

# Máster de Formación Permanente

MBA en Dirección de  
Empresas Alimentarias





## Máster de Formación Permanente MBA en Dirección de Empresas Alimentarias

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **12 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **90 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/nutricion/master/master-mba-direccion-empresas-alimentarias](http://www.techtitute.com/nutricion/master/master-mba-direccion-empresas-alimentarias)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 14*

04

Dirección del curso

---

*pág. 18*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 38*

06

Metodología

---

*pág. 58*

07

Titulación

---

*pág. 66*

# 01

# Presentación

La industria alimentaria está en constante crecimiento, aunque en los últimos años ha sufrido un reajuste y una transformación para poder mantener los beneficios anuales. Un sector siempre en continuo cambio gracias a los avances tecnológicos y que debe adaptarse cada vez más a las estrictas normativas de control y seguridad alimentaria. Una industria potente, en alza y con un futuro garantizado para los profesionales en este ámbito. En este escenario fructífero nace esta titulación 100% online, que ofrece al nutricionista el conocimiento más actualizado sobre el funcionamiento de la empresa alimentaria, las estrategias de marketing y las medidas de higiene. El contenido multimedia y el método *Relearning*, permitirán ahondar de un modo mucho más dinámico en la gestión integrada de las empresas de este sector.





“

*Gracias a este MBA 100% online conseguirás estar al día de los avances en la Dirección de Empresas Alimentarias y aplicar dichos conocimientos en tu ámbito profesional”*

Las grandes empresas que conforman la Industria Alimentaria como Nestlé, Pepsico, Kraft, Grupo Danone, ConAgra Food, Unilever o Sigma tienen en común su capacidad de innovación a través de la investigación en el desarrollo de nuevos productos, un cuidado proceso de elaboración, atendiendo a las medidas de seguridad e higiene para ofrecer unos productos de calidad. No obstante, para alcanzar dicho éxito hay una gestión integrada y la aplicación de estrategias de marketing efectivas.

En un mercado en constante crecimiento y desarrollo, el profesional de la Nutrición debe estar al tanto de las novedades que se producen en el sector, donde sus conocimientos aportan gran valor tanto para las compañías, como para los consumidores finales. Por esta razón, TECH ha diseñado un MBA, donde a lo largo de 12 meses, el especialista podrá estar al tanto de las novedades más recientes en el ámbito de la gestión de las empresas alimentarias y todos los componentes necesarios para poder obtener resultados óptimos.

Así, este programa profundizará sobre la economía de la industria, el funcionamiento de la propia industria, la relevancia de la seguridad, higiene y medidas de control de los productos, así como el estudio del comportamiento del consumidor para el tomar las decisiones de marketing relacionadas con los alimentos como productos comerciales.

Todo ello, además en un formato exclusivamente online al que podrá acceder el egresado desde cualquier dispositivo electrónico con conexión a internet. Una opción académica pensada para el profesional que busque estar al día en Dirección de Empresas Alimentarias con una titulación universitaria de calidad, flexible y compatible con las responsabilidades más exigentes.

Asimismo, el programa incluye la participación de un Director Invitado Internacional, cuya experiencia profesional es ampliamente reconocida a nivel mundial. Dirigirá 10 *Masterclasses* centradas en el sector de la Dirección en Empresas Alimentarias.

Este **MBA en Dirección de Empresas Alimentarias** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Tecnología Alimentaria
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Amplía tus conocimientos profesionales con la participación de un Director Invitado Internacional, quien impartirá 10 Masterclasses de alta calidad en el sector de la Dirección de Empresas Alimentarias”*

“

*La biblioteca de recursos multimedia está disponible las 24 horas del día para que puedas consultar fácilmente la información más reciente sobre alimentación y salud pública”*

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del programa académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Profundiza en las bases de la economía de las Empresas Alimentarias y la implementación de nuevos procesos y productos.*

*Accede las 24 horas del día al conocimiento más actualizado sobre la Gestión de Calidad y Seguridad Alimentaria.*



# 02 Objetivos

Dada la relevancia de la Industria Alimentaria es importante conocer su funcionamiento, así como las tendencias de este sector. Es por ello, por lo que este programa permite al profesional de la Nutrición obtener el conocimiento más actualizado sobre los avances científico-técnico de los alimentos unido al progreso tecnológico, los factores que están influyendo en la elección y aceptabilidad de los mismo, así como la normativa vigente. Los casos de estudio presentado en esta titulación servirán para aproximar al egresado aún más a la situación real del sector.





“

*TECH se adapta a ti. Por eso te ofrece una titulación online, sin clases con horarios fijos y a la que puedes acceder fácilmente desde tu ordenador o Tablet”*



## Objetivos generales

---

- Controlar los aspectos matemáticos, estadístico y económicos que envuelven a las empresas alimentarias
- Analizar las tendencias en la producción y consumo de alimentos
- Valorar y reconocer la importancia sanitaria y preventiva de los programas de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización en la cadena alimentaria
- Asesorar científica y técnicamente sobre los productos alimenticios y el desarrollo de los mismos



*Obtendrás el conocimiento más actual sobre las diferentes técnicas y test empleadas en la industria para predecir el comportamiento del consumidor”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Matemáticas

- ♦ Conocer los elementos básicos que conforman las matemáticas empresariales
- ♦ Dominar la álgebra lineal y matricial, matrices, transposición matricial, cálculo, inversión matricial, sistemas de ecuaciones
- ♦ Entender los usos, las diferentes técnicas y métodos matemáticos existentes dentro del marco financiero de la empresa
- ♦ Aplicar las técnicas y métodos propios de las matemáticas dentro del marco financiero de la empresa

### Módulo 2. Estadística

- ♦ Dominar la información estadística
- ♦ Conocer la clasificación del registro de datos
- ♦ Aplicar las TIC y sistemas prácticos en las empresas alimentarias
- ♦ Comprender los modelos de probabilidad

### Módulo 3. Alimentos, tecnología y cultura

- ♦ Analizar la evolución histórica-cultural de la transformación y del consumo de alimentos o de grupos de alimentos concretos
- ♦ Relacionar el avance en el conocimiento científico-técnico de los alimentos con el progreso cultural y tecnológico
- ♦ Identificar factores que influyen en la elección y aceptabilidad de los alimentos
- ♦ Diferenciar las características esenciales de los alimentos y las ramas de la industria alimentaria en el contexto de la alimentación actual

### Módulo 4. Economía y empresa alimentaria

- ♦ Comprender el concepto de empresa, marco institucional y jurídico, así como el balance económico de una empresa
- ♦ Adquirir conocimientos para evaluar el riesgo higiénico-sanitario y toxicológico de un proceso, alimento, ingrediente y envase, así como identificar las posibles causas de deterioro de los alimentos y establecer mecanismos de trazabilidad
- ♦ Conocer las fuentes de financiación, estados financieros y las diferentes áreas funcionales de una empresa
- ♦ Calcular e interpretar los valores obtenidos del Producto Interior Bruto y de la Renta Agraria para aplicaciones con fines económicos y de gestión empresarial

### Módulo 5. Alimentación y Salud Pública

- ♦ Conocer el hecho diferencial de la alimentación humana, interrelaciones entre naturaleza y cultura
- ♦ Identificar los conceptos de salud pública y de la prevención de los riesgos relacionados con los hábitos de consumo de alimentos y la seguridad alimentaria
- ♦ Comprender los fundamentos y los sistemas generales de prevención de enfermedades, promoción y protección de la salud, así como las etiologías y los factores epidemiológicos que inciden en las enfermedades de origen alimentario
- ♦ Identificar y clasificar las principales implicaciones sociales y económicas de las zoonosis

### **Módulo 6. Industrias alimentarias**

- ♦ Controlar y optimizar los procesos y los productos en la industria alimentaria: Fabricar y conservar alimentos
- ♦ Desarrollar nuevos procesos y productos
- ♦ Conocer los procesos industriales de transformación y conservación de los alimentos, así como las tecnologías de envasado y almacenamiento
- ♦ Analizar los sistemas de control y optimización de procesos y productos aplicados a los principales tipos de industrias alimentarias
- ♦ Aplicar los conocimientos de los procesos de transformación y conservación al desarrollo de nuevos procesos y productos

### **Módulo 7. Higiene y Seguridad Alimentaria**

- ♦ Elaborar, aplicar, evaluar y mantener prácticas adecuadas de higiene, seguridad alimentaria y sistemas de control de riesgos, aplicando la legislación vigente
- ♦ Colaborar en la protección del consumidor en el marco de la seguridad alimentaria
- ♦ Elaborar e implementar para una empresa alimentaria y de restauración colectiva, sistemas de control de calidad alimentaria (Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos y Planes Generales de Higiene)

### **Módulo 8. Gestión y Calidad Alimentaria**

- ♦ Diseñar y evaluar herramientas que permitan una gestión de la seguridad alimentaria a lo largo de toda la cadena alimentaria, con el fin de proteger la salud pública
- ♦ Identificar e interpretar los requisitos de la norma de gestión de inocuidad alimentaria (UNE EN ISO 22000) para su posterior aplicación y evaluación en operadores de la cadena alimentaria
- ♦ Elaborar, aplicar, evaluar y mantener prácticas adecuadas de higiene, seguridad alimentaria y sistemas de control de riesgos

- ♦ Participar en el diseño, organización y gestión de los distintos servicios de alimentación
- ♦ Colaborar en la implantación de sistemas de calidad
- ♦ Evaluar, controlar y gestionar aspectos de la trazabilidad en la cadena alimentaria

### **Módulo 9. Evaluación de la Seguridad Alimentaria**

- ♦ Validar, verificar y auditar los sistemas de control de la seguridad alimentaria
- ♦ Conocer y describir los principios básicos del sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (A.P.P.C.C.)
- ♦ Conocer y comprender el funcionamiento del plan A.P.P.C.C. y su aplicación en las diferentes industrias alimentarias
- ♦ Identificar y conocer las características higiénicas de los grupos de alimentos de origen animal, vegetal y alimentos transformados

### **Módulo 10. Marketing y comportamiento del consumidor**

- ♦ Conocer y comprender los conceptos, las herramientas y la lógica del marketing como actividad empresarial inherente a la producción de alimentos
- ♦ Aprender a tomar decisiones relacionadas con la comercialización de productos tales como la búsqueda de oportunidades de marketing, el diseño de estrategias y las acciones necesarias para comercializar alimentos con éxito
- ♦ Conocer los procedimientos de análisis del mercado y el comportamiento de los consumidores para asesorar a las empresas en el desarrollo de nuevos alimentos
- ♦ Diseño y aplicación de diferentes test producto aplicado a los alimentos para predecir el comportamiento de la población destino

### **Módulo 11. Liderazgo, Ética y Responsabilidad Social de las Empresas**

- ♦ Analizar el impacto de la globalización en la gobernanza y el gobierno corporativo
- ♦ Evaluar la importancia del liderazgo efectivo en la dirección y éxito de las empresas
- ♦ Definir las estrategias de gestión intercultural y su relevancia en entornos empresariales diversos
- ♦ Desarrollar habilidades de liderazgo y entender los desafíos actuales que enfrentan los líderes
- ♦ Determinar los principios y prácticas de la ética empresarial y su aplicación en la toma de decisiones corporativas
- ♦ Estructurar estrategias para la implementación y mejora de la sostenibilidad y la responsabilidad social en las empresas

### **Módulo 12. Dirección de Personas y Gestión del Talento**

- ♦ Determinar la relación entre la dirección estratégica y la gestión de recursos humanos
- ♦ Profundizar las competencias necesarias para la gestión eficaz de recursos humanos por competencias
- ♦ Ahondar en las metodologías para la evaluación del rendimiento y la gestión del desempeño
- ♦ Integrar las innovaciones en la gestión del talento y su impacto en la retención y fidelización del personal
- ♦ Desarrollar estrategias para la motivación y el desarrollo de equipos de alto desempeño
- ♦ Proponer soluciones efectivas para la gestión del cambio y la resolución de conflictos en las organizaciones

### **Módulo 13. Dirección Económico-Financiera**

- ♦ Analizar el entorno macroeconómico y su influencia en el sistema financiero nacional e internacional
- ♦ Definir los sistemas de información y *Business Intelligence* para la toma de decisiones financieras
- ♦ Diferenciar decisiones financieras clave y la gestión de riesgos en la dirección financiera
- ♦ Valorar estrategias para la planificación financiera y la obtención de financiación empresarial

### **Módulo 14. Dirección Comercial y Marketing Estratégico**

- ♦ Estructurar el marco conceptual y la importancia de la dirección comercial en las empresas
- ♦ Ahondar en los elementos y actividades fundamentales del Marketing y su impacto en la organización
- ♦ Determinar las etapas del proceso de planificación estratégica de Marketing
- ♦ Evaluar estrategias para mejorar la comunicación corporativa y la reputación digital de la empresa

### **Módulo 15. Management Directivo**

- ♦ Definir el concepto de General Management y su relevancia en la dirección de empresas
- ♦ Evaluar las funciones y responsabilidades del directivo en la cultura organizacional
- ♦ Analizar la importancia de la dirección de operaciones y la gestión de la calidad en la cadena de valor
- ♦ Desarrollar habilidades de comunicación interpersonal y oratoria para la formación de portavoces

# 03

# Competencias

El temario de esta titulación permitirá al especialista poder potenciar aún más sus competencias en el campo de la dirección de Empresas Alimentarias, así como sus habilidades para la implantación de estrategias basados en conocimientos sólidos sobre la economía de mercado, las últimas tendencias en marketing y todo ello siempre respetando las normas de seguridad alimentaria existentes. Unas metas que serán más fáciles de alcanzar gracias a los recursos pedagógicos aportados por TECH en esta titulación.





“

*Este programa te permitirá ampliar tus competencias y habilidades en la aplicación de las técnicas empresariales más novedosas en la Industria Alimentaria”*



## Competencias generales

---

- Conocer y aplicar las técnicas de mercado apropiadas en el campo de la industria alimentaria
- Aportar medidas preventivas y correctivas para solventar peligros que se originen de forma periódica en cualquiera de las fases de la cadena alimentaria
- Identificar la diferente tipología de mercados como son los mercados monopolísticos, oligopolísticos y de competencia monopolística
- Reconocer el papel de las normas culturales en las costumbres y normativas alimentarias, así como en la función de los alimentos en la sociedad

“

*Ahonda en la organización y la gestión de los distintos servicios de alimentación a través de un contenido disponible las 24 horas del día”*







## Competencias específicas

---

- ♦ Identificar los problemas sanitarios asociados al uso de aditivos alimentarios
- ♦ Colaborar en la protección del consumidor en el marco de la seguridad y calidad alimentaria
- ♦ Participar en el diseño, organización y gestión de los distintos servicios de alimentación
- ♦ Identificar los mecanismos y parámetros para el control de los procesos y los equipos de la industria alimentaria
- ♦ Conocer ampliamente de los comportamientos alimentarios, individuales y sociales
- ♦ Dominar los procesos de transformación y conservación particulares de los principales tipos de industrias alimentarias

# 04

## Dirección del curso

TECH apuesta continuamente por la excelencia académica. Por eso, cada uno de sus programas cuenta con equipos docentes de máximo prestigio. Estos expertos disponen de una amplia experiencia en sus campos profesionales y, al mismo tiempo, han alcanzado resultados significativos con sus investigaciones empíricas y trabajos de campo. Además, estos especialistas ocupan un rol protagonista dentro de la titulación universitaria, al asumir la responsabilidad de seleccionar los contenidos más actualizados e innovadores para su inclusión en los temarios. Al mismo tiempo, participan en la elaboración de numerosos recursos multimedia de alto rigor pedagógico.





“

*Un completísimo cuadro docente, compuesto por expertos de dilatada experiencia, estará a tu alcance en este programa de TECH”*

## Director Invitado Internacional

Roberto Buttini es un destacado directivo con más de 30 años de experiencia en el **sector alimentario**. Particularmente, se ha especializado en áreas como **Investigación y Desarrollo, Procesamiento de Alimentos, Innovación y Seguridad e Higiene**. A lo largo de su carrera, ha demostrado un firme compromiso con la mejora de la calidad de los productos de ingesta, aplicando soluciones que benefician tanto a los consumidores como al planeta. Su trabajo se ha centrado en **garantizar la excelencia en la fabricación de comestibles**, impulsando procesos **eficientes y sostenibles** que cumplen con los más altos estándares de calidad.

A través de su trayectoria laboral, ha trabajado en diversas compañías de renombre como Barilla, una de las principales **empresas italianas** del sector de la **Nutrición**. En ella ha ocupado varios puestos ejecutivos como el de **Vicepresidente de Calidad Global y Seguridad Alimentaria**. Además, fue **Director de Investigación, Desarrollo y Calidad en Kamps - Lieken**, adquiriendo habilidades clave en el manejo de equipos multidisciplinarios, estrategias de I+D y en la implementación de sistemas de calidad disruptivos. También trabajó como científico en Enel, donde perfeccionó su capacidad analítica y de investigación en contextos tecnológicos complejos.

A nivel internacional, ha ganado reconocimiento por su contribución a la industria alimentaria. Ha sido un referente en el diseño de estrategias que aseguran **productos en múltiples mercados globales**. Su trabajo le ha permitido adquirir prestigio a nivel mundial, consolidando su posición como un líder en su campo. Ha sido galardonado por su **enfoque en la sostenibilidad y la responsabilidad social empresarial**, elevando cada vez más los estándares.

Asimismo, ha contribuido al conocimiento científico con artículos **especializados en procesamiento de alimentos**. Su enfoque en el cambio le ha permitido estar a la vanguardia en el desarrollo de prácticas más seguras, con un impacto significativo en la mejora de los sistemas.



## D. Buttini, Roberto

---

- ♦ Vicepresidente de Calidad Global y Seguridad Alimentaria de Barilla Group, Parma, Italia
- ♦ Director de Desarrollo de Producto - Bakery Europe Categorías Suaves y Bebidas en Barilla Group
- ♦ Director de Investigación, Desarrollo y Calidad en Kamps – Lieken
- ♦ Científico en Enel
- ♦ Especialización en Management en el Instituto de Directivos Italianos Natale Toffoloni
- ♦ Especialización en Tecnología de Alimentos en Universidad de Parma, Italia
- ♦ Licenciatura en Química en la Universidad de Parma, Italia

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Directora Invitada Internacional

Con más de 20 años de experiencia en el diseño y la dirección de equipos globales de **adquisición de talento**, Jennifer Dove es experta en **contratación** y **estrategia tecnológica**. A lo largo de su experiencia profesional ha ocupado puestos directivos en varias organizaciones tecnológicas dentro de empresas de la lista **Fortune 50**, como **NBCUniversal** y **Comcast**. Su trayectoria le ha permitido destacar en entornos competitivos y de alto crecimiento.

Como **Vicepresidenta de Adquisición de Talento** en **Mastercard**, se encarga de supervisar la estrategia y la ejecución de la incorporación de talento, colaborando con los líderes empresariales y los responsables de **Recursos Humanos** para cumplir los objetivos operativos y estratégicos de contratación. En especial, su finalidad es **crear equipos diversos, inclusivos y de alto rendimiento** que impulsen la innovación y el crecimiento de los productos y servicios de la empresa. Además, es experta en el uso de herramientas para atraer y retener a los mejores profesionales de todo el mundo. También se encarga de **amplificar la marca de empleador** y la propuesta de valor de **Mastercard** a través de publicaciones, eventos y redes sociales.

Jennifer Dove ha demostrado su compromiso con el desarrollo profesional continuo, participando activamente en redes de profesionales de **Recursos Humanos** y contribuyendo a la incorporación de numerosos trabajadores a diferentes empresas. Tras obtener su licenciatura en **Comunicación Organizacional** por la Universidad de Miami, ha ocupado cargos directivos de selección de personal en empresas de diversas áreas.

Por otra parte, ha sido reconocida por su habilidad para liderar transformaciones organizacionales, **integrar tecnologías** en los **procesos de reclutamiento** y desarrollar programas de liderazgo que preparan a las instituciones para los desafíos futuros. También ha implementado con éxito programas de **bienestar laboral** que han aumentado significativamente la satisfacción y retención de empleados.



## Dña. Dove, Jennifer

---

- ♦ Vicepresidenta de Adquisición de Talentos en Mastercard, Nueva York, Estados Unidos
- ♦ Directora de Adquisición de Talentos en NBCUniversal Media, Nueva York, Estados Unidos
- ♦ Responsable de Selección de Personal Comcast
- ♦ Directora de Selección de Personal en Rite Hire Advisory
- ♦ Vicepresidenta Ejecutiva de la División de Ventas en Ardor NY Real Estate
- ♦ Directora de Selección de Personal en Valerie August & Associates
- ♦ Ejecutiva de Cuentas en BNC
- ♦ Ejecutiva de Cuentas en Vault
- ♦ Graduada en Comunicación Organizacional por la Universidad de Miami

“

*TECH cuenta con un distinguido y especializado grupo de Directores Invitados Internacionales, con importantes roles de liderazgo en las empresas más punteras del mercado global”*

## Director Invitado Internacional

Líder tecnológico con décadas de experiencia en las principales multinacionales tecnológicas, Rick Gauthier se ha desarrollado de forma prominente en el campo de los servicios en la nube y mejora de procesos de extremo a extremo. Ha sido reconocido como un líder y responsable de equipos con gran eficiencia, mostrando un talento natural para garantizar un alto nivel de compromiso entre sus trabajadores.

Posee dotes innatas en la estrategia e innovación ejecutiva, desarrollando nuevas ideas y respaldando su éxito con datos de calidad. Su trayectoria en **Amazon** le ha permitido administrar e integrar los servicios informáticos de la compañía en Estados Unidos. En **Microsoft** ha liderado un equipo de 104 personas, encargadas de proporcionar infraestructura informática a nivel corporativo y apoyar a departamentos de ingeniería de productos en toda la compañía.

Esta experiencia le ha permitido destacarse como un directivo de alto impacto, con habilidades notables para aumentar la eficiencia, productividad y satisfacción general del cliente.





## D. Gauthier, Rick

---

- Director regional de IT en Amazon, Seattle, Estados Unidos
- Jefe de programas sénior en Amazon
- Vicepresidente de Wimmer Solutions
- Director sénior de servicios de ingeniería productiva en Microsoft
- Titulado en Ciberseguridad por Western Governors University
- Certificado Técnico en *Commercial Diving* por Divers Institute of Technology
- Titulado en Estudios Ambientales por The Evergreen State College

“

*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”*

## Director Invitado Internacional

Romi Arman es un reputado experto internacional con más de dos décadas de experiencia en **Transformación Digital, Marketing, Estrategia y Consultoría**. A través de esa extendida trayectoria, ha asumido diferentes riesgos y es un permanente **defensor** de la **innovación** y el **cambio** en la coyuntura empresarial. Con esa experticia, ha colaborado con directores generales y organizaciones corporativas de todas partes del mundo, empujándoles a dejar de lado los modelos tradicionales de negocios. Así, ha contribuido a que compañías como la energética Shell se conviertan en **verdaderos líderes del mercado**, centradas en sus **clientes** y el **mundo digital**.

Las estrategias diseñadas por Arman tienen un impacto latente, ya que han permitido a varias corporaciones **mejorar las experiencias de los consumidores, el personal y los accionistas** por igual. El éxito de este experto es cuantificable a través de métricas tangibles como el **CSAT**, el **compromiso de los empleados** en las instituciones donde ha ejercido y el crecimiento del **indicador financiero EBITDA** en cada una de ellas.

También, en su recorrido profesional ha nutrido y **liderado equipos de alto rendimiento** que, incluso, han recibido galardones por su **potencial transformador**. Con Shell, específicamente, el ejecutivo se ha propuesto siempre superar tres retos: satisfacer las complejas **demandas** de **descarbonización** de los clientes, **apoyar** una “**descarbonización rentable**” y **revisar** un panorama fragmentado de **datos, digital y tecnológico**. Así, sus esfuerzos han evidenciado que para lograr un éxito sostenible es fundamental partir de las necesidades de los consumidores y sentar las bases de la transformación de los procesos, los datos, la tecnología y la cultura.

Por otro lado, el directivo destaca por su dominio de las **aplicaciones empresariales** de la **Inteligencia Artificial**, temática en la que cuenta con un posgrado de la Escuela de Negocios de Londres. Al mismo tiempo, ha acumulado experiencias en **IoT** y el **Salesforce**.



## D. Arman, Romi

---

- ♦ Director de Transformación Digital (CDO) en la Corporación Energética Shell, Londres, Reino Unido
- ♦ Director Global de Comercio Electrónico y Atención al Cliente en la Corporación Energética Shell
- ♦ Gestor Nacional de Cuentas Clave (fabricantes de equipos originales y minoristas de automoción) para Shell en Kuala Lumpur, Malasia
- ♦ Consultor Sénior de Gestión (Sector Servicios Financieros) para Accenture desde Singapur
- ♦ Licenciado en la Universidad de Leeds
- ♦ Posgrado en Aplicaciones Empresariales de la IA para Altos Ejecutivos de la Escuela de Negocios de Londres
- ♦ Certificación Profesional en Experiencia del Cliente CCXP
- ♦ Curso de Transformación Digital Ejecutiva por IMD

“

*¿Deseas actualizar tus conocimientos con la más alta calidad educativa? TECH te ofrece el contenido más actualizado del mercado académico, diseñado por auténticos expertos de prestigio internacional”*

## Director Invitado Internacional

Manuel Arens es un **experimentado profesional** en el manejo de datos y líder de un equipo altamente cualificado. De hecho, Arens ocupa el cargo de **gerente global de compras** en la división de Infraestructura Técnica y Centros de Datos de Google, empresa en la que ha desarrollado la mayor parte de su carrera profesional. Con base en Mountain View, California, ha proporcionado soluciones para los desafíos operativos del gigante tecnológico, tales como la **integridad de los datos maestros**, las **actualizaciones de datos de proveedores** y la **priorización** de los mismos. Ha liderado la planificación de la cadena de suministro de centros de datos y la evaluación de riesgos del proveedor, generando mejoras en el proceso y la gestión de flujos de trabajo que han resultado en ahorros de costos significativos.

Con más de una década de trabajo proporcionando soluciones digitales y liderazgo para empresas en diversas industrias, tiene una amplia experiencia en todos los aspectos de la prestación de soluciones estratégicas, incluyendo **Marketing, análisis de medios, medición y atribución**. De hecho, ha recibido varios reconocimientos por su labor, entre ellos el **Premio al Liderazgo BIM**, el **Premio a la Liderazgo Search**, **Premio al Programa de Generación de Leads de Exportación** y el **Premio al Mejor Modelo de Ventas de EMEA**.

Asimismo, Arens se desempeñó como **Gerente de Ventas** en Dublín, Irlanda. En este puesto, construyó un equipo de 4 a 14 miembros en tres años y lideró al equipo de ventas para lograr resultados y colaborar bien entre sí y con equipos interfuncionales. También ejerció como **Analista Sénior** de Industria, en Hamburgo, Alemania, creando storylines para más de 150 clientes utilizando herramientas internas y de terceros para apoyar el análisis. Desarrolló y redactó informes en profundidad para demostrar su dominio del tema, incluyendo la comprensión de los **factores macroeconómicos y políticos/regulatorios** que afectan la adopción y difusión de la tecnología.

También ha liderado equipos en empresas como **Eaton, Airbus y Siemens**, en los que adquirió valiosa experiencia en gestión de cuentas y cadena de suministro. Destaca especialmente su labor para superar continuamente las expectativas mediante la **construcción de valiosas relaciones con los clientes** y **trabajar de forma fluida con personas en todos los niveles de una organización**, incluyendo stakeholders, gestión, miembros del equipo y clientes. Su enfoque impulsado por los datos y su capacidad para desarrollar soluciones innovadoras y escalables para los desafíos de la industria lo han convertido en un líder prominente en su campo.



## D. Arens, Manuel

---

- Gerente Global de Compras en Google, Mountain View, Estados Unidos
- Responsable principal de Análisis y Tecnología B2B en Google, Estados Unidos
- Director de ventas en Google, Irlanda
- Analista Industrial Sénior en Google, Alemania
- Gestor de cuentas en Google, Irlanda
- Accounts Payable en Eaton, Reino Unido
- Gestor de Cadena de Suministro en Airbus, Alemania

“

*¡Apuesta por TECH! Podrás acceder a los mejores materiales didácticos, a la vanguardia tecnológica y educativa, implementados por reconocidos especialistas de renombre internacional en la materia”*

## Director Invitado Internacional

Andrea La Sala es un experimentado ejecutivo del Marketing cuyos proyectos han tenido un **significativo impacto** en el entorno de la Moda. A lo largo de su exitosa carrera ha desarrollado disímiles tareas relacionadas con **Productos, Merchandising y Comunicación**. Todo ello, ligado a marcas de prestigio como **Giorgio Armani, Dolce&Gabbana, Calvin Klein**, entre otras.

Los resultados de este directivo de **alto perfil internacional** han estado vinculados a su probada capacidad para **sintetizar información** en marcos claros y ejecutar **acciones concretas** alineadas a objetivos **empresariales específicos**. Además, es reconocido por su **proactividad y adaptación a ritmos acelerados** de trabajo. A todo ello, este experto adiciona una **fuerte conciencia comercial, visión de mercado** y una **auténtica pasión** por los productos.

Como **Director Global de Marca y Merchandising** en **Giorgio Armani**, ha supervisado disímiles **estrategias de Marketing** para ropas y accesorios. Asimismo, sus tácticas han estado centradas en el **ámbito minorista** y las **necesidades y el comportamiento del consumidor**. Desde este puesto, La Sala también ha sido responsable de configurar la comercialización de productos en diferentes mercados, actuando como **jefe de equipo** en los **departamentos de Diseño, Comunicación y Ventas**.

Por otro lado, en empresas como **Calvin Klein** o el **Gruppo Coin**, ha emprendido proyectos para impulsar la **estructura, el desarrollo y la comercialización** de diferentes colecciones. A su vez, ha sido encargado de crear **calendarios eficaces** para las **campañas** de compra y venta. Igualmente, ha tenido bajo su dirección los **términos, costes, procesos y plazos de entrega** de diferentes operaciones.

Estas experiencias han convertido a Andrea La Sala en uno de los principales y más cualificados **líderes corporativos** de la **Moda** y el **Lujo**. Una alta capacidad directiva con la que ha logrado implementar de manera eficaz el **posicionamiento positivo** de diferentes marcas y redefinir sus indicadores clave de rendimiento (KPI).



## D. La Sala, Andrea

---

- ♦ Director Global de Marca y Merchandising Armani Exchange en Giorgio Armani, Milán, Italia
- ♦ Director de Merchandising en Calvin Klein
- ♦ Responsable de Marca en Gruppo Coin
- ♦ Brand Manager en Dolce&Gabbana
- ♦ Brand Manager en Sergio Tacchini S.p.A.
- ♦ Analista de Mercado en Fastweb
- ♦ Graduado de Business and Economics en la Università degli Studi del Piemonte Orientale

“

*Los profesionales más cualificados y experimentados a nivel internacional te esperan en TECH para ofrecerte una enseñanza de primer nivel, actualizada y basada en la última evidencia científica. ¿A qué esperas para matricularte?”*

## Director Invitado Internacional

Mick Gram es sinónimo de innovación y excelencia en el campo de la **Inteligencia Empresarial** a nivel internacional. Su exitosa carrera se vincula a puestos de liderazgo en multinacionales como **Walmart** y **Red Bull**. Asimismo, este experto destaca por su visión para **identificar tecnologías emergentes** que, a largo plazo, alcanzan un impacto imperecedero en el entorno corporativo.

Por otro lado, el ejecutivo es considerado un **pionero** en el **empleo de técnicas de visualización de datos** que simplificaron conjuntos complejos, haciéndolos accesibles y facilitadores de la toma de decisiones. Esta habilidad se convirtió en el pilar de su perfil profesional, transformándolo en un deseado activo para muchas organizaciones que apostaban por **recopilar información** y **generar acciones** concretas a partir de ellos.

Uno de sus proyectos más destacados de los últimos años ha sido la **plataforma Walmart Data Cafe**, la más grande de su tipo en el mundo que está anclada en la nube destinada al **análisis de Big Data**. Además, ha desempeñado el cargo de **Director de Business Intelligence** en **Red Bull**, abarcando áreas como **Ventas, Distribución, Marketing y Operaciones de Cadena de Suministro**. Su equipo fue reconocido recientemente por su innovación constante en cuanto al uso de la nueva API de Walmart Luminare para **insights** de Compradores y Canales.

En cuanto a su formación, el directivo cuenta con varios **Másteres** y estudios de posgrado en centros de prestigio como la **Universidad de Berkeley**, en Estados Unidos, y la **Universidad de Copenhague**, en Dinamarca. A través de esa actualización continua, el experto ha alcanzado competencias de vanguardia. Así, ha llegado a ser considerado un **líder nato** de la **nueva economía mundial**, centrada en el impulso de los datos y sus posibilidades infinitas.





## D. Gram, Mick

---

- ♦ Director de *Business Intelligence* y Análisis en Red Bull, Los Ángeles, Estados Unidos
- ♦ Arquitecto de soluciones de *Business Intelligence* para Walmart Data Cafe
- ♦ Consultor independiente de *Business Intelligence* y *Data Science*
- ♦ Director de *Business Intelligence* en Capgemini
- ♦ Analista Jefe en Nordea
- ♦ Consultor Jefe de *Business Intelligence* para SAS
- ♦ Executive Education en IA y Machine Learning en UC Berkeley College of Engineering
- ♦ MBA Executive en e-commerce en la Universidad de Copenhague
- ♦ Licenciatura y Máster en Matemáticas y Estadística en la Universidad de Copenhague

“

*¡Estudia en la mejor universidad online del mundo según Forbes! En este MBA tendrás acceso a una amplia biblioteca de recursos multimedia, elaborados por reconocidos docentes de relevancia internacional”*

## Director Invitado Internacional

Scott Stevenson es un distinguido experto del sector del **Marketing Digital** que, por más de 19 años, ha estado ligado a una de las compañías más poderosas de la industria del entretenimiento, **Warner Bros. Discovery**. En este rol, ha tenido un papel fundamental en la **supervisión de logística y flujos de trabajos creativos** en diversas plataformas digitales, incluyendo redes sociales, búsqueda, *display* y medios lineales.

El liderazgo de este ejecutivo ha sido crucial para impulsar **estrategias de producción en medios pagados**, lo que ha resultado en una notable **mejora** en las **tasas de conversión** de su empresa. Al mismo tiempo, ha asumido otros roles, como el de Director de Servicios de Marketing y Gerente de Tráfico en la misma multinacional durante su antigua gerencia.

A su vez, Stevenson ha estado ligado a la distribución global de videojuegos y **campañas de propiedad digital**. También, fue el responsable de introducir estrategias operativas relacionadas con la formación, finalización y entrega de contenido de sonido e imagen para **comerciales de televisión y trailers**.

Por otro lado, el experto posee una Licenciatura en Telecomunicaciones de la Universidad de Florida y un Máster en Escritura Creativa de la Universidad de California, lo que demuestra su destreza en **comunicación y narración**. Además, ha participado en la Escuela de Desarrollo Profesional de la Universidad de Harvard en programas de vanguardia sobre el uso de la **Inteligencia Artificial** en los **negocios**. Así, su perfil profesional se erige como uno de los más relevantes en el campo actual del **Marketing** y los **Medios Digitales**.



## D. Stevenson, Scott

---

- Director de Marketing Digital en Warner Bros. Discovery, Burbank, Estados Unidos
- Gerente de Tráfico en Warner Bros. Entertainment
- Máster en Escritura Creativa de la Universidad de California
- Licenciatura en Telecomunicaciones de la Universidad de Florida

“

*¡Alcanza tus objetivos académicos y profesionales con los expertos mejor cualificados del mundo! Los docentes de este MBA te guiarán durante todo el proceso de aprendizaje”*

## Directora Invitada Internacional

Galardonada con el "*International Content Marketing Awards*" por su creatividad, liderazgo y calidad de sus contenidos informativos, Wendy Thole-Muir es una reconocida **Directora de Comunicación** altamente especializada en el campo de la **Gestión de Reputación**.

En este sentido, ha desarrollado una sólida trayectoria profesional de más de dos décadas en este ámbito, lo que le ha llevado a formar parte de prestigiosas entidades de referencia internacional como **Coca-Cola**. Su rol implica la supervisión y manejo de la comunicación corporativa, así como el control de la imagen organizacional. Entre sus principales contribuciones, destaca haber liderado la implementación de la **plataforma de interacción interna Yammer**. Gracias a esto, los empleados aumentaron su compromiso con la marca y crearon una comunidad que mejoró la transmisión de información significativamente.

Por otra parte, se ha encargado de gestionar la comunicación de las **inversiones estratégicas** de las empresas en diferentes países africanos. Una muestra de ello es que ha manejado diálogos en torno a las inversiones significativas en Kenya, demostrando el compromiso de las entidades con el desarrollo tanto económico como social del país. A su vez, ha logrado numerosos **reconocimientos** por su capacidad de gestionar la percepción sobre las firmas en todos los mercados en los que opera. De esta forma, ha logrado que las compañías mantengan una gran notoriedad y los consumidores las asocien con una elevada calidad.

Además, en su firme compromiso con la excelencia, ha participado activamente en reputados **Congresos y Simposios** a escala global con el objetivo de ayudar a los profesionales de la información a mantenerse a la vanguardia de las técnicas más sofisticadas para **desarrollar planes estratégicos de comunicación** exitosos. Así pues, ha ayudado a numerosos expertos a anticiparse a situaciones de crisis institucionales y a manejar acontecimientos adversos de manera efectiva.



## Dña. Thole-Muir, Wendy

---

- ♦ Directora de Comunicación Estratégica y Reputación Corporativa en Coca-Cola, Sudáfrica
- ♦ Responsable de Reputación Corporativa y Comunicación en ABI at SABMiller de Lovania, Bélgica
- ♦ Consultora de Comunicaciones en ABI, Bélgica
- ♦ Consultora de Reputación y Comunicación de Third Door en Gauteng, Sudáfrica
- ♦ Máster en Estudios del Comportamiento Social por Universidad de Sudáfrica
- ♦ Máster en Artes con especialidad en Sociología y Psicología por Universidad de Sudáfrica
- ♦ Licenciatura en Ciencias Políticas y Sociología Industrial por Universidad de KwaZulu-Natal
- ♦ Licenciatura en Psicología por Universidad de Sudáfrica

“

*Gracias a esta titulación universitaria, 100% online, podrás compaginar el estudio con tus obligaciones diarias, de la mano de los mayores expertos internacionales en el campo de tu interés. ¡Inscríbete ya!”*

# 04

## Estructura y contenido

TECH ha confeccionado un plan de estudios cuyo principal objetivo es ofrecer la información más reciente sobre la Dirección de Empresas Alimentarias. Para ello, ha elaborado un temario que parte del conocimiento más avanzado sobre la economía empresaria, para ahondar posteriormente en los últimos progresos tecnológicos, la cultura y el propio proceso de elaboración de productos alimentarios. Los vídeo resúmenes, los esquemas interactivos y las lecturas especializadas también permitirán que el egresado esté al día en higiene alimentaria, marketing y gestión de calidad.



“

*Adéntrate en un programa que te llevará a estar al día en las últimas medidas higiénicas aplicadas a los productos cárnicos, lácteos y pescados”*

## Módulo 1. Matemáticas

- 1.1. Elementos básicos del álgebra lineal y matricial
  - 1.1.1. El espacio vectorial de  $\mathbb{R}^n$ , funciones y variables
    - 1.1.1.1. Representación gráfica de conjuntos de  $\mathbb{R}$
    - 1.1.1.2. Conceptos básicos de funciones reales de varias variables. Operaciones con funciones
    - 1.1.1.3. Clases de funciones
    - 1.1.1.4. Teorema de Weierstrass
  - 1.1.2. Optimización con restricciones de desiguales
    - 1.1.2.1. El método gráfico de dos variables
  - 1.1.3. Clases de funciones
    - 1.1.3.1. Variables separadas
    - 1.1.3.2. Variables polinómicas
    - 1.1.3.3. Racionales
    - 1.1.3.4. Formas cuadráticas
- 1.2. Matrices: tipos, conceptos y operaciones
  - 1.2.1. Definiciones básicas
    - 1.2.1.1. Matriz de orden  $m \times n$
    - 1.2.1.2. Matrices cuadradas
    - 1.2.1.3. Matriz identidad
  - 1.2.2. Operaciones con matrices
    - 1.2.2.1. Suma de matrices
    - 1.2.2.2. Producto de un número real por una matriz
    - 1.2.2.3. Producto de matrices
- 1.3. Transposición matricial
  - 1.3.1. Matriz diagonalizable
  - 1.3.2. Propiedades de la transposición de matrices
  - 1.3.3. Propiedad involutiva
- 1.4. Determinantes: cálculo y definición
  - 1.4.1. Concepto de determinantes
    - 1.4.1.1. Definición de determinantes
    - 1.4.1.2. Matriz cuadrada de orden 2,3 y superior a 3





- 1.4.2. Matrices triangulares
  - 1.4.2.1. Cálculo de la matriz triangular
  - 1.4.2.2. Cálculo de la matriz cuadrada no triangular
- 1.4.3. Propiedades de los determinantes
  - 1.4.3.1. Simplificación de cálculos
  - 1.4.3.2. Cálculo, en cualquier caso
- 1.5. La inversión matricial
  - 1.5.1. Propiedades de la inversión matricial
    - 1.5.1.1. Concepto de inversión
    - 1.5.1.2. Definiciones y conceptos básicos asociados
  - 1.5.2. Cálculo de la inversión matricial
    - 1.5.2.1. Métodos y cálculo
    - 1.5.2.2. Excepciones y ejemplos
  - 1.5.3. Expresión y ecuación matricial
    - 1.5.3.1. Expresión matricial
    - 1.5.3.2. Ecuación matricial
- 1.6. Resolución de sistemas de ecuaciones
  - 1.6.1. Ecuaciones lineales
  - 1.6.2. Discusión del sistema. Teorema de Rouché-Fobenius
  - 1.6.3. Regla de Cramer: resolución del sistema
  - 1.6.4. Los sistemas homogéneos
  - 1.6.5. Espacios vectoriales
    - 1.6.5.1. Propiedades del espacio vectorial
    - 1.6.5.2. Combinación lineal de vectores
    - 1.6.5.3. Dependencia e independencia lineales
    - 1.6.5.4. Coordenadas de un vector
    - 1.6.5.5. Teorema de las bases
- 1.7. Formas cuadráticas
  - 1.7.1. Concepto y definición de las formas cuadráticas
  - 1.7.2. Matrices cuadráticas
    - 1.7.2.1. Ley de inercia de las formas cuadráticas
    - 1.7.2.2. Estudio del signo por autovalores
    - 1.7.2.3. Estudio del signo por menores

- 1.8. Funciones de una variable
  - 1.8.1. Análisis del comportamiento de una magnitud
    - 1.8.1.1. Análisis local
    - 1.8.1.2. Continuidad
    - 1.8.1.3. Continuidad restringida
- 1.9. Límites de funciones, dominio e imagen en funciones reales
  - 1.9.1. Funciones de varias variables
    - 1.9.1.1. Vectorial de varias variables
  - 1.9.2. Dominio de una función
    - 1.9.2.1. Concepto y aplicaciones
  - 1.9.3. Límites de funciones
    - 1.9.3.1. Límites de una función en un punto
    - 1.9.3.2. Límites laterales de una función
    - 1.9.3.3. Límites de funciones racionales
  - 1.9.4. La indeterminación
    - 1.9.4.1. Indeterminación en funciones con raíces
    - 1.9.4.2. Indeterminación  $0/0$
  - 1.9.5. Dominio e imagen de una función
    - 1.9.5.1. Concepto y características
    - 1.9.5.2. Cálculo del dominio e imagen
- 1.10. Derivadas: análisis de comportamientos
  - 1.10.1. Derivadas de una función en un punto
    - 1.10.1.1. Concepto y características
    - 1.10.1.2. Interpretación geométrica
  - 1.10.2. Reglas de derivación
    - 1.10.2.1. Derivación de una constante
    - 1.10.2.2. Derivación de una suma o una diferenciación
    - 1.10.2.3. Derivación de un producto
    - 1.10.2.4. Derivación de la opuesta
    - 1.10.2.5. Derivación de la compuesta
- 1.11. Aplicaciones derivadas al estudio de funciones
  - 1.11.1. Propiedades de las funciones derivables
    - 1.11.1.1. Teorema del máximo
    - 1.11.1.2. Teorema del mínimo
    - 1.11.1.3. Teorema de Rolle
    - 1.11.1.4. Teorema del valor medio
    - 1.11.1.5. Regla de l'hôpital
  - 1.11.2. Valoración de magnitudes económicas
    - 1.11.2.1. Diferenciabilidad
- 1.12. Optimización de funciones de varias variables
  - 1.12.1. Optimización de funciones
    - 1.12.1.1. Optimización con restricciones de igualdad
    - 1.12.1.2. Puntos críticos
    - 1.12.1.3. Extremos relativos
  - 1.12.2. Funciones convexas y cóncavas
    - 1.12.2.1. Propiedades de las funciones convexas y cóncavas
    - 1.12.2.2. Puntos de inflexión
    - 1.12.2.3. Crecimiento y decrecimiento
- 1.13. Integrales indefinidas
  - 1.13.1. Primitiva e integral indefinida
    - 1.13.1.1. Conceptos básicos
    - 1.13.1.2. Métodos de cálculo
  - 1.13.2. Integrales inmediatas
    - 1.13.2.1. Propiedades de las integrales inmediatas
  - 1.13.3. Métodos de integración
    - 1.13.3.1. Integrales racionales
- 1.14. Integrales definidas
  - 1.14.1. Teorema de Barrow
    - 1.14.1.1. Definición del teorema
    - 1.14.1.2. Bases de cálculo
    - 1.14.1.3. Aplicaciones del teorema



- 1.14.2. Corte de curvas en integrales definidas
  - 1.14.2.1. Concepto del corte de curvas
  - 1.14.2.2. Bases de cálculo y estudio de las operaciones
  - 1.14.2.3. Aplicaciones del cálculo de corte de curvas
- 1.14.3. Teorema de la media
  - 1.14.3.1. Concepto teorema y del intervalo cerrado
  - 1.14.3.2. Bases de cálculo y estudio de las operaciones
  - 1.14.3.3. Aplicaciones del teorema

## Módulo 2. Estadística

- 2.1. Introducción a la estadística
  - 2.1.1. Conceptos básicos
  - 2.1.2. Tipos de variables
  - 2.1.3. Información estadística
- 2.2. Ordenación y clasificación del registro de datos
  - 2.2.1. Descripción de variables
  - 2.2.2. Tabla de distribución de frecuencias
  - 2.2.3. Cuantitativas y cualitativas
- 2.3. Aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y sistemas prácticos
  - 2.3.1. Conceptos básicos
  - 2.3.2. Herramientas
  - 2.3.3. Representación de datos
- 2.4. Medidas de resumen de los datos I
  - 2.4.1. Medidas descriptivas
  - 2.4.2. Medidas de centralización
  - 2.4.3. Medidas de dispersión
  - 2.4.4. Medidas de forma o posición
- 2.5. Medidas de resumen de los datos II
  - 2.5.1. Diagrama de caja
  - 2.5.2. Identificación de valores atípicos
  - 2.5.3. Transformación de una variable

- 2.6. Análisis del conjunto de dos variables estadísticas
  - 2.6.1. Tabulación de dos variables
  - 2.6.2. Tablas de contingencia y representaciones gráficas
  - 2.6.3. Relación lineal entre variables cuantitativas
- 2.7. Series temporales y números índices
  - 2.7.1. Las series temporales
  - 2.7.2. Tasas de variación
  - 2.7.3. Números índices
  - 2.7.4. El Índice de Precios al Consumidor (IPC) y series temporales deflactadas
- 2.8. Introducción a la probabilidad: cálculo y conceptos básicos
  - 2.8.1. Conceptos básicos
  - 2.8.2. Teoría de conjuntos
  - 2.8.3. Cálculo de probabilidades
- 2.9. Variables aleatorias y funciones de probabilidad
  - 2.9.1. Variables aleatorias
  - 2.9.2. Medidas de las variables
  - 2.9.3. Función de probabilidad
- 2.10. Modelos de probabilidad para variables aleatorias
  - 2.10.1. Cálculo de probabilidades
  - 2.10.2. Variables aleatorias discretas
  - 2.10.3. Variables aleatorias continuas
  - 2.10.4. Modelos derivados de la distribución normal

### Módulo 3. Alimentos, tecnología y cultura

- 3.1. Introducción a la cultura de alimentos
  - 3.1.1. La alimentación y la nutrición: el hombre como animal omnívoro
  - 3.1.2. Concepto de cultura y conducta alimentaria
  - 3.1.3. La alimentación humana en distintos tipos de sociedades
  - 3.1.4. Concepto de adaptación alimentaria: ejemplos de adaptación alimentaria
- 3.2. Factores que condicionan la alimentación
  - 3.2.1. Significado ideológico de los alimentos
  - 3.2.2. Dieta y género
  - 3.2.3. Patrones de comensalidad en las distintas culturas: producción, consumo y comportamiento

- 3.3. Religión y alimentación
  - 3.3.1. Alimentos permitidos y prohibidos
  - 3.3.2. Relación entre alimentos y rituales religiosos
  - 3.3.3. Prácticas y comportamientos alimentarios relacionados con la religión
- 3.4. Bases históricas de la alimentación
  - 3.4.1. Principales cambios en la alimentación humana en distintas etapas de la historia
  - 3.4.2. Prehistoria
  - 3.4.3. Edad Antigua
  - 3.4.4. Edad Media
  - 3.4.5. Repercusión del descubrimiento de América en la alimentación europea y el nuevo mundo
  - 3.4.6. Edad Moderna
- 3.5. Avances científicos y la alimentación
  - 3.5.1. La revolución industrial
  - 3.5.2. Impacto de los descubrimientos científicos y del desarrollo tecnológico en alimentación
- 3.6. Alimentación Contemporánea I
  - 3.6.1. Factores socioeconómicos y demográficos que condicionan la alimentación actual
  - 3.6.2. Alimentación e inmigración
  - 3.6.3. El hombre y la abundancia en el mundo, mitos y realidades
- 3.7. Alimentación Contemporánea II
  - 3.7.1. Nuevas tendencias en alimentación
  - 3.7.2. Auge de la restauración colectiva y comida rápida
  - 3.7.3. Interés por la dieta y salud
- 3.8. Aceptabilidad de alimentos
  - 3.8.1. Condicionamientos fisiológicos y psicológicos
  - 3.8.2. Concepto de calidad alimentaria
  - 3.8.3. Evaluación de la aceptabilidad de los alimentos
- 3.9. Técnicas de comunicación
  - 3.9.1. Marketing alimentario
  - 3.9.2. Elementos del marketing
  - 3.9.3. Recursos publicitarios en alimentación
  - 3.9.4. Influencia de la publicidad en el comportamiento alimentario

- 3.10. Factores socioculturales de la alimentación
  - 3.10.1. Relaciones sociales
  - 3.10.2. Expresión de sentimientos, prestigio y poder
  - 3.10.3. Grupos sociales en Neolítico y Paleolítico

## Módulo 4. Economía y empresa alimentaria

- 4.1. Conceptos básicos de economía
  - 4.1.1. La economía y la necesidad de elegir
  - 4.1.2. La frontera de posibilidades de la producción y sus aplicaciones en la producción
  - 4.1.3. El funcionamiento de una economía de mercado
  - 4.1.4. Las limitaciones del sistema de economía de mercado y las economías mixtas
- 4.2. Las curvas de demanda y de oferta
  - 4.2.1. Los agentes que participan en el mercado. La demanda y la oferta
  - 4.2.2. El equilibrio del mercado
  - 4.2.3. Desplazamientos de las curvas de oferta y demanda
- 4.3. Aplicaciones del análisis de la oferta y de la demanda
  - 4.3.1. El descenso de los precios agrícolas
  - 4.3.2. Precios máximos y mínimos
  - 4.3.3. Establecimiento de precios subvencionados o de sostenimiento
  - 4.3.4. Principales sistemas utilizados para ayudar a los agricultores
- 4.4. La demanda de bienes
  - 4.4.1. La demanda de consumo y la utilidad
  - 4.4.2. La demanda de mercado
  - 4.4.3. La demanda y el concepto de elasticidad
  - 4.4.4. La elasticidad de la demanda y el ingreso total
  - 4.4.5. Otras elasticidades
- 4.5. La producción en la empresa y costes de producción
  - 4.5.1. La producción en el corto plazo
  - 4.5.2. La producción y el largo plazo
  - 4.5.3. Los costes de la empresa a corto plazo
  - 4.5.4. Los costes a largo plazo y los rendimientos de escala
  - 4.5.5. Las decisiones de producción de la empresa y la maximización de los beneficios

- 4.6. Tipología de mercados
  - 4.6.1. Las formas de la competencia
  - 4.6.2. Los mercados de competencia perfecta
  - 4.6.3. La empresa competitiva y la decisión de producir
  - 4.6.4. Características básicas de la competencia imperfecta
  - 4.6.5. Monopolio, oligopolio y competencia monopolística
- 4.7. Las macromagnitudes económicas
  - 4.7.1. Producto Interior Bruto e Índice General de Precios
  - 4.7.2. Renta e Inversión Pública
  - 4.7.3. Macromagnitudes agrarias
- 4.8. Estructura organizativa de la empresa. Tipos de empresas
  - 4.8.1. Empresario individual
  - 4.8.2. Empresa sin personalidad jurídica
  - 4.8.3. Empresa con personalidad jurídica
  - 4.8.4. Responsabilidad social de la empresa
  - 4.8.5. Entorno jurídico y entorno fiscal
- 4.9. Áreas funcionales de la empresa
  - 4.9.1. La financiación en la empresa: fondos ajenos y fondos propios
  - 4.9.2. La producción en la empresa
  - 4.9.3. Área de aprovisionamiento y métodos de gestión de inventarios
  - 4.9.4. Recursos humanos
- 4.10. Análisis de los estados financieros de la empresa
  - 4.10.1. Análisis patrimonial
  - 4.10.2. Análisis financiero
  - 4.10.3. Análisis económico

## Módulo 5. Alimentación y Salud Pública

- 5.1. Alimentación Humana y evolución histórica
  - 5.1.1. El hecho natural y el hecho cultural. Evolución biológica, manejo y fabricación de herramientas
  - 5.1.2. El uso del fuego, perfiles de cazador y recolector. Carnicero o vegetariano
  - 5.1.3. Tecnologías biológicas, genéticas, químicas, mecánicas implicadas en la transformación y conservación de los alimentos

- 5.1.4. Alimentación en la época romana
- 5.1.5. Influencia del descubrimiento de América
- 5.1.6. Alimentación en los países desarrollados
  - 5.1.6.1. Cadenas y redes de distribución de alimentos
  - 5.1.6.2. La "Red" comercio global y pequeño comercio
- 5.2. Significado sociocultural de los alimentos
  - 5.2.1. Alimentos y comunicación social. Relaciones sociales y relaciones individuales
  - 5.2.2. Expresiones emocionales de los alimentos. Fiestas y celebraciones
  - 5.2.3. Relaciones entre dietas y preceptos religiosos. Alimentación y Cristianismo, Hinduismo, Budismo, Judaísmo, Islam
  - 5.2.4. Alimentos naturales, alimentos ecológicos y alimentos biológicos
  - 5.2.5. Tipología de las dietas: la dieta normal, dietas adelgazantes, dietas curativas, dietas mágicas y dietas absurdas
  - 5.2.6. Realidad de los alimentos y percepción de los alimentos. Protocolo de comidas familiares e institucionales
- 5.3. La comunicación y el comportamiento alimentario
  - 5.3.1. Medios escritos: revistas especializadas. Revistas divulgadoras y revistas profesionales
  - 5.3.2. Medios audiovisuales: radio, televisión, internet. Los envases. La publicidad
  - 5.3.3. Comportamiento alimentario. Motivación e ingesta
  - 5.3.4. Etiquetado y consumo de alimentos. Desarrollo de los gustos y las aversiones
  - 5.3.5. Fuentes de variación de las preferencias y las actitudes alimentarias
- 5.4. Concepto de salud y de enfermedades y epidemiología
  - 5.4.1. Promoción de la salud y prevención de la enfermedad
  - 5.4.2. Niveles de prevención. Ley Salud Pública
  - 5.4.3. Características de los alimentos. Los alimentos como vehículos de enfermedad
  - 5.4.4. Los métodos epidemiológicos: descriptivo, analítico, experimental, predictivo
- 5.5. Importancia sanitaria, social y económica de las zoonosis
  - 5.5.1. Clasificación zoonosis
  - 5.5.2. Factores
  - 5.5.3. Criterios valoración
  - 5.5.4. Planes de lucha
- 5.6. Epidemiología y prevención de las enfermedades transmitidas por la carne y derivados y el pescado y sus derivados
  - 5.6.1. Introducción. Factores epidemiológicos de enfermedades transmitidas por la carne
  - 5.6.2. Enfermedades por consumo
  - 5.6.3. Medidas preventivas de enfermedades transmitidas por productos cárnicos
  - 5.6.4. Introducción. Factores epidemiológicos de enfermedades transmitidas por el pescado
  - 5.6.5. Enfermedades por consumo
  - 5.6.6. Prevención
- 5.7. Epidemiología y prevención de las enfermedades transmitidas por la leche y derivados
  - 5.7.1. Introducción. Factores epidemiológicos de enfermedades transmitidas por la carne
  - 5.7.2. Enfermedades por consumo
  - 5.7.3. Medidas preventivas de enfermedades transmitidas por productos lácteos
- 5.8. Epidemiología y prevención de las enfermedades transmitidas por productos de panadería, bollería, repostería y pastelería
  - 5.8.1. Introducción. Factores epidemiológicos
  - 5.8.2. Enfermedades por consumo
  - 5.8.3. Prevención
- 5.9. Epidemiología y prevención de las enfermedades transmitidas por las conservas y semiconservas de alimentos, y por verduras, hortalizas y setas comestibles
  - 5.9.1. Introducción. Factores epidemiológicos de conservas y semiconservas
  - 5.9.2. Enfermedades por consumo de conservas y semiconservas
  - 5.9.3. Prevención sanitaria de enfermedades transmitidas por conservas y semiconservas
  - 5.9.4. Introducción. Factores epidemiológicos de verduras, hortalizas y setas
  - 5.9.5. Enfermedades por consumo verduras, hortalizas y setas
  - 5.9.6. Prevención sanitaria de enfermedades transmitidas por verduras, hortalizas y setas
- 5.10. Problemas sanitarios derivados del uso de aditivos, origen de las intoxicaciones alimentarias
  - 5.10.1. Tóxicos de origen natural en alimentos
  - 5.10.2. Tóxicos por incorrecta manipulación
  - 5.10.3. Uso de aditivos alimentarios

## Módulo 6. Industrias alimentarias

- 6.1. Cereales y productos derivados I
    - 6.1.1. Cereales: producción y consumo
      - 6.1.1.1. Clasificación de cereales
      - 6.1.1.2. Estado actual de la investigación y de la situación industrial
    - 6.1.2. Conceptos básicos del grano de los cereales
      - 6.1.2.1. Métodos y equipos de caracterización de las harinas y masas panarias
      - 6.1.2.2. Propiedades reológicas durante amasado, fermentación y horneado
    - 6.1.3. Productos derivados de cereales: ingredientes, aditivos y coadyuvantes. Clasificación y efectos
  - 6.2. Cereales y productos derivados II
    - 6.2.1. Proceso de panificación: etapas, cambios producidos y equipos utilizados
    - 6.2.2. Caracterización instrumental, sensorial y nutricional de productos derivados de cereales
    - 6.2.3. Aplicación del frío en panadería. Panes precocidos congelados. Proceso y calidad de producto
    - 6.2.4. Productos sin gluten derivados de cereales. Formulación, proceso y características de calidad
    - 6.2.5. Pastas alimentarias. Ingredientes y proceso. Tipos de pasta
    - 6.2.6. Innovación en productos de panadería. Tendencias en el diseño de producto
  - 6.3. Leche y productos lácteos. Huevos y ovoproductos I
    - 6.3.1. Calidad higiénico-sanitaria de la leche
      - 6.3.1.1. Origen y niveles de contaminación. Microbiota inicial y contaminante
      - 6.3.1.2. Presencia de contaminantes químicos: residuos y contaminantes
      - 6.3.1.3. Influencia de la higiene en la cadena de producción y comercialización de la leche
    - 6.3.2. Producción láctea. Síntesis de leche
      - 6.3.2.1. Factores que influyen en la composición de la leche: extrínsecos e intrínsecos
      - 6.3.2.2. Ordeño: buenas prácticas del proceso
    - 6.3.3. Tratamientos previos de la leche en granja: filtración, refrigeración y métodos alternativos de conservación
      - 6.3.4. Tratamientos en la industria láctea: clarificación y bacto-fugación, desnatado, estandarización, homogeneización, desaireación, pasteurización, definición, procedimientos, temperaturas de tratamiento y factores limitantes
        - 6.3.4.1. Tipos de pasteurizadores. Envasado. Control de calidad. Esterilización. Definición
        - 6.3.4.2. Métodos: convencional, UHT, otros sistemas. Envasado. Control de calidad. Defectos de fabricación
        - 6.3.4.3. Tipos de leche pasteurizada y esterilizada. Selección de la leche. Batidos y leches aromatizadas. Proceso de mezcla. Leches enriquecidas. Proceso de enriquecimiento
        - 6.3.4.4. Leche evaporada. Leche condensada
  - 6.3.5. Sistemas de conservación y envasado
  - 6.3.6. Control de calidad de la leche en polvo
  - 6.3.7. Sistemas de envasado de la leche y control de calidad
- 6.4. Leche y productos lácteos. Huevos y ovoproductos I
  - 6.4.1. Derivados lácteos. Natas y mantequillas
  - 6.4.2. Proceso de elaboración. Métodos continuos de fabricación. Envasado y conservación. Defectos de fabricación y alteraciones
  - 6.4.3. Leches fermentadas: yogur. Tratamientos preparatorios de la leche. Procesos y sistemas de elaboración
    - 6.4.3.1. Tipos de yogur. Problemas en la elaboración. Control de calidad
    - 6.4.3.2. Productos BIO y otras leches acidófilas
  - 6.4.4. Tecnología de la elaboración del queso: tratamientos preparatorios de la leche
    - 6.4.4.1. Obtención de la cuajada: sinéresis. Prensado. Salado
    - 6.4.4.2. Actividad de agua en el queso. Control y conservación de la salmuera
    - 6.4.4.3. Maduración del queso: agentes implicados. Factores que determinan la maduración. Efectos de la biota contaminante
    - 6.4.4.4. Problemas toxicológicos del queso
  - 6.4.5. Aditivos y tratamientos antifúngicos
  - 6.4.6. Helados. Características. Tipos de helados. Procesos de elaboración

- 6.4.7. Huevos y ovoproductos
  - 6.4.7.1. Huevo fresco: tratamiento del huevo fresco como materia prima para la elaboración de derivados
  - 6.4.7.2. Ovoproductos: líquidos, congelados y deshidratados
- 6.5. Productos vegetales I
  - 6.5.1. Fisiología y tecnología postcosecha. Introducción
  - 6.5.2. Producción de frutos y hortalizas, la necesidad de la conservación postcosecha
  - 6.5.3. Respiración: metabolismo respiratorio y su influencia en la conservación postcosecha y en el deterioro de los vegetales
  - 6.5.4. Etileno: síntesis y metabolismo. Implicación del etileno en la regulación de la maduración de los frutos
  - 6.5.5. Maduración del fruto: el proceso de maduración, generalidades y su control
    - 6.5.5.1. Maduración climatérica y no-climatérica
    - 6.5.5.2. Cambios composicionales: cambios fisiológicos y bioquímicos durante la maduración y conservación de frutos y hortalizas
- 6.6. Productos Vegetales II
  - 6.6.1. Principio de la conservación de frutos y hortalizas por el control de gases ambientales. Modo de acción y sus aplicaciones en la conservación de frutos y vegetales
  - 6.6.2. Conservación refrigerada. Control de la temperatura en la conservación de frutos y hortalizas
    - 6.6.2.1. Métodos y aplicaciones tecnológicas
    - 6.6.2.2. Daños por frío y su control
  - 6.6.3. Transpiración: control de la pérdida de agua en la conservación de frutos y hortalizas
    - 6.6.3.1. Principios físicos. Sistemas de control
  - 6.6.4. Patología postcosecha: principales deterioros y podredumbres durante la conservación de frutos y hortalizas. Sistemas y métodos de control
  - 6.6.5. Productos IV Gama
    - 6.6.5.1. Fisiología de los productos vegetales: tecnologías de manipulación y conservación
- 6.7. Productos Vegetales III
  - 6.7.1. Elaboración de conservas vegetales: descripción general de una línea de conservas característica de hortalizas
    - 6.7.1.1. Ejemplos de los principales tipos de conservas de hortalizas y legumbres
    - 6.7.1.2. Nuevos productos de origen vegetal: sopas frías
    - 6.7.1.3. Descripción general de una línea de envasado característica de frutas
  - 6.7.2. Elaboración de zumos y néctares: extracción de zumos y tratamientos de zumos
    - 6.7.2.1. Sistemas de procesado, almacenamiento y envasado aséptico
    - 6.7.2.2. Ejemplos de líneas de obtención de los principales tipos de zumos
    - 6.7.2.3. Obtención y conservación de semielaborados: cremogenados
  - 6.7.3. Elaboración de mermeladas, confituras y jaleas: proceso de elaboración y envasado
    - 6.7.3.1. Ejemplos de líneas de elaboración; características
    - 6.7.3.2. Aditivos empleados para la fabricación de confituras y mermeladas
- 6.8. Bebidas alcohólicas y aceites
  - 6.8.1. Bebidas alcohólicas: vino. Proceso de elaboración
    - 6.8.1.1. Cerveza: proceso de elaboración. Tipos
    - 6.8.1.2. Aguardientes y licores: procesos de elaboración y tipos
  - 6.8.2. Aceites y grasas: introducción
    - 6.8.2.1. Aceite de oliva: sistema de extracción del aceite de oliva
    - 6.8.2.2. Aceites de semillas oleaginosas. Extracción
  - 6.8.3. Grasas de origen animal: refinación de grasas y aceites
- 6.9. Carne y producto derivados
  - 6.9.1. Industria de la carne: producción y consumo
  - 6.9.2. Clasificación y propiedades funcionales de las proteínas musculares: proteínas miofibrilares, sarcoplásmicas y del estroma
    - 6.9.2.1. Conversión del músculo en carne: síndrome del estrés porcino
  - 6.9.3. Maduración de la carne. Factores que afectan a la calidad de la carne para el consumo directo y la industrialización
  - 6.9.4. Química del curado: ingredientes, aditivos y coadyuvantes del curado
    - 6.9.4.1. Procesos industriales de curado: vía seca y vía húmeda
    - 6.9.4.2. Alternativas del nitrito



- 6.9.5. Productos cárnicos crudos y crudos adobados: fundamentos y problemática de su conservación. Características de las materias primas
  - 6.9.5.1. Tipos de productos. Operaciones de fabricación
  - 6.9.5.2. Alteraciones y defectos
- 6.9.6. Embutidos y jamones cocidos: principios básicos de la preparación de emulsiones cárnicas. Características y selección de las materias primas
  - 6.9.6.1. Operaciones tecnológicas de fabricación. Sistemas industriales
  - 6.9.6.2. Alteraciones y defectos
- 6.10. Pescados y mariscos
  - 6.10.1. Pescados y mariscos. Características de interés tecnológico
  - 6.10.2. Principales artes industriales de pesca y marisqueo
    - 6.10.2.1. Operaciones unitarias de la tecnología del pescado
    - 6.10.2.2. Conservación por frío del pescado
  - 6.10.3. Salazón, escabechado, desecación y ahumado: aspectos tecnológicos de la fabricación
    - 6.10.3.1. Características del producto final. Rendimiento
  - 6.10.4. Comercialización

## Módulo 7. Higiene y Seguridad Alimentaria

- 7.1. Introducción a la seguridad alimentaria
  - 7.1.1. Concepto de higiene y seguridad alimentaria
    - 7.1.1.1. Evolución histórica. Importancia actual
    - 7.1.1.2. Objetivos y estrategias en política de seguridad alimentaria mundiales
  - 7.1.2. Programas específicos de aseguramiento de la calidad alimentaria
  - 7.1.3. La seguridad alimentaria a nivel del consumidor
  - 7.1.4. Trazabilidad. Concepto y aplicación en la industria alimentaria
- 7.2. Sistemas de autocontrol en el sector alimentario
  - 7.2.1. Planes generales de higiene (PGH)
    - 7.2.1.1. Objetivos e importancia actual
    - 7.2.1.2. Principios básicos y bases para su implantación en las empresas alimentarias
  - 7.2.2. Manipulación de alimentos
  - 7.2.3. Medidas preventivas e higiene de los procesos en la Industria Alimentaria y en restauración
- 7.3. Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC)
  - 7.3.1. Principios generales del sistema APPCC
  - 7.3.2. Diseño y verificación del diagrama de flujo
  - 7.3.3. Sistemas de evaluación de riesgos y sistemas de valoración de peligros
  - 7.3.4. Implantación de sistemas de control, límites críticos, medidas correctoras y sistemas de verificación
  - 7.3.5. Desarrollo de un cuadro de gestión y su aplicación en la Industria Alimentaria
- 7.4. Planes específicos en Industria Alimentaria
  - 7.4.1. Plan de formación de manipuladores
    - 7.4.1.1. Ejecución del plan de formación. Tipos de actividades capacitativas
    - 7.4.1.2. Metodología de la formación
    - 7.4.1.3. Seguimiento, vigilancia y medidas correctoras
    - 7.4.1.4. Verificación del plan
  - 7.4.2. Plan de homologación de proveedores
    - 7.4.2.1. Procedimientos de control, de verificación y acciones correctoras de un plan de homologación
    - 7.4.2.2. Higiene del transporte de mercancías
    - 7.4.2.3. Estándares de higiene en la recepción de alimentos frescos, manufacturados, no perecederos, envasados y otros
  - 7.4.3. Plan de limpieza y desinfección (L + D)
    - 7.4.3.1. Los biofilms y su repercusión en la seguridad alimentaria
    - 7.4.3.2. Métodos de limpieza y desinfección
    - 7.4.3.3. Tipos de detergentes y desinfección
    - 7.4.3.4. Sistemas de control y verificación del plan de limpieza y desinfección
- 7.5. La trazabilidad en Industria Alimentaria
  - 7.5.1. Introducción a la trazabilidad
    - 7.5.1.1. Antecedentes al sistema de trazabilidad
    - 7.5.1.2. Concepto de trazabilidad
    - 7.5.1.3. Tipos de trazabilidad
    - 7.5.1.4. Ventajas de la trazabilidad
  - 7.5.2. Implantación del plan de trazabilidad
    - 7.5.2.1. Introducción
    - 7.5.2.2. Etapas previas

- 7.5.2.3. Plan de trazabilidad
- 7.5.2.4. Sistema de Identificación del producto
- 7.5.2.5. Métodos de comprobación del sistema
- 7.5.3. Herramientas para la identificación de productos
  - 7.5.3.1. Herramientas manuales
  - 7.5.3.2. Herramientas automatizadas
    - 7.5.3.2.1. Código de Barras EAN
    - 7.5.3.2.2. RFID// EPC
- 7.5.4. Registros
  - 7.5.4.1. Registro de identificación de materias primas y otros materiales
  - 7.5.4.2. Registro de procesados de los alimentos
  - 7.5.4.3. Registro de identificación del producto final
  - 7.5.4.4. Registro de los resultados de las comprobaciones realizadas
  - 7.5.4.5. Periodo de mantenimiento de los registros
- 7.5.5. Gestión de incidencias, retirada y recuperación de producto y reclamaciones de clientes
- 7.6. Almacenamiento de mercancías y control de producto envasado
  - 7.6.1. Estándares de higiene del almacén seco de productos
  - 7.6.2. Mantenimiento en caliente: políticas de cocción y recalentamiento y estándares de higiene
  - 7.6.3. Registros de validación de los sistemas de almacenamiento y calibración de termómetros
  - 7.6.4. El envasado de alimentos y su aplicación en seguridad alimentaria
    - 7.6.4.1. Garantías sanitarias y durabilidad de los alimentos en condiciones óptimas según la tecnología de envasado
    - 7.6.4.2. Envases alimentarios y contaminación ambiental
- 7.7. Técnicas analíticas e instrumentales en el control de calidad de procesos y productos
  - 7.7.1. Laboratorio alimentario
  - 7.7.2. Control oficial de la cadena agroalimentaria
    - 7.7.2.1. PNCPA de la cadena agroalimentaria
    - 7.7.2.2. Autoridades competentes
  - 7.7.3. Métodos de análisis alimentarios
    - 7.7.3.1. Métodos de análisis en cereales
    - 7.7.3.2. Métodos de análisis de fertilizantes, de residuos de productos fitosanitarios y veterinarios
    - 7.7.3.3. Métodos de análisis de productos alimenticios
    - 7.7.3.4. Métodos de análisis de productos cárnicos
    - 7.7.3.5. Métodos de análisis de materias grasas
    - 7.7.3.6. Métodos de análisis de productos lácteos
    - 7.7.3.7. Métodos de análisis de vinos, zumos y mostos
    - 7.7.3.8. Métodos de análisis de productos de la pesca
  - 7.7.4. Técnicas de análisis nutricional
    - 7.7.4.1. Determinación de proteínas
    - 7.7.4.2. Determinación de carbohidratos
    - 7.7.4.3. Determinación de grasas
    - 7.7.4.4. Determinación de cenizas
- 7.8. Gestión de la inocuidad de alimentos
  - 7.8.1. Principios y gestión de la inocuidad alimentaria
    - 7.8.1.1. El concepto de peligro
    - 7.8.1.2. El concepto de riesgo
    - 7.8.1.3. La evaluación de riesgos
  - 7.8.2. Peligros físicos
    - 7.8.2.1. Conceptos y consideraciones sobre peligros físicos en alimentos
    - 7.8.2.2. Métodos de control de peligros físicos
  - 7.8.3. Peligros químicos
    - 7.8.3.1. Conceptos y consideraciones sobre peligros químicos en alimentos
    - 7.8.3.2. Peligros químicos naturalmente presentes en los alimentos
    - 7.8.3.3. Peligros asociados a químicos añadidos intencionalmente a los alimentos
    - 7.8.3.4. Peligros químicos añadidos incidental o inintencionalmente
    - 7.8.3.5. Métodos de control de peligros químicos
    - 7.8.3.6. Alergénicos en alimentos
  - 7.8.4. Conceptos y consideraciones sobre peligros biológicos en alimentos
    - 7.8.4.1. Peligros de origen microbiano
    - 7.8.4.2. Peligros biológicos no microbianos
    - 7.8.4.3. Métodos de control de peligros biológicos
  - 7.8.5. Buenas prácticas de manufactura (BPM)
    - 7.8.5.1. Antecedentes
    - 7.8.5.2. Alcance
    - 7.8.5.3. Las BPM en un sistema de gestión de la inocuidad

- 7.9. Validación de nuevos métodos y tecnología
  - 7.9.1. Validación de procesos y métodos
    - 7.9.1.1. Soporte documental
    - 7.9.1.2. Validación de técnicas de análisis
    - 7.9.1.3. Plan de muestreo de validación
    - 7.9.1.4. Sesgo y precisión del método
    - 7.9.1.5. Determinar la incertidumbre
  - 7.9.2. Métodos de validación
    - 7.9.2.1. Etapas de validación de métodos
    - 7.9.2.2. Tipos de procesos de validación, enfoques
    - 7.9.2.3. Informes de validación, resumen de datos obtenidos
  - 7.9.3. Análisis de causas
    - 7.9.3.1. Métodos cualitativos: causa-efecto y árbol causa-raíz
    - 7.9.3.2. Métodos cuantitativos: Diagrama de Pareto y gráficas de dispersión
  - 7.9.4. Auditorías internas del sistema de autocontrol
    - 7.9.4.1. Auditores competentes
    - 7.9.4.2. Programa y plan de auditorías
    - 7.9.4.3. Alcance de la auditoría
    - 7.9.4.4. Documentos de referencia
- 7.10. Mantenimiento de la cadena del frío
  - 7.10.1. La línea fría y su repercusión en la seguridad alimentaria
  - 7.10.2. Directrices en un servicio de restauración para el diseño, implantación y mantenimiento de un sistema APPCC en la línea fría completa
  - 7.10.3. Identificación de peligros asociados a la línea fría

## Módulo 8. Gestión y Calidad Alimentaria

- 8.1. Seguridad alimentaria y protección del consumidor
  - 8.1.1. Definición y conceptos básicos
  - 8.1.2. Evolución de la calidad y seguridad alimentaria
  - 8.1.3. Situación en los países en vías de desarrollo y en países desarrollados
  - 8.1.4. Organismos y autoridades claves para la seguridad alimentaria: estructuras y funciones
  - 8.1.5. El fraude alimentario y los bulos en alimentación: papel de los medios de comunicación

- 8.2. Instalaciones, locales y equipos
  - 8.2.1. Selección del emplazamiento: diseño y construcción y materiales
  - 8.2.2. Plan de mantenimiento de locales, instalaciones y equipos
  - 8.2.3. Normativa aplicable
- 8.3. Plan de limpieza y desinfección (L + D)
  - 8.3.1. Componentes de la suciedad
  - 8.3.2. Detergentes y desinfectantes: composición y funciones
  - 8.3.3. Etapas de la limpieza y desinfección
  - 8.3.4. Programa de limpieza y desinfección
  - 8.3.5. Normativa vigente
- 8.4. Control de plagas
  - 8.4.1. Desratización y desinsectación (Plan D + D)
  - 8.4.2. Plagas asociadas a la cadena alimentaria
  - 8.4.3. Medias preventivas para el control de plagas
    - 8.4.3.1. Trampas y ceos para mamíferos e insectos de tierra
    - 8.4.3.2. Trampas y ceos para insectos voladores
- 8.5. Plan de trazabilidad y buenas prácticas de manipulación (GMP)
  - 8.5.1. Estructura de un plan de trazabilidad
  - 8.5.2. Normativa vigente asociada a trazabilidad
  - 8.5.3. GMP asociada a la elaboración de alimentos
    - 8.5.3.1. Manipuladores de alimentos
    - 8.5.3.2. Requisitos que deben cumplir
    - 8.5.3.3. Planes formativos de higiene
- 8.6. Elementos en la gestión de la seguridad alimentaria
  - 8.6.1. El agua como elemento imprescindible en la cadena alimentaria
  - 8.6.2. Agentes biológicos y químicos asociados con el agua
  - 8.6.3. Elementos cuantificables en la calidad y seguridad y uso del agua
  - 8.6.4. Homologación de proveedores
    - 8.6.4.1. Plan de control de proveedores
    - 8.6.4.2. Normativa vigente asociada
  - 8.6.5. Etiquetado de alimentos
    - 8.6.5.1. Información al consumidor y etiquetado de alérgenos
    - 8.6.5.2. Etiquetado de organismos modificados genéticamente

- 8.7. Crisis alimentarias y políticas asociadas
  - 8.7.1. Factores desencadenantes de una crisis alimentaria
  - 8.7.2. Alcance, gestión y respuesta ante la crisis de seguridad alimentaria
  - 8.7.3. Sistemas de comunicación de alertas
  - 8.7.4. Políticas y estrategias para la mejora de la calidad y seguridad alimentaria
- 8.8. Diseño del plan APPCC
  - 8.8.1. Directrices generales a seguir para su implantación: principios en los que se basa y programa de prerequisites
  - 8.8.2. Compromiso de la dirección
  - 8.8.3. Configuración del equipo APPCC
  - 8.8.4. Descripción del producto e identificación de su uso intencionado
  - 8.8.5. Diagramas de flujo
- 8.9. Desarrollo del plan APPCC
  - 8.9.1. Caracterización de los puntos de control críticos (PCC)
  - 8.9.2. Los siete principios básicos del plan APPCC
    - 8.9.2.1. Identificación y análisis de peligros
    - 8.9.2.2. Establecimiento de medidas de control frente a los peligros identificados
    - 8.9.2.3. Determinación de los puntos de control crítico (PCC)
    - 8.9.2.4. Caracterización de los puntos de control crítico
    - 8.9.2.5. Establecimiento de los límites críticos
    - 8.9.2.6. Determinación de acciones correctivas
    - 8.9.2.7. Verificación del sistema APPCC
- 8.10. ISO 22000
  - 8.10.1. Principios de la ISO 22000
  - 8.10.2. Objeto y campo de aplicación
  - 8.10.3. Situación en el mercado y posición respecto a otras normas aplicables en la cadena alimentaria
  - 8.10.4. Requisitos para su aplicación
  - 8.10.5. Política de gestión de inocuidad alimentaria

## Módulo 9. Evaluación de la Seguridad Alimentaria

- 9.1. Evaluación de la seguridad alimentaria
  - 9.1.1. Definición de términos. Principales conceptos relacionados
  - 9.1.2. Antecedentes históricos de la seguridad alimentaria
  - 9.1.3. Organismos encargados de gestionar la seguridad alimentaria
- 9.2. Plan APPCC
  - 9.2.1. Requisitos previos a su implantación
  - 9.2.2. Componentes del sistema APPCC
    - 9.2.2.1. Análisis de los peligros
    - 9.2.2.2. Identificación de los puntos críticos
    - 9.2.2.3. Especificación de criterios de control. Monitorización
    - 9.2.2.4. Medidas correctoras
    - 9.2.2.5. Verificación del plan
    - 9.2.2.6. Registro de datos
- 9.3. Higiene de la carne y productos cárnicos
  - 9.3.1. Productos cárnicos frescos
  - 9.3.2. Productos cárnicos crudos curados
  - 9.3.3. Productos cárnicos tratados por el calor
  - 9.3.4. Aplicación de sistemas APPCC
- 9.4. Higiene del pescado y productos derivados
  - 9.4.1. Pescados, moluscos y crustáceos
  - 9.4.2. Productos de la pesca transformados
  - 9.4.3. Aplicación de sistemas APPCC
- 9.5. Características higiénicas de la leche y derivados lácteos
  - 9.5.1. Características higiénicas de la leche cruda y tratada térmicamente
  - 9.5.2. Características higiénicas de la leche concentrada y deshidratada
  - 9.5.3. Características higiénicas de derivados lácteos
  - 9.5.4. Aplicación de sistemas APPCC
- 9.6. Características higiénicas de otros productos de origen animal
  - 9.6.1. Huevos y ovoproductos
  - 9.6.2. Miel
  - 9.6.3. Grasa y aceites
  - 9.6.4. Aplicación del sistema APPCC

- 9.7. Características higiénicas de frutas y hortalizas
    - 9.7.1. Frutas y hortalizas frescas, derivados de frutas y hortalizas
    - 9.7.2. Frutos secos
    - 9.7.3. Aceites vegetales
    - 9.7.4. Aplicación de sistemas APPCC
  - 9.8. Características higiénicas de legumbres y cereales
    - 9.8.1. Legumbres y cereales
    - 9.8.2. Productos derivados de las legumbres: harinas, pan, pastas
    - 9.8.3. Aplicación de sistemas APPCC
  - 9.9. Características higiénicas de aguas y bebidas
    - 9.9.1. Agua potable y refrescos
    - 9.9.2. Bebidas estimulantes
    - 9.9.3. Bebidas alcohólicas
    - 9.9.4. Aplicación de sistemas APPCC
  - 9.10. Características higiénicas de otros productos alimenticios
    - 9.10.1. Turrónes
    - 9.10.2. Platos preparados
    - 9.10.3. Alimentos destinados a la población infantil
    - 9.10.4. Aplicación de sistemas APPCC
- Módulo 10. Marketing y comportamiento del consumidor**
- 10.1. Concepto y función del Marketing en la empresa
    - 10.1.1. Concepto y Naturaleza del Marketing
    - 10.1.2. El proceso de Marketing
    - 10.1.3. Mercados de la empresa
    - 10.1.4. Evolución en los enfoques del negocio hacia el mercado
    - 10.1.5. Evolución y tendencias actuales del Marketing
  - 10.2. El comportamiento de los consumidores en relación con los alimentos
    - 10.2.1. Naturaleza y alcance del estudio del comportamiento del consumidor
    - 10.2.2. Factores que influyen en el comportamiento del consumidor
    - 10.2.3. El proceso de decisión de compra
    - 10.2.4. El proceso de compra organizacional
  - 10.3. La investigación del mercado de los alimentos
    - 10.3.1. Concepto, objetivos y tipos de investigación en Marketing
    - 10.3.2. Fuentes de información en Marketing
    - 10.3.3. El proceso de investigación comercial
    - 10.3.4. Instrumentos de investigación comercial
    - 10.3.5. Mercados y clientes: la segmentación
  - 10.4. Las decisiones de Marketing relacionadas con los alimentos como productos comerciales
    - 10.4.1. Los alimentos como productos, características, y clasificación
    - 10.4.2. Decisiones sobre productos alimenticios
    - 10.4.3. Decisiones de marca
  - 10.5. Desarrollo y comercialización de nuevos alimentos
    - 10.5.1. Estrategia de desarrollo de nuevos productos
    - 10.5.2. Etapas en el desarrollo de nuevos productos
    - 10.5.3. Gestión de un producto nuevo
    - 10.5.4. Políticas de Marketing en el ciclo de vida del producto
  - 10.6. Administración y políticas de fijación de precios
    - 10.6.1. Precios, aproximación al concepto
    - 10.6.2. Métodos de fijación de precios
    - 10.6.3. Estrategias de fijación de precios a productos nuevos
    - 10.6.4. Fijación de precios a un mix/cartera de productos
    - 10.6.5. Estrategias de ajustes de precios
  - 10.7. La comunicación con el mercado
    - 10.7.1. La función de las comunicaciones de Marketing
    - 10.7.2. Herramientas de comunicación
    - 10.7.3. Desarrollo de una comunicación efectiva
    - 10.7.4. Factores del establecimiento del mix de comunicación
  - 10.8. La distribución de alimentos
    - 10.8.1. Introducción
    - 10.8.2. Decisiones relativas al diseño del canal
    - 10.8.3. Decisiones relativas a la gestión del canal
    - 10.8.4. Integración y sistemas de canal
    - 10.8.5. Cambios en la organización del canal

- 10.9. Proceso de decisión del consumidor
  - 10.9.1. Características del estímulo y del mercado y su relación con la decisión del consumidor
    - 10.9.1.1 Decisión de compra extensiva, limitada y rutinaria
    - 10.9.1.2. Decisiones de compra de alta implicación y de baja implicación
    - 10.9.1.3. La tipología de compradores
  - 10.9.2. El reconocimiento del problema: concepto y factores influyentes
  - 10.9.3. La búsqueda de información: concepto, tipos, dimensiones y factores determinantes del proceso de búsqueda
  - 10.9.4. La evaluación de la información: los criterios de evaluación y las estrategias o reglas de decisión
  - 10.9.5. Aspectos generales de la elección de marca
    - 10.9.5.1 La elección del establecimiento
    - 10.9.5.2. Los procesos postcompra
- 10.10. La dimensión social en el proceso de compra del consumidor
  - 10.10.1. La cultura y su influencia sobre los consumidores: dimensiones, concepto y aspectos característicos de la cultura
  - 10.10.2. El valor del consumo en las culturas occidentales
    - 10.10.2.1. Los estratos sociales y el comportamiento del consumidor: concepto, características y procedimientos de medición
    - 10.10.2.2. Los estilos de vida
  - 10.10.3. Los grupos: concepto, características y tipos de grupos
    - 10.10.3.1. La influencia de la familia en las decisiones de compra
    - 10.10.3.2. Tipos de decisiones de compra en familia y factores que inciden en el proceso de decisión familiar
    - 10.10.3.3. El ciclo de vida familiar

## Módulo 11. Liderazgo, Ética y Responsabilidad Social de las Empresas

- 11.1. Globalización y Gobernanza
  - 11.1.1. Gobernanza y Gobierno Corporativo
  - 11.1.2. Fundamentos del Gobierno Corporativo en las empresas
  - 11.1.3. El Rol del Consejo de Administración en el marco del Gobierno Corporativo
- 11.2. Liderazgo
  - 11.2.1. Liderazgo. Una aproximación conceptual
  - 11.2.2. Liderazgo en las empresas
  - 11.2.3. La importancia del líder en la dirección de empresas

- 11.3. *Cross Cultural Management*
  - 11.3.1. Concepto de *Cross Cultural Management*
  - 11.3.2. Aportaciones al Conocimiento de Culturas Nacionales
  - 11.3.3. Gestión de la Diversidad
- 11.4. Desarrollo directivo y liderazgo
  - 11.4.1. Concepto de Desarrollo Directivo
  - 11.4.2. Concepto de Liderazgo
  - 11.4.3. Teorías del Liderazgo
  - 11.4.4. Estilos de Liderazgo
  - 11.4.5. La inteligencia en el Liderazgo
  - 11.4.6. Los desafíos del líder en la actualidad
- 11.5. Ética empresarial
  - 11.5.1. Ética y Moral
  - 11.5.2. Ética Empresarial
  - 11.5.3. Liderazgo y ética en las empresas
- 11.6. Sostenibilidad
  - 11.6.1. Sostenibilidad y desarrollo sostenible
  - 11.6.2. Agenda 2030
  - 11.6.3. Las empresas sostenibles
- 11.7. Responsabilidad Social de la Empresa
  - 11.7.1. Dimensión internacional de la Responsabilidad Social de las Empresas
  - 11.7.2. Implementación de la Responsabilidad Social de la Empresa
  - 11.7.3. Impacto y medición de la Responsabilidad Social de la Empresa
- 11.8. Sistemas y herramientas de Gestión responsable
  - 11.8.1. RSC: La responsabilidad social corporativa
  - 11.8.2. Aspectos esenciales para implantar una estrategia de gestión responsable
  - 11.8.3. Pasos para la implantación de un sistema de gestión de responsabilidad social corporativa
  - 11.8.4. Herramientas y estándares de la RSC
- 11.9. Multinacionales y derechos humanos
  - 11.9.1. Globalización, empresas multinacionales y derechos humanos
  - 11.9.2. Empresas multinacionales frente al derecho internacional
  - 11.9.3. Instrumentos jurídicos para multinacionales en materia de derechos humanos

- 11.10. Entorno legal y *Corporate Governance*
  - 11.10.1. Normas internacionales de importación y exportación
  - 11.10.2. Propiedad intelectual e industrial
  - 11.10.3. Derecho Internacional del Trabajo

## Módulo 12. Dirección de Personas y Gestión del Talento

- 12.1. Dirección Estratégica de personas
  - 12.1.1. Dirección Estratégica y recursos humanos
  - 12.1.2. Dirección estratégica de personas
- 12.2. Gestión de recursos humanos por competencias
  - 12.2.1. Análisis del potencial
  - 12.2.2. Política de retribución
  - 12.2.3. Planes de carrera/sucesión
- 12.3. Evaluación del rendimiento y gestión del desempeño
  - 12.3.1. La gestión del rendimiento
  - 12.3.2. Gestión del desempeño: objetivos y proceso
- 12.4. Innovación en gestión del talento y las personas
  - 12.4.1. Modelos de gestión el talento estratégico
  - 12.4.2. Identificación, formación y desarrollo del talento
  - 12.4.3. Fidelización y retención
  - 12.4.4. Proactividad e innovación
- 12.5. Motivación
  - 12.5.1. La naturaleza de la motivación
  - 12.5.2. La teoría de las expectativas
  - 12.5.3. Teorías de las necesidades
  - 12.5.4. Motivación y compensación económica
- 12.6. Desarrollo de equipos de alto desempeño
  - 12.6.1. Los equipos de alto desempeño: los equipos autogestionados
  - 12.6.2. Metodologías de gestión de equipos autogestionados de alto desempeño
- 12.7. Gestión del cambio
  - 12.7.1. Gestión del cambio
  - 12.7.2. Tipo de procesos de gestión del cambio
  - 12.7.3. Etapas o fases en la gestión del cambio

- 12.8. Negociación y gestión de conflictos
  - 12.8.1. Negociación
  - 12.8.2. Gestión de Conflictos
  - 12.8.3. Gestión de Crisis
- 12.9. Comunicación directiva
  - 12.9.1. Comunicación interna y externa en el ámbito empresarial
  - 12.9.2. Departamentos de Comunicación
  - 12.9.3. El responsable de comunicación de la empresa. El perfil del Dircom
- 12.10. Productividad, atracción, retención y activación del talento
  - 12.10.1. La productividad
  - 12.10.2. Palancas de atracción y retención de talento

## Módulo 13. Dirección Económico-Financiera

- 13.1. Entorno Económico
  - 13.1.1. Entorno macroeconómico y el sistema financiero nacional
  - 13.1.2. Instituciones financieras
  - 13.1.3. Mercados financieros
  - 13.1.4. Activos financieros
  - 13.1.5. Otros entes del sector financiero
- 13.2. Contabilidad Directiva
  - 13.2.1. Conceptos básicos
  - 13.2.2. El Activo de la empresa
  - 13.2.3. El Pasivo de la empresa
  - 13.2.4. El Patrimonio Neto de la empresa
  - 13.2.5. La Cuenta de Resultados
- 13.3. Sistemas de información y *Business Intelligence*
  - 13.3.1. Fundamentos y clasificación
  - 13.3.2. Fases y métodos de reparto de costes
  - 13.3.3. Elección de centro de costes y efecto
- 13.4. Presupuesto y Control de Gestión
  - 13.4.1. El modelo presupuestario
  - 13.4.2. El Presupuesto de Capital
  - 13.4.3. La Presupuesto de Explotación
  - 13.4.5. El Presupuesto de Tesorería
  - 13.4.6. Seguimiento del Presupuesto

- 13.5. Dirección Financiera
  - 13.5.1. Las decisiones financieras de la empresa
  - 13.5.2. El departamento financiero
  - 13.5.3. Excedentes de tesorería
  - 13.5.4. Riesgos asociados a la dirección financiera
  - 13.5.5. Gestión de riesgos de la dirección financiera
- 13.6. Planificación Financiera
  - 13.6.1. Definición de la planificación financiera
  - 13.6.2. Acciones a efectuar en la planificación financiera
  - 13.6.3. Creación y establecimiento de la estrategia empresarial
  - 13.6.4. El cuadro *Cash Flow*
  - 13.6.5. El cuadro de circulante
- 13.7. Estrategia Financiera Corporativa
  - 13.7.1. Estrategia corporativa y fuentes de financiación
  - 13.7.2. Productos financieros de financiación empresarial
- 13.8. Financiación Estratégica
  - 13.8.1. La autofinanciación
  - 13.8.2. Ampliación de fondos propios
  - 13.8.3. Recursos Híbridos
  - 13.8.4. Financiación a través de intermediarios
- 13.9. Análisis y planificación financiera
  - 13.9.1. Análisis del Balance de Situación
  - 13.9.2. Análisis de la Cuenta de Resultados
  - 13.9.3. Análisis de la Rentabilidad
- 13.10. Análisis y resolución de casos/problemas
  - 13.10.1. Información financiera de Industria de Diseño y Textil, S.A. (INDITEX)

## Módulo 14. Dirección Comercial y Marketing Estratégico

- 14.1. Gestión Estratégica del Marketing
  - 14.1.1. Concepto de Marketing estratégico
  - 14.1.2. Concepto de planificación estratégica de marketing
  - 14.1.3. Etapas del proceso de planificación estratégica de marketing
- 14.2. Marketing digital y comercio electrónico
  - 14.2.1. Objetivos del Marketing digital y comercio electrónico
  - 14.2.2. Marketing Digital y medios que emplea
  - 14.2.3. Comercio electrónico. Contexto general
  - 14.2.4. Categorías del comercio electrónico
  - 14.2.5. Ventajas y desventajas del *Ecommerce* frente al comercio tradicional
- 14.3. Marketing digital para reforzar la marca
  - 14.3.1. Estrategias online para mejorar la reputación de tu marca
  - 14.3.2. *Branded Content & Storytelling*
- 14.4. Marketing digital para captar y fidelizar clientes
  - 14.4.1. Estrategias de fidelización y vinculación a través de Internet
  - 14.4.2. *Visitor Relationship Management*
  - 14.4.3. Hipersegmentación
- 14.5. Gestión de campañas digitales
  - 14.5.1. ¿Qué es una campaña de publicidad digital?
  - 14.5.2. Pasos para lanzar una campaña de marketing online
  - 14.5.3. Errores de las campañas de publicidad digital
- 14.6. Estrategia de ventas
  - 14.6.1. Estrategia de ventas
  - 14.6.2. Métodos de ventas
- 14.7. Comunicación Corporativa
  - 14.7.1. Concepto
  - 14.7.2. Importancia de la comunicación en la organización
  - 14.7.3. Tipo de la comunicación en la organización
  - 14.7.4. Funciones de la comunicación en la organización
  - 14.7.5. Elementos de la comunicación
  - 14.7.6. Problemas de la comunicación
  - 14.7.7. Escenarios de la comunicación
- 14.8. Comunicación y reputación digital
  - 14.8.1. Reputación online
  - 14.8.2. ¿Cómo medir la reputación digital?
  - 14.8.3. Herramientas de reputación online
  - 14.8.4. Informe de reputación online
  - 14.8.5. *Branding* online



## Módulo 15. Management Directivo

- 15.1. General Management
  - 15.1.1. Concepto de General Management
  - 15.1.2. La acción del Manager General
  - 15.1.3. El Director General y sus funciones
  - 15.1.4. Transformación del trabajo de la Dirección
- 15.2. El directivo y sus funciones. La cultura organizacional y sus enfoques
  - 15.2.1. El directivo y sus funciones. La cultura organizacional y sus enfoques
- 15.3. Dirección de operaciones
  - 15.3.1. Importancia de la dirección
  - 15.3.2. La cadena de valor
  - 15.3.3. Gestión de calidad
- 15.4. Oratoria y formación de portavoces
  - 15.4.1. Comunicación interpersonal
  - 15.4.2. Habilidades comunicativas e influen
  - 15.4.3. Barreras en la comunicación
- 15.5. Herramientas de comunicaciones personales y organizacional
  - 15.5.1. La comunicación interpersonal
  - 15.5.2. Herramientas de la comunicación interpersonal
  - 15.5.3. La comunicación en la organización
  - 15.5.4. Herramientas en la organización
- 15.6. Comunicación en situaciones de crisis
  - 15.6.1. Crisis
  - 15.6.2. Fases de la crisis
  - 15.6.3. Mensajes: contenidos y momentos
- 15.7. Preparación de un plan de crisis
  - 15.7.1. Análisis de posibles problemas
  - 15.7.2. Planificación
  - 15.7.3. Adecuación del personal
- 15.8. Inteligencia emocional
  - 15.8.1. Inteligencia emocional y comunicación
  - 15.8.2. Asertividad, empatía y escucha activa
  - 15.8.3. Autoestima y comunicación emocional

- 15.9. Branding Personal
  - 15.9.1. Estrategias para desarrollar la marca personal
  - 15.9.2. Leyes del branding personal
  - 15.9.3. Herramientas de la construcción de marcas personales
- 15.10. Liderazgo y gestión de equipos
  - 15.10.1. Liderazgo y estilos de liderazgo
  - 15.10.2. Capacidades y desafíos del Líder
  - 15.10.3. Gestión de Procesos de Cambio
  - 15.10.4. Gestión de Equipos Multiculturales



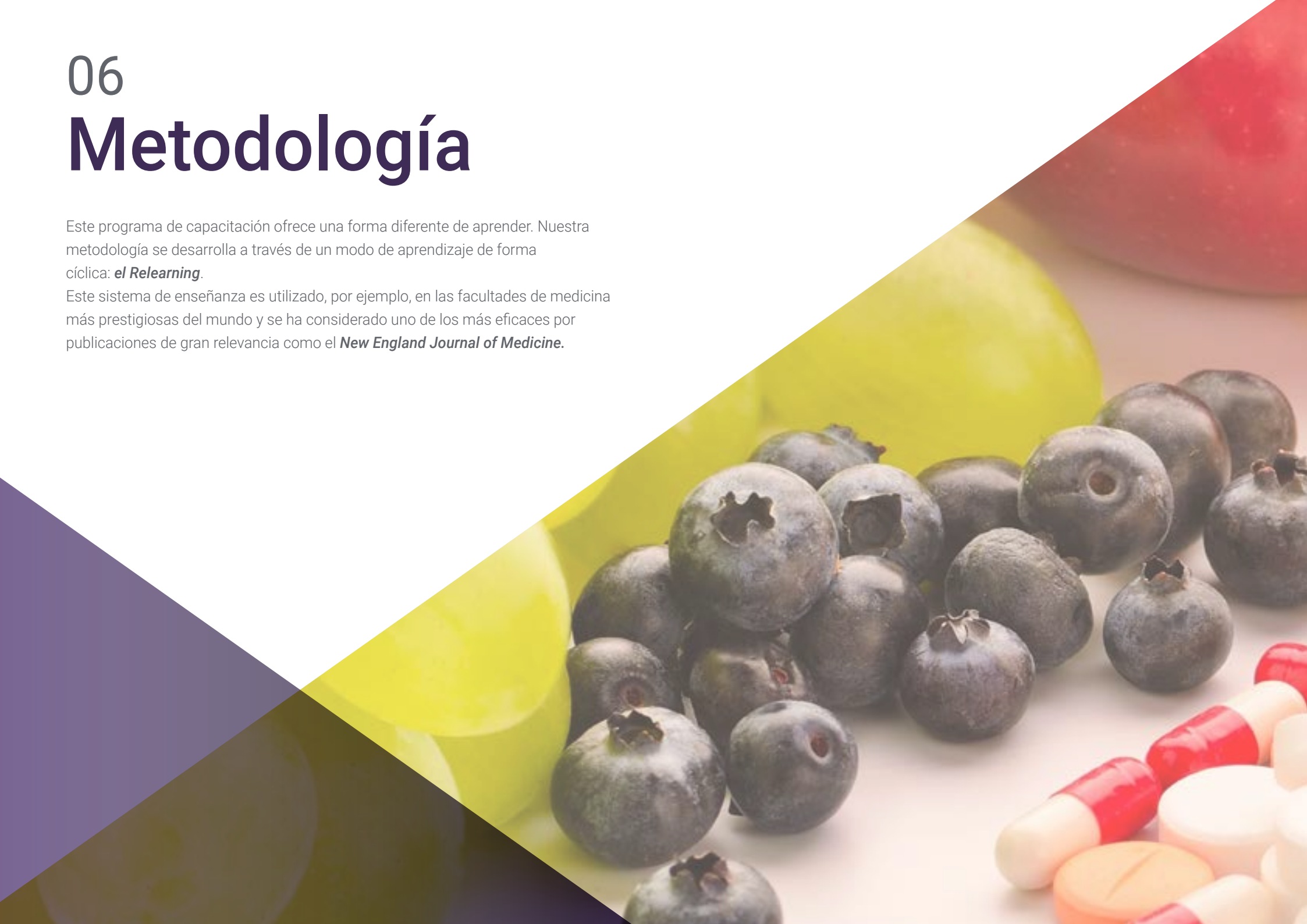
*Un programa 100% online que te mostrará qué técnica emplear para conocer las decisiones de compra de las familias”*

06

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.





“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación clínica, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH el nutricionista experimenta una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional de la nutrición.

“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

#### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los nutricionistas que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al nutricionista una mejor integración del conocimiento en la práctica clínica.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.



*El nutricionista aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de softwares de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*

Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 45.000 nutricionistas con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas y procedimientos de nutrición en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos de asesoramiento nutricional. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



#### Resúmenes interactivos

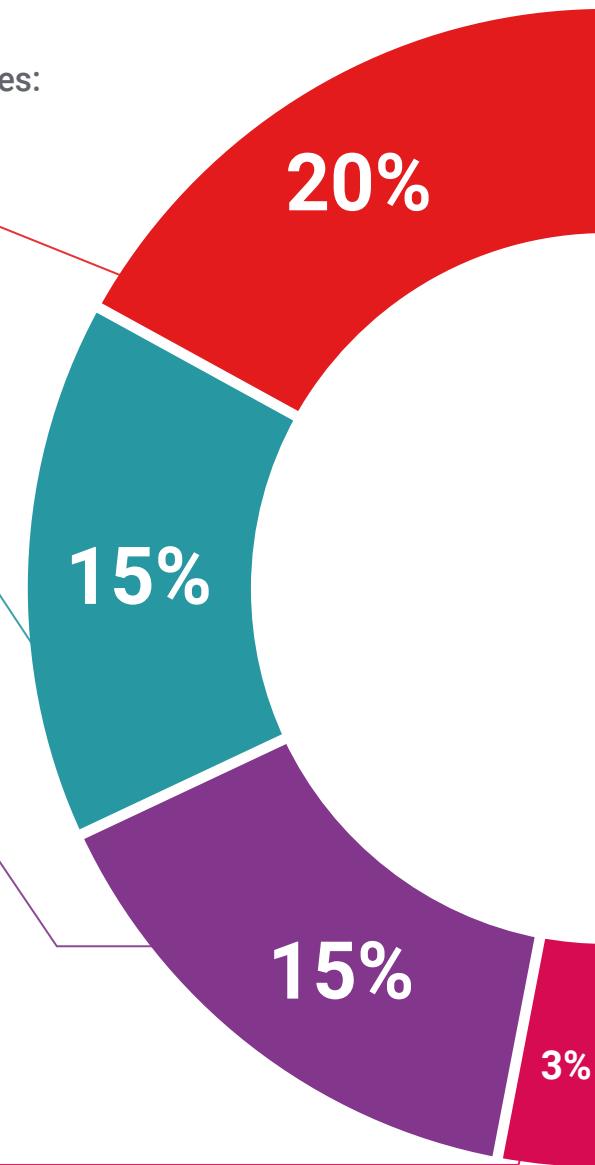
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo de capacitación para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.







#### **Análisis de casos elaborados y guiados por expertos**

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



#### **Testing & Retesting**

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



#### **Clases magistrales**

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### **Guías rápidas de actuación**

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



07

# Titulación

Este programa MBA en Dirección de Empresas Alimentarias garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster de Formación Permanente expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este programa te permitirá obtener el título de **MBA en Dirección de Empresas Alimentarias** emitido por TECH Universidad Tecnológica.

TECH Universidad Tecnológica, es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

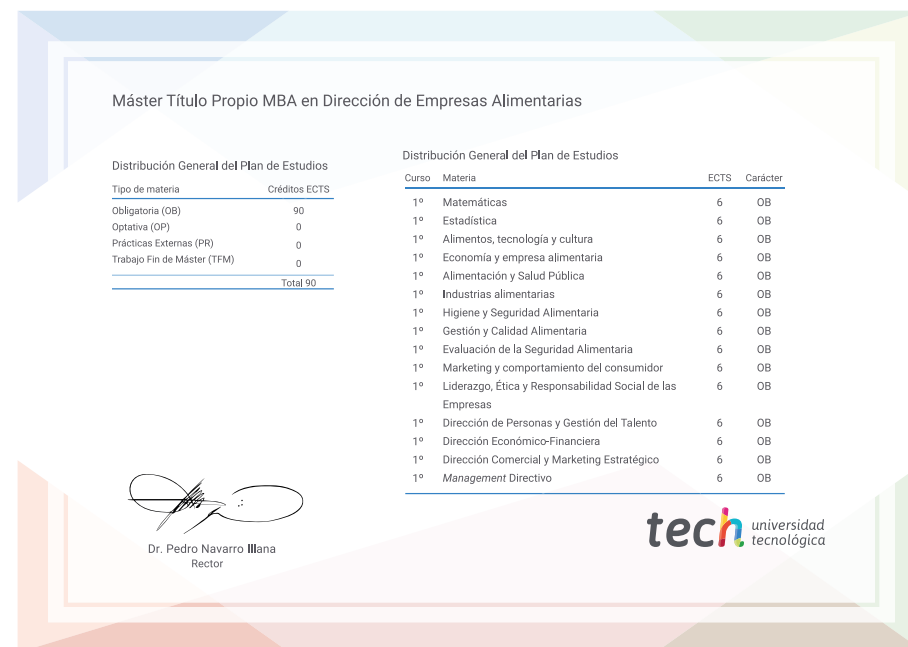
Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Máster de Formación Permanente MBA en Dirección de Empresas Alimentarias**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**

Acreditación: **90 ECTS**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Máster de Formación Permanente

MBA en Dirección de  
Empresas Alimentarias

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 90 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Máster de Formación Permanente

MBA en Dirección de  
Empresas Alimentarias