

# FORMACIÓN E-LEARNING

## Curso Online de Planificación y Gestión de Proyectos I+D+i en la Industria Alimentaria

→ Métodos y herramientas para planificar y gestionar proyectos de I+D+i en empresas del sector alimentario.



**[e]**  
Iniciativas Empresariales  
*| estrategias de formación*



Tel. 900 670 400 - [attcliente@iniciativasempresariales.com](mailto:attcliente@iniciativasempresariales.com)  
[www.iniciativasempresariales.com](http://www.iniciativasempresariales.com)

BARCELONA - BILBAO - MADRID - SEVILLA - VALENCIA - ZARAGOZA



## Presentación

El exigente escenario del mercado actual obliga a las empresas a mejorar su competitividad de manera constante. Por ello, resulta fundamental desarrollar una cultura de innovación dentro de la organización que se encuentre alineada con los objetivos estratégicos de la misma.

El crecimiento de la inversión en I+D+i en el sector alimentario es exponencial gracias a nuevas familias de alimentos que deben cumplir funciones cada vez más específicas.

La gestión de proyectos de I+D+i se vuelve, en consecuencia, cada vez más exigente y necesaria de ser optimizada. Manejar herramientas profesionales que permitan llevar a cabo los proyectos de creación de nuevos productos o procesos o de mejora de los existentes resulta imprescindible. No hay que olvidar que están apareciendo nuevas oportunidades para las empresas de alimentación, ya sean grandes o pequeñas, de crear nichos de mercado rentables en base a la innovación en nuevos productos alimentarios.

Este curso pretende acercar a los alumnos tanto principios teóricos como herramientas prácticas que les permitan gestionar y llevar adelante proyectos de I+D+i dentro del ámbito de las empresas alimentarias. Se profundizará en técnicas de desarrollo de nuevos productos así como en herramientas de gestión de proyectos, pensamiento creativo e inteligencia estratégica.

La metodología práctica y didáctica tiene como objetivo que cada uno de los alumnos encuentre herramientas reales aplicables a su trabajo en el campo de la I+D+i del sector alimentario.

## La Educación On-line

Los cursos e-learning de Iniciativas Empresariales le permitirán:

- La posibilidad de escoger el momento y lugar más adecuado.
- Interactuar con otros estudiantes enriqueciendo la diversidad de visiones y opiniones y su aplicación en situaciones reales.
- Trabajar con más y diversos recursos que ofrece el entorno on-line.
- Aumentar sus capacidades y competencias en el puesto de trabajo en base al estudio de los casos reales planteados en este curso.

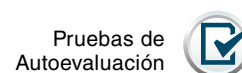
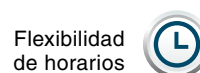


## Método de Enseñanza

El curso se realiza on-line a través de la plataforma *e-learning* de Iniciativas Empresariales que permite, si así lo desea, descargarse los módulos didácticos junto con los ejercicios prácticos de forma que pueda servirle posteriormente como un efectivo manual de consulta.

A cada alumno se le asignará un tutor que le apoyará y dará seguimiento durante el curso, así como un consultor especializado que atenderá y resolverá todas las consultas que pueda tener sobre el material docente.

El curso incluye:



## Contenido y Duración del Curso

El curso tiene una duración de 100 horas y el material didáctico consta de:

### Manual de Estudio

Corresponde a todas las materias que se imparten a lo largo de los 7 módulos de formación práctica de que consta el curso Planificación y Gestión de Proyectos I+D+i en la Industria Alimentaria.

### Material Complementario

Incluye ejemplos, casos reales, tablas de soporte, etc. sobre la materia con el objetivo de ejemplificar y ofrecer recursos para la resolución de las problemáticas específicas en la gestión de proyectos de I+D+i dentro del sector alimentario.

### Ejercicios de Seguimiento

Corresponden a ejercicios donde se plantean y solucionan determinados casos referentes a la gestión de proyectos de I+D+i dentro del sector alimentario.

### Pruebas de Autoevaluación

Para la comprobación práctica de los conocimientos que Ud. va adquiriendo.

## Curso Bonificable



## Este curso le permitirá saber y conocer:

- Los mecanismos del pensamiento creativo y cómo manejar herramientas que lo ayuden en el proceso de generación y selección de ideas.
- Cómo manejar técnicas de desarrollo de nuevos productos en las etapas de diseño.
- Cómo reconocer con claridad las diferentes áreas involucradas en la I+D+i para aprovechar los aportes de cada una de ellas.
- Cuáles son las últimas tendencias en materia de ciencia y tecnología de los alimentos.
- Qué debe saber la empresa en el desarrollo de nuevos productos y diseño de prototipos en la industria alimentaria.
- Qué papel juega el consumidor en el proceso de desarrollo de nuevos productos.
- Cuáles son los diferentes enfoques que pueden darse a la I+D+i en la industria alimentaria, permitiendo ampliar su visión y perspectivas en esta área de trabajo.
- Cómo reconocer las distintas etapas de vida de un proyecto en la industria alimentaria y las herramientas disponibles para una eficaz administración.
- Los conceptos de inteligencia estratégica, inteligencia económica y competitiva y gestión del conocimiento.
- Con qué mecanismos de vigilancia se cuenta así como de protección de desarrollos.
- Cuáles son los principios y requerimientos de las Normas Europeas UNE 166000 para la sistematización de la gestión de la I+D+i en la industria alimentaria.
- Posibilidades de cooperación tecnológica y programas de ayuda para la innovación.
- Qué herramientas usar para obtener la máxima rentabilidad de los proyectos I+D+i.

**Oriente la actividad de su empresa alimentaria hacia la actividad innovadora.**

## Dirigido a:

Directores Generales, Responsables de Producción, Procesos, Proyectos, Calidad, Logística, Métodos y Tiempos, Jefes de Organización y Mandos Intermedios de empresas del sector alimentario y, en general, a todas las personas implicadas en los procesos de investigación e innovación de este tipo de empresas.

## Contenido del curso

### → MÓDULO 1. Definiciones y conceptos básicos

8 horas

Los profesionales de la industria alimentaria se enfrentan con nuevos desafíos todos los días. Deben resolver situaciones puntuales o a gran escala, con implicaciones inmediatas o a largo plazo y suelen olvidarse de que lo que, en realidad, están haciendo es ciencia. Por ello, no es posible abordar el tema de la I+D+i sin comenzar por realizar una reseña histórica.

#### 1.1. Investigación, desarrollo e innovación: significado, historia, implicaciones

1.1.1. Primeros pasos en la historia.

1.1.2. La lógica: una consideración especial:

1.1.2.1. Categoría.

1.1.2.2. Definición.

1.1.2.3. Juicio y proposición.

1.1.2.4. Silogismo y demostración.

1.1.3. De los griegos a la biotecnología.

1.1.4. La historia de los alimentos:

1.1.4.1. El fuego.

1.1.4.2. La conservación.

1.1.4.3. Los microorganismos.

1.1.4.4. La tecnología de alimentos.

#### 1.2. Necesidades del mercado.

### → MÓDULO 2. Investigación

10 horas

#### 2.1. La importancia del método científico como base en la investigación:

2.1.1. Epistemología.

2.1.2. Lenguaje.

2.1.3. El método científico:

2.1.3.1. Planteamiento del problema.

2.1.3.2. Formulación de la hipótesis.

2.1.3.3. Definición de la metodología de trabajo.

2.1.3.4. Ejecución: medición y análisis de datos.

2.1.3.5. Comprobación / refutación de la hipótesis y conclusiones.

#### 2.2. Investigación básica y aplicada. Relación e interdependencia.

#### 2.3. Bases documentales.

#### 2.4. Últimas tendencias en ciencia de los alimentos.

## Contenido del curso

### → MÓDULO 3. Desarrollo

20 horas

El término desarrollo se entiende como el proceso que se lleva a cabo para la generación o creación de nuevos productos o servicios. Se exponen en este módulo algunas fuentes claves para la búsqueda de nuevas ideas, así como herramientas de testeo para las mismas. Se focalizará, sobre todo, en las técnicas de desarrollo de nuevos productos alimenticios.

#### **3.1. Desarrollo de nuevos productos. Diseño de prototipos:**

##### 3.1.1. Lo que la empresa debe saber:

###### 3.1.1.1. Core Competencies.

##### 3.1.2. El consumidor en el proceso de desarrollo:

###### 3.1.2.1. Insights.

###### 3.1.2.2. Análisis multidimensional de percepciones.

###### 3.1.2.3. Consumer Focus Group.

###### 3.1.2.4. Consumer Immersion.

###### 3.1.2.5. Testeo de conceptos.

##### 3.1.3. Launch Proposal:

###### 3.1.3.1. Análisis de situación.

###### 3.1.3.2. Objetivos y metas.

###### 3.1.3.3. Estrategia comercial.

###### 3.1.3.4. Factibilidad técnica y finanzas.

##### 3.1.4. Diseño del prototipo:

###### 3.1.4.1. Quality Function Deployment (QFD).

###### 3.1.4.2. Modelo de Kano.

###### 3.1.4.3. Fórmula preliminar.

#### **3.2. Caracterización, análisis funcional y de vida útil:**

##### 3.2.1. Caracterización.

##### 3.2.2. Análisis funcional:

###### 3.2.2.1. Mediciones de textura.

###### 3.2.2.2. Mediciones de color.

###### 3.2.2.3. Degustaciones.

##### 3.2.3. Vida útil.

#### **3.3. Escalado y producción.**

## Contenido del curso

### → MÓDULO 4. Innovación

20 horas

La innovación involucra en sí misma tres conceptos: la invención, la creatividad y la integración. En este módulo aprenderemos a manejar técnicas de creatividad además de conocer y diferenciar los diferentes modelos de innovación que existen en la actualidad.

#### 4.1. Introducción.

#### 4.2. Modelos de pensamiento y creatividad:

- 4.2.1. Modelo de pensamiento.
- 4.2.2. Pensamiento lateral:
  - 4.2.2.1. Búsqueda de alternativas.
  - 4.2.2.2. Revisión de supuestos.
  - 4.2.2.3. Aplazamiento de juicios u opiniones.
  - 4.2.2.4. Fraccionamiento.
  - 4.2.2.5. Inversión.
  - 4.2.2.6. Analogías.
  - 4.2.2.7. Selección del punto de entrada.
- 4.2.3. Creatividad:
  - 4.2.3.1. Brainstorming.
  - 4.2.3.2. Brainwritting.
  - 4.2.3.3. Check-lists.
  - 4.2.3.4. Analogías.
  - 4.2.3.5. Lista de atributos.
  - 4.2.3.6. Mapas mentales.
  - 4.2.3.7. Seis sombreros.

#### 4.3. Modelos de innovación:

- 4.3.1. Requisitos para la innovación.
- 4.3.2. Modelos de innovación:
  - 4.3.2.1. Modelos lineales.
  - 4.3.2.2. Modelos no lineales o mixtos.
  - 4.3.2.3. Modelos integrados.
  - 4.3.2.4. Sistemas de innovación en red.
  - 4.3.2.5. Open Innovation.
- 4.3.3. Sostenibilidad de la empresa innovadora.

## Contenido del curso

### → MÓDULO 5. Aplicaciones

8 horas

#### 5.1. Introducción.

#### 5.2. Diferentes enfoques de la I+D+i:

- 5.2.1. I+D+i enfocado al producto.
- 5.2.2. I+D+i enfocado al proceso.
- 5.2.3. I+D+i enfocado al cliente.

#### 5.3. Anticipación del esfuerzo.

#### 5.4. Perspectivas de la Industria Alimentaria:

- 5.4.1. Necesidades.
- 5.4.2. Tendencias:
  - 5.4.2.1. Formulaciones naturales.
  - 5.4.2.2. Envasado.
  - 5.4.2.3. Utilidad.
  - 5.4.2.4. Público objetivo.
  - 5.4.2.5. Propiedades.
  - 5.4.2.6. Innovaciones en desarrollo.
- 5.4.3. Captura de valor.

#### 5.5. Nuevas tecnologías e innovación participativa en el sector alimentario: delivery

- 5.5.1. Cómo se organiza el proceso de compra.
- 5.5.2.Cuál es la actitud de distribuidores y proveedores de catering ante las nuevas tecnologías.
- 5.5.3. Cuáles son las barreras a la aceptación de las nuevas tecnologías.
- 5.5.4. Cuándo y cómo se lleva a cabo la colaboración en un proceso de innovación radical.
- 5.5.5. Modelos de innovación.
- 5.5.6. Coordinación de la colaboración.
- 5.5.7. Intercambio de conocimiento tecnológico.



## Contenido del curso

### → MÓDULO 6. Gestión de la I+D+i

26 horas

El objetivo principal de la implementación de enfoques y técnicas creativas en la empresa es la resolución de problemas y la gestión del cambio basado en la innovación para la mejora de competitividad. En este módulo analizaremos el proceso de generación y selección de ideas de innovación.

#### **6.1. Generación y selección de ideas:**

6.1.1. Creación de un entorno creativo en la empresa:

6.1.1.1. Future Pretend Year.

6.1.2. Generación de ideas:

6.1.2.1. Método SCAMPER para la generación de ideas.

6.1.2.2. Selección de ideas.

6.1.2.3. Selección de proyectos.

#### **6.2. Inteligencia estratégica. Perspectiva y prospectiva tecnológica:**

6.2.1. Vigilancia, previsión y prospectiva.

6.2.2. Inteligencia competitiva.

#### **6.3. Proyectos: etapas y herramientas**

6.3.1. Estructura organizativa:

6.3.1.1. Serial engineering.

6.3.1.2. Stage-Gate Process.

6.3.1.3. Concurrent Engineering.

#### **6.4. Gestión de proyectos:**

6.4.1. Gráficos para la gestión de proyectos.

6.4.2. Gestión del riesgo.

#### **6.5. Protección y comercialización:**

6.5.1. Gestión del conocimiento.

6.5.2. Patentes.

6.5.3. Comercialización.

## Contenido del curso

### → MÓDULO 7. Herramientas para la I+D+i

8 horas

#### 7.1. Norma UNE 166000 para la gestión de la I+D+i:

7.1.1. Modelo y sistema de gestión de la I+D+i.

7.1.2. Responsabilidad de la Dirección:

7.1.2.1. Compromiso.

7.1.2.2. Partes interesadas.

7.1.2.3. Política de I+D+i.

7.1.2.4. Objetivos de I+D+i.

7.1.2.5. Planificación del sistema de gestión de la I+D+i.

7.1.2.6. Responsabilidad, autoridad y comunicación.

7.1.2.7. Comunicación interna.

7.1.3. Gestión de los recursos.

7.1.4. Actividades de I+D+i:

7.1.4.1. Herramientas.

7.1.4.2. Identificación y análisis de problemas y oportunidades.

7.1.4.3. Análisis y selección de ideas de I+D+i.

7.1.4.4. Planificación, seguimiento y control de la cartera de proyectos.

7.1.4.5. Transferencia de tecnología.

7.1.4.6. Producto de I+D+i.

7.1.4.7. Compras.

7.1.4.8. Resultados del proceso de I+D+i.

7.1.4.9. Protección y explotación de los resultados de las actividades de I+D+i.

7.1.5. Medición, análisis y mejora.

#### 7.2. Proyectos de cooperación tecnológica y programas estatales de ayuda a empresas.

## Autor

El contenido y las herramientas pedagógicas del curso Planificación y Gestión de Proyectos I+D+i en la Industria Alimentaria han sido elaboradas por un equipo de especialistas dirigidos por:

### → Gabriela Denavi

Ingeniera en Alimentos. Auditora de Sistemas de Gestión de Calidad, Salud y Seguridad y Medioambiente con amplia experiencia en la investigación en ciencia aplicada a sistemas alimentarios.

En la actualidad es consultora y auditora en soluciones de gestión empresarial, capacitación, generación y gestión de proyectos de innovación.

La autora y su equipo de colaboradores estarán a disposición de los alumnos para resolver sus dudas y ayudarles en el seguimiento del curso y el logro de objetivos.

## Titulación

Una vez realizado el curso el alumno recibirá el diploma que le acredita como **experto en Planificación y Gestión de Proyectos I+D+i en la Industria Alimentaria**. Para ello, deberá haber realizado la totalidad de las pruebas de evaluación que constan en los diferentes apartados. Este sistema permite que los diplomas entregados por Iniciativas Empresariales y Manager Business School gocen de garantía y seriedad dentro del mundo empresarial.

