAS.  
INTERPRETAR EL PLAN DE MUESTREO.  
LOCALIZAR ESPACIALMENTE PUNTOS DE MUESTREO.  
DIFERENCIAR EQUIPOS Y MATERIALES PARA EL MUESTREO.  
INTERPRETAR MANUALES TÉCNICOS DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS.

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

- Conocimiento del proceso:
- TRASLADAR EQUIPOS Y MATERIALES.
  - LIMPIAR LOS EQUIPOS.
  - DILIGENCIAR FORMATOS.
  - APLICAR GLOSARIO TÉCNICO.
- R2
- DESCRIBIR LOS PROCEDIMIENTOS PARA TOMA DE MUESTRAS PARA AGUA Y SUELO.
  - CALCULAR LA CANTIDAD DE MUESTRA A TOMAR.
  - RECOLECTAR LAS MUESTRAS DE AGUA Y SUELO.
  - PRESERVAR LA MUESTRA.
  - ETIQUETAR Y EMBALAR LAS MUESTRAS
  - CONSERVAR LA MUESTRA.
  - MEDIR PARÁMETROS IN SITU.
  - TRANSPORTAR LA MUESTRA
  - ENTREGAR AL LABORATORIO
  - DOCUMENTAR LAS EVIDENCIAS Y METODOLOGÍA DEL MUESTREO.
- R3
- ASEGURAR LAS CONDICIONES DEL SITIO DE MUESTREO PARA LA TOMA DE RUIDO Y OLOR.
  - OPERAR EQUIPOS, HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS PARA LA TOMA DE MUESTRA.
  - REGISTRAR DATOS DE LAS MEDICIONES DE PRESIÓN SONORA.
  - ALMACENAR LA MUESTRA DE OLOR.
  - MEDIR VARIABLES AMBIENTALES.
  - REGISTRAR NIVELES DE CONCENTRACIÓN DE OLOR.
- Conocimiento del concepto:
- R1
- FUENTES CONTAMINANTES DE AGUA, SUELO, OLORES Y EMISIÓN DE RUIDO: DEFINICIÓN, TIPOS DE FUENTES EMISORAS Y RECEPTORAS DE CONTAMINACIÓN, CARACTERÍSTICAS, ORIGEN Y CLASIFICACIÓN.
  - NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE: CONCEPTO, TIPOS, APLICACIÓN.
  - UBICACIÓN ESPACIAL: CONCEPTO, MÉTODOS, HERRAMIENTAS Y APLICACIÓN.
  - CUENCA HIDROGRÁFICA: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS.
  - DOCUMENTOS TÉCNICOS Y DE REGISTRO: TIPOS, DILIGENCIAMIENTO.
  - EQUIPOS DE MUESTREO: DEFINICIÓN, USOS, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, ESPECIFICACIONES DE USO, MANUALES, UNIDADES DE MEDIDA.
  - MATERIALES Y ELEMENTOS PARA EL MUESTREO: CONCEPTOS, TIPOS, USOS.
  - SEGURIDAD Y SALUD TRABAJO EN EL MUESTREO: CONCEPTOS, NORMATIVA.
  - ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: TIPOS, USOS.
- R2
- MUESTREO DE AGUA, SUELO, AIRE Y OLORES: DEFINICIÓN, TIPOS, MÉTODOS, PROTOCOLOS.
  - CAUDAL: CONCEPTO, CÁLCULO
  - AFORO: CONCEPTOS, MÉTODOS DE CÁLCULO.
  - RECOLECCIÓN DE MUESTRAS DE AGUA: TÉCNICAS, PROTOCOLOS.
  - RECOLECCIÓN DE MUESTRAS DE SUELO: MÉTODOS, ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y PROCEDIMIENTOS.
  - DEFINICIÓN DE PARÁMETROS FÍSICOS QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS PARA AGUA Y SUELO: TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS.
  - CADENA DE CUSTODIA: CONCEPTO, PROTOCOLOS, ELEMENTOS Y MATERIALES.
  - IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA: ETIQUETAS, RÓTULOS Y SELLOS.
  - EMBALAJE: TIPOS, USOS, TÉCNICAS.
  - TRANSPORTE DE LA MUESTRA: CONCEPTO, TIPOS, PROTOCOLOS.



**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL  
**Ficha de caracterización:** 3455810  
**Ruta de aprendizaje:** RUTA 3455810  
**Código de la ruta:** 4034248  
**Estado de la ruta:** ACTIVA

---

**Conocimiento del concepto:** REGISTRO, ALMACENAMIENTO.  
TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA.  
TRABAJO EN EQUIPO: CONCEPTO.  
R3  
NORMATIVA DE EMISIÓN DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL: CONCEPTO, METODOLOGÍA, ESTÁNDARES MÁXIMOS PERMISIBLES, APLICABILIDAD, PARÁMETROS DE MEDIDA.  
RUIDO: CONCEPTO, TIPOS, FUENTES.  
ACÚSTICA: CONCEPTO.  
MEDICIÓN DE RUIDO: CONCEPTO, TÉCNICAS, MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS.  
EQUIPOS DE MEDIDA Y MEDICIONES: CONCEPTO, CLASES, MANEJO, MANUALES DE OPERACIÓN.  
METEOROLOGÍA: CONCEPTO  
SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES: CONCEPTO.  
CARTOGRAFÍA: CONCEPTO, HERRAMIENTAS.  
TÉCNICAS DE MEDICIÓN DE RUIDO, TIEMPOS, HORARIOS, FRECUENCIA, UNIDADES. PROCEDIMIENTOS Y NORMAS DE SEGURIDAD PARA LAS MEDICIONES.  
ESTADÍSTICA: CONCEPTO, APLICABILIDAD  
OLFATOMETRÍA: CONCEPTOS.  
NIVELES DE CALIDAD DE AIRE O INMISIÓN OLORES OFENSIVOS: CONCEPTOS, PROCEDIMIENTOS DE MEDICIÓN.  
PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y SENSORIALES PARA OLORES: CONCEPTO.  
SEGURIDAD Y SALUD TRABAJO: CONCEPTOS, NORMATIVA.  
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: TIPOS, USOS.

**Perfil del instructor:**

**Actividades que comprenden el proyecto:**

**Código de la actividad:** 12951218  
**Nombre de la actividad:** II. EJECUTAR ACCIONES PARA EL MONITOREO AMBIENTAL.  
**Descripción de la actividad:**  
**Modalidad de formación:** PRESENCIAL

**Resultados del proyecto:**

<b>Código del resultado:</b>	537995
<b>Nombre del resultado:</b>	R2 TOMAR MUESTRAS DE AGUA Y SUELO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.
<b>Etapas</b>	LECTIVA
<b>Estado</b>	ACTIVO
<b>Código del resultado:</b>	537998
<b>Nombre del resultado:</b>	R3 MEDIR RUIDO Y CONCENTRACIÓN DE OLOR DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.
<b>Etapas</b>	LECTIVA
<b>Estado</b>	ACTIVO

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL  
**Ficha de caracterización:** 3455810  
**Ruta de aprendizaje:** RUTA 3455810  
**Código de la ruta:** 4034248  
**Estado de la ruta:** ACTIVA

---

## Competencias relacionadas con el

**Código de la competencia:** 38615

**Nombre de la competencia:** GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA

**Criterio de evaluación:** R1  
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 SÓLIDOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS Y NORMATIVA.  
ZONIFICA ECOMAPAS TENIENDO EN CUENTA LA CARACTERÍSTICA, TIPO DE RESIDUO GENERADO Y CONVENCIONES ESTABLECIDAS.

R2  
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.

R3  
VERIFICA EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN O 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.

R4  
ASEGURA EL CUMPLIMIENTO DE PROTOCOLOS DE MANEJO INTERNO DE RESIDUOS.  
ESTABLECE LAS VARIABLES A TENER EN CUENTA LA GESTIÓN EXTERNA DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON NORMATIVA.  
REDACTA INFORMES DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON HALLAZGOS Y NOVEDADES IDENTIFICADOS EN LA ORGANIZACIÓN.  
PROCESA LA INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA TÉCNICAS DE GESTIÓN DE DATOS Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL  
**Ficha de caracterización:** 3455810  
**Ruta de aprendizaje:** RUTA 3455810  
**Código de la ruta:** 4034248  
**Estado de la ruta:** ACTIVA

---

Conocimiento del proceso:

R1  
DIFERENCIAR LAS PROPIEDADES FÍSICAS, QUÍMICAS Y MICROBIOLÓGICAS DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.  
APLICAR LA NORMATIVA AMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.  
IDENTIFICAR LOS PUNTOS DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.  
CUANTIFICAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS DE LA ORGANIZACIÓN.

R2  
ESTABLECER ESTRATEGIAS DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE.  
PROPONER RUTAS INTERNAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.  
VERIFICAR LAS CONDICIONES DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS.  
VERIFICAR EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.  
CONTROLAR PLAGAS.  
APLICAR PROCEDIMIENTOS DE ORDEN Y ASEO EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.  
VERIFICAR LAS CONDICIONES DE ETIQUETADO, ROTULADO, SEÑALIZACIÓN Y EMBALAJE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.

R3  
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.  
REGISTRAR LA INFORMACIÓN RELACIONADA A VARIABLES EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS.  
IDENTIFICAR LOS RIESGOS EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS

R4  
CUANTIFICAR RESIDUOS.  
REPORTAR NOVEDADES EN EL MANEJO INTERNO Y EXTERNO DE LOS RESIDUOS.  
INSPECCIONAR LA GESTIÓN EXTERNA DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.  
VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS DE SEGREGACIÓN, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS.  
APLICAR LISTAS DE CHEQUEO E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE

Conocimiento del concepto:

R1  
RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS: TIPOS, CLASES, NORMAS TÉCNICAS DE CLASIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS Y DE PELIGROSIDAD.  
NORMATIVA ASOCIADA A LOS RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS: TIPOS, TÉRMINOS, DEFINICIONES, APLICACIÓN.  
ECOMAPAS: TIPOS, ELABORACIÓN, INTERPRETACIÓN.  
CUANTIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: DEFINICIÓN, MÉTODOS, TÉCNICAS.  
MUESTREO: MÉTODOS Y TÉCNICAS  
EQUIPOS DE PESAJE: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, VERIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN.  
REGISTRO DE INFORMACIÓN: LISTAS DE CHEQUEO, HERRAMIENTAS DE CAPTURA DE INFORMACIÓN Y MÉTODOS, ANÁLISIS DE INFORMACIÓN.

Nombre del programa: **MONITOREO AMBIENTAL**  
Ficha de caracterización: 3455810  
Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810  
Código de la ruta: 4034248  
Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del concepto: R2  
SEGREGACIÓN EN LA FUENTE. CONCEPTO, TIPOS, PROCEDIMIENTOS.  
RECOLECCIÓN DE RESIDUOS: CONCEPTO, MÉTODOS, PROTOCOLOS.  
TRANSPORTE DE RESIDUOS: CONCEPTO, NORMATIVA, PROTOCOLOS.  
ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS: CONCEPTO, TIPOS, PROCEDIMIENTOS.  
CONTROL DE PLAGAS: CONCEPTO, MÉTODOS.  
COMPATIBILIDAD DE SUSTANCIAS PELIGROSAS: CONCEPTO, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DE PELIGROSIDAD.  
TÉCNICAS DE DESINFECCIÓN: PROTOCOLOS, Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, NORMATIVA.  
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: CONCEPTOS, TIPOS, USOS.  
R3  
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.  
R4  
LISTAS DE CHEQUEO: TIPOS, MÉTODOS Y USOS.  
GESTIÓN DE LOS DATOS: ANÁLISIS ESTADÍSTICOS, MÉTODOS DE RECOPIACIÓN.  
GESTIÓN AMBIENTAL EXTERNA: CONCEPTO, NORMATIVA, PROTOCOLOS, EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO.  
INFORMES DE GESTIÓN: TIPOS, DOCUMENTACIÓN, NORMATIVA.

Perfil del instructor:

**Actividades que comprenden el proyecto:**

Código de la actividad: 12951218  
Nombre de la actividad: II. EJECUTAR ACCIONES PARA EL MONITOREO AMBIENTAL.  
Descripción de la actividad:  
Modalidad de formación: PRESENCIAL

**Resultados del proyecto:**

Código del resultado:	539626
Nombre del resultado:	R2 SELECCIONAR ESTRATEGIAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.
Etapas	LECTIVA
Estado	ACTIVO

  

Código del resultado:	539629
Nombre del resultado:	R3 CONTROLAR VARIABLES EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS.

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL  
**Ficha de caracterización:** 3455810  
**Ruta de aprendizaje:** RUTA 3455810  
**Código de la ruta:** 4034248  
**Estado de la ruta:** ACTIVA

---

**Etapas:** LECTIVA  
**Estado:** ACTIVO

**Competencias relacionadas con el**

- Código de la competencia:** 37799
- Nombre de la competencia:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
- Criterio de evaluación:**
- CONTEXTUALIZA EL ENTORNO AMBIENTAL Y DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
  - ANALIZA LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL, PELIGROS Y RIESGOS DE LAS PERSONAS EN SU DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN MARCO NORMATIVO.
  - INTERPRETA LOS PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST SEGÚN LAS CONDICIONES DE SU AMBIENTE LABORAL.
  - IDENTIFICA LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL OPERACIONAL, AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LA POLÍTICA DE LA ORGANIZACIÓN.
  - APLICA TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE CONTROL PARA EL MANEJO AMBIENTAL Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES LABORALES Y ACCIDENTES DE TRABAJO TENIENDO EN CUENTA LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.
  - ACTÚA FRENTE A LOS INCIDENTES AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL PLAN DE EMERGENCIAS.
  - IDENTIFICA LOS MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO A LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DEL SST, PARA EL MONITOREO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES SEGÚN LAS CONDICIONES Y ACTOS SEGUROS DE SU ENTORNO LABORAL.
  - APLICA TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST SEGÚN POLÍTICA DE LA ORGANIZACIÓN Y EL CONTEXTO DE SU DESEMPEÑO LABORAL.
  - PREPARA LOS REPORTES DE ACTOS Y CONDICIONES QUE AFECTAN EL DESEMPEÑO AMBIENTAL Y DE LA SST SEGÚN OBJETIVO DEL INFORME Y LINEAMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN.
- Conocimiento del proceso:**
- ANALIZAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST DESDE SU ÁMBITO SOCIAL Y PRODUCTIVO.
  - DEDUCIR DE LOS PLANES Y PROGRAMAS AMBIENTALES Y DE SST LOS REQUERIMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACCIONES A SEGUIR.
  - EJERCER LOS CONTROLES PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, LOS ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES LABORALES.
  - INTERPRETAR LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL Y DE SST PROPIOS DE SU ÁMBITO LABORAL.
  - EJECUTAR LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL Y DE SST.
  - COMPROBAR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL Y DE SST EN SU CONTEXTO LABORAL Y SOCIAL.
  - CORROBORAR LAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN SU ENTORNO LABORAL Y SOCIAL.
  - CONSTATAR LA EJECUCIÓN DE LOS CONTROLES AMBIENTALES Y DE SST.
  - CONFIRMAR LAS CONDICIONES Y ACTOS SEGUROS EN SU ENTORNO

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

- Conocimiento del proceso:
- IDENTIFICAR LAS FORMAS DE REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES QUE AFECTAN EL DESEMPEÑO AMBIENTAL Y DE LA SST.
  - OBTENER LOS DATOS DE LAS CONDICIONES QUE AFECTAN EL MEDIO AMBIENTE O LA SST. ELABORAR EL REPORTE DE LAS CONDICIONES Y ACTOS QUE AFECTAN EL MEDIO AMBIENTE O SST.
- Conocimiento del concepto:
- CONTEXTUALIZACIÓN EN MEDIO AMBIENTE: CONCEPTO, COMPONENTES AMBIENTALES, AIRE, AGUA, SUELO, FLORA Y FAUNA, CARACTERÍSTICAS Y DEFINICIONES.
  - RESIDUOS, VERTIMIENTOS, EMISIONES, VIBRACIONES, OLORES Y TEMPERATURA: CONCEPTOS, CAUSAS Y EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, PROBLEMÁTICA AMBIENTAL, MANEJO AMBIENTAL.
  - CONTAMINACIÓN AMBIENTAL: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CASOS.
  - CONTEXTUALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: SEGURIDAD, SALUD, ENFERMEDAD COMÚN, ENFERMEDAD LABORAL ACCIDENTE DE TRABAJO, LUGAR DE TRABAJO.
  - PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, CLASES Y EFECTOS.
  - PLANES Y PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SST: CONCEPTO, OBJETIVO Y ESTRUCTURA.
  - MANEJO AMBIENTAL: PREVENCIÓN, CONTROL Y MITIGACIÓN.
  - PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO AMBIENTAL: CARACTERÍSTICAS Y CLASES.
  - CONTROL DE RIESGOS DE SST: FUENTE, MEDIO E INDIVIDUO.
  - PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y CLASES.
  - PLANES DE EMERGENCIA: CONCEPTO, ALCANCE, ROLES DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIA.
  - MECANISMOS DE CONTROL EN LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: ELEMENTOS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, PROCEDIMIENTOS, SEÑALIZACIÓN, HIGIENE POSTURAL, DEMARCACIÓN, ORDEN Y ASEO.
  - PROCEDIMIENTOS DE SEGUIMIENTO A LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST: CONCEPTO, ALCANCE Y RESPONSABILIDADES.
  - LISTAS DE CHEQUEO: CONCEPTO, OBJETIVO Y ESTRUCTURA.
  - ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y REPORTE.
  - PERMISOS DE TRABAJO EN EL CONTEXTO AMBIENTAL Y DE SST: CONCEPTO, OBJETIVO Y ESTRUCTURA.
  - INCIDENTES AMBIENTALES: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, EFECTOS Y

Perfil del instructor:

### Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12951218

Nombre de la actividad: II. EJECUTAR ACCIONES PARA EL MONITOREO AMBIENTAL.

Descripción de la actividad:

Modalidad de formación: PRESENCIAL

### Resultados del proyecto:

Código del resultado: 549981

Nombre del resultado: - EFECTUAR LAS ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y DE SST, TENIENDO EN CUENTA LOS

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Etapa 549981  
PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN.  
LECTIVA  
Estado ACTIVO

Código del resultado: 549982  
Nombre del resultado: - INTERPRETAR LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SST TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y PROGRAMAS ESTABLECIDOS POR LA ORGANIZACIÓN Y EL ENTORNO SOCIAL.  
Etapa LECTIVA  
Estado ACTIVO

Código del resultado: 549983  
Nombre del resultado: - 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.  
Etapa LECTIVA  
Estado ACTIVO

Código del resultado: 549984  
Nombre del resultado: - VERIFICAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE SST ACORDE CON LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.  
Etapa LECTIVA  
Estado ACTIVO

## Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 38558

Nombre de la competencia: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

Criterio de evaluación:

- Compara las condiciones del trabajo, en el devenir histórico de la humanidad de acuerdo con los derechos humanos y fundamentales en el trabajo. (1)
- Argumenta los momentos relevantes del devenir histórico de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo en la línea del tiempo. (1)
- Selecciona los mecanismos de protección para el ejercicio de la ciudadanía laboral aplicando la normativa. (2)
- Analiza situaciones que repercuten en ejercicio de los derechos fundamentales en el trabajo, desarrollando habilidades de comunicación según técnicas y protocolos. (3)
- Elabora documentos relacionados con las obligaciones económicas, sociales y de bienestar derivadas de las acciones laborales de acuerdo con la normativa. (3)
- Evalúa los resultados de la aplicación de los mecanismos de protección para

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Criterio de evaluación:	<p>el ejercicio de la ciudadanía laboral acorde con la normativa (3)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Propone estrategias de solución de conflictos y negociación de acuerdo con la normativa. (3)</li><li>- Justifica la importancia de los derechos de los pueblos y de la solidaridad en el ejercicio de la ciudadanía laboral de acuerdo con la normativa. (4)</li><li>- Relaciona, de los derechos de los pueblos y de la solidaridad, la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz en función de los indicadores de desarrollo humano. (4)</li><li>- Propone acciones de defensa relacionadas con la autodeterminación de los pueblos, el desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, el derecho al uso de la ciencia y la tecnología y la paz en función de los indicadores del desarrollo humano. (4)</li></ul>
Conocimiento del proceso:	<p>Analizar la relación entre el trabajo y el desarrollo humano (1)</p> <p>Identificar la naturaleza de los derechos humanos y fundamentales del trabajo (1)</p> <p>Relacionar, en el marco de los derechos humano el desarrollo social, la autonomía y la dignidad (2)</p> <p>Desarrollar documentos relacionados con los derechos y las obligaciones políticas, prestacionales, sociales, y de bienestar derivadas de las acciones laborales. (2)</p> <p>Argumentar el ejercicio de los derechos del trabajo como defensa de los mismos y expresión de la ciudadanía laboral. (3)</p> <p>Dimensionar el ejercicio del derecho a la huelga. (3)</p> <p>Integrar acciones de solidaridad para la defensa del ser humano, la naturaleza y los valores de la convivencia social y ciudadanía (4)</p>
Conocimiento del concepto:	<p>1. Persona sociedad y Trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dignidad humana, democracia, el trabajo, Justicia y paz.</li><li>- Desarrollo humano integral.</li><li>- Diversidad cultural</li><li>- Fenomenología del mundo del trabajo</li></ul> <p>2. Leyes fundamentales y mandatos legales</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Política. Derechos humanos y Constitución Política de Colombia.</li><li>- Principios y derechos de la OIT: Declaración de la O.I.T.</li><li>- Derecho a la vida.</li><li>- Derechos políticos y civiles.</li><li>- Trabajo digno y decente: Definición, análisis del trabajo forzoso u obligatorio.</li></ul> <p>3. Derechos del trabajo y Ciudadanía laboral</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Derechos del trabajo y su impacto en el desarrollo de la sociedad</li><li>- Dialogo social</li><li>- Persona sujeta de derechos y deberes en el contexto de los derechos humanos</li><li>- Derechos individuales y colectivos del trabajo: Características y campos</li></ul>



**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del concepto: para el desarrollo del derecho individual y colectivo en el mundo del trabajo

- Mecanismos de protección de los derechos en el trabajo.
- Trabajo Decente: Integración de políticas
- Igualdad de género: equidad y balance de género
- Trabajo forzado y Trabajo Infantil
- Enfoque diferencial, valor ciudadano para la inclusión social
- Discriminación laboral en casos de enfermedades terminales
- Resolución pacífica de los conflictos; negociación colectiva y huelga
- Derechos para la sostenibilidad empresarial: Eficiencia, Eficacia, Efectividad.

#### 4. Ejercicio de los derechos en el trabajo.

- Aplicación de los mecanismos de protección de los derechos en el trabajo.
- Caja de herramientas laborales: salario, prestaciones sociales, seguridad social y contratación.
- Sociedad del Ocio: recreación, deporte, arte cultura, vida familiar.
- Derechos y libertades ciudadanas.

#### 5. Derecho a la Asociación, normatividad nacional e internacional.

- Valores democráticos sobre el sindicalismo. Normatividad nacional e internacional
- Asociaciones sindicales, libertad sindical y derechos asociados.
- Libertad de Asociación y Sindical
- Derecho de Negociación Colectiva: agentes, reconocimiento de la asociación para resolver problemas

#### 6. Derechos de Solidaridad o de los Pueblos

- Relación entre el ser humano, la naturaleza y el planeta.
- Autodeterminación de los pueblos y desarrollo sostenible y seguridad alimentaria.
- Estrategias de desarrollo e impacto ambiental en Colombia.
- Postconflicto y paz
- Apropiación del avance y uso de la ciencia y la tecnología.
- Desarrollo para una vida digna
- Identidad Nacional y Cultural

Perfil del instructor:

### Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12951218

Nombre de la actividad: II. EJECUTAR ACCIONES PARA EL MONITOREO AMBIENTAL.

Descripción de la actividad:

Modalidad de formación: PRESENCIAL

### Resultados del proyecto:

Código del resultado: 549999

Nombre del resultado: 02- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales en el trabajo.

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Etapa LECTIVA  
Estado ACTIVO

Código del resultado: 550000  
Nombre del resultado: 01- Reconocer el trabajo como factor de movilidad social y transformación vital con referencia a la fenomenología y a los derechos fundamentales en el trabajo.

Etapa LECTIVA  
Estado ACTIVO

Código del resultado: 550001  
Nombre del resultado: 04- Participar en acciones solidarias teniendo en cuenta el ejercicio de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza.

Etapa LECTIVA  
Estado ACTIVO

Código del resultado: 550002  
Nombre del resultado: 03- Practicar los derechos fundamentales en el trabajo de acuerdo con la Constitución Política y los Convenios Internacionales.

Etapa LECTIVA  
Estado ACTIVO

## Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 37800

Nombre de la competencia: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

Criterio de evaluación:

- IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA.
- APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO.
- INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.
- EJECUTA RUTINAS DE EJERCICIO FÍSICO SEGÚN LAS NECESIDADES DE LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
- ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA.
- IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL.
- SELECCIONA TÉCNICAS QUE LE PERMITEN POTENCIAR SU CAPACIDAD DE REACCIÓN MENTAL Y MEJORAR SUS DESTREZAS MOTORAS SEGÚN LA NATURALEZA DE SU ENTORNO LABORAL.
- APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.
- DISCRIMINA EJERCICIOS ESPECÍFICOS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS SEGÚN SU ACTIVIDAD LABORAL.

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Criterio de evaluación: - ESTRUCTURA UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN CONTEXTO LABORAL

Conocimiento del proceso:

- IDENTIFICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA.
- APLICA LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE LA MIOLOGÍA HUMANA CON BASE EN EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO.
- INTERPRETA LOS FUNDAMENTOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLE, HIGIENE Y NUTRICIÓN EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- ADMINISTRA UN PLAN DE HIGIENE CORPORAL DENTRO DEL CONTEXTO PRODUCTIVO.
- EJECUTA RUTINAS DE EJERCICIO FÍSICO SEGÚN LAS NECESIDADES DE LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.
- ESTABLECE PAUSAS DE ACUERDO CON CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA UNA RECUPERACIÓN ADECUADA.
- IDENTIFICA LAS TÉCNICAS DE COORDINACIÓN MOTRIZ RELACIONADAS CON SU PERFIL OCUPACIONAL.
- SELECCIONA TÉCNICAS QUE LE PERMITEN POTENCIAR SU CAPACIDAD DE REACCIÓN MENTAL Y MEJORAR SUS DESTREZAS MOTORAS SEGÚN LA NATURALEZA DE SU ENTORNO LABORAL.
- APLICA CONCEPTOS BÁSICOS DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.
- DISCRIMINA EJERCICIOS ESPECÍFICOS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS SEGÚN SU ACTIVIDAD LABORAL.

Conocimiento del concepto:

- FUNDAMENTOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA
- CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE
- CONCEPTOS DE HIGIENE Y SU APLICABILIDAD
- CONCEPTOS DE NUTRICIÓN, BASES FUNDAMENTALES Y PLANES NUTRICIONALES SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL.
- FUNDAMENTOS DE MIOLOGÍA Y ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO
- DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS, COMPONENTES Y VENTAJAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA
- DEFINICIÓN, CLASES, CONDICIÓN, TIEMPOS DE APLICACIÓN, BENEFICIOS DEL EJERCICIO FÍSICO
- CONCEPTUALIZACIÓN Y USO DE LA FICHA ANTROPOMÉTRICA
- CARACTERÍSTICAS DE LA FRECUENCIA CARDIACA
- DEFINICIÓN, CLASES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS TEST FÍSICO ATLÉTICOS.
- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL ACONDICIONAMIENTO FÍSICO
- APLICACIÓN DE SERIES, REPETICIONES Y CARGAS DE TRABAJO EN EL EJERCICIO FÍSICO
- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA DESTREZA MOTORA
- CONCEPTUALIZACIÓN Y CONDICIONANTES DE LA PSICOMOTRICIDAD
- DEFINICIÓN DE MOTRICIDAD Y SU CLASIFICACIÓN, BENEFICIOS.
- APLICABILIDAD DE LA ERGONOMÍA Y LA ACTIVIDAD FÍSICA
- POSTURAS, CLASIFICACIÓN, MANEJO DE CARGAS Y PLANES POSTURALES
- REHABILITACIÓN Y PLAN DE TRABAJO
- PAUSAS ACTIVAS, CONCEPTOS Y PRÁCTICAS
- USO ADECUADO DEL TIEMPO LIBRE

Perfil del instructor:

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL  
**Ficha de caracterización:** 3455810  
**Ruta de aprendizaje:** RUTA 3455810  
**Código de la ruta:** 4034248  
**Estado de la ruta:** ACTIVA

---

### Actividades que comprenden el proyecto:

**Código de la actividad:** 12951218  
**Nombre de la actividad:** II. EJECUTAR ACCIONES PARA EL MONITOREO AMBIENTAL.  
**Descripción de la actividad:**  
**Modalidad de formación:** PRESENCIAL

### Resultados del proyecto:

**Código del resultado:** 550003  
**Nombre del resultado:** - DESARROLLAR HABILIDADES PSICOMOTRICES EN EL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.  
**Etapas:** LECTIVA  
**Estado:** ACTIVO

**Código del resultado:** 550004  
**Nombre del resultado:** - IMPLEMENTAR UN PLAN DE ERGONOMÍA Y PAUSAS ACTIVAS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FUNCIÓN PRODUCTIVA.  
**Etapas:** LECTIVA  
**Estado:** ACTIVO

**Código del resultado:** 550005  
**Nombre del resultado:** - EJECUTAR ACTIVIDADES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO ORIENTADAS HACIA EL MEJORAMIENTO DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVO Y SOCIAL.  
**Etapas:** LECTIVA  
**Estado:** ACTIVO

**Código del resultado:** 550006  
**Nombre del resultado:** - PRACTICAR HÁBITOS SALUDABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN E HIGIENE.  
**Etapas:** LECTIVA  
**Estado:** ACTIVO

### Competencias relacionadas con el

**Código de la competencia:** 2  
**Nombre de la competencia:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA  
**Criterio de evaluación:**  
**Conocimiento del proceso:**  
**Conocimiento del concepto:**  
**Perfil del instructor:**

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL  
**Ficha de caracterización:** 3455810  
**Ruta de aprendizaje:** RUTA 3455810  
**Código de la ruta:** 4034248  
**Estado de la ruta:** ACTIVA

---

### Actividades que comprenden el proyecto:

**Código de la actividad:** 12951219  
**Nombre de la actividad:** III. VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE MONITOREO  
**Descripción de la actividad:**  
**Modalidad de formación:** PRESENCIAL

### Resultados del proyecto:

**Código del resultado:** 537300  
**Nombre del resultado:** 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  
**Etapas:** PRACTICA  
**Estado:** ACTIVO

### Competencias relacionadas con el

**Código de la competencia:** 38615  
**Nombre de la competencia:** GESTIONAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA  
**Criterio de evaluación:**  
R1  
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 SÓLIDOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS Y NORMATIVA.  
ZONIFICA ECOMAPAS TENIENDO EN CUENTA LA CARACTERÍSTICA, TIPO DE RESIDUO GENERADO Y CONVENCIONES ESTABLECIDAS.  
R2  
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.  
R3  
VERIFICA EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN O APROVECHAMIENTO DE LOS

Nombre del programa: MONITOREO AMBIENTAL  
Ficha de caracterización: 3455810  
Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810  
Código de la ruta: 4034248  
Estado de la ruta: ACTIVA

---

Criterio de evaluación:	<p>RESIDUOS SEGÚN PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.</p> <p>DIFERENCIA LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL TRATAMIENTO DE RESIDUOS TENIENDO EN CUENTA NATURALEZA DEL RESIDUO.</p> <p>AJUSTA VARIABLES ACORDE CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y MANUAL OPERATIVO.</p> <p>RECOLECTA MUESTRAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO.</p> <p>USA ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE ACUERDO CON NORMATIVA Y NATURALEZA DE LA ACTIVIDAD.</p> <p>R4</p> <p>ASEGURA EL CUMPLIMIENTO DE PROTOCOLOS DE MANEJO INTERNO DE RESIDUOS.</p> <p>ESTABLECE LAS VARIABLES A TENER EN CUENTA LA GESTIÓN EXTERNA DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON NORMATIVA.</p> <p>REDACTA INFORMES DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO CON HALLAZGOS Y NOVEDADES IDENTIFICADOS EN LA ORGANIZACIÓN.</p> <p>PROCESA LA INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA TÉCNICAS DE GESTIÓN DE DATOS Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.</p>
Conocimiento del proceso:	<p>R1</p> <p>DIFERENCIAR LAS PROPIEDADES FÍSICAS, QUÍMICAS Y MICROBIOLÓGICAS DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.</p> <p>APLICAR LA NORMATIVA AMBIENTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.</p> <p>IDENTIFICAR LOS PUNTOS DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.</p> <p>CUANTIFICAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS DE LA ORGANIZACIÓN.</p> <p>R2</p> <p>ESTABLECER ESTRATEGIAS DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE.</p> <p>PROPONER RUTAS INTERNAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.</p> <p>VERIFICAR LAS CONDICIONES DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS.</p> <p>VERIFICAR EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.</p> <p>CONTROLAR PLAGAS.</p> <p>APLICAR PROCEDIMIENTOS DE ORDEN Y ASEO EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.</p> <p>VERIFICAR LAS CONDICIONES DE ETIQUETADO, ROTULADO, SEÑALIZACIÓN Y EMBALAJE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.</p> <p>R3</p> <p>INSPECCIONAR LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS.</p> <p>SELECCIONAR ESTRATEGIAS PARA EL APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS.</p> <p>DIFERENCIAR VARIABLES Y TIPOS DE MICROORGANISMOS EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS.</p> <p>SELECCIONAR LA ALTERNATIVA DE REDUCCIÓN DE PELIGROSIDAD DE LOS RESIDUOS.</p> <p>REGISTRAR LA INFORMACIÓN RELACIONADA A VARIABLES EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS.</p> <p>IDENTIFICAR LOS RIESGOS EN EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS</p> <p>R4</p> <p>CUANTIFICAR RESIDUOS.</p> <p>REPORTAR NOVEDADES EN EL MANEJO INTERNO Y EXTERNO DE LOS</p>

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del proceso: INSPECCIONAR LA GESTIÓN EXTERNA DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.  
VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS DE SEGREGACIÓN, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS.  
APLICAR LISTAS DE CHEQUEO E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

Conocimiento del concepto: R1  
RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS: TIPOS, CLASES, NORMAS TÉCNICAS DE CLASIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS Y DE PELIGROSIDAD.  
NORMATIVA ASOCIADA A LOS RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS: TIPOS, TÉRMINOS, DEFINICIONES, APLICACIÓN.  
ECOMAPAS: TIPOS, ELABORACIÓN, INTERPRETACIÓN.  
CUANTIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: DEFINICIÓN, MÉTODOS, TÉCNICAS.  
MUESTREO: MÉTODOS Y TÉCNICAS  
EQUIPOS DE PESAJE: TIPOS, CARACTERÍSTICAS, VERIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN.  
REGISTRO DE INFORMACIÓN: LISTAS DE CHEQUEO, HERRAMIENTAS DE CAPTURA DE INFORMACIÓN Y MÉTODOS, ANÁLISIS DE INFORMACIÓN.  
R2  
SEGREGACIÓN EN LA FUENTE. CONCEPTO, TIPOS, PROCEDIMIENTOS.  
RECOLECCIÓN DE RESIDUOS: CONCEPTO, MÉTODOS, PROTOCOLOS.  
TRANSPORTE DE RESIDUOS: CONCEPTO, NORMATIVA, PROTOCOLOS.  
ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS: CONCEPTO, TIPOS, PROCEDIMIENTOS.  
CONTROL DE PLAGAS: CONCEPTO, MÉTODOS.  
COMPATIBILIDAD DE SUSTANCIAS PELIGROSAS: CONCEPTO, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DE PELIGROSIDAD.  
TÉCNICAS DE DESINFECCIÓN: PROTOCOLOS, Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: CONCEPTO, NORMATIVA.  
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: CONCEPTOS, TIPOS, USOS.  
R3  
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.  
R4  
LISTAS DE CHEQUEO: TIPOS, MÉTODOS Y USOS.  
GESTIÓN DE LOS DATOS: ANÁLISIS ESTADÍSTICOS, MÉTODOS DE RECOPIACIÓN.  
GESTIÓN AMBIENTAL EXTERNA: CONCEPTO, NORMATIVA, PROTOCOLOS, EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO.  
INFORMES DE GESTIÓN: TIPOS, DOCUMENTACIÓN, NORMATIVA.

Perfil del instructor:

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL  
**Ficha de caracterización:** 3455810  
**Ruta de aprendizaje:** RUTA 3455810  
**Código de la ruta:** 4034248  
**Estado de la ruta:** ACTIVA

---

### Actividades que comprenden el proyecto:

**Código de la actividad:** 12951219  
**Nombre de la actividad:** III. VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE MONITOREO  
**Descripción de la actividad:**  
**Modalidad de formación:** PRESENCIAL

### Resultados del proyecto:

**Código del resultado:** 539628  
**Nombre del resultado:** R4  
MONITOREAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS DE ACUERDO A NORMATIVA.  
**Etapas:** LECTIVA  
**Estado:** ACTIVO

### Competencias relacionadas con el

**Código de la competencia:** 37714  
**Nombre de la competencia:** INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR EL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA PARA  
**Criterio de evaluación:**  
- COMPRENDE VOCABULARIO Y EXPRESIONES EN INGLÉS EN CONTEXTOS PERSONALES ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.  
- COMPRENDE INFORMACIÓN BÁSICA EN TEXTOS EN INGLÉS ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.  
- COMPLETA FORMULARIOS CON INFORMACIÓN PERSONAL UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.  
- PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN PERSONAL, EXPRESIONES DE SALUDO Y DEMÁS UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA JUNTO CON EL USO DE FÓRMULAS DE CORTESÍA.  
- BRINDA INFORMACIÓN ACERCA DE OBJETOS Y SUS CARACTERÍSTICAS.  
- EXPRESA EL QUEHACER DIARIO PERSONAL Y LABORAL UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.  
- COMPRENDE RECOMENDACIONES SOBRE CONDUCTAS SEGURAS EN EL LUGAR DE TRABAJO, UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.  
- EXPRESA GUSTOS, PREFERENCIAS Y ACTIVIDADES EN EL TIEMPO LIBRE UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.  
- COMPRENDE NARRACIONES CORTAS ORALES Y ESCRITAS ACERCA DE SITUACIONES QUE OCURREN EN EL MOMENTO DE LA EXPRESIÓN, UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.  
- EMPLEA LA ESTRUCTURA BÁSICA DEL INGLÉS (SUJETO+VERBO+COMPLEMENTO) EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS CORTOS ORALES Y ESCRITOS QUE CONTIENEN DESCRIPCIÓN U OPINIÓN ACERCA DE UN SITIO TURÍSTICO DE INTERÉS DE SU REGIÓN UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.



**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Criterio de evaluación:	<p>UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- EMPLEA LA ESTRUCTURA BÁSICA DEL INGLÉS (SUJETO+VERBO+COMPLEMENTO) EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS CORTOS ORALES Y ESCRITOS EN PASADO SIMPLE QUE CONTIENEN INFORMACIÓN PERSONAL DE SU HISTORIA DE VIDA Y DE OTROS.</li><li>- ESTABLECE ACCIONES DE MEJORA CONTINUA PARA EL ALCANCE PROGRESIVO DE LOGROS COMUNICATIVOS EN INGLÉS ACORDE CON NIVEL PRINCIPIANTE.</li><li>- PARTICIPA EN JUEGOS DE ROL GUIADOS O SITUACIONES SIMULADAS RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN PERSONAL, EXPRESIONES DE SALUDO Y DEMÁS UTILIZANDO VOCABULARIO Y GRAMÁTICA BÁSICA JUNTO CON EL USO DE FÓRMULAS DE CORTESÍA EN UN AMBIENTE LABORAL.</li><li>- CONTESTA UNA LLAMADA O E-MAIL USANDO FÓRMULAS DE CORTESÍA EN EL CONTEXTO LABORAL.</li><li>- COMPRENDE PALABRAS Y FRASES MUY SENCILLAS EN LETREROS, CATÁLOGOS O SIMILARES DE USO LABORAL COTIDIANO.</li></ul>
Conocimiento del proceso:	<ul style="list-style-type: none"><li>- FAMILIARIZARSE CON DISTINTOS ASPECTOS DE LA LENGUA HABLADA, COMO LOS FONEMAS, EL ACENTO Y LOS PATRONES BÁSICOS DE LA ENTONACIÓN.</li><li>- EMPLEAR LA ESTRUCTURA BÁSICA DE UNA FRASE EN INGLÉS (SUJETO+VERBO+COMPLEMENTO).</li><li>- DELETREAR NOMBRES, DIRECCIONES Y OTRAS PALABRAS.</li><li>- PREGUNTAR POR LA ORTOGRAFÍA DE LAS PALABRAS DE NOMBRES Y OBJETOS.</li><li>- PREGUNTAR POR LOS NOMBRES DE LAS COSAS.</li><li>- SEÑALAR LA UBICACIÓN DE UN OBJETO.</li><li>- INTERCAMBIAR NÚMEROS DE TELÉFONO Y DIRECCIONES DE CORREO ELECTRÓNICO.</li><li>- SALUDAR EN SITUACIONES FORMALES O INFORMALES, EN DIFERENTES MOMENTOS DEL DÍA.</li><li>- UTILIZAR FÓRMULAS DE SALUDO AL COMIENZO DE UNA LLAMADA A ALGUIEN FAMILIAR.</li><li>- CONTESTAR UNA LLAMADA O E-MAIL USANDO FÓRMULAS DE CORTESÍA EN EL CONTEXTO LABORAL.</li><li>- DILIGENCIAR FORMULARIOS CON DATOS PERSONALES EN LA COTIDIANIDAD O EN CONTEXTOS LABORALES.</li><li>- PRESENTARSE A UN GRUPO O A UN VISITANTE EN CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES.</li><li>- INTERCAMBIAR INFORMACIÓN PERSONAL BÁSICA RELACIONADA CON EL NOMBRE, EDAD, NACIONALIDAD, LA PROCEDENCIA Y LUGAR DE RESIDENCIA PROPIO Y DE OTRAS PERSONAS, ESTADO CIVIL, HIJOS, OCUPACIÓN, ETC).</li><li>- INTERCAMBIAR INFORMACIÓN ACERCA DE LA FAMILIA Y LOS INTERESES.</li><li>- INTERCAMBIAR INFORMACIÓN SOBRE SU ESTADO DE ÁNIMO Y EL DE OTRAS PERSONAS.</li><li>- EXPRESAR POSESIÓN Y PROPIEDAD DE LAS COSAS.</li><li>- PREGUNTAR POR LA UBICACIÓN DE UN OBJETO.</li><li>- PEDIR PRESTADO ALGO A ALGUIEN DE MANERA FORMAL E INFORMAL.</li><li>- SOLICITAR AYUDA DE MANERA FORMAL E INFORMAL.</li><li>- OFRECER AYUDA A ALGUIEN A TRAVÉS DEL USO DE FÓRMULAS DE CORTESÍA.</li></ul>

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del proceso:

- SUGERIR A ALGUIEN UN SITIO O UN LUGAR PARA VISITAR.
- RESPONDER A BUENAS Y MALAS NOTICIAS.
- INTERCAMBIAR INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA RUTINA Y LAS ACTIVIDADES DEL FIN DE SEMANA, EXPRESANDO LA FRECUENCIA DE LAS MISMAS.
- INTERCAMBIAR INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA RUTINA LABORAL Y DE LOS PUESTOS DE TRABAJO.
- DECIR LA HORA.
- BRINDAR INFORMACIÓN ACERCA DE LA UBICACIÓN DE CIERTOS LUGARES EN UN PAÍS, CIUDAD, PUEBLO O ESPACIOS COMO UN EDIFICIO.
- PREGUNTAR POR ARTÍCULOS EN UN ALMACÉN DE COMPRAS O SUPERMERCADO.
- PREGUNTAR POR EL PRECIO, TALLAS Y COLORES DE ARTÍCULOS EN UN ALMACÉN.
- INTERACTUAR CON CLIENTES A TRAVÉS DEL SALUDO Y LA PRESENTACIÓN PERSONAL.
- DAR CONSEJOS SIMPLES DE SALUD Y SEGURIDAD.
- COMPRENDER PALABRAS Y FRASES MUY SENCILLAS EN LETREROS, CATÁLOGOS O SIMILARES DE USO LABORAL COTIDIANO.
- HABLAR DE LO QUE SE QUIERE HACER, O SE PREFERIRÍA HACER.
- NEGAR ALGO DE FORMA CORDIAL.
- RESPONDER A INVITACIONES.
- AGRADECER A LA GENTE SEGÚN EL CONTEXTO Y EL INTERLOCUTOR.
- USAR EXPRESIONES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA EN RESPUESTA A AGRADECIMIENTOS.
- DISCULPARSE A TRAVÉS DEL USO DE EXPRESIONES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA.
- RESPONDER A DISCULPAS PRESENTADAS A TRAVÉS DEL USO DE EXPRESIONES Y FÓRMULAS DE CORTESÍA.
- HABLAR DE LO QUE ESTÁ OCURRIENDO EN EL MOMENTO.
- EXPRESAR LO QUE OCURRIÓ O NO EN UN PUNTO ESPECÍFICO DEL PASADO.
- CONTAR ACONTECIMIENTOS EN EL PASADO INDICANDO FECHAS.
- REALIZAR UN PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN, QUE PERMITA REVISAR SU SABER, HACER Y SER DENTRO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN.
- IDENTIFICAR LOS ACIERTOS Y DIFICULTADES PRESENTADOS EN CADA PUNTO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE.
- EVALUAR DE MANERA REFLEXIVA Y CRÍTICA LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PRESENTADAS A LO LARGO DE LA FORMACIÓN.
- PONER EN PRÁCTICA TÉCNICAS DE APRENDIZAJE O ACCIONES QUE LE PERMITAN MEJORAR O PERFECCIONAR SU PROCESO Y EVIDENCIAS DE

Conocimiento del concepto:

GRAMÁTICA

- PRONOMBRES PERSONALES
- PRESENTE SIMPLE DE BE (AM, IS, ARE) Y ESTRUCTURACIÓN SINTÁCTICA (SUJETO / VERBO / COMPLEMENTO)
- INTERROGACIÓN (YES/NO WH ESTRUCTURA)
- ADJETIVOS POSESIVOS
- ARTÍCULOS
- DEMOSTRATIVOS (COMO PRONOMBRES Y ADJETIVOS)
- SUSTANTIVOS PLURALES
- SUSTANTIVOS CONTABLES Y NO CONTABLES
- THERE IS, THERE ARE
- PREPOSICIONES DE LUGAR
- ADVERBIOS DE CANTIDAD: MANY, MUCH, A LOT (OF)
- SOME Y ANY

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del concepto:

- ADJETIVOS DESPUÉS DEL VERBO BE, Y ANTES DE LOS SUSTANTIVOS
- PRESENTE SIMPLE (VERBOS MÁS USADOS) Y ESTRUCTURACIÓN SINTÁCTICA (SUJETO / VERBO / COMPLEMENTO)
- ADVERBIOS DE FRECUENCIA
- PREPOSICIONES DE TIEMPO
- PRESENTE CONTINUO: ACCIONES PRESENTES Y ESTRUCTURACIÓN SINTÁCTICA (SUJETO / VERBO / COMPLEMENTO)
- CONECTORES SIMPLES: AND, OR, BUT
- VERBO CAN (PERMISO, POSIBILIDAD, HABILIDAD)
- VERBO WOULD (INVITACIONES)
- VERBO SHOULD (RECOMENDAR UN SITIO O UN LUGAR)
- VERBO SHOULD (HACER UNA RECOMENDACIÓN SENCILLA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)
- VERBOS QUE IMPLICAN EL INFINITIVO: HAVE TO, NEED TO, (WOULD) LIKE TO, WANT TO
- SUJETO + CONTRACCIONES AUXILIARES (I'D)
- AUXILIARES + SIN CONTRACCIONES (I WOULD)
- POSESIVOS CON 'S'
- PRONOMBRES SUJETO Y OBJETO
- PRONOMBRES INDEFINIDOS
- PASADO SIMPLE (REGULAR E IRREGULAR) Y ESTRUCTURACIÓN SINTÁCTICA (SUJETO / VERBO / COMPLEMENTO)
- USED TO

#### VOCABULARIO

- SALUDOS
- FÓRMULAS DE CORTESÍA
- INFORMACIÓN PERSONAL (DATOS)
- NÚMEROS
- EL ALFABETO
- COLORES, FORMAS Y TEXTURAS
- TRABAJOS Y OCUPACIONES
- PAÍSES, NACIONALIDADES, IDIOMAS
- MIEMBROS DE LA FAMILIA
- OBJETOS DEL AMBIENTE DE APRENDIZAJE
- ELEMENTOS PERSONALES, POSESIONES
- ELEMENTOS DE SU ENTORNO LABORAL
- ADJETIVOS PARA DESCRIBIR PERSONAS, COSAS Y LUGARES
- ADJETIVOS PARA DEFINIR LA PERSONALIDAD DE ALGUIEN
- SENTIMIENTOS, SENSACIONES
- ACTIVIDADES COTIDIANAS
- EL COMER Y LAS HORAS DE COMIDA
- HORAS DEL DÍA, DÍAS, MESES, ESTACIONES
- ACTIVIDADES PARA EL TIEMPO LIBRE
- DEPORTES Y EJERCICIO
- PROGRAMAS DE TELEVISIÓN, PELÍCULAS, LIBROS
- GUSTOS Y PREFERENCIAS (AFICIONES, INTERESES, DEPORTES, MÚSICA, PELÍCULAS, TELEVISIÓN, LIBROS)
- EXPRESIONES PARA RESPONDER A BUENAS Y MALAS NOTICIAS (AWESOME, NO KIDDING! REALLY?)
- LUGARES, ATRACCIONES EN UN PUEBLO O CIUDAD (FESTIVOS, ACTIVIDADES TURÍSTICAS, COMIDAS Y BEBIDAS)
- EL CLIMA
- ALMACENES Y PLAN DE COMPRAS
- VESTUARIO Y ACCESORIOS

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del concepto: - ADVERBIOS DE TIEMPO PASADO (YESTERDAY, LAST, AGO)

**PRONUNCIACIÓN**

- VOCALES A E I
- ENTONACIÓN
- TERMINACIÓN DE LAS PALABRAS POR S (PLURAL, POSESIVOS, TERCERA PERSONA DEL SINGULAR)
- ACENTUACIÓN DE PALABRAS
- FONEMAS, PARES MÍNIMOS (SHIP/SHEEP, VET/BET, PULL/POOL, YET/JET)
- REDUCCIÓN DE PRONUNCIACIÓN AUXILIARES COMO EN: DO YOU / DID YOU / WOULD YOU )
- ACENTO EN UNA FRASE (PALABRAS DE CONTENIDO Y FUNCIONALES)
- PALABRAS SIN ACENTO (DÉBILES)
- (AUXILIARES, PRONOMBRES, POSESIVOS, ARTÍCULOS, PREPOSICIONES, CONJUNCIONES, FORMA DEL INFINITIVO TO)
- ACENTO SIN MARCAR Y LA ENTONACIÓN EN LAS PREGUNTAS (ELEVADA / EN DESCENSO)
- ENLACE CONSONANTE-VOCAL
- TERMINACIÓN EN ED (TRES FORMAS)
- INTERJECCIONES

**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE**

- USO DE DICCIONARIOS INGLÉS /ESPAÑOL
- USO DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES Y RECURSOS EN LA WEB
- ESTILOS DE APRENDIZAJE

Perfil del instructor:

**Actividades que comprenden el proyecto:**

Código de la actividad: 12951219

Nombre de la actividad: III. VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE MONITOREO

Descripción de la actividad:

Modalidad de formación: PRESENCIAL

**Resultados del proyecto:**

Código del resultado: 548359

Nombre del resultado: - LLEVAR A CABO ACCIONES DE MEJORA RELACIONADAS CON EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN BÁSICA EN INGLÉS, SOBRE SÍ MISMO, OTRAS PERSONAS, SU CONTEXTO INMEDIATO ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS LECTIVA

Etapas

Estado ACTIVO

Código del resultado: 548362

Nombre del resultado: - COMUNICARSE DE MANERA SENCILLA EN INGLÉS EN FORMA ORAL Y ESCRITA CON UN VISITANTE O COLEGA EN UN CONTEXTO LABORAL LECTIVA

Etapas

Estado ACTIVO

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Código del resultado: 548363

Nombre del resultado: - PONER EN PRÁCTICA VOCABULARIO BÁSICO Y EXPRESIONES COMUNES DE SU ÁREA OCUPACIONAL EN CONTEXTOS ESPECÍFICOS DE SU TRABAJO POR MEDIO DEL USO DE FRASES SENCILLAS EN FORMA ORAL Y ESCRITA.

Etapa LECTIVA

Estado ACTIVO

## Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 37802

Nombre de la competencia: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

Criterio de evaluación:

- RECONOCE LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA, SEGÚN EL CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLA.
- ESCUCHA CON ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN, ASIENTE Y PREGUNTA AL HABLANTE OYENTE PARA RETROALIMENTAR EL PROCESO.
- ESTABLECE ACUERDOS A PARTIR DE LA DIVERSIDAD DE CONCEPTOS Y OPINIONES
- INTERPRETA MENSAJES Y RECONSTRUYE EL DISCURSO CON SUS PROPIAS PALABRAS MANTENIENDO EL SENTIDO
- INTERPRETA SEÑALES, SIGNOS, SÍMBOLOS E ÍCONOS PROPIOS DE SU ACTIVIDAD LABORAL
- CODIFICA Y DECODIFICA MENSAJES UTILIZANDO PROCESOS COMUNICATIVOS ORALES Y ESCRITOS
- UTILIZA ÍCONOS, SÍMBOLOS, SEÑALES, PLANOS, ESQUEMAS Y FLUJOS GRÁFICOS SEGÚN REQUERIMIENTO.
- GRÁFICA LA INFORMACIÓN CON CONTENIDOS SEMÁNTICOS
- UTILIZA LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO.
- APROPIA UN MÉTODO PARA LEER COMPRENSIVA E INTERPRETATIVAMENTE
- UTILIZA EL LENGUAJE SEGÚN EL DESTINATARIO, EL PROPÓSITO, EL CONTEXTO Y EL CONTENIDO.
- USA EL LÉXICO, CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN RELACIONADOS CON EL ÁREA DE DESEMPEÑO LABORAL.
- APLICA LAS TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL SEGÚN REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS
- REDACTA TEXTOS CON COHESIÓN Y COHERENCIA SIGUIENDO PAUTAS DE PROGRESIÓN TEMÁTICA.
- EMPLEA EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS ESTRUCTURAS TEXTURALES BÁSICAS.
- PRODUCE TEXTOS EXPLICATIVOS, INSTRUCTIVOS, DESCRIPTIVOS SEGÚN ESPECIFICACIONES.
- SELECCIONA EL TIPO DE TEXTO DE ACUERDO CON SUS INTERESES Y NECESIDADES DE CONOCIMIENTO
- EMPLEA PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
- IDENTIFICA LOS DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS TENIENDO EN CUENTA SU

Conocimiento del proceso:

- RECONOCER LA IMPORTANCIA, NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA
- MANTENER LA ATENCIÓN Y ESCUCHA EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Conocimiento del proceso:

- PALABRAS MANTENIENDO EL SENTIDO.
- APLICAR TÉCNICAS PARA LA COMUNICACIÓN ORAL, ESCRITA, VERBAL Y NO VERBAL.
- INTERPRETAR SEÑALES, SIGNOS, SÍMBOLOS E ÍCONOS PROPIOS DE SU ACTIVIDAD LABORAL.
- USAR EL LÉXICO CON PRECISIÓN Y PROPIEDAD EN LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN.
- ORGANIZAR LA INFORMACIÓN.
- UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO.
- APROPIAR UN MÉTODO PARA LEER COMPRENSIVA E INTERPRETATIVAMENTE.
- ESTABLECER ACUERDOS A PARTIR DE LA DIVERSIDAD DE CONCEPTOS Y OPINIONES
- CODIFICAR Y DECODIFICAR MENSAJES
- UTILIZAR LA INFORMACIÓN SEGÚN EL PROPÓSITO ESTABLECIDO.
- EMPLEAR ESTRUCTURAS TEXTUALES BÁSICAS EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS
- REDACTAR DIFERENTES TIPOS DE TEXTOS APLICANDO REGLAS GRAMATICALES, ORTOGRÁFICAS Y DE PUNTUACIÓN.
- APLICAR NORMATIVIDAD VIGENTE EN LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS

Conocimiento del concepto:

- COMUNICACIÓN: CONCEPTO, TIPOS, USOS, MEDIOS, CANALES, TÉCNICAS, PROCESOS, CARACTERÍSTICAS, ESCENARIOS, COMPONENTES, FUNCIONES, BARRERAS, NIVELES.
- EXPRESIÓN CORPORAL: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, GESTOS, POSTURAS, EMOCIONES, SENTIMIENTOS.
- ACTOS DE HABLA: CONCEPTO, PERCEPCIÓN, OBSERVACIÓN, ESCUCHA ACTIVA, COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL.
- COMPRENSIÓN DE TEXTOS: CONCEPTO, TÉCNICAS, PROCESOS, NIVELES, CARACTERÍSTICAS, INTERPRETACIÓN, ELEMENTOS.
- REDACCIÓN DE TEXTOS: TIPOS, USOS, CLASES, PARTES, FORMA, CONTENIDO, INTENCIONALIDAD, TÉCNICAS, MÉTODOS, COHESIÓN, COHERENCIA, NORMAS BÁSICAS DE SINTAXIS, ORTOGRAFÍA, PUNTUACIÓN, PRINCIPIOS Y CUALIDADES.
- CARÁCTER CONVENCIONAL Y FUNCIÓN SOCIAL DE LOS SIGNOS: CONCEPTO, TIPOS, RELACIONES, USOS, CARÁCTER, INTERPRETACIÓN, CARACTERÍSTICAS, CONTEXTO.
- PROCESOS DE PENSAMIENTO: CONCEPTO, ANÁLISIS, SÍNTESIS, PROPOSICIÓN.
- CONSULTA Y LECTURA: MÉTODOS, TÉCNICAS SELECCIÓN, ORGANIZACIÓN Y ARCHIVO DE INFORMACIÓN EN DIVERSAS FUENTES, NIVELES, ESTRATEGIAS.
- NORMATIVIDAD: NORMAS ICONTEC PARA LA ELABORACIÓN DE TEXTOS

Perfil del instructor:

### Actividades que comprenden el proyecto:

Código de la actividad: 12951219

Nombre de la actividad: III. VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE MONITOREO

Descripción de la actividad:

Modalidad de formación: PRESENCIAL

### Resultados del proyecto:

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

Código del resultado: 548368

Nombre del resultado: - INTERPRETAR EL SENTIDO DE LA COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE EXPRESIÓN SOCIAL, CULTURAL, LABORAL Y ARTÍSTICA.

Etapa LECTIVA

Estado ACTIVO

Código del resultado: 548369

Nombre del resultado: - APLICAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN EL DESARROLLO DE PROCESOS COMUNICATIVOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DE CONTEXTO.

Etapa LECTIVA

Estado ACTIVO

Código del resultado: 548370

Nombre del resultado: - DECODIFICAR MENSAJES COMUNICATIVOS EN SITUACIONES DE LA VIDA SOCIAL Y LABORAL, TENIENDO EN CUENTA EL CONTEXTO DE LA COMUNICACIÓN.

Etapa LECTIVA

Estado ACTIVO

Código del resultado: 548371

Nombre del resultado: - VALIDAR LA IMPORTANCIA DE LOS PROCESOS COMUNICATIVOS TENIENDO EN CUENTA CRITERIOS DE LÓGICA Y RACIONALIDAD

Etapa LECTIVA

Estado ACTIVO

## Competencias relacionadas con el

Código de la competencia: 38561

Nombre de la competencia: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

Criterio de evaluación:

- APLICA ACCIONES DE EMPRENDIMIENTO DE ACUERDO CON LOS ELEMENTOS DE DESARROLLO SOCIAL Y PERSONAL
- PLANTEA IDEAS DE NEGOCIO A PARTIR DE OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL MERCADO CONFORME CON EL ANÁLISIS SECTORIAL
- ESTRUCTURA UN PERFIL DE EMPRENDEDOR TENIENDO EN CUENTA LAS HABILIDADES Y PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL
- INTEGRA ELEMENTOS BÁSICOS DE INVESTIGACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DESCRIPTIVAS DEL PLAN DE NEGOCIO
- DETERMINA GRUPOS FOCALES DE MERCADO DE ACUERDO CON LA IDEA DE NEGOCIO
- CONSTRUYE PROPUESTAS EMPRESARIALES Y DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES Y SEGMENTACIÓN DEL MERCADO
- DETERMINA EL IMPACTO DEL PLAN DE NEGOCIO CONFORME CON LAS ATRIBUCIONES Y DINÁMICAS DEL SECTOR PRODUCTIVO
- ARGUMENTA LA IDEA DE NEGOCIO CONFORME CON LA PROPUESTA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO

**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL

Ficha de caracterización: 3455810

Ruta de aprendizaje: RUTA 3455810

Código de la ruta: 4034248

Estado de la ruta: ACTIVA

---

- Conocimiento del proceso:
- IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA
  - RECONOCER CASOS DE ÉXITO EMPRESARIAL
  - DETERMINAR ELEMENTOS PERSONALES EN LA CULTURA EMPRENDEDORA
  - ANALIZAR EL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA
  - CONSULTAR FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS Y SECUNDARIAS
  - RECOLECTAR INFORMACIÓN DE FORMA ESTADÍSTICA
  - ESTABLECER OPORTUNIDADES DE NEGOCIO
  - ESTABLECER SOLUCIONES A PROBLEMAS O NECESIDADES PLANTEADAS
  - IDENTIFICAR NECESIDADES EMPRESARIALES DEL SECTOR PRODUCTIVO DE INFLUENCIA
  - RECONOCER LAS CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL EMPRENDEDOR
  - ANALIZAR EL MERCADO POTENCIAL
  - EMPLEAR TÉCNICAS DE MERCADEO
  - IDENTIFICAR ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES
  - DEFINIR LA NATURALEZA DE LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES
  - RECONOCER ESTRUCTURAS OPERACIONALES
  - CONSTRUIR PROPUESTAS EMPRESARIALES
  - ESTABLECER PRINCIPIOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL
  - DESARROLLAR HABILIDADES DE GESTIÓN EMPRESARIAL
  - DETERMINAR ESTRATEGIAS DE MERCADEO
  - CONSTRUIR IDEAS DE NEGOCIO
  - EMPLEAR ELEMENTOS DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA
  - ABORDAR LOS CONTEXTOS DE INFLUENCIA DE LA IDEA DE NEGOCIO
- Conocimiento del concepto:
- EMPRENDIMIENTO, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, HABILIDADES, TIPOS, PERFIL EMPRENDEDOR, RESPONSABILIDAD, COMUNICACIÓN ASERTIVA, AUTOGESTIÓN, AUTONOMÍA, PRINCIPIOS Y VALORES ÉTICOS.
  - IDEACIÓN, CONCEPTO, METODOLOGÍAS, TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS.
  - PROBLEMA, CONCEPTOS, ESTRUCTURA DE PROBLEMA, ALTERNATIVAS CREATIVAS DE SOLUCIÓN.
  - IDEAS Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIO, MODELAJE DE IDEAS,
  - VALIDACIÓN TEMPRANA DE MERCADOS, INNOVACIÓN, CREATIVIDAD, PROCESO CREATIVO.
  - EMPRESA, CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, ESTRUCTURA, TIPOLOGÍA, ÁREAS FUNCIONALES, FORMALIZACIÓN
  - MERCADOS, CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURA, CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVIDAD, COMPETITIVIDAD.
  - ESTRUCTURA OPERACIONAL, CONCEPTO, PRODUCTO, PROCESO, INFRAESTRUCTURA FÍSICA, REQUERIMIENTOS TÉCNICOS, TECNOLÓGICOS Y HUMANOS.
  - ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, CONCEPTO, TIPOLOGÍA, ESTRUCTURA ORGÁNICA.
  - PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.
  - FINANZAS, CONCEPTO, TIPOS, ESTRUCTURA BÁSICA, TENDENCIA Y PROSPECTIVA.
  - GESTIÓN EMPRESARIAL, CONCEPTO, HABILIDADES, DESTREZAS, NIVELES, ESTRUCTURA, CONTROL Y EVALUACIÓN.

Perfil del instructor:



**Nombre del programa:** MONITOREO AMBIENTAL  
**Ficha de caracterización:** 3455810  
**Ruta de aprendizaje:** RUTA 3455810  
**Código de la ruta:** 4034248  
**Estado de la ruta:** ACTIVA

---

**Actividades que comprenden el proyecto:**

**Código de la actividad:** 12951219  
**Nombre de la actividad:** III. VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE MONITOREO  
**Descripción de la actividad:**  
**Modalidad de formación:** PRESENCIAL

**Resultados del proyecto:**

**Código del resultado:** 549985  
**Nombre del resultado:** - INTEGRAR ELEMENTOS DE LA CULTURA EMPRENDEDORA TENIENDO EN CUENTA EL PERFIL PERSONAL Y EL CONTEXTO DE DESARROLLO SOCIAL  
**Etapas:** LECTIVA  
**Estado:** ACTIVO

**Código del resultado:** 549986  
**Nombre del resultado:** - ESTRUCTURAR EL PLAN DE NEGOCIO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES Y TENDENCIAS DE MERCADO  
**Etapas:** LECTIVA  
**Estado:** ACTIVO

**Código del resultado:** 549987  
**Nombre del resultado:** - CARACTERIZAR LA IDEA DE NEGOCIO TENIENDO EN CUENTA LAS OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL  
**Etapas:** LECTIVA  
**Estado:** ACTIVO

**Código del resultado:** 549988  
**Nombre del resultado:** - VALORAR LA PROPUESTA DE NEGOCIO CONFORME CON SU ESTRUCTURA Y NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL  
**Etapas:** LECTIVA  
**Estado:** ACTIVO