

## 1. DENOMINACIÓN DEL CERTIFICADO (ES)

Certificado de Profesionalidad de nivel 2 en  
**IEXM0210 EXCAVACIÓN SUBTERRÁNEA MECANIZADA DIRIGIDA DE PEQUEÑA SECCIÓN**

## 2. TRADUCCIÓN DE LA DENOMINACIÓN DEL CERTIFICADO (EN)

Professional Certificate level 2 in  
**IEXM0210 IEXM0210 MECHANISED SMALL-DIAMETER DIRECTIONAL UNDERGROUND EXCAVATION**  
(Esta traducción no tiene carácter oficial)

## 3. PERFIL DE COMPETENCIAS

El titular de este certificado de profesionalidad tiene adquirida la **competencia general** de realizar la excavación mecanizada de espacios subterráneos de pequeña sección mediante la utilización de equipos de perforación y escariado, perforación dirigida o microtuneladoras, extrayendo el material resultante, como labor preparatoria para la extracción de recursos minerales o para la construcción de obras civiles subterráneas, conforme a la normativa de seguridad y de protección ambiental. Esta competencia general se concreta en las siguientes **unidades de competencia** (UC):

- Realizar espacios subterráneos con equipos de perforación y escariado: Raise Boring (UC1384\_2).
- Realizar espacios subterráneos con equipos de perforación dirigida (UC1385\_2).
- Realizar espacios subterráneos con microtuneladoras (UC1386\_2).
- Prevenir riesgos en excavaciones subterráneas y a cielo abierto (UC0858\_1).

Las competencias profesionales se adquieren conforme a los **resultados de aprendizaje** especificados en los Módulos formativos (MF):

- Excavación con equipos de perforación y escariado: Raise Boring (MF1384\_2).
- Excavación con equipos de perforación dirigida (MF1385\_2).
- Excavación con microtuneladoras (MF1386\_2).
- Prevención de riesgos en excavaciones subterráneas y a cielo abierto. (MF0858\_1)
- Formación práctica en centros de trabajo en Excavación subterránea mecanizada dirigida de pequeña sección (MP0339)

(Véase base legal para conocer todos los resultados de aprendizaje adquiridos por el poseedor de este Certificado en cada MF).

A modo de referente, los resultados de aprendizaje de la Formación Práctica en centros de trabajo que completan y refuerzan los adquiridos en el resto de módulos formativos, son:

- Participar en la descripción e identificación de los riesgos, medidas de seguridad preventivas y equipos de protección individual y colectiva en excavaciones subterráneas; así como en la aplicación de los procedimientos establecidos en los planes de prevención de riesgos laborales en caso de accidente, emergencia y evacuación.
- Colaborar en la preparación, posicionamiento, manejo y mantenimiento de los equipos de perforación y escariado; todo ello en condiciones de seguridad.
- Colaborar en la preparación, posicionamiento, manejo y mantenimiento de los equipos de perforación dirigida; todo ello en condiciones de seguridad.
- Colaborar en la preparación, posicionamiento, manejo y mantenimiento de la microtuneladora; todo ello en condiciones de seguridad.
- Participar en los procesos de trabajo de la empresa, siguiendo las normas e instrucciones establecidas en el centro de trabajo.

## 4. EMPLEOS QUE PUEDE DESEMPEÑAR EL TITULAR DE ESTE CERTIFICADO

El Titular de este certificado ejerce su actividad en empresas dedicadas a la excavación subterránea mecanizada, con aprovechamiento o no de los materiales excavados. Trabaja en los sectores de industrias extractivas y construcción, y, principalmente, en: extracción de minerales energéticos (antracita, hulla, lignito y turba); extracción de minerales de uranio y torio; extracción de minerales metálicos; extracción de minerales no metálicos ni energéticos (piedra caliza, yeso y creta, arenas y arcillas, minerales para abonos y productos químicos, sal gema y otros); obras singulares de ingeniería civil subterránea (construcción de túneles para carreteras, ferrocarriles, metro, centrales energéticas); excavaciones subterráneas para construcción de redes de abastecimiento (gas, petróleo, agua y otros, incluidas las redes de sumideros); excavaciones subterráneas para construcción de conducciones red eléctrica, comunicaciones y otros). Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son:

- Sondista de prospección minera.
- Minero, en general.
- Minero de preparación y conservación de galerías.
- Operador de maquinaria para la extracción de minerales, en general.
- Operador de máquina perforadora (minas).
- Minero, en general, en excavaciones de pequeña sección.
- Minero de preparación y conservación de galerías en excavaciones de pequeña sección.
- Minero de sutiraje en excavaciones de pequeña sección.
- Operador de equipos de perforación y escariado (Raise Boring y otros).
- Operador de equipos dirigidos.
- Operador de microtuneladoras.

### Requisitos necesarios para el ejercicio profesional:

Las actividades profesionales de los trabajadores de explotaciones mineras a cielo abierto o subterráneas, en lo que se refiere a las normas generales de seguridad y las específicas de su puesto de trabajo, están sujetas a la reglamentación de la Administración competente. Para el ejercicio de la actividad minera de interior en general, disponer de "Formación preventiva para el desempeño del puesto de trabajo" especificada en la Instrucción Técnica Complementaria (ITC 02.1.02) del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, aprobado por Real Decreto 863/1985, de 2 de abril.

Para el transporte con máquinas de extracción, disponer de un certificado de aptitud expedido por la Autoridad Minera competente, como establece el RD 863/1985, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera e Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC 04.3.01).

Para la conducción de vehículos automotores, disponer de un certificado de aptitud expedido por la Autoridad Minera competente, como establece el Real Decreto 863/1985, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera e Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC 04.5.04).

## 5. BASE OFICIAL DEL CERTIFICADO

### Organismo oficial que expide el certificado

El Ministerio de Empleo y Seguridad y Social o la administración autonómica en el ámbito de sus competencias, en el nombre del Rey. El Certificado tiene validez en toda España.

### Nivel del certificado

El Certificado de profesionalidad de nivel 2 del Repertorio Nacional de Certificados de Profesionalidad se corresponde con el nivel 3 de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE-P 2011).

El nivel del Marco Europeo de Cualificaciones (MEC):

### Escala de valoración / Acreditación del certificado

El sistema de calificación y superación de los Módulos formativos (MF) se expresarán en una escala numérica de 0 a 10. El valor mínimo para la superación es 5 en cada MF y Apto en el Módulo de Formación Práctica en el Centro de Trabajo.

Las calificaciones finales obtenidas tendrán las siguientes valoraciones:

- No APTO: 0 a 4,9
- APTO Suficiente: 5 a 6,9
- APTO Notable: 7 a 8,9
- APTO Sobresaliente: 9 a 10

### Acceso al nivel siguiente de enseñanza o formación

Con este Certificado de profesionalidad de nivel 2 se puede acceder a un Certificado de profesionalidad de nivel 3 de la misma Área de la Familia Profesional.

La Administración educativa reconocerá, a efectos de equivalencia y convalidación, el módulo o módulos profesionales de los Títulos de FP correspondientes a las unidades de competencia de los módulos formativos de este certificado de profesionalidad.

### Base legal

Real Decreto 1530/2011, de 31 de octubre, por el que se establecen tres certificados de profesionalidad de la familia profesional Industrias extractivas que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad. (Anexo II, Código: IEXM0210)

## 6. MODOS RECONOCIDOS OFICIALMENTE DE OBTENER EL CERTIFICADO

Este Certificado puede ser obtenido por las siguientes vías:

1. Formativa: Tras superar como apto el programa formativo tanto en modalidad presencial como teleformación.
2. Reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o vías no formales de formación: Tras superar el proceso de evaluación y acreditación de competencias del conjunto de unidades de competencia del Certificado de Profesionalidad
3. Formación dual: Mediante un contrato para la formación y el aprendizaje, que puede extenderse desde 1 año, o 6 meses por convenio del sector, hasta tres años, donde se compatibiliza el tiempo de trabajo efectivo con el tiempo dedicado a la formación del programa formativo del Certificado de Profesionalidad y su superación.

La vía formativa (1) exige superar los módulos formativos y la formación práctica en el centro de trabajo:

Descripción del programa formativo recibido	Porcentaje total del programa (%)	Duración (en horas)
Módulos formativos	83	390
Formación Práctica en centros de trabajo	17	80
<b>Duración total de la formación hasta obtener el certificado</b>		<b>470</b>

### Requisitos de acceso:

- Título de Graduado en Educación Superior Obligatoria; o
- Certificado de Profesionalidad de nivel 1 de la misma área profesional del Certificado.
- En caso de no disponer de alguna de las anteriores acreditaciones o de superior nivel, superación de las pruebas de competencia clave.

**Más información:** Los certificados de profesionalidad son el instrumento de acreditación oficial de las cualificaciones profesionales del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales de todas las actividades económicas, en el ámbito de la administración laboral. El Repertorio Nacional de Certificados de Profesionalidad se ordena en tres niveles de cualificación (nivel 1, nivel 2 y nivel 3) y, sectorialmente, en 26 familias profesionales y 102 áreas profesionales. Más información disponible en: [www.sepe.es](http://www.sepe.es)

Centro Nacional Europass: [www.oapee.es](http://www.oapee.es)

(\*) **Nota explicativa.** Este documento está concebido como información adicional al Título en cuestión, pero no tiene ningún valor jurídico en sí mismo. El formato de la descripción se basa en los siguientes textos: Resolución del Consejo 93 / C 49/01 de 3 de diciembre de 1992 sobre la transparencia de las cualificaciones, la Resolución 96 / C 224/04 de 15 de julio de 1996 sobre la transparencia de los certificados de formación profesional del Consejo, y la Recomendación 2001/613/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 10 de julio de 2001, sobre la movilidad en la Comunidad de los estudiantes, las personas en formación, los voluntarios, los profesores y los formadores.

Más información en <http://europass.cedefop.eu.int>

## Información de Certificados de Profesionalidad en el Mapa de Cualificaciones y Formación Profesional en España

