



# Cursos Superiores

Curso Superior en Lean Manufacturing



**INESEM**  
BUSINESS SCHOOL

INESEM BUSINESS SCHOOL

# Índice

Curso Superior en Lean Manufacturing

1. Sobre Inesem
2. Curso Superior en Lean Manufacturing

[Descripción](#) / [Para que te prepara](#) / [Salidas Laborales](#) / [Resumen](#) / [A quién va dirigido](#) /

[Objetivos](#)

3. Programa académico
4. Metodología de Enseñanza
5. ¿Porqué elegir Inesem?
6. Orientación
7. Financiación y Becas

# SOBRE INESEM BUSINESS SCHOOL

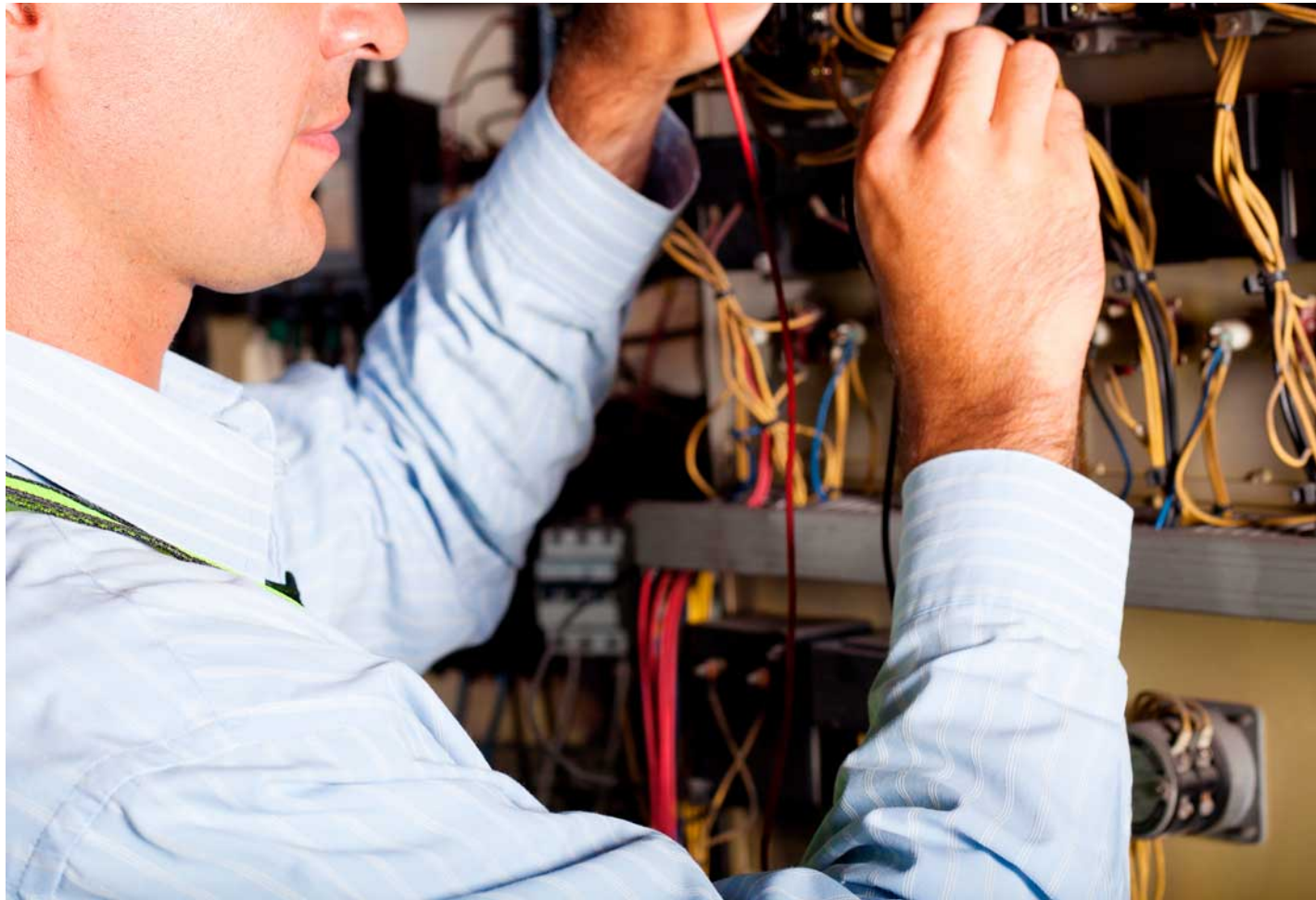


INESEM Business School como Escuela de Negocios Online tiene por objetivo desde su nacimiento trabajar para fomentar y contribuir al desarrollo profesional y personal de sus alumnos. Promovemos ***una enseñanza multidisciplinar e integrada***, mediante la aplicación de ***metodologías innovadoras de aprendizaje*** que faciliten la interiorización de conocimientos para una aplicación práctica orientada al cumplimiento de los objetivos de nuestros itinerarios formativos.

En definitiva, en INESEM queremos ser el lugar donde te gustaría desarrollar y mejorar tu carrera profesional. ***Porque sabemos que la clave del éxito en el mercado es la "Formación Práctica" que permita superar los retos que deben de afrontar los profesionales del futuro.***



## Curso Superior en Lean Manufacturing



DURACIÓN	250 horas
PRECIO	450 €
MODALIDAD	Online

Entidad impartidora:



**INESEM**  
BUSINESS SCHOOL

Programa de Becas / Financiación 100% Sin Intereses

## Titulación Cursos Superiores

- Titulación Expedida y Avalada por el Instituto Europeo de Estudios Empresariales



# Resumen

El entorno actual empresarial demanda procesos productivos competitivos en un ambiente de globalización ante los competidores tanto del sector como otras innovaciones emergentes por lo que es necesario abordar procesos y metodologías que permitan diferenciarse. El curso te permitirá conocer los procesos más actuales de aplicación en el sector de producción referente al uso eficiente de los recursos para una diferenciación y posicionamiento adecuado de la empresa a gestionar. A través de Inesem cuentas con un material actualizado que te aportará las habilidades del Lean Manufacturing, para hacerte líder de proyectos en innovación de producción y procesos de gestión. Con lo que poder introducir cambios organizativos y aportar metodologías a los procesos de producción más eficientes.

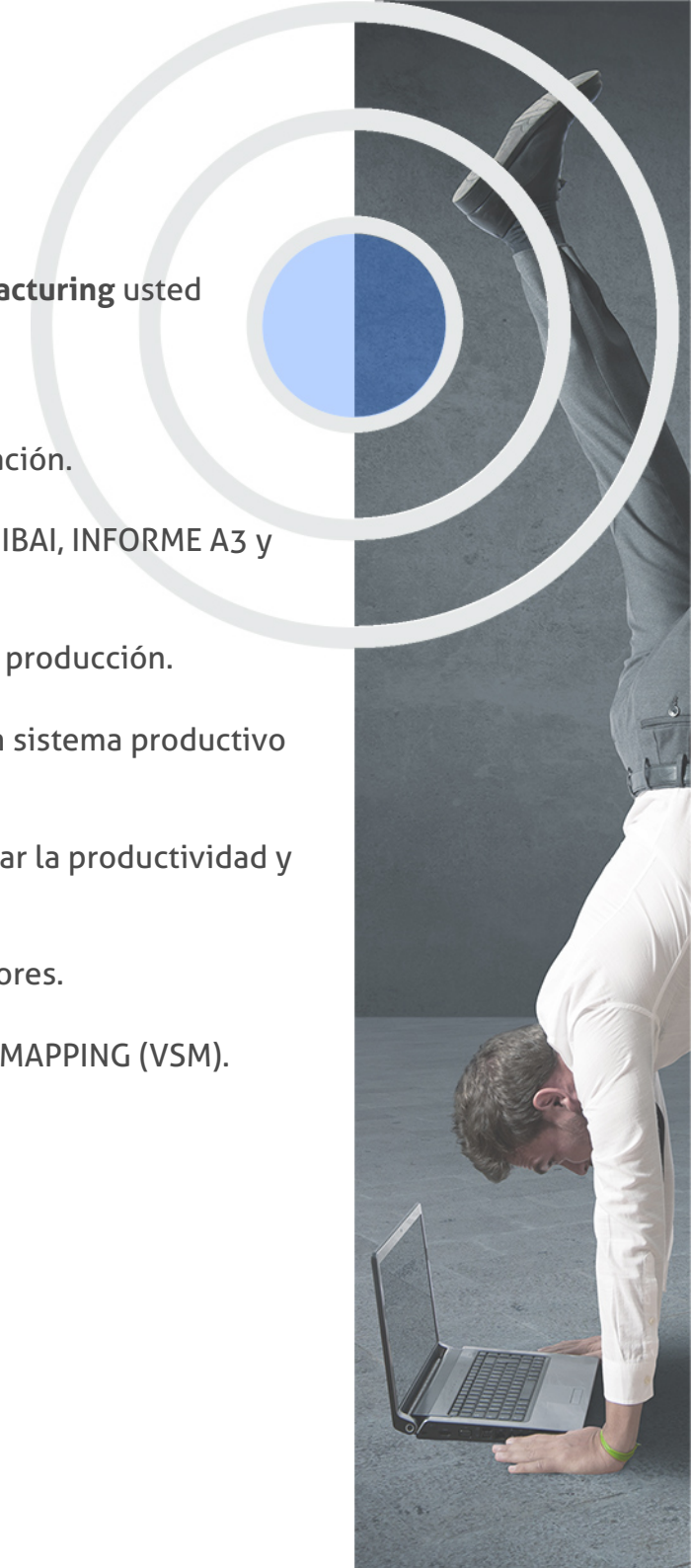
## A quién va dirigido

El Curso Lean Manufacturing está dirigido a estudiantes y titulados de enseñanzas técnicas del área de empresa, pudiendo resultar interesante para aquellos profesionales de los distintos sectores industriales o aquellas personas que realicen tareas de dirección en Departamentos de Producción y de Mejora continua.

# Objetivos

Con el Cursos Superiores **Curso Superior en Lean Manufacturing** usted alcanzará los siguientes objetivos:

- Conocer y aplicar el Método de las 5S y Estandarización.
- Gestión visual y sus herramientas: ANDON, KAMISHIBAI, INFORME A3 y OPL.
- Aplicar el principio de Just in Time y nivelado de la producción.
- Conseguir los conocimientos de como implantar un sistema productivo óptimo desde el punto de vista de la eficacia.
- Eliminar el despilfarro en los procesos e incrementar la productividad y rentabilidad.
- Liderar proyectos de proceso y gestión de innovadores.
- Rediseño de sistemas productivos: VALUE STREAM MAPPING (VSM).





¿Y, después?

### Para qué te prepara

Con el Curso Lean Manufacturing serás capaz de identificar oportunidades de mejora y optimizar todo tipo de procesos productivos para reducir los desperdicios. Podrás aplicar y gestionar el método de las 5S del Lean Manufacturing. Aplica el sistema de organización Just in Time para tu organización. Lidera proyectos de innovación de producto, de proceso y de gestión. Así como el rediseño de sistemas productivos: Value Stream Mapping.

### Salidas Laborales

El Curso Lean Manufacturing te permite formar parte de las siguientes áreas de empleo: Director de Operaciones, Director industrial, Director de Organización Industrial, Jefe de Producción, Responsable de I+D+I y Responsable de ingeniería de Procesos... entre otras salidas, por lo que formarte en Lean Manufacturing resulta realmente interesante para ser un profesional especializado.

# ¿Por qué elegir INESEM?



Módulo 1. **Gestión de la producción en fabricación: lean manufacturing**

Módulo 2. **Rediseño de sistemas productivos: value stream mapping (vsm)**

### Módulo 1.

## Gestión de la producción en fabricación: 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.

#### Fundamentos lean: implantación y eliminación de desperdicios

---

1. Introducción al Lean Management
2. Lectura del ciclo PDCA en la metodología Lean
3. Implantación del Lean management en la organización
4. Las M o deficiencias en manufactura: Mura, Muri y Muda
5. Desperdicios (muda): causas, efectos, eliminación e indicadores

### Unidad didáctica 3.

#### Estructura del sistema lean

---

1. Principios del Toyota Way
2. Estructura de la organización lean
3. Focalización en el tiempo: velocidad
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.

#### La gestión visual y sus herramientas: andon, kamishibai, informe a3 y opl

---

1. Gestión y control visual
2. Sistema Andon
3. Kamishibai o tablón de tareas rojas verdes
4. Informe A de solución de problemas
5. OPL One Point Lesson

### Unidad didáctica 6.

#### 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 7.

### 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 8.

### 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 9.

### Principio de pull del 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 10.

### 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 11.

### 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)

## Unidad didáctica 12.

### La metodología seis sigma: une-iso 13053

---

1. La idea de un porcentaje aceptable de errores
2. Historia de Seis Sigma
3. Definición de Seis Sigma
4. Seis Sigma VS Calidad Total VS Aseguramiento de la Calidad
5. Fases DMAIC para Seis Sigma: Definición, Medición, Análisis, Mejora y Control
6. Selección de proyectos Seis Sigma
7. Recomendaciones, factores y barreras para el éxito en un proyecto Sigma según la UNE-ISO 13053-1
8. Etapas de Motorola para la mejora del desempeño de los procesos con seis sigma
9. Cálculo del nivel seis sigma Ejemplos de aplicación

# Módulo 2.

## Rediseño de sistemas productivos: value stream mapping (vsm)

### Unidad didáctica 1.

#### Clasificación de procesos y herramientas para analizarlos

---

1. Aspectos relevantes de un proceso y su rediseño
2. Funciones y Procesos Mapa de procesos
3. SIPOC: Esquema general de un proceso
4. Diagrama de flujo o mapa de proceso
5. Diagrama de flujo multifuncional
6. Diagrama de tortuga
7. Diagrama de pulpo
8. Diagrama de espagueti o de hilos
9. Diagrama de valor añadido
10. Diferencia entre los conceptos de mapeo del flujo de valor y análisis de cadena de valor

### Unidad didáctica 2.

#### Conceptos necesarios y fases del value stream mapping

---

1. Antecedentes y finalidad del Value Stream Mapping
2. Mapa de la cadena de valor (VSM)
3. Fases del Value Stream Mapping
4. Selección de familias de productos para analizar con un mismo VSM
5. Equipo de trabajo: value stream manager
6. Pasos previos a tener en cuenta antes de elaborar el mapa futuro
7. Identificación de desperdicios en el proceso (MUDA)
8. Herramientas informáticas básicas para realizar mapas

### Unidad didáctica 3.

#### Cadena de valor actual: simbología e identificación

---

1. Símbolos e iconos normalizados para trazar el VSM
2. Trazado del mapa de estado actual
3. Consejos y consideraciones para la realización del mapa
4. Desarrollo del mapa actual del proceso
5. Etapas para la realización del VSM actual
6. Recogida de datos de producción
7. Explicación del trazado de un VSM actual bajo un ejemplo

### Unidad didáctica 4.

#### Transformación en lean de la cadena de valor actual

---

1. Características de una cadena de producción Lean
2. El problema de la sobreproducción en los mapas de cadenas de valor
3. Etapas para la realización del VSM futuro
4. Fabricar de acuerdo al takt time
5. Implantar flujo continuo
6. Tipologías de implantación de flujo pull: supermercados y FIFO
7. Ligar la programación del cliente en un solo proceso (Marcapaso de producción)
8. Planificar la producción con nivelado del mix de la demanda
9. Nivelado de la demanda en volumen de producción

## Unidad didáctica 5.

### Elaboración e implementación de la cadena de valor futura

---

1. Consideraciones iniciales y desarrollo del VSM futuro
2. Preguntas claves para el diseño del estado futuro
3. Desarrollo del mapa del estado futuro
4. Cálculo del Takt Time para la familia de productos seleccionada
5. Plan de fabricación para un supermercado de productos terminados o para embarque directo
6. Definir un flujo pull con supermercado
7. Nivelado de la mezcla de producción en el proceso Marcapaso
8. Cálculo del paso de producción o Pitch
9. Aplicación de mejoras en procesos para que funcione el VSM futuro
10. Proceso de implementación del VSM futuro
11. Fases de implementación
12. Plan de implementación de la cadena de valor
13. Evaluación del progreso de la implementación
14. Análisis de las barreras que se oponen al cambio

# metodología de aprendizaje

La configuración del modelo pedagógico por el que apuesta INESEM, requiere del uso de herramientas que favorezcan la colaboración y divulgación de ideas, opiniones y la creación de redes de conocimiento más colaborativo y social donde los alumnos complementan la formación recibida a través de los canales formales establecidos.



Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno comienza su andadura en INESEM Business School a través de un campus virtual diseñado exclusivamente para desarrollar el itinerario formativo con el objetivo de mejorar su perfil profesional. El alumno debe avanzar de manera autónoma a lo largo de las diferentes unidades didácticas así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes.

El equipo docente y un tutor especializado harán un *seguimiento exhaustivo*, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

Nuestro sistema de aprendizaje se fundamenta en *cinco pilares* que facilitan el estudio y el desarrollo de competencias y aptitudes de nuestros alumnos a través de los siguientes entornos:

## Secretaría

Sistema que comunica al alumno directamente con nuestro asistente virtual permitiendo realizar un seguimiento personal de todos sus trámites administrativos.

## Campus Virtual

Entorno Personal de Aprendizaje que permite gestionar al alumno su itinerario formativo, accediendo a multitud de recursos complementarios que enriquecen el proceso formativo así como la interiorización de conocimientos gracias a una formación práctica, social y colaborativa.

## Revista Digital

Espacio de actualidad donde encontrar publicaciones relacionadas con su área de formación. Un excelente grupo de colaboradores y redactores, tanto internos como externos, que aportan una dosis de su conocimiento y experiencia a esta red colaborativa de información.

Revista Digital

Secretaría

5

pilares del método

Webinars

Campus Virtual

Comunidad

## Comunidad

Espacio de encuentro que permite el contacto de alumnos del mismo campo para la creación de vínculos profesionales. Un punto de intercambio de información, sugerencias y experiencias de miles de usuarios.

## Webinars

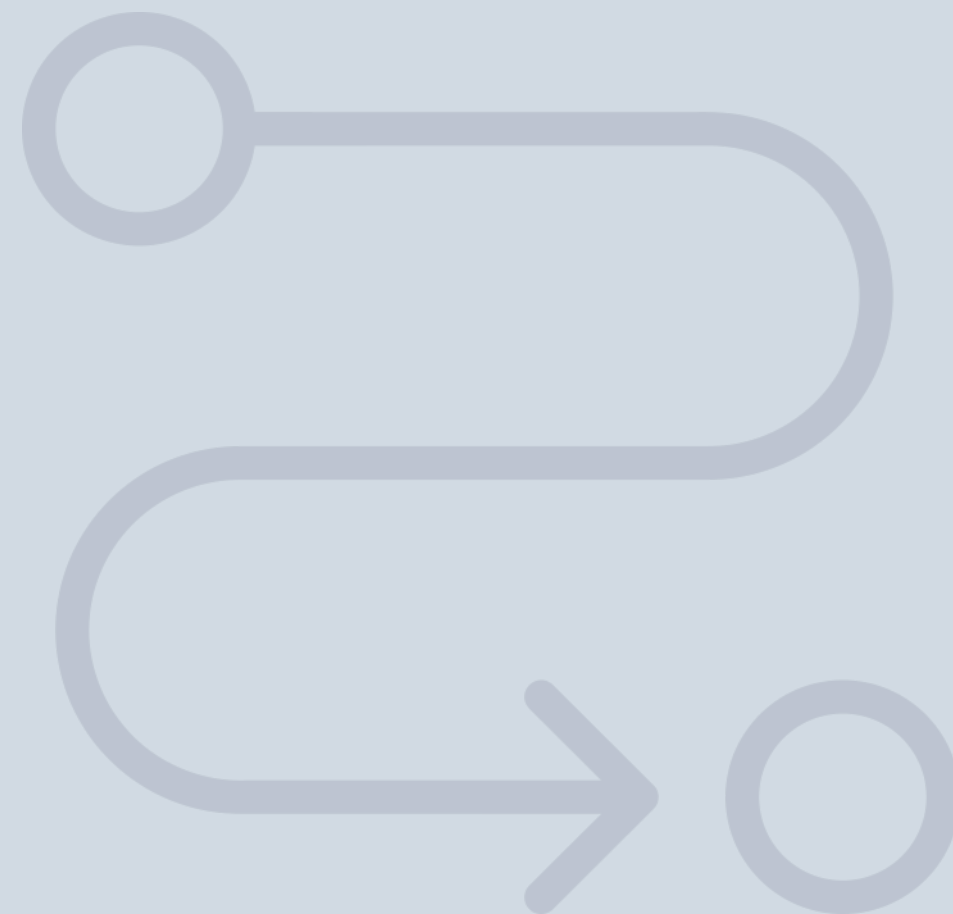
Píldoras formativas mediante el formato audiovisual para complementar los itinerarios formativos y una práctica que acerca a nuestros alumnos a la realidad empresarial.





## SERVICIO DE **Orientación** de Carrera

Nuestro objetivo es el asesoramiento para el desarrollo de tu carrera profesional. Pretendemos capacitar a nuestros alumnos para su adecuada adaptación al mercado de trabajo facilitándole su integración en el mismo. Somos el aliado ideal para tu crecimiento profesional, aportando las capacidades necesarias con las que afrontar los desafíos que se presenten en tu vida laboral y alcanzar el éxito profesional. Gracias a nuestro Departamento de Orientación de Carrera se gestionan más de 500 convenios con empresas, lo que nos permite contar con una plataforma propia de empleo que avala la continuidad de la formación y donde cada día surgen nuevas oportunidades de empleo. Nuestra bolsa de empleo te abre las puertas hacia tu futuro laboral.





# Financiación y becas

En INESEM

Ofrecemos a nuestros alumnos facilidades económicas y financieras para la realización del pago de matrículas,

todo ello  
**100%**  
sin intereses.

INESEM continúa ampliando su programa de becas para acercar y posibilitar el aprendizaje continuo al máximo número de personas. Con el fin de adaptarnos a las necesidades de todos los perfiles que componen nuestro alumnado.



20%

**Beca desempleo**

Para los que atraviesen un periodo de inactividad laboral y decidan que es el momento idóneo para invertir en la mejora de sus posibilidades futuras.

15%

**Beca emprende**

Nuestra apuesta por el fomento del emprendimiento y capacitación de los profesionales que se han aventurado en su propia iniciativa empresarial.

10%

**Beca alumnos**

Como premio a la fidelidad y confianza de los alumnos en el método INESEM, ofrecemos una beca a todos aquellos que hayan cursado alguna de nuestras acciones formativas en el pasado.

# Cursos Superiores

Curso Superior en Lean Manufacturing

*Impulsamos tu carrera profesional*



**INESEM**  
BUSINESS SCHOOL

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



**958 05 02 05** [formacion@inesem.es](mailto:formacion@inesem.es)

INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES S.A.  
Calle Abeto, Edificio CEG\* Centro Empresas Granada, Fase II  
18230 Atarfe, Granada

Gestionamos acuerdos con más de 2000 empresas y tramitamos más de 500 ofertas profesionales al año.  
Facilitamos la incorporación y el desarrollo de los alumnos en el mercado laboral a lo largo de toda su carrera profesional.