

## Curso Experto en Lean Management 4.0 y Black Belt





Elige aprender en la escuela  
líder en formación para profesionales

# ÍNDICE

1 | Somos INESEM

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA  
EDTECH  
Group

5 | Metodología  
LXP

6 | Razones por las  
que elegir  
Inesem

7 | Programa  
Formativo

8 | Temario

9 | 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](#)



A way to learn, a way to grow  
**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



### Acreditaciones 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**.

## Curso Experto en Lean Management 4.0 y Black Belt



**DURACIÓN**  
650 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO  
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 XXXXXXXXX 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-XXXXXX.  
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 AREA MANAGER  
La Dirección Académica

Con Estatuto Consultivo, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNESCO (Num. Resolución 10498)

Ver en la web

## Descripción

---

El Curso Experto en Lean Management 4.0 y Black Belt ofrece una formación integral en dos metodologías clave para la optimización de procesos y la mejora continua en cualquier organización empresarial. El enfoque Lean Management 4.0 se centra en eliminar desperdicios y maximizar el valor para el cliente, mientras que Black Belt Six Sigma proporciona herramientas estadísticas avanzadas para la reducción de variabilidad y mejora de la calidad. Este curso capacita a profesionales de cualquier tipo de sector productivo, para liderar proyectos de transformación empresarial, aumentando la eficiencia de los sistemas, reduciendo costes y potenciando la competitividad en un mercado globalizado y cambiante.

## Objetivos

---

- Aplicar los principios del Lean Management 4.0 para identificar y eliminar desperdicios en procesos empresariales.
- Dominar las herramientas de Six Sigma para analizar datos y reducir la variabilidad en la producción y servicios.
- Liderar proyectos de mejora continua, implementando soluciones efectivas para optimizar la eficiencia operativa.
- Evaluar la calidad de los procesos utilizando métricas específicas y técnicas estadísticas avanzadas.
- Desarrollar habilidades de comunicación y trabajo en equipo para liderar cambios organizacionales con éxito.
- Usar los conocimientos adquiridos en situaciones reales, mediante estudios de caso y proyectos prácticos.

## Para qué te prepara

---

El Curso Experto en Lean Management 4.0 y Black Belt está dirigido a profesionales, líderes empresariales y, en general, a todas las personas trabajadoras, que buscan dominar metodologías para la mejora continua y la optimización de procesos, en un entorno empresarial 4.0, industrializados y altamente competitivos.

## A quién va dirigido

---

El Curso Experto en Lean Management 4.0 y Black Belt te prepara para liderar la transformación empresarial en la era digital en tu organización. Aprenderás a optimizar procesos, reducir desperdicios y mejorar la calidad de productos y servicios, utilizando metodologías probadas como Lean y el Six Sigma. Serás capaz de impulsar la eficiencia operativa, aumentar la satisfacción del cliente y generar

un impacto significativo en la empresa.

## Salidas laborales

---

Con el Curso Experto en Lean Management 4.0 y Black Belt se abren oportunidades laborales en roles relacionados con la gestión de calidad, la mejora continua, la consultoría empresarial, la dirección de operaciones. Podrás trabajar en diversos sectores industriales, optimizando procesos, liderando proyectos de transformación empresarial y de mejora continua.

[Ver en la web](#)

## TEMARIO

---

### MÓDULO 1. FILOSOFÍA LEAN

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA FILOSOFÍA LEAN

1. ¿Qué es el pensamiento Lean?
2. Los cimientos de la casa Lean, Kaizen
3. Filosofía a largo plazo
4. Lean thinking y los desperdicios

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. FILOSOFÍA LEAN

1. Historia de la filosofía Lean: Toyota
2. Enfoque tradicional vs. Enfoque Lean

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTRUCTURA DEL SISTEMA LEAN

1. Principios del Toyota Way
2. Estructura de la organización Lean
3. Focalización en el tiempo
4. Herramientas Lean básicas
5. Principio Lean de cero defectos
6. Diagrama de Ishikawa o de causa-efecto
7. Jidoka: autonomización de los defectos
8. Poka Yoke: eliminación automática de operaciones sin calidad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. MÉTODO DE LAS 5S Y ESTANDARIZACIÓN

1. Introducción y conceptos previos sobre 5S
2. Resistencia a la implantación de las 5S
3. SEIRI o Selección
4. SEITON u orden
5. SEISO o limpieza
6. SEIKETSU o estandarización
7. SHITSUKE, sostener, disciplina o seguir mejorando
8. Procedimiento general de implantación de las 5S

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTEXTUALIZACIÓN DE LEAN

1. Lean en gestión de empresas, Lean Management
2. Lean en ingeniería software, Lean Software Development
3. Lean dentro de la industria, Lean Manufacturing
4. Lean y la empresa ágil, Lean Startup

### MÓDULO 2. LEAN MANAGEMENT

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LEAN OFFICE. COMO AYUDA LA FILOSOFÍA LEAN AL ENTORNO

## ADMINISTRATIVO

1. Beneficios de la metodología Lean en el entorno administrativo
2. Implantación del sistema lean en la oficina
3. Contenido práctico

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. LOS 7 DESPILFARROS DE LA OFICINA

1. Conceptos previos
2. Los despilfarros de la oficina
3. Programas S de orden y limpieza
4. Contenido práctico

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. VALOR PARA EL CLIENTE Y VALOR DE LAS PERSONAS

1. Identificar el valor para tu cliente
2. El valor de las personas
3. Contenido práctico

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ESTANDARIZACIÓN DE PROCESOS Y GESTIÓN VISUAL DE LA OFICINA

1. Estandarización de procesos
2. La gestión visual de la oficina
3. Contenido práctico

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. TÉCNICAS DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y PLAN DE ACCIONES LEAN

1. Técnicas de resolución de problemas
2. Plan de acciones lean
3. Contenido práctico

## MÓDULO 3. LEAN MANUFACTURING

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRODUCCIÓN Y LEAN MANUFACTURING

1. El entorno empresarial
2. Diferencias entre los conceptos de productividad, eficiencia y eficacia
3. Planificación de la producción
4. Sistema de gestión empresarial basado en procesos
5. Mapa de procesos y actividades: selección y secuenciación
6. Configuración de los sistemas de fabricación
7. Diseño de células de fabricación flexibles: Layout de planta
8. El plan de fabricación : estudio del método de trabajo
9. Cliente interno y cliente externo
10. UNE-ISO e ISO sobre Lean y Sigma

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. JUST IN TIME Y NIVELADO DE LA PRODUCCIÓN

1. Just in Time (JIT)
2. Principio JIT de la cadencia: Takt Time

3. Diagrama de barras apilado (Yamazumi)
4. Nivelado de la demanda: Técnica Heijunka

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICA VSM MAPA DE VALOR AÑADIDO Y SMED

1. Mapeo y reingeniería de procesos: Value Stream Mapping (VSM)
2. Mapa del flujo de valor (VSM)
3. SMED: cambio rápido de máquinas
4. Etapas del método SMED
5. Técnicas de aplicación para el análisis y la implantación de SMED Ejemplos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PRINCIPIO DE FLUJO DEL JUST IN TIME Y HERRAMIENTAS: OPF, BALANCEO, AGRUPACIÓN Y LAY OUT

1. La manufactura Lean VS la manufactura celular
2. Layout de planta bajo configuración Lean
3. Principio de Flujo VS producción tradicional por lotes
4. Flujo de una pieza (One Piece Flow)
5. Balanceo de operaciones
6. Agrupación tecnológica o tecnología de grupos
7. Lay out de líneas en U: chaku-chaku

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. PRINCIPIO DE PULL, JUST IN TIME Y HERRAMIENTAS, KANBAN, SUPERMERCADOS, FIFO Y MILK ROUND

1. Sistemas de control de la producción PULL vs PUSH
2. Tarjetas Kanban: características, tipos y cálculo
3. Supermercados Lean y estanterías dinámicas FIFO
4. Circuitos logísticos Milk Round

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL (TPM): PILARES E INDICADORES KPI

1. Surgimiento del concepto de TPM Tipologías de mantenimiento
2. Definición y objetivos del Mantenimiento Productivo Total
3. Las seis grandes pérdidas en equipos
4. Pilares básicos del TPM
5. Mantenimiento autónomo
6. Indicadores de desempeño en mantenimiento: confiabilidad, mantenibilidad y disponibilidad (cálculo práctico)
7. Indicadores de desempeño en producción: OEE, TEEP y OTD (cálculo práctico)

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL Y KAIZEN

1. Total Quality Management TQM Sistemas de aseguramiento de la calidad
2. Mejora continua y calidad total
3. Control de calidad en fase de diseño
4. Control de calidad en fase de proceso de fabricación : autocontrol y liberación de puesta a punto
5. Etapa de control de calidad final
6. Control estadístico del proceso SPC
7. Estadística descriptiva: cálculo de la media y la desviación estándar

8. Utilización de gráficos de control/tendencia: límite superior LCS y límite inferior LCI
9. Capacidad del proceso Cálculo del KPI Cp y Cpk
10. Indicadores de calidad: defectos por millón, calidad a la primera y rendimiento normal
11. Trazabilidad
12. Kaizen
13. Sistema de sugerencias
14. La gestión a intervalo corto (GIC)

## MÓDULO 4. BLACK BELT SIX SIGMA

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL SIX SIGMA

1. ¿Qué es el Six Sigma?
2. Historia y Aplicación del Six Sigma
3. Otros Métodos de Mejora de los Procesos de Calidad
4. Conceptos de Lean
5. Conceptos Básicos de Six Sigma
6. Definición de los Problemas

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROYECTOS Y PROCESOS

1. ¿Qué es un proceso?
2. La Gestión de la Calidad
3. Seleccionar los Proyectos Adecuados
4. Principios de Gestión Básica del Equipo Six Sigma
5. Introducción a los métodos DMAIC y DMADV

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. EL MÉTODO DMAIC

1. Definir
2. Medir
3. Analizar
4. Mejorar
5. Controlar

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. MÉTODOS DE ESTADÍSTICA BÁSICA APLICADA AL SIX SIGMA

1. Análisis Gráfico
2. Distribución Normal de la Probabilidad
3. Correlación y Regresión

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. MÉTODOS DE ESTADÍSTICA AVANZADA APLICADOS AL SIX SIGMA

1. Distribución No-Normal de la Probabilidad
2. Evaluación de la Hipótesis
3. El Tamaño de la Muestra
4. Gráficos de Control Avanzados
5. Estadística en Aplicaciones de Negocios a Través del Six Sigma

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONTROL AVANZADO

1. Introducción a Minitab
2. Gráficos y Herramientas de Calidad de Minitab
3. El Menú Estadísticas en Minitab

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. EXPERIMENTOS

1. Análisis de Varianza (ANOVA)
2. Diseño de Experimentos
3. Interacciones, Factores Multinivel y Creación de Experimentos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. MINITAB

1. Tormenta de Ideas y otras Herramientas de Mejora de Procesos
2. Mapas de Procesos
3. Monitoreo de la Cadena de Valor

## Solicita información sin compromiso

**¡Matricularme ya!**

### Teléfonos de contacto

 +34 958 050 240

### **!Encuétranos aquí!**

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,  
Oficina 34, C.P. 18200, Maracena (Granada)

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

 [www.formacioncontinua.eu](http://www.formacioncontinua.eu)

### Horario atención al cliente

Lunes a Jueves: 09:00 a 20:00

Viernes: 9:00 a 14:00

Ver en la web

