

## MF0866\_3 Viabilidad y Presupuestos de Proyectos en Piedra Natural





Elige aprender en la escuela **líder en formación online** 

# ÍNDICE

Somos **Euroinnova** 

2 Rankings 3 Alianzas y acreditaciones

By EDUCA EDTECH Group

Metodología LXP

Razones por las que elegir Euroinnova

Financiación y **Becas** 

Métodos de pago

Programa Formativo

1 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





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.















### **ALIANZAS Y ACREDITACIONES**



































































### 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**

































### **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...







### MF0866\_3 Viabilidad y Presupuestos de Proyectos en Piedra Natural



**DURACIÓN** 140 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 MF0866\_3 Viabilidad y Presupuestos de Proyectos en Piedra Natural, regulada en el Real Decreto 713/2011, de 20 de mayo, por el que se establece el Certificado de Profesionalidad IEXD0109 Diseño y Coordinación de Proyectos en Piedra Natural. 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.





### Descripción

En el ámbito de las industrias extractivas, es necesario conocer los diferentes campos de el diseño y coordinación de proyectos en piedra natural, dentro del área profesional de piedra natural. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para viabilidad y presupuestos de proyectos en piedra natural.

### **Objetivos**

- Interpretar los proyectos de piedra natural, identificando, ordenando, clasificando y relacionando la información oral, escrita y gráfica relativa a los elementos y conjuntos en piedra natural, para la definición y desarrollo de los proyectos en piedra natural.
- Estudiar los procesos de elaboración y colocación de elementos de piedra natural, relacionando las fases y actividades a desarrollar, con los recursos materiales y humanos requeridos, para analizar la viabilidad del proyecto en piedra natural.
- Elaborar el presupuesto identificando las unidades de obra, realizando las mediciones y cálculos de precios unitarios, parciales y totales, de manera que queden contemplados todos los procesos y materiales.
- Aplicar los procedimientos establecidos para contrastar en obra los trabajos presupuestados, identificando las posibles desviaciones.



### A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de las industrias extractivas, concretamente en diseño y coordinación de proyectos en piedra natural, dentro del área profesional de piedra natural, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con la viabilidad y presupuestos de proyectos en piedra natural.

### Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF0866\_3 Viabilidad y presupuestos de proyectos en piedra natural, 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 profesional por cuenta ajena o como autónomo en empresas de tamaño pequeño, mediano o grande, fundamentalmente privadas, dedicadas a la elaboración de y/o colocación de piedra natural. Diseña proyectos propios o desarrolla proyectos diseñados por técnicos de nivel superior, y programa y controla su realización, en el marco de las relaciones técnico-profesionales de la empresa de elaboración y/o colocación en la que se integra.



### **TEMARIO**

MÓDULO 1. VIABILIDAD Y PRESUPUESTOS DE PROYECTOS EN PIEDRA NATURAL

UNIDAD FORMATIVA 1. INTERPRETACIÓN DE PROYECTOS DE PIEDRA NATURAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PIEDRA NATURAL. TIPOS Y CARACTERÍSTICAS.

- 1. Tipos.
- 2. Propiedades y características.
- 3. Aplicaciones.
- 4. Comportamiento físico-mecánico de la piedra natural. Deformaciones y fracturas.
- 5. Principales limitaciones y problemas en los procesos de fabricación y colocación a tener en cuenta en el diseño de los productos en piedra natural.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOLOGÍAS DE CONSTRUCCIÓN Y ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y DECORATIVOS EN PIEDRA NATURAL.

- 1. Principales tipologías de edificación. Espacios interiores y exteriores. Tratamiento del entorno.
- 2. Principales tipologías de obra civil. Tratamiento del entorno.
- 3. Proyectos de decoración y ornamentación. Decoración de interiores, arte funerario, objetos singulares decorativos.
- 4. Normativa y recomendaciones de aplicación a los conjuntos y elementos en piedra natural.
- Elementos de piedra natural. Clasificación. Tipos. Funciones, finalidades, aplicaciones.
   Principales características de cada tipo: formas, medidas, espesores y acabados. Estándares.
   Normas de calidad.
  - 1. Cerramientos resistentes y no resistentes. Mampostería. Sillería. Perpiaño.
  - 2. Revestimientos. Aplacados, transventilados y sillares ventilados.
  - 3. Remates de puertas, ventanas y demás huecos. Recercados.
  - 4. Saltos de placa y rodapiés.
  - 5. Escaleras, balaustradas.
  - 6. Pavimentos. Solados. Empedrado y adoquinado. Bordillos.
  - 7. Cubiertas. Arcos, bóvedas.
  - 8. Elementos constructivos y decorativos diversos: Columnas, jambas, dinteles, arcos. Rodapiés. Cornisas. Balaustradas. Chimeneas.
  - 9. Mobiliario urbano.
  - 10. Arte funerario: panteones, lápidas, capillas y mausoleos.
  - 11. Objetos decorativos diversos: figuras, escudos, jarrones, fuentes.
- 6. Sistemas y métodos de colocación. Requisitos de cada uno.
- 7. Encuentros. Juntas estructurales y de dilatación. Tolerancias. Soportes. Zonas de anclaje.
- 8. Tratamientos de conservación de la piedra natural.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE PROYECTOS DE PIEDRA NATURAL.

- 1. Proyectos de piedra natural. Interpretación.
- 2. Documentación gráfica y técnica:
  - 1. Plantas, alzados y secciones.



- 2. Volumetría.
- 3. Acotación.
- 4. Despieces.
- 5. Acabados, mecanizados, anclajes, encuentros, instalaciones, elementos complementarios, etc.
- 3. Pliegos de prescripciones técnicas. Pliego de prescripciones particulares de la obra.
- 4. Mediciones.
- 5. Cronogramas.

### UNIDAD FORMATIVA 2. VIABILIDAD TÉCNICA DE PROYECTOS EN PIEDRA NATURAL

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE ELABORACIÓN DE LA PIEDRA NATURAL.

- 1. Proceso productivo de la piedra. Fases y procesos: corte, tratamientos superficiales y mecanizados.
- Procedimientos de corte en las distintas máquinas: telar, máquinas de corte con disco, máquinas de corte con hilo, otras máquinas. Principales tipos y características generales de cada una. Capacidades y limitaciones. Rendimientos habituales.
- 3. Exfoliación y labrado de la pizarra. Proceso, útiles y herramientas. Rendimientos habituales.
- 4. Tratamiento superficial: tratamientos físicos y químicos. Principales equipos y maquinaria utilizados. Capacidades y limitaciones. Rendimientos habituales.
- 5. Corte a medida y labores especiales. Principales equipos y maquinaria utilizados. Capacidades y limitaciones. Rendimientos habituales.
- 6. Instalaciones auxiliares: electricidad, agua y aire comprimido.
- 7. Sistemas de transporte y elevación de cargas. Principales equipos y maquinaria. Capacidades y limitaciones.
- 8. Sistemas de embalaje.
- 9. Prevención de riesgos laborales: Medios de seguridad individuales y colectivos.
- 10. Viabilidad de fabricación. Requerimientos tecnológicos.
- 11. Principales limitaciones y problemas en los procesos de fabricación, en general y según el tipo de piedra.
- 12. Adaptación a los medios. Modificaciones en el diseño (forma, dimensión, tipo de material).
- 13. Previsión de tiempos y plazos.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE COLOCACIÓN DE LA PIEDRA NATURAL.

- 1. Sistemas de colocación: mortero y adherentes, anclajes. Fachadas ventiladas y transventiladas. Proceso de colocación. Principales fases y actividades. Principales instalaciones, equipos y maquinaria a utilizar.
- 2. Puestos de trabajo.
- 3. Prevención de riesgos laborales: Medios de seguridad individuales y colectivos.
- 4. Gestión de residuos.
- 5. Viabilidad de colocación. Requerimientos tecnológicos.
- 6. Principales limitaciones y problemas en los procesos de colocación.
- 7. Adaptación a los medios. Modificaciones en el diseño (forma, dimensión, tipo de material).
- 8. Previsión de tiempos y plazos.

#### UNIDAD FORMATIVA 3. PRESUPUESTOS DE PROYECTOS EN PIEDRA NATURAL



### UNIDAD DIDÁCTICA 1. MEDICIONES PARA PROYECTOS DE PIEDRA NATURAL.

#### 1. Medición:

- 1. Tipos de unidades de medición.
- 2. Unidades utilizadas en las mediciones.
- 3. Unidades de obra.
- 4. Ordenación en capítulos.

#### 2. Mediciones de obra:

- 1. Procedimientos de medición.
- 2. Útiles y equipos de medición: distanciómetros, trazador láser, estaciones totales. Manejo.

#### 3. Replanteo:

- 1. Trasposición a obra de las medidas y detalles del proyecto. Sistemas de replanteo.
- 2. Métodos de marcado de replanteo. Líneas, plomos, niveles.
- 4. Contraste de trabajos presupuestados y de la realidad de la obra:
  - 1. Identificación de las tolerancias establecidas.
  - 2. Identificación de errores dimensionales y desviaciones.
  - 3. Distribución teórica de errores dimensionales.
  - 4. Propuesta de modificaciones y soluciones alternativas.
- 5. Destajos.
- 6. Subcontratación.
- 7. Certificaciones de obra.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRESUPUESTOS PARA PROYECTOS DE PIEDRA NATURAL.

- 1. Cuadros de precios: unitarios, descompuestos, auxiliares.
- 2. Mano de obra directa e indirecta.
- 3. Transportes.
- 4. Configuración del presupuesto.
- 5. Resumen de partidas y unidades.
- 6. Documentación.
- 7. Aplicaciones informáticas específicas.
- 8. Presupuesto de ejecución material. Presupuesto de contrata.



### ¿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)



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!















