



Curso Online de **Control Microbiológico Ambiental en la Industria Alimentaria**

Habilidades y conocimientos necesarios para garantizar la seguridad y la calidad de los productos alimentarios.



[e]
Iniciativas Empresariales
| estrategias de formación



Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.com
www.iniciativasempresariales.com

BARCELONA - BILBAO - MADRID - SEVILLA - VALENCIA - ZARAGOZA

Presentación

La disciplina de control ambiental en microbiología en la Industria Alimentaria es esencial para asegurar la calidad y seguridad de los alimentos, ya que permite la identificación y control de microorganismos patógenos y degradantes de los mismos. La presencia de microorganismos en el entorno y en los productos alimenticios puede ser un riesgo significativo, tanto para los consumidores como para la reputación de la industria alimentaria.

El control ambiental en este tipo de industrias se refiere a las medidas que se toman para garantizar que los procesos de producción y almacenamiento de alimentos sean higiénicos y seguros.

El objetivo principal de este curso es brindar una comprensión detallada de los microorganismos presentes en el ambiente y su impacto en la producción y calidad de los alimentos. A lo largo del mismo se explorarán los conceptos básicos de la microbiología y los principios del control ambiental en la Industria Alimentaria, y se analizarán los peligros microbiológicos más comunes y las medidas preventivas que se pueden implementar para controlar su presencia en los alimentos.

La Formación E-learning

Los cursos online se han consolidado como un método educativo de éxito en la empresa ya que aportan flexibilidad al proceso de aprendizaje, permitiendo al alumno escoger los momentos más adecuados para su formación. Con más de 35 años de experiencia en la formación de directivos y profesionales, Iniciativas Empresariales y la Manager Business School presentan sus cursos e-learning. Diseñados por profesionales en activo, expertos en las materias impartidas, son cursos de corta duración y eminentemente prácticos, orientados a ofrecer herramientas de análisis y ejecución de aplicación inmediata en el puesto de trabajo.

Nuestros cursos e-learning dan respuesta a las necesidades formativas de la empresa permitiendo:

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



Objetivos del curso:

- Conocer las principales fuentes de contaminación microbiológica ambiental y sus medidas de control.
- Identificar los microorganismos presentes en los alimentos y cómo afectan en la calidad y seguridad alimentaria.
- Enumerar los beneficios que ofrece el control de los procesos microbiológicos en la Industria Alimentaria.
- Mejorar la eficacia en el control de la calidad de sus productos alimentarios al contar con los conocimientos necesarios para identificar los microorganismos presentes en el ambiente de producción.
- Saber cómo garantizar la calidad y seguridad alimentaria a partir del control ambiental.
- Identificar las medidas preventivas para minimizar la contaminación en la producción de alimentos, lo que se verá reflejado en una reducción de costos.
- Explorar las principales fuentes de contaminación microbiana en la Industria Alimentaria, destacando la importancia de mantener altos estándares de higiene y buenas prácticas de manipulación.
- Conocer las regulaciones y normativas de la industria relacionadas con la microbiología ambiental.
- Remarcar la relevancia de desarrollar un programa de monitoreo ambiental fundamentado en el riesgo microbiológico, así como en los métodos de muestreo adaptados a la superficie que se va a analizar.

“ Controlando microorganismos: herramientas y estrategias para una producción alimentaria segura”

Dirigido a:

Responsables y personal técnico de Producción y Calidad que quieran conocer los principios básicos y las herramientas para el control microbiológico ambiental en procesos y productos alimenticios elaborados.



Estructura y Contenido del curso

El curso tiene una duración de 30 horas lectivas 100% online que se realizan a través de la plataforma e-learning de Iniciativas Empresariales que permite el acceso de forma rápida y fácil a todo el contenido:

Manual de Estudio

4 módulos de formación que contienen el temario que forma parte del curso y que ha sido elaborado por profesionales en activo expertos en la materia.

Material Complementario

En cada uno de los módulos que le ayudará en la comprensión de los temas tratados.

Ejercicios de aprendizaje y pruebas de autoevaluación

para la comprobación práctica de los conocimientos adquiridos.

Bibliografía y enlaces de lectura recomendados para completar la formación.

Metodología 100% E-learning



Aula Virtual *

Permite el acceso a los contenidos del curso desde cualquier dispositivo las 24 horas del día los 7 días de la semana.

En todos nuestros cursos es el alumno quien marca su ritmo de trabajo y estudio en función de sus necesidades y tiempo disponible.



Soporte Docente Personalizado

El alumno tendrá acceso a nuestro equipo docente que le dará soporte a lo largo de todo el curso resolviendo todas las dudas, tanto a nivel de contenidos como cuestiones técnicas y de seguimiento que se le puedan plantear.



* El alumno podrá descargarse la APP Moodle Mobile (disponible gratuitamente en Google Play para Android y la Apple Store para iOS) que le permitirá acceder a la plataforma desde cualquier dispositivo móvil y realizar el curso desde cualquier lugar y en cualquier momento.



Contenido del Curso

MÓDULO 1. Introducción al control microbiológico ambiental

6 horas

El control microbiológico ambiental en la Industria Alimentaria se refiere a la evaluación y monitoreo de la presencia de microorganismos (bacterias, levaduras, hongos y otros) en el entorno de producción y procesamiento de alimentos. Este control tiene como objetivo prevenir la contaminación microbiológica de los alimentos y garantizar la seguridad e inocuidad de los mismos.

- 1.1. Objetivos del control microbiológico ambiental.
- 1.2. Beneficios del control de los procesos microbiológicos.
- 1.3. Normas y regulaciones en el control microbiológico ambiental:
 - 1.3.1. Normas generales.
 - 1.3.2. Control ambiental.

MÓDULO 2. Calidad y seguridad alimentaria relacionada con el control ambiental

6 horas

La calidad y seguridad alimentaria son aspectos fundamentales tanto desde el punto de vista de las empresas, como de los consumidores. La seguridad es obligatoria y garantiza la inocuidad de los alimentos (protección de los consumidores contra los riesgos alimentarios) y la calidad es voluntaria y garantiza determinadas características de los productos (satisfacción de los consumidores).

- 2.1. Tipos de microorganismos y su distribución en la industria:
 - 2.1.1. Microbiota normal de los alimentos.
- 2.2. Microorganismos indicadores y patógenos:
 - 2.2.1. Microorganismos indicadores:
 - 2.2.1.1. Mesófilos aerobios (o recuento total).
 - 2.2.1.2. Hongos y levaduras.
 - 2.2.1.3. Coliformes totales.
 - 2.2.1.4. Coliformes fecales.
 - 2.2.1.5. E.coli.
 - 2.2.1.6. Cl. Perfringens.
 - 2.2.1.7. Staphylococcus aureus.
 - 2.2.2. Microorganismos patógenos:
 - 2.2.2.1. Salmonella spp.



2.2.2.2. Listeria monocytogenes.

2.2.2.3. Escherichia coli.

2.3. Conclusiones del módulo.

MÓDULO 3. Factores que influyen en la contaminación ambiental

8 horas

Las fuentes ambientales de contaminación microbiológica en la Industria Alimentaria pueden ser diversas (aire, agua, superficies de contacto, personal y utensilios utilizados) y pueden introducir microorganismos patógenos o deteriorantes en los alimentos, lo que representa un riesgo para la salud de los consumidores y que afecta además a la calidad y vida útil de los productos.

3.1. Definición y tipos de fuente de contaminación:

3.1.1. Fuentes ambientales:

3.1.1.1. Agua.

3.1.1.2. Aire.

3.1.2. Fuentes de manipulación.

3.1.3. Fuentes de proceso productivo.

3.2. Factores intrínsecos y extrínsecos.

3.3. Conclusión.

MÓDULO 4. Métodos y programas de monitoreo ambiental para el control microbiológico ambiental

10 horas

Implementar un programa de monitoreo ambiental es la forma más eficiente para evitar problemas de contaminación y deterioro de producto, ya que permiten identificar y controlar la presencia de microorganismos patógenos o deteriorantes en el entorno de producción y almacenamiento.

4.1. Programa de monitoreo ambiental:

4.1.1. ¿Cómo se diseña un Plan de Monitoreo Ambiental?

4.1.2. Desarrollo de un programa de microorganismos indicadores:

4.1.2.1. Selección de los puntos de muestreo.

4.1.2.2. Frecuencia de muestreo y número de muestras.

4.1.3. Desarrollo de un programa de microorganismos deterioradores:

- 4.1.3.1. Selección de los puntos de muestreo.
- 4.1.3.2. Frecuencia de muestreo y número de muestras.
- 4.1.4. Desarrollo de un programa de microorganismos patógenos:
 - 4.1.4.1. Selección de los puntos de muestreo.
 - 4.1.4.2. Frecuencia de muestreo y número de muestras.
 - 4.1.4.3. Planes de muestreo para combinaciones de diferente grado de riesgo según ICMFS.
- 4.2. Métodos de muestreo ambiental.**
- 4.3. Técnicas de identificación de microorganismos.**
- 4.4. Límites microbiológicos ambientales:**
 - 4.4.1. Análisis y tendencias de monitoreo ambiental.
- 4.5. A modo de resumen.**

Autor



Julieta Scarabotti

Licenciada en Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Maestría Internacional en Tecnología de los Alimentos. Diplomada en Farmacia Industrial con amplia experiencia como coordinadora de microbiología en empresas del sector.

Titulación

Una vez finalizado el curso el alumno recibirá el diploma que acreditará el haber superado de forma satisfactoria todas las pruebas propuestas en el mismo.

