



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



**inesem**  
business school

Curso en Digital Twins





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**



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

## 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

## 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**.

## 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](#)

## Curso en Digital Twins



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO  
PERSONALIZADO**

## Titulación

Titulación Expedida y Avalada por el Instituto Europeo de Estudios Empresariales “Enseñanza no oficial y no conducente a la obtención de un título con carácter oficial o certificado de profesionalidad.”

**INESEM BUSINESS SCHOOL**  
como centro acreditado para la impartición de acciones formativas  
expide el presente título propio  
**NOMBRE DEL ALUMNO/A**  
con número de documento XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de  
**NOMBRE DEL CURSO**  
con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Inesem Business School.  
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXX.  
Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.  
Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

NOMBRE ALUMNO/A  
Firma del Alumno/a

NOMBRE DE ÁREA MANAGER  
La Dirección Académica

ISO 9001 ISO 27001 IQNET

Con Estatuto Consultivo, Categoría Especial de Consejo Económico y Social de la UNESCO (Núm. Resolución 40/6)

## Descripción

Cada vez se ven más avances en la automatización de tareas y uso de modelos digitales gemelos (Digital Twins) para la toma de decisiones. El Curso Digital Twins otorga conocimientos de estos sistemas digitales gemelos, de las características que deben cumplir e implementación del sistema digital que represente al sistema real donde podamos simular y tomar decisiones adecuadas. También

Ver en la web

aprendemos la importancia de redes de aportación de datos actualizadas al sistema en tiempo real. En INESEM contarás con un equipo de profesionales expertos en materia industrial. Además, gracias a una atención personalizada, un campus online adecuado y el servicio de orientación profesional, podrás acceder a un mercado laboral industrial con uso de herramientas digitales en plena expansión.

## Objetivos

---

- Manejar, programar y parametrizar herramientas avanzadas de Digital Twins.
- Crear y administrar sistemas gemelos digitales en el entorno de la industria 4.0.
- Aplicar las posibilidades que ofrece el internet de las cosas para la mejora de procesos y simulación mediante Digital Twins.
- Desarrollar redes de comunicación entre el proceso industrial y el sistema gemelo digital.
- Tomar decisiones acertadas simulando situaciones posibles en un entorno digital actualizado al estado actual del sistema real.

## A quién va dirigido

---

El Curso Digital Twins está orientado a profesionales del sector en procesos industriales que desean actualizar conocimientos y utilizar herramientas de simulación en tiempo real para la toma de decisiones. Será de aplicación tanto a directivos y cadenas de mando en la industria como herramienta de trabajo para técnicos en fabricación y operarios.

## Para qué te prepara

---

El Curso Digital Twins otorga los mecanismos para crear y mantener un sistema gemelo digital de procesos controlables, donde podemos simular situaciones y tomar decisiones en función de los resultados. Estudiarás sistemas ciberfísicos de aplicación en la industria 4.0. También aprenderás los métodos para recoger información y transmitirla al sistema mediante redes de datos con el objetivo de tener un sistema actualizado en tiempo real.

## Salidas laborales

---

Uno de los perfiles profesionales más demandados actualmente es el de gestión eficiente de procesos industriales. Gracias a la realización del Curso Digital Twins podrás optar a puestos tan importantes como directivo en procesos productivos, desarrollador de programación virtual, técnico en comunicaciones de información digital u operario industrial.

[Ver en la web](#)

## TEMARIO

---

### MÓDULO 1. IOT Y SISTEMAS CIBERFÍSICOS EN LA INDUSTRIA 4.0 Y SMART BUILDINGS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERNET DE LAS COSAS

1. Contexto Internet de las Cosas (IoT)
2. ¿Qué es IoT?
3. Elementos que componen el ecosistema IoT
4. Arquitectura IoT
5. Dispositivos y elementos empleados
6. Ejemplos de uso
7. Retos y líneas de trabajo futuras

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS CIBERFÍSICOS

1. Contexto Sistemas Ciberfísicos (CPS)
2. Características CPS
3. Componentes CPS
4. Ejemplos de uso
5. Retos y líneas de trabajo futuras

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONCEPTOS Y EQUIPOS UTILIZADOS EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

1. Conceptos previos
2. Objetivos de la automatización
3. Grados de automatización
4. Clases de automatización
5. Equipos para la automatización industrial
6. Diálogo Hombre-máquina, HMI y SCADA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. INDUSTRIA 4.0

1. ¿Qué es la Industria 4.0?
2. Sensores y captación de información
3. Ciclo de vida de los productos en la Industria 4.0
4. Modelos de negocio basados en la industria 4.0
5. IoT industrial

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. SEGURIDAD INFORMÁTICA EN LA INDUSTRIA 4.0

1. Industria 4.0
2. Necesidades en ciberseguridad en la Industria 4.0
3. Ciberseguridad en Sistemas de Control Industrial (IC)
4. Amenazas y riesgos en los entornos IC
5. Mecanismo de defensa frente a ataques en entornos IC

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. BIM

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

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. QUE ES EL SMART BUILDING

1. El concepto de Smart Building
2. El crecimiento del Smart Building desde su inicio
3. El mercado del Smart Building en España

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. ÁREAS EN LAS QUE SE APLICA EL SMART BUILDING

1. Climatización
2. Iluminación
3. Seguridad
4. Telecomunicaciones
5. Eficiencia energética
6. Monitorización

## MÓDULO 2. DIGITAL TWINS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A DIGITAL TWINS

1. ¿Qué es Digital Twins?
2. Campos de aplicación de Digital Twins
3. Uso de la inteligencia artificial y el Machine Learning en Digital Twins
4. Digital Twins como herramienta en la producción
5. Monitorización del gemelo digital en la toma de decisiones
6. Comunicación entre Sistema real y Digital Twin
7. Optimización del mantenimiento con Digital Twins

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. SIMULACIÓN DE PRODUCCIÓN DE FABRICACIÓN MECÁNICA

1. Concepto, clasificación y aplicaciones
2. Gestión del reloj en la simulación discreta
3. Simulación aleatoria, obtención de muestras y análisis de resultados
4. Introducción a los lenguajes de simulación

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONTEXTO DE LA INGENIERÍA SIMULTANEA Y CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO

1. Antecedentes y surgimiento de las técnicas de ingeniería simultanea
2. Control de la producción desde el diseño
3. Diseño para seis sigma DFSS
4. Definición y tendencias de la Ingeniería Concurrente
5. Ingeniería convencional VS ingeniería concurrente

6. Fundamentos y elementos comunes las herramientas de la ingeniería concurrente: las T's
7. Ciclo de vida del producto
8. Herramientas "Disign for X"
9. Ejemplos de aplicación de la ingeniería simultanea

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTEGRACIÓN DE LA INGENIERÍA CONCURRENTE CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

1. Paralelismos entre calidad e ingeniería simultánea
2. Herramientas de mejora de la calidad
3. El aseguramiento de la calidad: la ISO y PDCA
4. La gestión de la calidad total: EFQM
5. Diagrama Causa-Efecto
6. Diagrama de Pareto
7. Círculos de Control de Calidad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE CONTROL Y SUPERVISIÓN DE PROCESOS: SCADA Y HMI

1. Contexto evolutivo de los sistemas de visualización
2. Sistemas avanzados de organización industrial: ERP y MES
3. Consideraciones previas de supervisión y control
4. El concepto de "tiempo real" en un SCADA
5. Conceptos relacionados con SCADA
6. Definición y características del sistemas de control distribuido
7. Sistemas SCADA frente a DCS
8. Viabilidad técnico económica de un sistema SCADA
9. Mercado actual de desarrolladores SCADA
10. PC industriales y tarjetas de expansión
11. Pantallas de operador HMI
12. Características de una pantalla HMI
13. Software para programación de pantallas HMI
14. Dispositivos tablet PC

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. BUSES Y REDES INDUSTRIALES. CONCEPTOS INICIALES

1. Buses de campo: aplicación y fundamentos
2. Evaluación de los buses industriales
3. Diferencias entre cableado convencional y cableado con Bus
4. Selección de un bus de campo
5. Funcionamiento y arquitectura de nodos y repetidores
6. Conectores normalizados
7. Normalización
8. Comunicaciones industriales aplicadas a instalaciones en Domótica e Inmótica
9. Buses propietarios y buses abiertos
10. Tendencias
11. Gestión de redes

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. FUNCIONAMIENTO Y APLICACIÓN DE LOS PRINCIPALES BUSES INDUSTRIALES

1. Clasificación de los buses
2. AS-i (Actuator/Sensor Interface)
3. DeviceNet
4. CANopen (Control Area Network Open)
5. SDS (Smart Distributed System)
6. InterBus
7. WorldFIP (World Factory Instrumentation Protocol)
8. HART (Highway Addressable Remote Transducer)
9. P-Net
10. BITBUS
11. ARCNet
12. CONTROLNET
13. PROFIBUS (PROcess Field BUS)
14. FIELDBUS FOUNDATION
15. MODBUS
16. ETHERNET INDUSTRIAL

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. GMAO - GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO ASISTIDO POR ORDENADOR

1. Que es GMAO
2. Que es CMMS - GMAC
3. Ventajas de utilizar Programas GMAO - Software GMAO
4. Los mejores Programas GMAO - Software GMAO
5. Módulos de un GMAO
6. Como elegir un Programa GMAO - Software GMAO
7. Software de mantenimiento gratuito PMX-PRO

## Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

### Telefonos de contacto

España		+34 900 831 200	Argentina		54-(11)52391339
Bolivia		+591 50154035	Estados Unidos		1-(2)022220068
Chile		56-(2)25652888	Guatemala		+502 22681261
Colombia		+57 601 50885563	Mexico		+52-(55)11689600
Costa Rica		+506 40014497	Panamá		+507 8355891
Ecuador		+593 24016142	Perú		+51 1 17075761
El Salvador		+503 21130481	República Dominicana		+1 8299463963

### !Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

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

 [formacion@euroinnova.com](mailto:formacion@euroinnova.com)

 [www.euroinnova.com](http://www.euroinnova.com)

### 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

