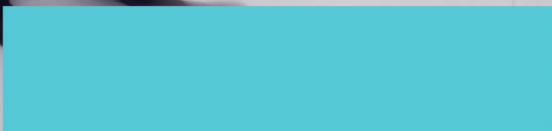


**Master de Construcción y Coordinación de Modelos Virtuales Paramétricos de Edificación + 60 Créditos ECTS**





Elige aprender en la escuela  
líder en formación online

# ÍNDICE

1 | Somos  
INESEM

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 INESEM

---

INESEM es una **Business School Online** especializada con un fuerte sentido transformacional. En un mundo cambiante donde la tecnología se desarrolla a un ritmo vertiginoso nosotros somos activos, evolucionamos y damos respuestas a estas situaciones.

Apostamos por **aplicar la innovación tecnológica a todos los niveles en los que se produce la transmisión de conocimiento**. Formamos a profesionales altamente capacitados para los trabajos más demandados en el mercado laboral; profesionales innovadores, emprendedores, analíticos, con habilidades directivas y con una capacidad de añadir valor, no solo a las empresas en las que estén trabajando, sino también a la sociedad. Y todo esto lo podemos realizar con una base sólida sostenida por nuestros objetivos y valores.

Más de

**18**

años de  
experiencia

Más de

**300k**

estudiantes  
formados

Más de un

**90%**

tasa de  
empleabilidad

Hasta un

**100%**

de financiación

Hasta un

**50%**

de los estudiantes  
repite

Hasta un

**25%**

de estudiantes  
internacionales

[Ver en la web](#)



Leaders driving change  
**Elige Inesem**

## ALIANZA INESEM Y UNIVERSIDAD DE NEBRIJA

---

**INESEM** y la **Universidad de Nebrija** han consolidado con éxito una colaboración estratégica. Esta asociación impulsa un enfoque colaborativo, innovador y de fácil acceso para el aprendizaje, adaptado a las necesidades individuales de los estudiantes.

Ambas entidades priorizan una formación práctica y adaptable, ajustada a las demandas del mercado laboral actual, y que fomente el crecimiento personal y profesional de cada estudiante. El propósito es absorber nuevos conocimientos de manera dinámica y didáctica, lo que facilita su retención y ayuda a adquirir las habilidades necesarias para adaptarse a una sociedad en constante evolución.

INESEM y la Universidad de Nebrija tienen como objetivo principal democratizar la educación, extendiéndola incluso a las áreas más remotas y aprovechando las últimas innovaciones tecnológicas. Además, cuentan con un equipo de docentes altamente especializados y plataformas de aprendizaje que incorporan tecnología educativa de vanguardia, garantizando un seguimiento personalizado durante todo el proceso educativo.



[Ver en la web](#)

## RANKINGS DE INESEM

---

INESEM Business School ha obtenido reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional debido a su firme compromiso con la innovación y el cambio.

Para evaluar su posición en estos rankings, se consideran diversos indicadores que incluyen la percepción online y offline, la excelencia de la institución, su compromiso social, su enfoque en la innovación educativa y el perfil de su personal académico.



[Ver en la web](#)

## ALIANZAS Y ACREDITACIONES

---

### Relaciones institucionales



### Relaciones internacionales



### Accreditaciones y Certificaciones



[Ver en la web](#)



## BY EDUCA EDTECH

---

Inesem 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



# 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 INESEM

### 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 Inesem.

### 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Inesem 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

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



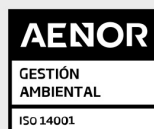
#### NO ESTARÁS SOLO

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

Ver en la web

## 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. 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



[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 más...



Protección al Comprador

[Ver en la web](#)

# Master de Construcción y Coordinación de Modelos Virtuales Paramétricos de Edificación + 60 Créditos ECTS



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO  
PERSONALIZADO**



**CREDITOS  
60 ECTS**

## Titulación

---

Titulación Propia Universitaria expedida por la Universidad Antonio de Nebrija con 60 créditos ECTS.

## Descripción

---

El sector de la construcción es siempre uno de los motores de la economía de los países por lo que se requiere profesionales altamente preparados y especializados, y en el momento en el que se encuentra el sector la metodología BIM es imprescindible siendo un requisito más para poder desarrollar los proyectos o tener la oportunidad de trabajar en proyectos multidisciplinares a nivel internacional. Con este máster, adquirirás los conocimientos necesarios en cuanto a las aplicaciones y a las herramientas más comunes del sector, profundizando en la creación y coordinación de los modelos paramétricos. Todos estos aspectos podrás adquirirlos con la ayuda del equipo docente de INESEM, con dilatada experiencia en el sector, que te ayudarán en todo momento.

## Objetivos

---

- Conocer la metodología BIM.
- Adquirir la capacidad para la creación de modelos paramétricos multidisciplinares.
- Profundizar en la coordinación de modelos.
- Potenciar la implantación de la metodología BIM en las distintas fases del proyecto a lo largo del ciclo de vida de las construcciones.

[Ver en la web](#)



## Para qué te prepara

---

**EL MÁSTER DE CONSTRUCCIÓN Y COORDINACIÓN DE MODELOS PARAMÉTRICOS DE EDIFICACIÓN** está dirigido a titulados universitarios en ramas como Arquitectura, Arquitectura técnica, edificación, ingeniería o titulaciones afines que quieran profundizar y especializarse dentro de este sector en constante crecimiento, profundizando en los modelos paramétricos y en la metodología BIM.

## A quién va dirigido

---

Este master de Construcción y Coordinación de Modelos Virtuales Paramétricos de Edificación te proporciona una formación práctica en la gestión de proyectos BIM a lo largo del ciclo de vida del mismo. Realizarás un profundo barrido por cada una de las fases por las que va pasando el modelo paramétrico, así como adquirir una perspectiva para coordinar los modelos de las diferentes disciplinas que intervienen en los proyectos.

## Salidas laborales

---

La metodología BIM cada día es más importante para el desarrollo de proyectos no solo de cara a servicios privados si no, también a la construcción pública. Por tanto, podrás desarrollar tu actividad profesional en cualquiera de estos ámbitos de una manera optimizada y actual para cumplir las diferentes solicitudes que comienzan a aparecer en los diferentes pliegos. Este máster te permitirá participar en proyectos multidisciplinares con metodología BIM.

[Ver en la web](#)

# TEMARIO

---

## MÓDULO 1. BIM

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. BIM

1. Introducción
2. Filosofía BIM
3. Sector AEC
4. Exigencias del mercado
5. Del BIM al CIM
6. Software BIM

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTÁNDARES Y COLABORACIÓN

1. Nivel internacional
2. Nivel nacional
3. Protocolos de implantación BIM
4. BIM Execution Plan (BEP)
5. Formatos
6. Trabajo colaborativo y coordinación multidisciplinar

## MÓDULO 2. REVIT BÁSICO

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

1. Modelado de información de construcción
2. Acerca de Revit
3. Qué significa "paramétrico"
4. Cómo realiza las actualizaciones Revit
5. Descripción de términos de Revit
6. Propiedades de elemento

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERFAZ DE REVIT I

1. Cinta de opciones
2. Menú de la aplicación
3. Barra de herramientas de acceso rápido
4. Información de herramientas
5. Teclas de acceso rápido
6. Navegador de proyectos

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTERFAZ DE REVIT II

1. Área de dibujo
2. Barra de estado
3. Barra de opciones

4. Paleta Propiedades
5. Barra de controles de vista
6. Ventanas anclables
7. Archivos recientes

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. CREANDO UN PROYECTO

1. Creación de un proyecto
2. Uso de otras fuentes de información
3. Importación de imágenes
4. Ubicación del archivo vinculado
5. Gestión de capas en archivos vinculados e importados
6. Abrir archivos
7. Guardar archivos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. PREPARANDO EL DISEÑO PRELIMINAR

1. Crear vistas de modelado
2. Niveles
3. Rejillas
4. Ubicación y orientación del proyecto
5. Diseño del emplazamiento

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONSTRUCCIÓN DEL MODELO I

1. Modelado arquitectónico
2. Muros
3. Puertas
4. Ventanas
5. Componentes
6. Pilares arquitectónicos
7. Cubiertas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. CONSTRUCCIÓN DEL MODELO II

1. Techos
2. Suelos
3. Huecos
4. Texto de modelo
5. Líneas de modelo
6. Escaleras
7. Rampas
8. Barandillas
9. Elementos de muro cortina
10. Habitaciones

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. VISTAS Y RENDER

1. Vistas D
2. Vistas D

[Ver en la web](#)

3. Renderización
4. Planos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. ELEMENTOS DE INFORMACIÓN

1. Cotas
2. Anotaciones y etiquetas
3. Leyendas, detalles y tablas de planificación
4. Modelado de construcción

#### MÓDULO 3. REVIT AVANZADO

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. FAMILIAS

1. Familias
2. Importar familias
3. Modificar familias y tipos
4. " Parámetros "
5. Crear familias paramétricas

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. MODELADO DE MASA

1. Masa
2. Interfaz de masas
3. " Masas arquitectónicas "
4. " Geometrías complejas "
5. Componentes adaptativos

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTUDIO SOLAR

1. Estudio solar
2. Crear estudio solar

##### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROYECTO Y COLABORACIÓN

1. Opciones de diseño
2. Fases de diseño
3. Trabajo colaborativo

#### MÓDULO 4. REVIT ESTRUCTURAL

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONFIGURACIÓN DEL PROYECTO

1. Preámbulo
2. Espacio trabajo para estructuras
3. Importación y configuración del proyecto
4. Análisis del proyecto estructural
5. Inserción de niveles y vistas para estructuras
6. Configuración de familias
7. Configuración estructural

8. Configuración de conexiones estructurales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GENERACIÓN DE ESTRUCTURAS

1. Herramientas
2. Cimentación
3. Estructuras verticales
4. Estructuras horizontales

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS DE CARGAS

1. Sistema de cargas de modelo analítico
2. Herramientas de modelo analítico

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELEMENTOS DE ARMADO

1. Configurar elementos de armado
2. Modelado de armaduras
3. Medición de armaduras

UNIDAD DIDÁCTICA 5. COMPATIBILIDAD

1. Compatibilidad con Robot structural Analysis
2. Compatibilidad con Cypacad
3. Compatibilidad con Tricalc

UNIDAD DIDÁCTICA .6 DOCUMENTACIÓN

1. Planos de estructuras
2. Planos de detalle

MÓDULO 5. REVIT MEP

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN BIM MEP

1. Introducción
2. Estudio de un proyecto para MEP
3. Plantillas de trabajo
4. Símbolos y anotaciones MEP
5. Esquemas de color MEP
6. Tablas e informes
7. Análisis de resultados

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CREACIÓN E IMPORTACIÓN

1. Creación de un nuevo proyecto
2. Importación de un proyecto
3. Documentación
4. Introducción a familias MEP
5. Sistemas eléctricos

6. Sistemas de tuberías
7. Sistemas mecánicos

## MÓDULO 6. MEP ELECTRICIDAD

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONFIGURACIÓN DEL PROYECTO

1. Desarrollo de plantilla específica para electricidad
2. Importación y vinculación del proyecto
3. Configuración MEP
4. Inserción de niveles y vistas para electricidad
5. Cargar familia

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONFIGURACIÓN ELÉCTRICA

1. Línea oculta
2. General
3. Ángulos
4. Cableado
5. Definiciones de voltaje
6. Sistemas de distribución
7. Configuración de bandeja de cables
8. Configuración de tubo
9. Cálculos de carga
10. Tablas de planificación de paneles

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ELEMENTOS Y SISTEMAS ELÉCTRICOS

1. Trabajo con componentes eléctricos
2. Creación de un sistema de interruptores
3. Edición de sistemas de interruptores

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRABAJO CON CIRCUITOS ELÉCTRICOS

1. Crear circuitos de potencia e iluminación
2. Crear circuitos de datos, teléfono y alarma de incendios
3. Crear cableado permanente de un circuito
4. Añadir etiquetas al cableado y a componentes eléctricos
5. Ajustar y modificar tramos de cable
6. Uso del editor de circuitos

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. TAMAÑO Y COMPROBACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

1. Tamaño y longitud del cable
2. Comprobación de la instalación
3. Plantillas de tablas de planificación de paneles
4. Tablas de planificación de paneles

## MÓDULO 7. MEP FONTANERÍA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONFIGURACIÓN DEL PROYECTO.

1. Desarrollo de plantilla específica para fontanería
2. Importación y configuración del proyecto
3. Análisis del edificio
4. Inserción de niveles y vistas para fontanería
5. Configuración de familias
6. Configuración de conductos
7. Configuración de tuberías

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. FONTANERÍA.

1. Instalación de fontanería
2. Sistemas de tuberías
3. Instalación de suelo radiante
4. Instalación de sistema contra incendios

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. SANEAMIENTO.

1. Aparatos sanitarios
2. Modelado de aparatos sanitarios
3. Instalación de saneamiento
4. Pendientes

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPROBACIÓN E INSTALACIÓN FINAL.

1. Inspector de sistemas
2. Redimensionamiento de la instalación
3. Análisis de pérdida de presión en tuberías
4. Evaluación final de las instalaciones

#### MÓDULO 8. ANÁLISIS EDIFICIOS

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONFIGURACIÓN DEL PROYECTO

1. Desarrollo de plantilla específica para mecánica
2. Importación y configuración del proyecto
3. Análisis del edificio
4. Inserción de niveles y vistas para mecánica
5. Configuración de familias
6. Configuración de piezas de fabricación

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESARROLLO DEL MODELO.

1. Situación de proyecto
2. Espacios y zonas
3. Corrección del modelo
4. Cálculo de carga para calefacción y refrigeración
5. Características de la instalación

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONDUCTOS Y FAMILIAS

1. Sistemas mecánicos
2. Comprobación de tamaño de conductos
3. Componentes de la instalación
4. Diseño de conductos
5. Modelado de equipos

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ANÁLISIS

1. Masas
2. Análisis de masas
3. Configuración térmica de cerramientos
4. Análisis de radiación solar
5. Análisis de rendimiento en Revit
6. Modelo térmico analítico

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. INSTALACIÓN FINAL E INFORMES

1. Comprobación de la instalación
2. Adecuación de los conductos
3. Aislamiento de la instalación
4. Pérdidas de presión
5. Informes y análisis de resultados
6. Interpretación de gráficas
7. Planos y leyendas

### MÓDULO 9. BIM EN FASE DE CONSTRUCCIÓN

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. BIM EN FASES LAS FASES DE CONSTRUCCIÓN

1. BIM en fase de licitación
2. Organización y coordinación
3. Informes
4. Seguimiento de la obra
5. Actualización del modelo
6. Recepción obra terminada

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. 4D: PLANIFICACIÓN Y MEDICIÓN

1. Conceptos generales
2. Planificación de actividades
3. Mediciones
4. Medit

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. 5D: GESTIÓN DE COSTES

1. Conceptos generales
2. Definición de costes y partidas
3. Intercambio de datos



4. Certificaciones de obra
5. Cost it
6. Arquímedes

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. DYNAMO

1. Introducción
2. Componentes y conexiones
3. Nodos
4. Listas
5. Geometrías

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. 6D: SOSTENIBILIDAD

1. Sostenibilidad como sistema de trabajo
2. Herramientas generales (plugins y software complementarios)

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. BIM MANAGER Y NAVISWORK

1. Equipo de trabajo
2. Revisión de proyecto
3. Timeliner Programación
4. Comprobación de errores Clash detective

#### MÓDULO 10. BIM PARA EDIFICIOS EXISTENTES

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. FACILITY MANAGENT

1. Introducción al Facility Manager
2. FM y BIM
3. Actualización del modelo

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. 7D: AS BUILT

1. Modelo "as built"
2. Gestión de inmuebles
3. Mantenimiento y gestión del personal
4. Gestión medioambiental
5. Gestion de normativa

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. AS BUILT HISTÓRICO

1. Modelo "as built" para patrimonio histórico
2. Rehabilitación
3. Ventajas para el patrimonio arquitectónico
4. Nubes de puntos
5. Documentación

#### MÓDULO 11. PROYECTO FIN DE MÁSTER

## Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

### Telefonos de contacto

 +34 958 050 205

### !Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

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

 [formacion@inesem.es](mailto:formacion@inesem.es)

 [www.inesem.es](http://www.inesem.es)

### Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 09:00 a 20:00h

Ver en la web

