

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	PERFORACIÓN MANUAL A CIELO ABIERTO	Duración	50
		Condicionada	
Código	UF1147		
Familia profesional	INDUSTRIAS EXTRACTIVAS		
Área Profesional	Minería		
Certificado de profesionalidad	Excavación a cielo abierto con explosivos	Nivel	2
Módulo formativo	Perforaciones a cielo abierto	Duración	240
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Preparación y fundamentos de la perforación a cielo abierto	Duración	50
	Posicionamiento y perforación mecánica a cielo abierto	Duración	90
	Mantenimiento de equipos de perforación a cielo abierto	Duración	50

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP2 de la UC1378_2: REALIZAR PERFORACIONES A CIELO ABIERTO

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Operar equipos manuales de perforación de acuerdo con el manual de funcionamiento de los equipos y en condiciones de seguridad.

CE1.1 Describir los distintos tipos perforadoras manuales utilizados en excavaciones a cielo abierto, señalando las principales características, componentes, aplicaciones y principios de funcionamiento de cada uno de ellas.

CE1.2 Identificar los tipos de barrenas, distinguiendo las características y aplicaciones de cada una para seleccionar las más adecuadas, según las características de la perforación.

CE1.3 Reconocer el estado de desgaste de las barrenas, para determinar la necesidad de sustitución de las mismas.

CE1.4 Describir el procedimiento a seguir para poner en funcionamiento la perforadora manual: conexión a las redes de suministro y acoplamiento a los empujadores, en su caso.

CE1.5 Establecer las características que debe reunir el posicionamiento y orientación del equipo, según las características de la perforación.

CE1.6 Describir el procedimiento para operar los equipos manuales de perforación, de acuerdo con el manual del fabricante y adoptando las medidas de seguridad a adoptar (ruido, polvo y otras.)

CE1.7 Indicar los parámetros a controlar: empuje, velocidad, caudal de agua, posibles desviaciones y atranques, para lograr el rendimiento óptimo de la perforadora y evitar averías.

CE1.8 Describir las operaciones de fin de jornada.

CE1.9 En el desarrollo de un proceso de perforación manual:

- Seleccionar las barrenas de perforación.
- Señalizar el entorno, en su caso.
- Conectar todas las mangueras (aire comprimido, agua.)
- Posicionar la perforadora en el frente de trabajo.
- Orientar la perforadora y emboquillar los barrenos.
- Perforar con el ángulo de ataque, velocidad, diámetro y longitud indicados.
- Controlar el suministro de aire y agua y el posible atranque de la barrena.
- Realizar la limpieza del barreno perforado.
- Recoger los equipos, mangueras, barrenas y demás materiales una vez finalizada la perforación depositándolos en el lugar y condiciones indicadas.
- Utilizar adecuadamente los equipos de protección individual en todo momento.

Contenidos:

1. Útiles y maquinaria de perforación manual.

- Tipos de perforadoras manuales:
 - Características.
 - Componentes.
 - Aplicaciones.
 - Funcionamiento.
 - Manuales de operación del fabricante.

- Tipos de barrenas:
 - Características.
 - Aplicaciones.
 - Selección en función de las características de la perforación.
- Valoración del estado de desgaste de las barrenas y su sustitución.

2. Operación con los equipos de perforación manual.

- Preparación de la perforadora:
 - Comprobaciones.
 - Conexiones a redes de suministro.
 - Señalizaciones.
 - Acoplamiento a empujadores.
- Selección de los elementos de perforación en función de los trabajos a realizar.
- Puesta en marcha:
 - Posicionamiento.
 - Orientación.
 - Inclinación.
- Perforación:
 - Parámetros a controlar.
 - Limpieza del barreno.
 - Señalización y taponamiento de la perforación.
 - Operaciones de fin de jornada.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

Se debe haber superado la UF1146: Preparación y fundamentos de la perforación a cielo abierto

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad: Excavación a cielo abierto con explosivos