

# MASTER

## CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

(4ª Promoción)

### PROGRAMA OFICIAL

#### ORGANIZA:

Grupo Analiza Calidad ([www.analizacalidad.com](http://www.analizacalidad.com) )

## ÍNDICE.

1. Objetivos.
2. Introducción.
3. Módulo I: Bromatología de los alimentos.
4. Módulo II. Conservación y contaminación de los alimentos.
5. Módulo III. Control de calidad en industria alimentaria.
6. Módulo IV. Implantación de la seguridad en los alimentos.
7. Módulo V. Gestión de la calidad. Norma UNE-EN-ISO 9001 2008
8. Módulo VI. Gestión de la seguridad alimentaria. Referenciales BRC, IFS (V5), norma ISO.
9. Inscripciones y consultas
10. Condiciones generales.
11. Boletín de inscripción.

## OBJETIVOS.

El objetivo de este master es que los alumnos consigan la experiencia necesaria y unos conocimientos profundos en la aplicación de los conceptos relativos a la implantación de sistemas destinados a asegurar la calidad en los procesos de obtención, distribución, comercialización y análisis de los alimentos así como garantizar las condiciones relativas a la seguridad sanitaria en dichos procesos.

## INTRODUCCIÓN.

Las pasadas “crisis alimentarias” han concienciado a productores y a consumidores acerca de la necesidad de la implantación de sistemas de aseguramiento de la calidad e inocuidad en los procesos de obtención, transformación, distribución, comercialización y consumo de productos alimentarios. Esta filosofía basada en la prevención y constante vigilancia de procesos se asienta en una base normativa (libro blanco de la salud alimentaria y “paquete de higiene”) y analítica (normas ISO 45000, etc.).

A través de los diferentes módulos que componen el presente master pretendemos ofrecer una formación eminentemente práctica a los alumnos a través de la posibilidad de colaborar dentro de una EMPRESA en alguna de las tareas profesionales para las que están siendo preparados, contar con un tutor personal dentro de la empresa a la que acuden para que les guíe profesionalmente en la realización de las tareas encomendadas; conocer el funcionamiento y disciplina interna de una empresa en su día a día conviviendo con el personal de esta y, en definitiva, adquirir una experiencia con la que enriquecer su currículum vitae.

Los aspectos que se abordarán a lo largo de este master se centran en:

- A. Búsqueda y manejo de documentación científica y fuentes de información.
- B. Observancia de aspectos básicos de seguridad e higiene en el trabajo.
- C. Obtención y tratamiento de datos.
- D. Técnicas básicas de laboratorio.

## **PROGRAMA:**

### **Módulo I:**

#### ***BROMATOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS.***

Los alimentos presentan multitud de reacciones durante las etapas de producción, procesado, almacenamiento, distribución y cocinado. Dichas reacciones, deseadas o no deseadas, producen alteraciones en los mismos que están influenciadas por una gran diversidad de parámetros. Para obtener un conocimiento más profundo de estas reacciones es necesario descomponer el alimento y determinar sus componentes, mayoritarios o minoritarios, que aislados nos indicarán su comportamiento ante distintos parámetros.

1. Descripción de los Alimentos. Composición Química
2. Aspectos Generales de los Alimentos-Bromatología
3. Productos Cárnicos.
4. Leche y Productos Lácteos.
5. Ovoproductos.
6. Cereales y Productos Derivados.
7. Grasas y Aceites Comestibles.
8. Otros Alimentos.
9. Tablas de Composición Nutricional de los Alimentos.

### **Módulo II.**

#### ***CONSERVACIÓN Y CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS***

Uno de los aspectos más importantes en alimentación es su conservación ya que en muchos de los casos el consumo de los alimentos no es inmediato tras su elaboración. Por ello es necesario conocer los riesgos de una inadecuada conservación que, fundamentalmente y, además de producir alteraciones en su composición química, pueden verse afectados por contaminación de microorganismos que pueden llegar a graves riesgos para la salud de los consumidores.

1. Nociones de microbiología de los alimentos.
2. Métodos de conservación de los alimentos.
3. Contaminación de los alimentos: tóxicos naturales.
4. Microorganismos de interés sanitario.
5. Toxiinfecciones alimentarias
6. Manipulación higiénica de los alimentos.

## Módulo III.

### **CONTROL DE CALIDAD EN INDUSTRIA ALIMENTARIA.**

Los sistemas de control en la elaboración de alimentos y productos alimenticios son estrictamente necesarios debido a que el consumidor exige unos mínimos de calidad, que si no se cumplen van a impedir su comercialización; además los organismos oficiales vigilan para garantizar la seguridad de los alimentos y exigen el cumplimiento de la normativa, que garantiza la salubridad de los productos para el consumo humano, vigente en cada momento.

1. Concepto Calidad.
2. Glosario de Términos de Calidad.
3. Sistemas y Manuales de Calidad.
4. Control Estadístico de la Calidad.
5. Control de Proveedores.
6. Herramientas de la Calidad.
7. Evaluación de la Calidad.
8. Análisis Químico de los Alimentos.
9. Análisis Microbiológico de los Alimentos.
10. Control de Calidad de Leche y Productos Lácteos.
11. Control de Calidad de Carne y Productos Cárnicos.
12. Control de Calidad de Cereales y Derivados.

## Módulo IV.

### **IMPLANTACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LOS ALIMENTOS.**

La Unión Europea mediante su normativa aplicada establece la implantación de sistemas continuos de seguridad basados en el autocontrol en las fases de producción, distribución y venta de alimentos.

1. El sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC): Conceptos.
2. Fases del Estudio del APPCC.
3. Verificación del Sistema de APPCC.
4. Inspección y Control de Alimentos.
5. Autocontrol en la Industria Cárnica.
6. Autocontrol en la Elaboración de Productos de Repostería

7. Autocontrol en las Empresas Alimentarias.
8. Autocontrol en Comedores Colectivos.
9. Higiene en Establecimientos Alimentarios.
10. Legislación Alimentaria.

## Módulo V.

### **GESTIÓN DE LA CALIDAD. NORMA UNE-EN-ISO 9001: 2008**

En los últimos años estamos viviendo un proceso de cambio continuo en las empresas, orientado a los nuevos objetivos de competitividad, basados en la calidad de los productos y servicios y en la productividad de los procesos, bajo UNE-EN-ISO 9001:2008.

1. Antecedentes Históricos de las Normas de Calidad.
2. La Actividad de Normalización.
3. Documentación de los Sistemas de Calidad.
4. Principios de la Gestión de la Calidad.
5. Enfoque Basado en Procesos.
6. Las Nuevas Normas ISO 9001:2008.
7. Requisitos de Documentación de la Norma ISO 9001:2008.
8. Directrices para la Aplicación de la Norma ISO 9001:2008.
9. Norma ISO 9001:2008 (I). Responsabilidad de la Dirección y Gestión de los Recursos.
10. Norma ISO 9001:2008 (II). Realización del Producto.
11. Norma ISO 9001:2008(III). Medición, Análisis y Mejora.
12. Auditorías del Sistema de Calidad. Ejemplos prácticos.
13. Certificación del Sistema de Calidad.

## Módulo VI.

### **GESTIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA. REFERENCIALES BRC, IFS (V.5), NORMA ISO 22000.**

Se introducirán en los estándares y referenciales de sistemas de gestión de seguridad alimentaria, proporcionando una excelente base para la implantación de un sistema de gestión, definiendo cada uno de los requisitos de un sistema de gestión de seguridad alimentaria.

1. Calidad y seguridad alimentaria.
2. Introducción a las Normas de Calidad en la Industria Alimentaria (APPCC, ISO 9001, BRC, IFS...)
3. Requerimientos Técnicos de la Norma ISO 22.000 (I)
4. Requerimientos Técnicos de la Norma ISO 22.000 (II)
5. Referencial BRC. Características, requerimientos...
6. Referencial IFS (V.5). Características, requerimientos...
7. Integración de referenciales BRC, IFS... en un sistema de Seguridad Alimentaria. Ejemplo Práctico.
8. Ejemplo de auditoría de proveedores de marca blanca de hipermercados según IFS v5.

## INSCRIPCIONES Y CONSULTAS

Para inscribirse en cualquiera de los cursos debe rellenar el boletín de inscripción y remitirlo A/a. Félix Martín -Responsable de formación *on line*: [online@analizacalidad.com](mailto:online@analizacalidad.com)

Director del master: Luís Gallego Brogeras.

ANALIZA CONTROL DE CALIDAD.

CEEI, mod. 28-29. Aeropuerto de Burgos. 09007 – BURGOS

Tfno. 947 041 479.

<http://www.analizacalidad.com>

## CONDICIONES GENERALES.

El master en CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA se realizará:

- ✓ Modalidad on line, pudiéndose impartir determinados contenidos de forma semipresencial.
- ✓ La inscripción puede llevarse a cabo de modo individual o en grupo.
- ✓ Módulo de prácticas. De las 3 opciones siguientes se tiene que seleccionar una que estará de acuerdo con las necesidades del alumno, las observaciones del profesorado y el grado de aprovechamiento:
  - Prácticas en empresas, según ubicación geográfica.
  - Prácticas en grupo de investigación

Proyecto final del Master

✓ Precio por Módulo: 150 €/Módulo

✓ Precio master completo: 720 €

Para la realización de prácticas en empresa, las condiciones generales que se llevan a cabo en los diferentes procesos son las siguientes:

- ✓ Las tareas a desempeñar en la empresa deben tener relación directa con las materias que se imparten en el master, para ello desde el Dpto. de Formación se envía a la empresa el programa formativo del master vía mail.
- ✓ Debe haber un tutor del alumno en la empresa: esta persona es la encargada de supervisar y guiar al alumno durante su periodo de prácticas.
- ✓ El periodo mínimo es de 15 días y el máximo de 3 meses. La empresa decide la duración del convenio entre estos límites. Hay posibilidad de prorrogar hasta 6 meses si tanto la empresa como el alumno están de acuerdo.
- ✓ El horario es de unas 4-6 horas diarias: normalmente en horario de mañana, aunque adaptándose siempre al horario de cada organización.
- ✓ Al final del periodo de prácticas los alumnos entregarán una MEMORIA DE PRÁCTICAS que tendrá carácter de evaluable.
- ✓ ANALIZA CALIDAD tiene concertado un seguro de accidentes que cubre al alumno durante su estancia en la empresa.
- ✓ Analiza Calidad **promocionará** el contenido de todo o parte del PROYECTO a través de foros y publicaciones científicas y técnicas. La propiedad intelectual de los proyectos será exclusiva de Analiza Calidad.
- ✓ La organización ofrece una beca de 300 € a aquel proyecto de final de Master mejor valorado por el comité de expertos del Master. Este galardón se entregará en el acto de entrega de diplomas de la jornada de final de Master.
- ✓ Este Master puede ser financiado por Entidades Bancarias. **Posibilidad de financiación**, a través del Banco Popular Español (sucursal Urbana 2, Burgos. Teléfono 947-470277 preguntar por Pedro)

Aquellos alumnos que realicen el PROYECTO tendrán en cuenta que el tema será original, deberá estar relacionado con alguno de las materias abordadas en el master y consistirá en un trabajo mecanizado de:

- 1) un mínimo de 50 hojas y un máximo de 200 en formato A4
- 2) Fuente "Times New Roman" de tamaño 12.
- 3) Justificación: izquierda.
- 4) Numeración en el extremo inferior derecho.
- 5) Interlineado sencillo.
- 6) Márgenes (cm.)

- a) Superior: 2,5.
  - b) Izquierdo: 3,0
  - c) Inferior: 2,5
  - d) Derecho: 2,5
- 7) Epígrafes:
- a) Introducción.
  - b) Desarrollo.
  - c) Conclusiones.
  - d) Bibliografía consultada.
  - e) Autor y fecha.

ANALIZA CALIDAD promocionará el contenido de todo o parte del PROYECTO a través de foros y publicaciones científicas y técnicas. Dicho proyecto será evaluado por el Comité Técnico del master, contribuyendo en un 50% a la calificación total obtenida.

## BOLETÍN DE INSCRIPCIÓN:

### CURSOS EN LOS QUE SE DESEA INSCRIBIRSE:

- Módulo I: BROMATOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS.
- Módulo II. CONSERVACIÓN Y CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS.
- Módulo III. CONTROL DE CALIDAD EN INDUSTRIA ALIMENTARIA.
- Módulo IV. IMPLANTACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LOS ALIMENTOS.
- Módulo V. GESTIÓN DE LA CALIDAD. NORMA UNE-EN-ISO 9001: 2008.
- Módulo VI. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA. REFERENCIALES BRC, IFS (V.5), NORMA ISO 22000.

### DATOS PERSONALES:

NOMBRE.....

APELLIDOS:.....

DNI:.....

### DATOS DE LA EMPRESA:

NOMBRE.....

DOMICILIO.....

CP.....

LOCALIDAD:.....

PROVINCIA:.....

TELÉFONO:.....

FAX.....

e-mail:.....

### FORMA DE PAGO ELEGIDA:

- En metálico**
- Cheque nominativo**
- Transferencia bancaria** (en el momento de formalizar la inscripción, se le facilitarán los datos para hacer la transferencia).