Máster Título Propio

Gestión Integrada de Empresas Alimentarias



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Máster Título Propio

Gestión Integrada de Empresas Alimentarias

Modalidad: **Online**

Duración: **12 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **1.500 h.**

Acceso web: **www.techtitute.com/nutricion/master/master-gestion-integrada-empresas-alimentarias**

Índice

01 Presentación — *pág. 4*

02 Objetivos — *pág. 8*

03 Competencias — *pág. 12*

04 Estructura y contenido — *pág. 16*

05 Metodología — *pág. 32*

06 Titulación — *pág. 40*

01

Presentación

La industria alimentaria está en constante crecimiento, aunque en los últimos años debido a la pandemia 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 empleadas en el presente, así como las medidas de higiene alimentaria que deben llevarse a cabo. 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 Máster Título Propio 100% online conseguirás estar al día de los avances en la Gestión Integrada 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 Máster Título Propio, 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 Gestión Integrada de Empresas Alimentarias con una titulación universitaria de calidad, flexible y compatible con las responsabilidades más exigentes.

Este **Máster Título Propio en Gestión Integrada 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

Estás ante una titulación que te mostrará las estrategias de Marketing más efectivas empleadas en el sector de la Industria Alimentaria”

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"

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.

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 curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.



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 Máster Título Propio 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 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 os 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
- Evaluar, controlar y gestionar aspectos de la trazabilidad en la cadena 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 de Calidad y Seguridad 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

03

Competencias

El temario de este Máster Título Propio permitirá al especialista poder potenciar aún más sus competencias en el campo de la Gestión Integrada de las 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 Máster Título Propio 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

05

Estructura y contenido

TECH ha confeccionado un plan de estudios cuyo principal objetivo es ofrecer la información más reciente sobre la Gestión Integrada 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 Máster Título Propio 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 IRn, funciones y variables
  - 1.1.1.1. Representación gráfica de conjuntos de 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 Weirtrass
- 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 mxn
  - 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 diagonizable
- 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
1.6.2. Espacios vectoriales
1.6.2.1. Propiedades del espacio vectorial
1.6.2.2. Combinación lineal de vectores
1.6.2.3. Dependencia e independencia lineales
1.6.2.4. Coordenadas de un vector
1.6.2.5. 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, tecnologías 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 socio-económicos 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 socio-culturales 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 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 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. Industria alimentaria

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 bactofugación, 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 (A.P.P.C.C.)
7.3.1. Principios generales del sistema A.P.P.C.C
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 formativas
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 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
7.8.4.2. Peligros de origen microbiano
7.8.4.3. Peligros biológicos no microbianos
7.8.4.4. 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 calida d 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 cepos para mamíferos e insectos de tierra
  - 8.4.3.2. Trampas y cepos 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
  - 8.5.3.4. 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 A.P.P.C.C
- 8.8.1. Directrices generales a seguir para su implantación: Principios en los que se basa y Programa de Prerrequisitos
- 8.8.2. Compromiso de la dirección
- 8.8.3. Configuración del equipo A.P.P.C.C
- 8.8.4. Descripción del producto e identificación de su uso intencionado
- 8.8.5. Diagramas de flujo

8.9. Desarrollo del plan A.P.P.C.C
- 8.9.1. Caracterización de los puntos de control críticos (PCC)
- 8.9.2. Los siete principios básicos del plan A.P.P.C.C
  - 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 A.P.P.C.C

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 limentaria

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 A.P.P.C.C
- 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 A.P.P.C.C

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. Turrones
- 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 a 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
  - 10.10.2.3. 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

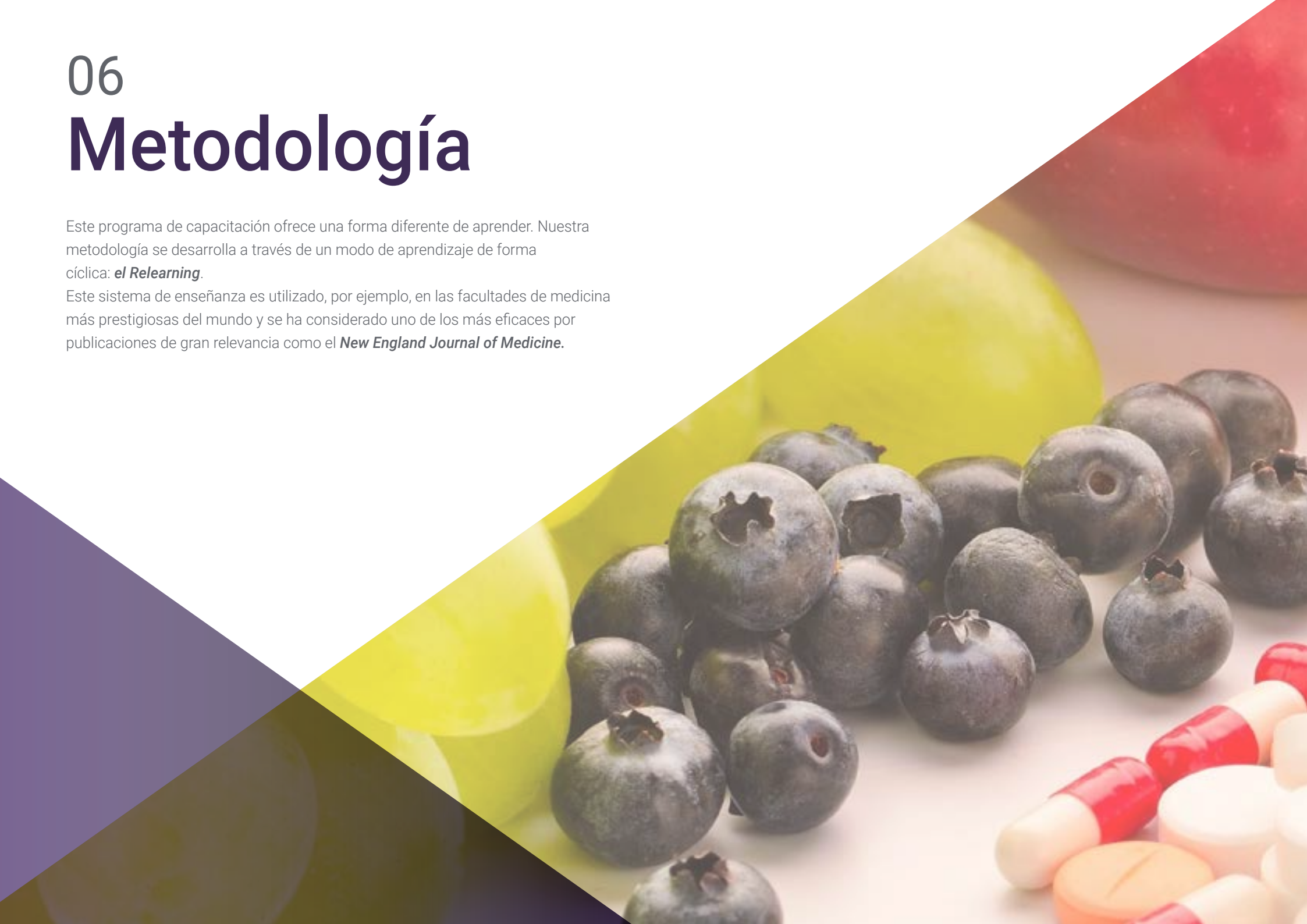
Un programa 100% online que te mostrará qué técnica emplear para conocer las decisiones de compra de las familias”

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 tomasen 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.



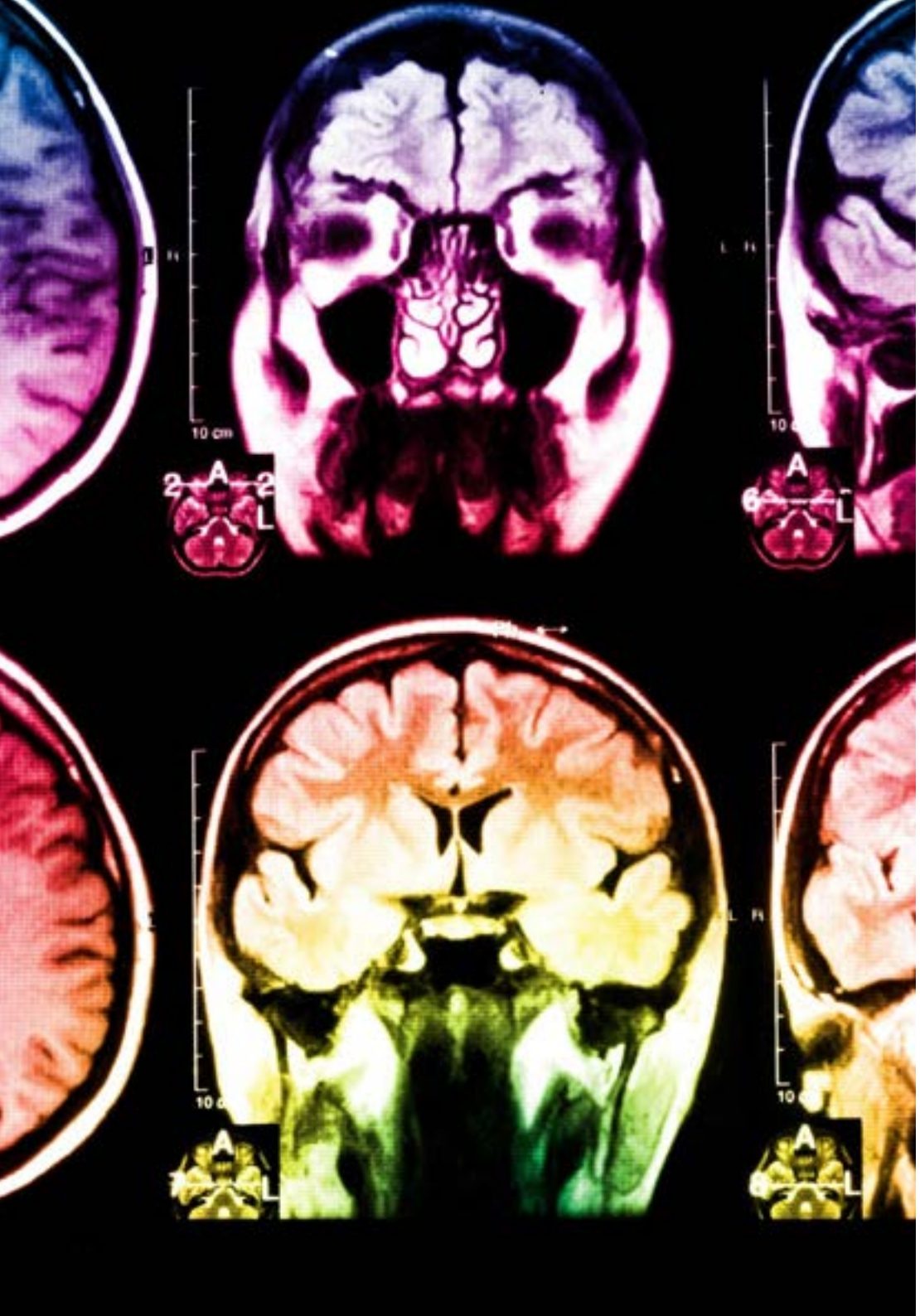
Relearning Methodology

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.

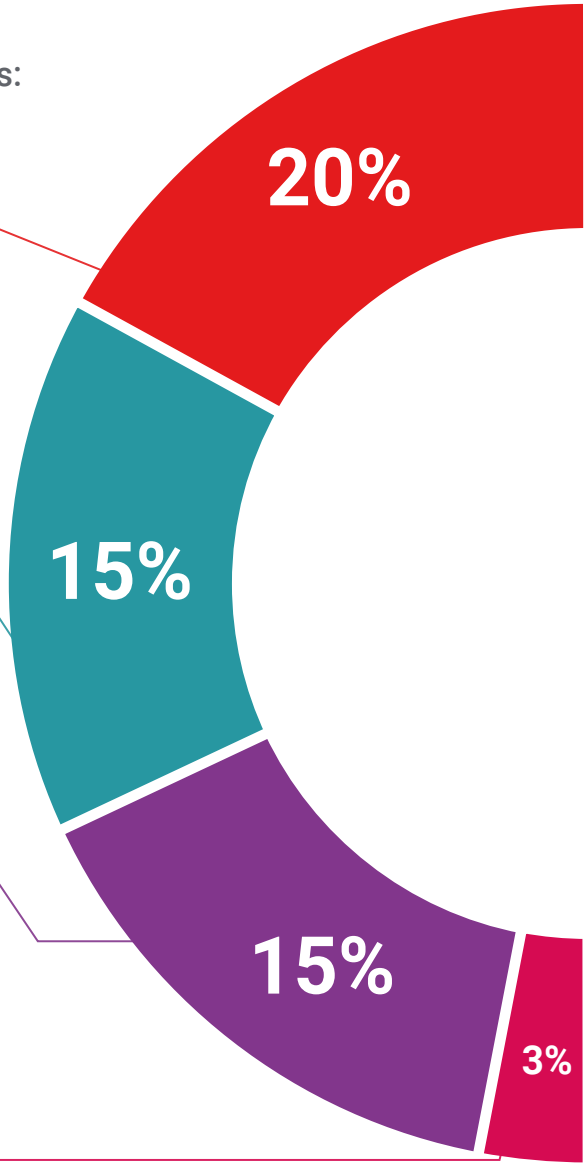
Resúmenes interactivos

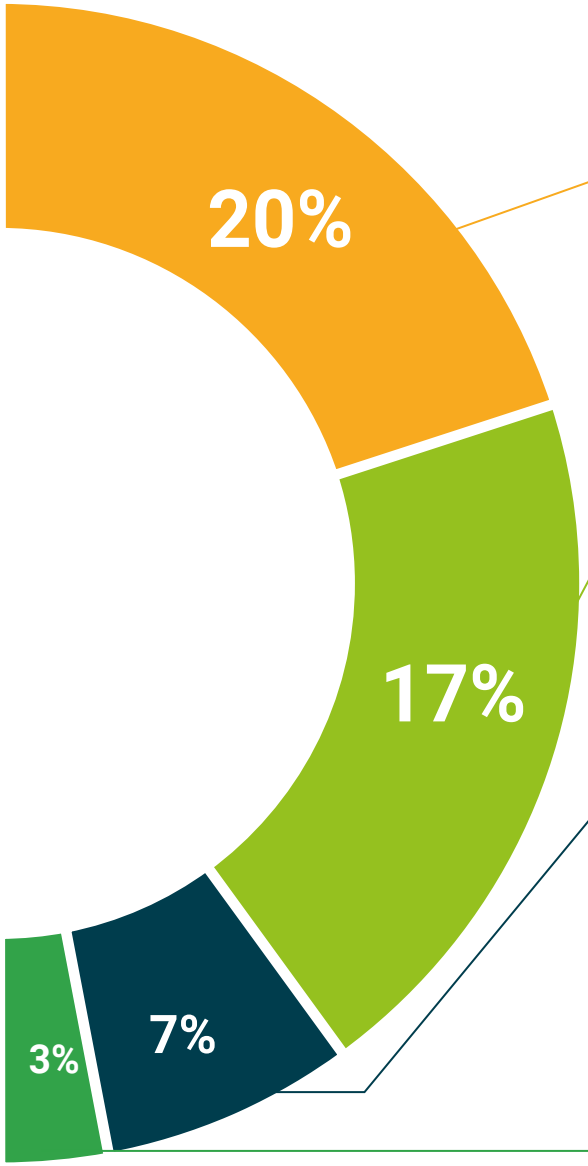
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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.

06

Titulación

El Máster Título Propio en Gestión Integrada de Empresas Alimentarias garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Máster Título Propio en Gestión Integrada de Empresas Alimentarias** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Máster Propio** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Máster Título Propio en Gestión Integrada de Empresas Alimentarias**

N.º Horas Oficiales: **1.500 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

MÁSTER TÍTULO PROPIO

en

Gestión Integrada de Empresas Alimentarias

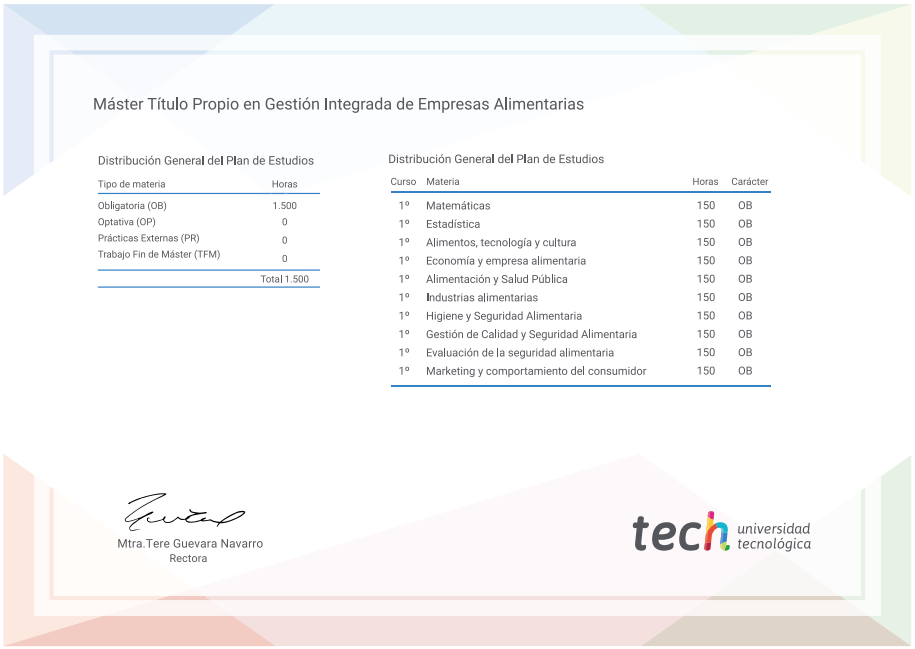
Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 1.500 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos


Máster Título Propio en Gestión Integrada de Empresas Alimentarias

Distribución General del Plan de Estudios

Tipo de materia	Horas
Obligatoria (OB)	1.500
Optativa (OP)	0
Prácticas Externas (PR)	0
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0
	Total 1.500

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	Horas	Carácter
1º	Matemáticas	150	OB
1º	Estadística	150	OB
1º	Alimentos, tecnología y cultura	150	OB
1º	Economía y empresa alimentaria	150	OB
1º	Alimentación y Salud Pública	150	OB
1º	Industrias alimentarias	150	OB
1º	Higiene y Seguridad Alimentaria	150	OB
1º	Gestión de Calidad y Seguridad Alimentaria	150	OB
1º	Evaluación de la seguridad alimentaria	150	OB
1º	Marketing y comportamiento del consumidor	150	OB

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

tech universidad tecnológica

*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.

tech universidad tecnológica

Máster Título Propio

Gestión Integrada de Empresas Alimentarias

Modalidad: **Online**

Duración: **12 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **1.500 h.**

Máster Título Propio

Gestión Integrada de Empresas Alimentarias



tech universidad tecnológica