



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF1913_2 Puesta en Obra de Encofrados Horizontales





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Euroinnova

7 | Financiación y Becas

8 | Métodos de pago

9 | Programa Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

SOMOS EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiandes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminetemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de
19
años de
experiencia

Más de
300k
estudiantes
formados

Hasta un
98%
tasa
empleabilidad

Hasta un
100%
de financiación

Hasta un
50%
de los estudiantes
repite

Hasta un
25%
de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Desde donde quieras y como quieras,
Elige Euroinnova



QS, sello de excelencia académica
Euroinnova: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

BY EDUCA EDTECH

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



ONLINE EDUCATION



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia.**
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan.**
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3. Nuestra Metodología



100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



EQUIPO DOCENTE

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.



5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial**.

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca
ALUMNI

20% Beca
DESEMPLEO

15% Beca
EMPRENDE

15% Beca
RECOMIENDA

15% Beca
GRUPO

20% Beca
**FAMILIA
NUMEROSA**

20% Beca
**DIVERSIDAD
FUNCIONAL**

20% Beca
**PARA PROFESIONALES,
SANITARIOS,
COLEGIADOS/AS**



[Solicitar información](#)

MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF1913_2 Puesta en Obra de Encofrados Horizontales



DURACIÓN
90 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Módulo Formativo MF1913_2 Puesta en Obra de Encofrados Horizontales, regulado en el Real Decreto RD 615/2013, de 2 de agosto, por el que se establece el Certificado de Profesionalidad EOCE0211 Encofrados. De acuerdo a la Instrucción de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. EUROINNOVA FORMACIÓN S.L. es una entidad participante del fichero de entidades del Sepe, Ministerio de Trabajo y Economía Social.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Objetivos

- Identificar las distintas soluciones de encofrados horizontales, definiendo los materiales, componentes y estructura con los que se configuran.
- Identificar las referencias de replanteo necesarias para proceder a la puesta en obra de encofrados horizontales, extrayendo la información necesaria sobre la configuración de las soluciones a partir de la documentación técnica de referencia.
- Describir los trabajos que integran la puesta en obra de encofrados horizontales, precisando métodos y secuencia de trabajo.
- Aplicar técnicas de instalación de los medios auxiliares y de protección colectiva habituales en los trabajos de puesta en obra de encofrados horizontales, colaborando en la instalación de los mismos y corrigiendo las deficiencias de los que se encuentre ya instalados, cumpliendo las condiciones de seguridad y salud específicas.
- Aplicar técnicas de colocación de encofrados horizontales, interpretando la documentación técnica necesaria, identificando los materiales y sistemas a montar, seleccionando los equipos que mejor se adapten a cada actividad y cumpliendo las medidas específicas de prevención de riesgos laborales.

A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la edificación y obra civil, concretamente en encofrados, dentro del área profesional estructuras, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos necesarios para poner en obra encofrados horizontales.

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF1913_2 Puesta en Obra de Encofrados Horizontales, Turismos y Furgonetas, y Prestación del Servicio, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias Profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

Salidas laborales

Desarrolla su actividad en el área de producción, como trabajador autónomo o asalariado, en pequeñas, medianas y grandes empresas privadas, bajo la dirección y supervisión de un encargado, y en su caso organizando el trabajo de su equipo de operarios. Colabora en la prevención de riesgos de su ámbito de responsabilidad, pudiendo desempeñar la función básica de prevención de riesgos laborales.

TEMARIO

MÓDULO 1. PUESTA EN OBRA DE ENCOFRADOS HORIZONTALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. IDENTIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS Y REPLANTEO DE TRABAJOS DE ENCOFRADOS HORIZONTALES.

1. Replanteo:

1. - Cálculos trigonométricos básicos.
2. - Referencias a marcar.
3. - Alineación y nivel nivelación de elementos constructivos.
4. - Niveles de hormigonado.
5. - Comprobación de la posición armaduras en y esperas.
6. - Posición de elementos de apeo.
7. - Posición de anclajes.
8. - Ubicación de costeros.
9. - Juntas de hormigonado.

2. Factores de innovación tecnológica y organizativa en los trabajos de encofrados horizontales:

1. - Materiales.
2. - Técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

3. Diferencias entre las distintas soluciones de encofrado según los elementos de hormigón armado a ejecutar:

1. - Losas (macizas o aligeradas).
2. - Forjados aligerados (unidireccionales o bidireccionales).
3. - Vigas (de cuelgue o invertidas).
4. - Losas y forjados inclinados y escaleras.

4. Nociones de mecánica:

1. - Descomposición de cargas y reacciones.
2. - Condiciones de equilibrio de estructuras (equilibrio de fuerzas y de momentos).

5. Cargas sobre encofrados horizontales:

1. - Tipos de cargas (propias y externas).
2. - Cargas según la fase de ejecución (en la puesta en obra del encofrado y en la puesta en obra del hormigón).
3. - Reacciones y esfuerzos en los apoyos.
4. - Contribución al equilibrio de los elementos resistentes del encofrado.

6. Diferencias resistentes según tipo de encofrados:

1. - Losas y forjados horizontales.
2. - Losas y forjados inclinados.
3. - Vigas de cuelgue e invertidas.

7. Planos relacionados con encofrados horizontales:

1. - Diferencia entre croquis, esquemas, dibujos y planos.
2. - Tipos de planos (planos generales, planos de detalle, plantas, alzados, secciones, perspectivas).
3. - Lectura de planos (escalas, simbología y codificación, rotulación, acotación, orientación, información complementaria).
4. - Esquemas de montaje.

8. Componentes de encofrados horizontales. Funciones:
 1. - Forro y tabicas/costeros.
 2. - Entramado portante.
 3. - Elementos de apeo.
 4. - Conexiones.
9. Comparación entre paneles modulares, no modulares y mesas de encofrado:
 1. - Campos de aplicación.
 2. - Ventajas e inconvenientes.
10. Resolución de puntos singulares:
 1. - Encuentros con pilares y muros.
 2. - Encuentros con capiteles integrados en el forjado.
 3. - Encuentros de vigas de cuelgue e invertidas con pilares y forjados.
 4. - Voladizos.
 5. - Arranque de escaleras.
 6. - Juntas de hormigonado.
 7. - Apoyo de apeos sobre huecos o a diferente nivel.
 8. - Huecos y pasos de instalaciones.
11. Especificaciones, Instrucciones Técnicas del Fabricante y Procedimientos de montaje y de desmontaje:
 1. - Modos de manipulación y transporte de los componentes.
 2. - Secuencias de puesta en obra desmontaje y reutilización. Rendimientos y plazos.
 3. - Ubicación y tipo de conexiones y accesorios.
 4. - Elementos a dejar embebidos en el hormigón.
 5. - Elementos de aligeramiento y nervios prefabricados.
 6. - Juntas de hormigonado.
 7. - Clareos y reapuntalamientos.
12. Documentación técnica relacionada con elementos de acabado y repasos:
 1. - Berenjenos.
 2. - Desencofrantes autorizados.
 3. - Materiales para repasos y relleno de coqueras.
13. Instrucciones del fabricante.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PUESTA EN OBRA DE ENCOFRADOS HORIZONTALES MODULARES.

1. Tipos y materiales de paneles modulares y restantes componentes de sistemas modulares de encofrado horizontal:
 1. - Costeros.
 2. - Cabezales y resto de conexiones.
 3. - Elementos de apeo.
 4. - Anclajes a soportes.
 5. - Plataformas integradas.
2. Condiciones de la superficie soporte:
 1. - Geometría.
 2. - Estabilidad y limpieza.
3. Equipos para montaje y desmontaje de encofrados horizontales modulares: Tipos y funciones (selección, comprobación y manejo).
4. Condiciones de acopio y manipulación:
 1. - Materiales sueltos.
 2. - Componentes.

5. Fases y técnicas de trabajo durante el montaje:
 1. - Ubicación según replanteo.
 2. - Acopio.
 3. - Limpieza de las superficies en contacto con el hormigón y aplicación de desencofrantes.
 4. - Colocación de apeos y entramado portante.
 5. - Colocación de paneles modulares y compensaciones.
 6. - Colocación de protecciones colectivas.
 7. - Colocación de fondos de en vigas de cuelgue.
 8. - Colocación de costeros de en forjados y vigas.
 9. - Colocación de elementos de aligeramiento y nervios prefabricados.
 10. - Ejecución de puntos singulares.
 11. - Actuaciones previas y durante la puesta en obra de hormigón.
6. Desmontaje de encofrados:
 1. - Momento en el que se debe iniciar el desencofrado, secuencias de desmontaje y medidas a adoptar.
 2. - Clareo y reapuntalamiento.
 3. - Retirada y limpieza de piezas de encofrado y accesorios.
 4. - Casos en los que se requiere la protección de la superficie del hormigón tras el desencofrado.
7. Clareo y reapuntalamiento: Funciones y procedimientos.
8. Defectos y disfunciones de puesta en obra de encofrados horizontales modulares:
 1. - Clases de defectos.
 2. - Repercusiones según su importancia y gravedad.
 3. - Causas y soluciones en función del tipo de defecto.
9. Calidad final:
 1. - Nivelación.
 2. - Planeidad.
 3. - Estabilidad.
10. Prevención de riesgos laborales en el montaje y desmontaje de encofrados horizontales modulares:
 1. - Evaluación de riesgos laborales.
 2. - Técnicas preventivas específicas.
 3. - Equipos de protección individual y medios de protección colectiva (colocación, usos y obligaciones, mantenimiento).
 4. - Medios auxiliares.
 5. - Interferencias entre actividades (actividades simultáneas o sucesivas).
11. Prevención de riesgos ambientales en el montaje y desmontaje de encofrados horizontales modulares.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PUESTA EN OBRA DE ENCOFRADOS HORIZONTALES NO MODULARES.

1. Componentes de paneles no modulares:
 1. - Tableros.
 2. - Vigas primarias o riostras.
 3. - Vigas secundarias.
2. Componentes de mesas de encofrado:
 1. - Paneles premontados.
 2. - Elementos de apeo.
 3. - Protecciones colectivas integradas.

3. Tableros:
 1. - Tipos y materiales (composición, estructura y tratamientos superficiales).
 2. - Campos de aplicación.
4. Otros componentes de encofrados horizontales no modulares: Tipos y materiales.
5. Condiciones de la superficie soporte:
 1. - Geometría.
 2. - Estabilidad y limpieza.
6. Equipos para montaje y desmontaje de encofrados horizontales no modulares: Tipos y funciones (selección, comprobación y manejo).
7. Condiciones de acopio y manipulación:
 1. - Materiales sueltos y componentes.
 2. - Mesas de encofrado.
8. Fases y técnicas de trabajo durante el montaje:
 1. - Ubicación según replanteo.
 2. - Acopio.
 3. - Limpieza de las superficies en contacto con el hormigón y aplicación de desencofrantes.
 4. - Colocación de apeos y entramado portante.
 5. - Colocación de la planchada.
 6. - Colocación de protecciones colectivas.
 7. - Colocación de fondos en vigas de cuelgue.
 8. - Colocación de costeros en forjados y vigas.
 9. - Colocación de elementos de aligeramiento y nervios prefabricados.
 10. - Ejecución de puntos singulares.
 11. - Actuaciones previas y durante la puesta en obra de hormigón.
9. Desmontaje de encofrados:
 1. - Momento en el que se debe iniciar el desencofrado, secuencias de desmontaje y medidas a adoptar.
 2. - Clareo y reapuntalamiento.
 3. - Retirada y limpieza de piezas de encofrado y accesorios.
 4. - Casos en los que se requiere la protección de la superficie del hormigón tras el desencofrado.
10. Defectos y disfunciones de puesta en obra de encofrados horizontales no modulares:
 1. - Clases de defectos.
 2. - Repercusiones según su importancia y gravedad.
 3. - Causas y soluciones en función del tipo de defecto.
11. Tratamientos de acabado:
 1. - Elementos de acabado (molduras perimetrales y costeros conformados, berenjenos, matrices de relieve/texturización).
 2. - Material y tratamientos de repaso y relleno de defectos superficiales del hormigón.
12. Calidad final:
 1. - Nivelación.
 2. - Planeidad.
 3. - Estabilidad.
13. Prevención de riesgos laborales en el montaje y desmontaje de encofrados horizontales no modulares:
 1. - Evaluación de riesgos laborales.
 2. - Técnicas preventivas específicas.
 3. - Equipos de protección individual y medios de protección colectiva (colocación, usos y

obligaciones, mantenimiento).

4. - Medios auxiliares.

5. - Interferencias entre actividades (actividades simultáneas o sucesivas).

14. Prevención de riesgos ambientales en el montaje y desmontaje de encofrados horizontales no modulares.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PUESTA EN OBRA DE ENCOFRADOS INCLINADOS. ESCALERAS.

1. Escaleras:

1. - Dimensiones características (huellas y contrahuellas, mesetas, alturas y anchuras libre de paso).

2. - Replanteo.

3. - Cálculo del peldañado.

2. Condiciones de la superficie soporte:

1. - Geometría.

2. - Estabilidad y limpieza.

3. Equipos para montaje y desmontaje de encofrados inclinados y de escaleras: Tipos y funciones (selección, comprobación y manejo).

4. Fases y técnicas de trabajo durante el montaje:

1. - Ubicación según replanteo.

2. - Acopio.

3. - Limpieza de las superficies en contacto con el hormigón y aplicación de desencofrantes.

4. - Colocación de apeos y entramado portante.

5. - Colocación del fondo de encofrado.

6. - Colocación de protecciones colectivas.

7. - Colocación de costeros de en forjados y escaleras.

8. - Colocación de elementos de aligeramiento y nervios prefabricados.

9. - Ejecución de peldaños y mesetas.

10. - Actuaciones previas y durante la puesta en obra de hormigón.

5. Desmontaje de encofrados:

1. - Momento en el que se debe iniciar el desencofrado, secuencias de desmontaje y medidas a adoptar.

2. - Retirada y limpieza de piezas de encofrado y accesorios.

3. - Casos en los que se requiere la protección de la superficie del hormigón tras el desencofrado.

6. Defectos y disfunciones de puesta en obra de encofrados inclinados y de escaleras:

1. - Clases de defectos.

2. - Repercusiones según su importancia y gravedad.

3. - Causas y soluciones en función del tipo de defecto.

7. Calidad final:

1. - Nivelación e inclinación.

2. - Planeidad.

3. - Estabilidad.

8. Prevención de riesgos laborales en el montaje y desmontaje de encofrados inclinados y de escaleras:

1. - Evaluación de riesgos laborales.

2. - Técnicas preventivas específicas.

3. - Equipos de protección individual y medios de protección colectiva (colocación, usos y obligaciones, mantenimiento).

- 4. - Medios auxiliares.
- 5. - Interferencias entre actividades (actividades simultáneas o sucesivas).
- 9. Prevención de riesgos ambientales en el montaje y desmontaje de encofrados inclinados y de escaleras.

¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

¡Encuéntranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 900 831 200

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.edu.es

Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



By
EDUCA EDTECH
Group