

---

# TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

---

**INSTRUCTOR:** FELIPE GONZALEZ RAMIREZ

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO DE TECNOLOGIAS AGROINDUSTRIALES

**FECHA INICIAL:** 01/06/2026 00:00:00

**FECHA FINAL:** 30/06/2026 23:59:59

---

## ACTIVIDADES ACADÉMICAS

---

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3389168 - MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

- **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:** 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:** Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Instalar mezclas asfálticas de acuerdo con normativa técnica y tipo de obra
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Preparar concretos y morteros según normativa y especificaciones técnicas de construcción

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1: EJECUTAR PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE ACUERDO CON TIPO DE MANTENIMIENTO PARA PAVIMENTO RÍGIDO Y

RA2: REALIZAR MANTENIMIENTO A OBRAS DE DRENAJE DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DEL SUPERIOR.

RA3: ADECUAR OBRAS AUXILIARES DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DEL SUPERIOR.

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

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 19,90

---

**FICHA DE APRENDIZAJE:** 3508147 - BÁSICO EN INSTALACIÓN DE TUBERIAS Y TANQUES PARA SUMINISTRO DE AGUA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** INSTALAR TUBERÍA PARA REDES DE ABASTO Y CONTRA INCENDIO CON BASE EN LAS NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. REALIZAR LA LOCALIZACIÓN DE LOS COMPONENTES, CON Y SIN PLANO DE REFERENCIA, EN UN TIPO DE INSTALACIÓN DEFINIDO DONDE SE INVOLUCRE UN TIPO DE RED DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.

10. REALIZAR LA INSTALACIÓN Y VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS SIGUIENTES DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN INSTALACIÓN COMERCIAL E INDUSTRIAL DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.

11. REALIZAR UNA INSTALACIÓN TÍPICA DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO YA SEA INFERIOR, INTERMEDIO O SUPERIOR DE UN TIPO DE EDIFICACIÓN DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.

2. REALIZAR LISTADO DE MATERIALES CON SUS RESPECTIVOS COSTOS DEL TIPO DE INSTALACIÓN DEFINIDO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
3. REALIZAR EL ACOPLE DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS EN DOS DIÁMETROS DIFERENTES EN LAS SIGUIENTES CIRCUNSTANCIAS DONDE SE EVALÚE LOS CRITERIOS DE DESEMPEÑO: UNA CONEXIÓN EN COBRE RÍGIDO, UNA CONEXIÓN EN COBRE FLEXIBLE (CON ANILLO DE AJUSTE Y ABOCINADO), UNA CONEXIÓN EN HIERRO GALVANIZADO, UNA CONEXIÓN EN PVC PRESIÓN, UNA CONEXIÓN EN CPCB. PRESIÓN DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.
4. IDENTIFICAR Y REPARAR LOS DEFECTOS QUE SE PRESENTAN EN LAS CONEXIONES DEFINIDAS EN UNA DE LAS CONEXIONES ENTREGADAS PARA TAL PROPÓSITO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.
5. REALIZAR TENDIDO DE TUBERÍAS EN LOS SIGUIENTES TIPOS DE INSTALACIÓN DONDE SE CONTEMPLAN DOS TIPOS DE MATERIALES DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
6. REALIZAR EL MONTAJE DE MEDIDORES DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.
7. REALIZAR PRUEBA HIDROSTÁTICA DE UNA INSTALACIÓN EN UN TIPO DE EDIFICACIÓN, YA SEA: UNA INSTALACIÓN RESIDENCIAL UNIFAMILIAR, UNA INSTALACIÓN RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR, UNA INSTALACIÓN COMERCIAL O INDUSTRIAL DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.
8. CONTROLAR FUGAS EN UNA EDIFICACIÓN YA SEA RESIDENCIAL, COMERCIAL O INDUSTRIAL, DONDE SE ESTÉ UTILIZANDO UNO DE LOS TIPOS DE INSTALACIÓN EN REDES DE ABASTOS O CONTRA INCENDIO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
9. REALIZAR UNA PRUEBA SIMULADA DE CORRECCIÓN DE FUGAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 15,90

---

**FICHA  
DE APRENDIZAJE:**

**3472117 - CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON PLACA HUELLA  
PARA VIAS TERCARIAS 5: MATERIALES, EQUIPOS Y  
PRESUPUESTOS**

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Coordinar construcción de pavimentos según especificaciones técnicas y normativa

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

RA1: ELABORAR EL PRESUPUESTO DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLA DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA.

RA1: REALIZAR LA INSPECCIÓN VISUAL DE PAVIMENTO EN DE PLACA HUELLA Y OBRAS DE DRENAJE.

RA2: ELABORAR ANÁLISIS UNITARIO SEGÚN RENDIMIENTOS DE HERRAMIENTAS, MATERIALES, TRANSPORTE Y MANO DE OBRA.

RA2: LISTAR DAÑOS PRESENTADOS EN PAVIMENTOS DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.

RA3: REALIZAR EL MANTENIMIENTO DEL PAVIMENTO DE PLACA HUELLA DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 12,00

---

**FICHA  
DE APRENDIZAJE:**

3517280 - ARMADO DE REFUERZO EN INFRAESTRUCTURA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ARMAR REFUERZOS EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO DE ACUERDO CON NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- 01 SELECCIONAR MATERIALES HERRAMIENTAS Y EQUIPOS SEGÚN PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO
- 02 ARMAR REFUERZO SEGÚN PLANOS NORMAS Y ESPECIFICACIONES.
- 03 CONTROLAR MEDIDAS Y FIGURADOS DE ESTRUCTURAS DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES
- 04 REVISAR MEDIDAS, FIGURADO Y ARMADO SEGÚN LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO.

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 15,90

---

**FICHA  
DE APRENDIZAJE:**

3523664 - PRESUPUESTO DE OBRAS CIVILES

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ADQUIRIR LOS RECURSOS PARA OBTENER LOS RESULTADOS ESPERADOS

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- ELABORAR ANÁLISIS UNITARIOS DE ACUERDO CON RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA, MATERIALES, INSUMOS Y EQUIPOS NECESARIOS
- ELABORAR PRESUPUESTOS DE LOS INSUMOS REQUERIDOS DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES DE LA OBRA.
- 1. PRESUPUESTAR LOS INSUMOS REQUERIDOS, DE ACUERDO CON PLANOS Y ESPECIFICACIONES.2. CONTRATAR LOS RECURSOS, DE ACUERDO CON LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES Y PROGRAMACIÓN

---

**HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :** 30,00

---

**FICHA  
DE APRENDIZAJE:**

3473806 - CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON PLACA HUELLA PARA VIAS TERCARIAS 7: MANTENIMIENTO

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Coordinar construcción de pavimentos según especificaciones técnicas y normativa

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1: ELABORAR EL PRESUPUESTO DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE PLACAS HUELLA DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA.

RA1: REALIZAR LA INSPECCIÓN VISUAL DE PAVIMENTO EN DE PLACA HUELLA Y OBRAS DE DRENAJE.

RA2: ELABORAR ANÁLISIS UNITARIO SEGÚN RENDIMIENTOS DE HERRAMIENTAS, MATERIALES, TRANSPORTE Y MANO DE OBRA.

RA2: LISTAR DAÑOS PRESENTADOS EN PAVIMENTOS DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.

RA3: REALIZAR EL MANTENIMIENTO DEL PAVIMENTO DE PLACA HUELLA DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES

---

<b>HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :</b>	<b>5,90</b>
--------------------------------------	-------------

---

---

<b>TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:</b>	<b>99,60</b>
--	--------------

---

### EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT's

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

### ACTIVIDADES ADICIONALES

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

**INSTRUCTOR:** FELIPE GONZALEZ RAMIREZ

**CENTRO DE FORMACIÓN:** CENTRO DE TECNOLOGIAS AGROINDUSTRIALES