Ruta de Aprendizaje: Construcción de Pavimento con Placa Huella para Vías Terciarias

Esta ruta de aprendizaje está diseñada para ajustarse a las 48 horas de duración del programa de formación de **"Construcción de Pavimento con Placa Huella para Vías Terciarias"**. La misma combina tanto la teoría como la práctica, permitiendo que los aprendices adquieran las competencias necesarias para culminar con éxito el programa, cumpliendo con los criterios de evaluación establecidos.

Etapa 1: Introducción y Fundamentos Teóricos (Conceptos y Principios)

Duración: 8 horas
Objetivo: Introducir a los aprendices en los fundamentos teóricos relacionados con la construcción de pavimentos con placa huella.

Actividades:

- Clase teórica sobre la normativa y guía de diseño para pavimentos de placa huella.
- Análisis de volúmenes de tránsito: Tipos de vehículos y cargas que influyen en el diseño.
- Estudio de la estructura del pavimento: Subrasante, subbase, espesor de la placa, riostras y drenaje.

Evaluación:

- Cuestionario teórico para verificar la comprensión de conceptos y principios.

Criterios de evaluación:

- **RA1**: Detallar la normativa y generalidades del diseño.
- **RA1**: Interpretar la estructura del pavimento con placa huella.

Etapa 2: Interpretación de Planos y Especificaciones Técnicas

Duración: 8 horas
Objetivo: Capacitar a los aprendices en la lectura e interpretación de planos.
Actividades:

- Interpretación de planos: Identificar elementos geométricos como tangentes, curvas, y drenaje.
- Estudio del concreto: Resistencia a la compresión y tracción, dosificación y tamaño del agregado.

Evaluación:

- Taller práctico de interpretación de planos de un pavimento con placa huella.

Criterios de evaluación:

- **RA1**: Inspeccionar detalles en planos de tangentes y curvas.
- **RA2**: Reconocer características de los materiales según especificaciones técnicas.

Etapa 3: Diseño Técnico y Selección de Materiales

Duración: 10 horas
Objetivo: Aprender a seleccionar los materiales y diseñar los elementos que componen un pavimento con placa huella.
Actividades:

- Taller de diseño técnico: Seleccionar y definir los materiales (subrasante, concreto, refuerzo).
- Ejercicio práctico: Diseño de una sección transversal con riostras, placas y elementos de drenaje.

Evaluación:

- Diseño técnico que cumpla con las especificaciones.

Criterios de evaluación:

- **RA2**: Determinar los parámetros de diseño de las placas de concreto.
- **RA2**: Establecer las propiedades de las juntas de construcción.

Etapa 4: Práctica de Ejecución en Campo

Duración: 14 horas
Objetivo: Aplicar los conocimientos teóricos a la ejecución de un pavimento con placa huella.

Actividades:

Práctica supervisada:

- Revision de una placa huella, identificación de la subrasante y colocación del pavimento.
- Sistema de drenaje: Instalación de cunetas y obras transversales.
- Mediciones de las partes de la placa huella.
- Proposición de mejoras
- Comparar los planos de invias con la placa huella de la visita

Evaluación:

- Observación directa de la ejecución en campo.

Criterios de evaluación:

- **RA3**: Interpretar el diseño geométrico de la vía y características topográficas.
- **RA3**: Representar el sistema de drenaje superficial.

Etapa 5: Análisis de Resultados y Propuesta de Mantenimiento

Duración: 8 horas
Objetivo: Evaluar la calidad del pavimento construido y diseñar un plan de mantenimiento.
Actividades:

- Evaluación Teórica: Examen de Conocimientos Técnicos.
- Evaluación Práctica: Proyecto Final en Campo, Simulación o dibujo.

Evaluación:

- Informe final de análisis de calidad y propuesta de mantenimiento.

Criterios de evaluación:

- **RA3**: Comparar tipos de suelos y capacidad de soporte.
- **RA3**: Proponer soluciones para el mantenimiento del sistema de drenaje.