



Universidad Austral de Chile
Facultad de Ciencias Agrarias y Alimentarias

Universidad Austral de Chile
Facultad Ciencias Agrarias y Alimentarias
Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Información General

Nombre Asignatura : Gestión Integrada de Sistemas de Calidad e Inocuidad en la Industria de Alimentos
Código : ITCL 302
Cupos : 40 alumnos
Prof. responsable : Dr. Ociel Muñoz F, Dra. Silvana Faillaci, Dr. Jesús Giordano

Descripción de la asignatura

Hoy en día todos los países tienen que aplicar con urgencia programas sostenibles de calidad e inocuidad de los alimentos que a largo plazo le permitan garantizar a sus habitantes un abastecimiento de alimentos inocuos en cantidades suficientes y a precios asequibles.

Por ello, los profesionales de la alimentación, en la industria, y los servicios, deben tener sólidos conocimientos en sistemas de gestión de calidad e inocuidad de alimentos, ya que son ellos quienes desempeñan una función directa para asegurar el bienestar mediante el suministro de alimentos sanos y de buena calidad a los consumidores.

Objetivos

- Conocer e identificar los elementos clave de los Sistemas de Gestión para gestionar la Calidad y la Inocuidad en la Industria y los Servicios de Alimentos.

Objetivos Específicos.

- Identificar los elementos clave para el manejo de un sistema de gestión de la inocuidad, ya sea en la implementación o en las auditorías, dentro del Marco de Gestión Total de la Calidad.
- Conocer los Sistemas de Certificación disponibles para gestionar la Calidad y la Inocuidad en la Industria y los Servicios de Alimentos.
- Tener las herramientas para diseñar estratégicamente sistemas de gestión de la calidad y de la inocuidad en función de los requerimientos externos: organismos de regulación, mercados internos y externo y consumidores.
- Tener los conocimientos para el desarrollo del Sistema Documentario.
- Conocer los conceptos básicos de la gestión de auditorías.
- Diseñar Indicadores de Gestión Integrados.

CONTENIDOS

Capítulo I: Introducción a la Gestión Alimentaria.

Objetivos, conceptos y responsabilidades. La calidad e inocuidad como parte integrante de la seguridad alimentaria. Cadena alimentaria. Ventajas competitivas. Certificación de la Calidad Agroalimentaria en el mercado internacional. Referencias cruzadas entre



Universidad Austral de Chile

Facultad de Ciencias Agrarias y Alimentarias

sistemas de Certificación disponibles en la actualidad para Gestionar la Inocuidad: Futura Norma Internacional de Gestión de la Inocuidad ISO 22000:2005. Su articulación con BPM-POES, BPA, HACCP, MIP.

Capítulo II: Gestión integrada y control de la operaciones.

Conceptos de gestión. Técnicas estadísticas para la gestión de operaciones analíticas y de procesos. Prevención y control de las operaciones en la cadena alimentaria. Gestión de la documentación. El modelo de administración de documentos sobre la base ISO 10013.

Elementos clave para la integración de sistemas.

Ejercitación en Técnicas estadísticas en resolución de problemas.

Capítulo III: Implementación, validación y verificación de la Gestión de la Inocuidad: Conceptos específicos.

Principios y pasos de implementación. Referenciales, Diseño, Verificación y Validación. Modelos aprobados por la *Food and Drug Administration, USDA*. Interrelación con ISO 22005:2007. Trazabilidad en alimentos y en la cadena alimentaria.

Ejercitación en técnicas de verificación y modelos de validación.

Capítulo IV: Diseño e Integración de Indicadores de Gestión.

Tablero de Comando Integrado. La estrategia como disparador de los objetivos y sus indicadores de gestión. Del plan a la acción: Desarrollo de indicadores particulares para la función inocuidad. Indicadores clave (KPI's). Diseño de un tablero de comando: Del objetivo a los responsables, pasos prácticos para construir la herramienta.

Ejercitación: Trabajo con matrices de construcción de indicadores de gestión.

Capítulo V: Evaluación de la Garantía de la Calidad e Inocuidad: Auditorias y Acreditación.

Desarrollo de un Plan de Auditorias. Examen periódico. Acreditación. Comprobación externa de la competencia.

Ejercitación en el diseño de documentación para la elaboración de una auditoria. Juego de roles.

Metodología de trabajo

El curso contempla 4 sesiones de trabajo presencial de tres horas con pausas, en las que se contemplan clases expositivas del profesor, apoyo audiovisual (videos), talleres de discusión, trabajos de investigación y lecturas de artículos por parte de los estudiantes. Las actividades se realizarán a través de la plataforma Zoom.

EVALUACIONES.

La evaluación se realizará al término de cada capítulo

Realización de actividades:

Elaboración de documentos formales. Documento Matriz. Codificación.	35%
Workshop sobre Validación/verificación de Planes.	25%
Elaboración de Procedimientos Operativos y documentos protocolares.	20%
Realización de una auditoria. Juego de roles.	20%



Universidad Austral de Chile
Facultad de Ciencias Agrarias y Alimentarias

Bibliografía

Libros:

1. Gryna, Frank M; Chua, Richard et al., 2007. Análisis Planeación de la Calidad. Método Juran, Ed. McGraw-Hill Interamericana.
2. Berlinches Cerezo, A, 2002. *Calidad*. Ed. Paraninfo.
3. Hoyle D, 1998. *Manual de valoración del sistema de calidad ISO 9000*. Ed. Paraninfo.
4. Hoyle D, 1995. *ISO 9000 - Manual de Sistemas de Calidad*. Ed. Paraninfo.
5. Nadler D.A y Tushman M.L., 1997. *El diseño de la organización como arma competitiva*. Ed. Oxford.
6. Rico R.R., 1993. *Calidad estratégica total: Total Quality Management*. Ed. Macchi.
7. Folgar O.F., 1996. *ISO 9000. Aseguramiento de la Calidad*. Ed. Macchi.
8. Alonso V. y Blanco A, 1986. *Dirigir con calidad total. Su incidencia en los objetivos de la empresa*. Ed. ESIC.
9. Centro de Comercio Internacional - UNCTAD, Suiza - ISO Organización Internacional de Normalización, 1996. *Sistemas ISO 9000 de Gestión de la Calidad. Directrices para la empresas de países en desarrollo*. 2da. Ed.
10. Centro de Comercio Internacional - UNCTAD - Suiza- ISO. Organización Internacional de Normalización, 1996. *Aplicación de los Sistemas ISO 9000 de Gestión de la Calidad*. 2da. Ed.
11. Centro de Comercio Internacional - UNCTAD - ISO Organización Internacional de Normalización, 1998. *ISO 9000 : Manual para empresas de Servicios de Países en Desarrollo*. 2da. Ed.
12. Castellano N, 2002. *TQM. Gestión de Calidad Total*. Ed. ACFCE-UN Córdoba.
13. Monden Y., 1993. *El Sistema de producción de Toyota*. Ed. Macchi.
14. O'Grady P.J., 1992. *Just-in-time*. Ed. McGraw-Hill.
15. Kaplan R, Norton D., 1997. Cuadro de Mando Integral - Ediciones Gestión 2000.
16. Kreps G.L., 1990. *La comunicación en las organizaciones*. Ed. Addison-Wesley Iberoamericana.
17. Kume H., 1990. *Métodos estadísticos para el mejoramiento de la calidad*. Ed. AOTS.
18. Gould & Gould, 1993. *Total Quality Assurance for the Food Industries*. CTI Publications.
19. FAO-Organización de las Naciones para la Agricultura y la Alimentación, 1996. *La garantía de la calidad en el laboratorio de control de los alimentos*.
20. Juran, J.M. *Planning for Quality*. Ed. Free Press, Nueva York, 1988.
21. Gombas D.E. and Stevenson K.E. *Verification of HACCP Systems. An Advanced HACCP Workshop*. The Food Processors Institute. Washington, D.C. 20005, 1998.

Normas, Leyes y Reglamentos Técnicos:

1. ISO 9000:2005. Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario. ([Quality management systems. Fundamentals and vocabulary](#)).
2. IRAM-ISO 9001:2008. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. ([Quality management systems. Requirements](#)).
3. ISO/FDIS 19011:2002. Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental.



Universidad Austral de Chile

Facultad de Ciencias Agrarias y Alimentarias

4. ISO/TR 10013:2001. Estructura documental del sistema de gestión de la calidad.
5. [ISO 22000:2005. Food safety management systems- Requeriments.](#)
6. ISO 22005:2007. Trazabilidad en alimentos y en la cadena alimentaria.
7. IRAM-ISO 15.161. Directivas para la aplicación de la norma IRAM.ISO 9001:2000 en la la industria alimentaria y de bebidas.
8. Resolución MERCOSUR /GMC/ N° 19/92. Certificación. Principios y Práctica.
9. Reglamento Técnico MERCOSUR . GMC N° 80/96 . Reglamento Técnico sobre las condiciones higiénico-sanitarias y prácticas de fabricación para establecimientos elaboradores/industrializadores de alimentos.
10. Food and Drug Administration. USA. 21 CFR Part.110. Current Manufacturing Practice in Manufacturing, Packing, or Holding Human Food.