

# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

**INSTRUCTOR:** DIANA CAROLINA SALAMANCA SUAREZ

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO MINERO

**FECHA INICIAL:** 01/05/2026 00:00:00

**FECHA FINAL:** 30/05/2026 23:59:59

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

**FICHA** 3382608 - PREVENCION Y CONTROL AMBIENTAL  
**DE APRENDIZAJE:**

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

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R.1.DESCRIBIR LOS FENÓMENOS Y PRINCIPIOS DE LA QUÍMICA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

R.2.CORRELACIONAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA CON LA REALIDAD PRODUCTIVA Y SOCIAL.

R.3.APLICAR LEYES Y PRINCIPIOS DE LA QUÍMICA EN SITUACIONES CONCRETAS DE SU ENTORNO.

R.4.PLANTEAR ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A SITUACIONES ESPECÍFICAS DE SU ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Controlar las emisiones atmosféricas resultantes de procesos y operaciones productivas de acuerdo con la normativa ambiental establecida

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Controlar los vertimientos resultantes de procesos y operaciones productivas de acuerdo con la normativa ambiental establecida

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

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: VALORAR MUESTRAS SEGÚN TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1. ALISTAR LOS INSUMOS, REACTIVOS, SOLUCIONES, EQUIPOS Y MATERIALES PARA EL ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUA, SUELO, OLORES Y RESIDUOS SÓLIDOS DE ACUERDO CON PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

R2. APLICAR PROTOCOLOS DE ANÁLISIS DE LAS MUESTRAS SEGÚN NORMAS TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 75,70

---

**FICHA  
DE APRENDIZAJE:**

3142181 - PREVENCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

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

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

R.1.DESCRIBIR LOS FENÓMENOS Y PRINCIPIOS DE LA QUÍMICA A PARTIR DEL ANÁLISIS DE SU CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

R.2.CORRELACIONAR LOS PRINCIPIOS Y LEYES DE LA QUÍMICA CON LA REALIDAD PRODUCTIVA Y SOCIAL.

R.3.APLICAR LEYES Y PRINCIPIOS DE LA QUÍMICA EN SITUACIONES CONCRETAS DE SU ENTORNO.

R.4.PLANTEAR ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO A SITUACIONES ESPECÍFICAS DE SU ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Controlar las emisiones atmosféricas resultantes de procesos y operaciones productivas de acuerdo con la normativa ambiental establecida

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Controlar los vertimientos resultantes de procesos y operaciones productivas de acuerdo con la normativa ambiental establecida

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

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

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: VALORAR MUESTRAS SEGÚN TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R1. ALISTAR LOS INSUMOS, REACTIVOS, SOLUCIONES, EQUIPOS Y MATERIALES PARA EL ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUA, SUELO, OLORES Y RESIDUOS SÓLIDOS DE ACUERDO CON PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS.

R2. APLICAR PROTOCOLOS DE ANÁLISIS DE LAS MUESTRAS SEGÚN NORMAS TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 75,70

---

---

**TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:** 151,40

---

---

**EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT's**

---

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS
<b>TOTAL TIEMPO EDT's:</b>				0,00

---

**ACTIVIDADES ADICIONALES**

---

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
<b>TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:</b>			0,00

**INSTRUCTOR:** DIANA CAROLINA SALAMANCA SUAREZ

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO MINERO