Catálogo de Especialidades Formativas

PROGRAMA FORMATIVO

OPERACIONES CON PALA CARGADORA, EXCAVADORA Y RETROCARGADORA (MIXTA)

Diciembre 2024

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL
SERVICIO PÚBLICO DE EMPLEO ESTATAL
SEPE

SISTEMA NACIONAL DE EMPLEO

IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

Denominación de la especialidad:	OPERACIONES CON PALA CARGADORA, EXCAVADORA Y RETROCARGADORA (MIXTA)
Familia Profesional:	EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL
Área Profesional:	MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN
Código:	EOCQ0026
Nivel de cualificación profesional:	1

Objetivo general

Realizar operaciones de excavación, carga y descarga de tierras, áridos y similares con la pala cargadora, la excavadora (retroexcavadora) y la retrocargadora (mixta), así como su mantenimiento preventivo básico, siguiendo las instrucciones del manual de operación y mantenimiento y cumpliendo con los procedimientos e instrucciones de trabajo.

Relación de módulos de formación

Módulo 1	OPERACIONES CON PALA CARGADORA, EXCAVADORA Y RETROCARGADORA (MIXTA)	150 horas

Modalidades de impartición

Presencial

Duración de la formación

Duración total	150 horas

Requisitos de acceso del alumnado

No se exige ningún requisito para acceder a la formación, aunque se han de poseer las habilidades de la comunicación lingüistica suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: No se requiere

Experiencia profesional mínima requerida	Experiencia profesional de, al menos, 2 años en el campo de las competencias relacionadas con esta especialidad formativa.
Competencia docente	Se requiere el cumplimiento de, al menos, uno de los siguientes requisitos:- Acreditación de experiencia docente contrastada de al menos 100 horas.- Formación metodológica de al menos 20 horas.- Estar en posesión del Certificado de profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para el Empleo (SSCE0110) y/o certificado equivalente.

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m² para 15 participantes	Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)
Aula polivalente	30.0 m²	2.0 m² / participante
Campo de maquinaria (espacio adecuado para impartir la formación práctica, no necesariamente ubicado en el centro de formación)	900.0 m²	1.0 m² / participante

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente	- Mesa y silla para el formador - Mesas y sillas para el alumnado - Material de aula - Pizarra - PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador.
Campo de maquinaria (espacio adecuado para impartir la formación práctica, no necesariamente ubicado en el centro de formación)	- Máquina pala cargadora.- Máquina excavadora (retroexcavadora).- Máquina retrocargadora (mixta).- Contenedor para el depósito de residuos peligrosos.- Recipiente para la recogida de vertidos o derrames.- Tolva (contenedor de obra) o plataforma adaptada para la simulación de operaciones de carga en medios de acarreo.- Herramientas y equipos para mantenimiento de la máquina: martillos, llaves...- Productos engrasantes / lubricantes.- Equipos de protección individual.- Medios de señalización y balizamiento.

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m²/participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento. Los otros espacios formativos e instalaciones tendrán la superficie y los equipamientos necesarios que ofrezcan cobertura suficiente para impartir la formación con calidad.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

- 83311044 CONDUCTORES-OPERADORES DE EXCAVADORA (MOVIMIENTO DE TIERRAS)

- 83311174 CONDUCTORES-OPERADORES DE RETROEXCAVADORA (MOVIMIENTO DE TIERRAS)
- 83311163 CONDUCTORES-OPERADORES DE PALA CARGADORA (MOVIMIENTO DE TIERRAS)

Requisitos necesarios para el ejercicio profesional

Tener la formación en materia preventiva de segundo ciclo por oficio del vigente Convenio del Sector de la Construcción.Conforme al Reglamento General de Conductores (Real Decreto 818/2009), para conducir la maquinaria autopropulsada por las vías de utilización general se requerirá el permiso de conducción que corresponda a la masa máxima autorizada, dimensiones y, en su caso, pasajeros que puede alojar.

Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

Centro Móvil

Es posible impartir esta especialidad en centro móvil.

DESARROLLO MODULAR

MÓDULO DE FORMACIÓN 1:	OPERACIONES CON PALA CARGADORA, EXCAVADORA Y RETROCARGADORA (MIXTA)

OBJETIVO

Realizar operaciones de excavación, carga y descarga de tierras, áridos y similares con la pala cargadora, la excavadora (retroexcavadora) y la retrocargadora (mixta), así como su mantenimiento preventivo básico, siguiendo las instrucciones del manual de operación y mantenimiento y cumpliendo con los procedimientos e instrucciones de trabajo.

DURACIÓN: 150 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Revisión de las máquinas (pala cargadora, excavadora y retrocargadora) para detectar elementos en posible mal estado.

- Comprobar el estado funcional y operativo de la máquina (tren de rodaje, espejos retrovisores, luces, cristales, implementos…).
- Comprobar los niveles de los líquidos de la máquina (aceite, combustible, refrigerante, etc.) y posibles fugas
- Verificar el estado de los anclajes de las protecciones antivuelco y antiproyecciones.
- Puesta en marcha de las máquinas (pala cargadora, excavadora y retrocargadora), siguiendo las instrucciones de los manuales de operación y mantenimiento.

- Acceder al puesto de mando de forma segura.
- Limpiar y adecuar el puesto de mando (ajuste de cinturón de seguridad, asiento…).
- Arrancar las máquinas según las instrucciones de la empresa fabricante.
- Identificar indicadores y testigos luminosos del cuadro de mando.
- Maniobrar en vacío los mandos de las máquinas para comprobar su funcionamiento.
- Accionar manualmente los dispositivos de seguridad de las máquinas para comprobar su funcionamiento.
- Seleccionar los elementos e implementos necesarios en función del trabajo a realizar.
- Montar y desmontar implementos.
- Ejecución de operaciones de carga, transporte, descarga y compactación de tierras, áridos y similares con la pala cargadora, la excavadora y la retrocargadora (mixta), siguiendo las instrucciones de los manuales de operación y mantenimiento.

- Desplazar las máquinas hasta el lugar de trabajo de forma segura, adecuando la velocidad de la marcha a las circunstancias del terreno, sin realizar maniobras bruscas y con la ayuda de una persona encargada de señalizar las maniobras cuando sea necesario.
- Ejecutar operaciones de carga y descarga de tierras, áridos y similares con la pala cargadora, siguiendo las instrucciones del manual de operación y mantenimiento y cumpliendo con los procedimientos e instrucciones de trabajo.
- Ejecutar operaciones de excavación, carga y descarga de tierras con la excavadora (retroexcavadora), siguiendo las instrucciones del manual de operación

y mantenimiento y cumpliendo con los procedimientos e instrucciones de trabajo.

- Ejecutar operaciones de excavación, carga y descarga de tierras, áridos y similares con la retrocargadora (mixta), siguiendo las instrucciones del manual de operación y mantenimiento y cumpliendo con los procedimientos e instrucciones de trabajo.
- Puesta fuera de servicio de las máquinas (pala cargadora, excavadora y retrocargadora), siguiendo las instrucciones de los manuales de operación y mantenimiento.

- Dejar las máquinas en parada técnica antes de estacionarlas.
- Estacionar las máquinas de manera estable, en terreno llano y firme y, en su caso, con el implemento en la posición más cercana al suelo y en la dirección de los elementos de rodadura.
- Colocar las palancas accionadoras de las máquinas en posición neutral, accionar el freno de mano y, en su caso, apoyar el equipo de trabajo en el suelo en posición despresurizada.
- Parar el motor y retirar la llave de contacto.
- Revisar el estado de las máquinas, comprobando que no hay pérdidas de líquidos ni elementos dañados.
- Mantenimiento preventivo básico de las máquinas (pala cargadora, excavadora y retrocargadora), siguiendo las instrucciones del manual de operación y mantenimiento.

- Comprobar los elementos que haya que ajustar, cambiar o reponer (neumáticos, filtros, líquidos…).
- Realizar operaciones de engrase y lubricado de las máquinas.
- Limpiar filtros.
- Documentar las operaciones de mantenimiento preventivo.
- Identificación de los factores relacionados con las operaciones de manejo y mantenimiento de pala cargadora, la excavadora y la retrocargadora que tienen un mayor impacto positivo sobre la sostenibilidad del proceso constructivo.

- Importancia de la existencia de un manual que aporte datos sobre las prestaciones y las instrucciones de uso relacionadas con la eficiencia de la máquina.
- Conducción y manejo eficiente de la máquina para reducir al máximo la emisión de agentes contaminantes al ambiente.
- Prevención de la generación de residuos en la obra derivados de las labores de mantenimiento de la máquina y tratamiento de aquellos que no se pueden prevenir.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Valoración de la importancia de seguir correctamente las instrucciones y los procedimientos de trabajo para realizar las operaciones con la máquina con seguridad.
- Coordinación con el resto de las personas que participan en las operaciones con las máquinas.
- Resolución de pequeñas contingencias relacionadas con las operaciones con las máquinas.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.

Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.

La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.

Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicite, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.

La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.