

Programa de aplicación del sistema de análisis de riesgos y control de puntos críticos (ARCPC) en las instalaciones de cocina del Acuartelamiento "General Mola" de Aizoain (Navarra)

Cique Moya, Alberto*

RESUMEN

En este trabajo se trata del Sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos que se ha instaurado en las instalaciones de Cocina y Locales Anejos del Acuartelamiento "General Mola" de Aizoain (Navarra); en una fase previa se han estudiado cuales son las fases del procedimiento culinario que entrañan más riesgos, para posteriormente instaurar los medios precisos para intentar controlar dichos riesgos.

SUMMARY

In this work there is a discussion of the System for the Analysis of Risks and Control of Critical Points that has been set up in the Kitchen Installations and related areas of the "General Mola" Barracks in Aizoain (Navarra); during one prior phase a study was made of which phases of culinary procedures held the greatest risks, so that the necessary measures could then be set up in an attempt to control such risks.

Actualmente los Servicios Veterinarios de las Pequeñas Unidades se enfrentan a una problemática común respecto a la Inspección Bromatológica:

- Instalaciones de Cocina que presentan deficiencias estructurales.
- Tendencia histórica por parte de los proveedores a considerar que en los Cuarteles se puede comer "todo".
- Falta de cultura higiénica en los manipuladores.
- Falta de profesionalidad en los manipuladores.
- Considerar a los Comedores colectivos Militares como una prolongación de las cocinas caseras tradicionales, (con todos los defectos que este concepto conlleva).

Los únicos medios que dispone el Oficial Veterinario para evitar la tan temida Toxiinfección o Intoxicación Alimentaria son:

- Colaboración del Mando en la instauración de Medidas Preventivas.
- Control de Proveedores (etiquetado, transporte, envases, guía y/o documento de origen y características organolépticas, temperatura, etc.).
- Control de Almacenes y rotación de productos.

— Control de procesado (comprobación de temperaturas, condiciones de manipulación y limpieza).

— Control de Manipuladores (mediante la Tarjeta de Manipuladores de Alimentos TAMAL).

— Utilización del Equipo de Inspección de Alimentos Modelo 75 para control de calidad de materias primas y productos alimenticios.

— Recogida y envío de muestras al Escalón Superior para control de calidad.

Por todo lo anterior, se deduce que la prevención de toxiinfecciones o intoxicaciones alimentarias en el Ejército se basaba en conocer cuales eran los riesgos y poner los medios para intentar controlarlos. Parece a la luz de lo anterior que el Ejército se adelantó a las tendencias que actualmente se están llevando a cabo en la Empresa Civil, respecto al Control de materias primas y los riesgos que acompañan a cada labor o proceso culinario, ya que conociendo cuales son los riesgos, se pueden llegar a controlar y poner los medios para evitarlos, y es en esto, en lo que se basa el Sistema de Análisis y Control de Puntos Críticos (ARCPC).

Para que se instaure el Sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos deben tenerse en cuenta y aprovecharse los Requisitos

Higiénico Sanitarios exigidos en cualquier Norma relacionada con la Restauración Colectiva en lo relativo a:

— Condiciones de:	— Locales — Instalaciones — Equipo — Útiles
— Personal	— Hábitos higiénicos e higiene personal — Existencia de Portadores
— Productos	— Control Materias Primas: Productos acabados y semiacabados
— Prácticas de Manipulación	— Buenas prácticas higiénicas (10) — 10 Reglas de la O.M.S.

Se define como Punto Crítico de Control (P.C.C.) a los puntos del proceso de elaboración que mantenidos bajo control reducen al mínimo o previenen que ocurra un peligro (o posibilidad de causar daños al Consumidor (en el aspecto de inocui-

* Tte. San. (Vet.)
RCZM "América 66"
BCZM "Montejurra I/66 Aizoain (Navarra)

dad) o al Producto (en el aspecto de deterioro) presente en cualquier fase de la elaboración.

PCC1: Punto efectivo de Control.

PCC2: Punto de Control no absoluto.

El sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (ARCPC) permite identificar riesgos específicos (se define el Riesgo como cualquier propiedad biológica, química o física que afecta a la inocuidad de los alimentos) y medidas preventivas para su Control. El Sistema se basa en los siete Principios del ARCPC:

Principio 1: Identificación de Riesgos:

— Contaminación de Origen: contaminación de las materias primas en origen por contaminación fecal, tratamientos térmicos inadecuados o insuficientes, malas prácticas higiénicas y existencia de Portadores.

— Contaminación Cruzada: mezcla de alimentos crudos junto con cocinados, coexistencia de zonas sucias junto con zonas limpias, malos hábitos higiénicos, existencia de Portadores entre los Manipuladores.

— Crecimiento microbiológico: por pérdida de la cadena del frío de productos y materias primas que precisen bajas temperaturas para su conservación.

— Supervivencia microbiana: fallos en el Control de temperatura en el procesado de los alimentos desde su preparación hasta su consumo.

Principio 2: Determinar los Puntos/Procedimientos/Fases de la Operación que pueden controlarse para eliminar los Riesgos o para reducir al mínimo la posible concurrencia (Punto Crítico de Control):

— Adquisición y Recepción de Materias Primas (PCC2)

— Almacenamiento (PCC2)

— Descongelación de Productos congelados (PCC2)

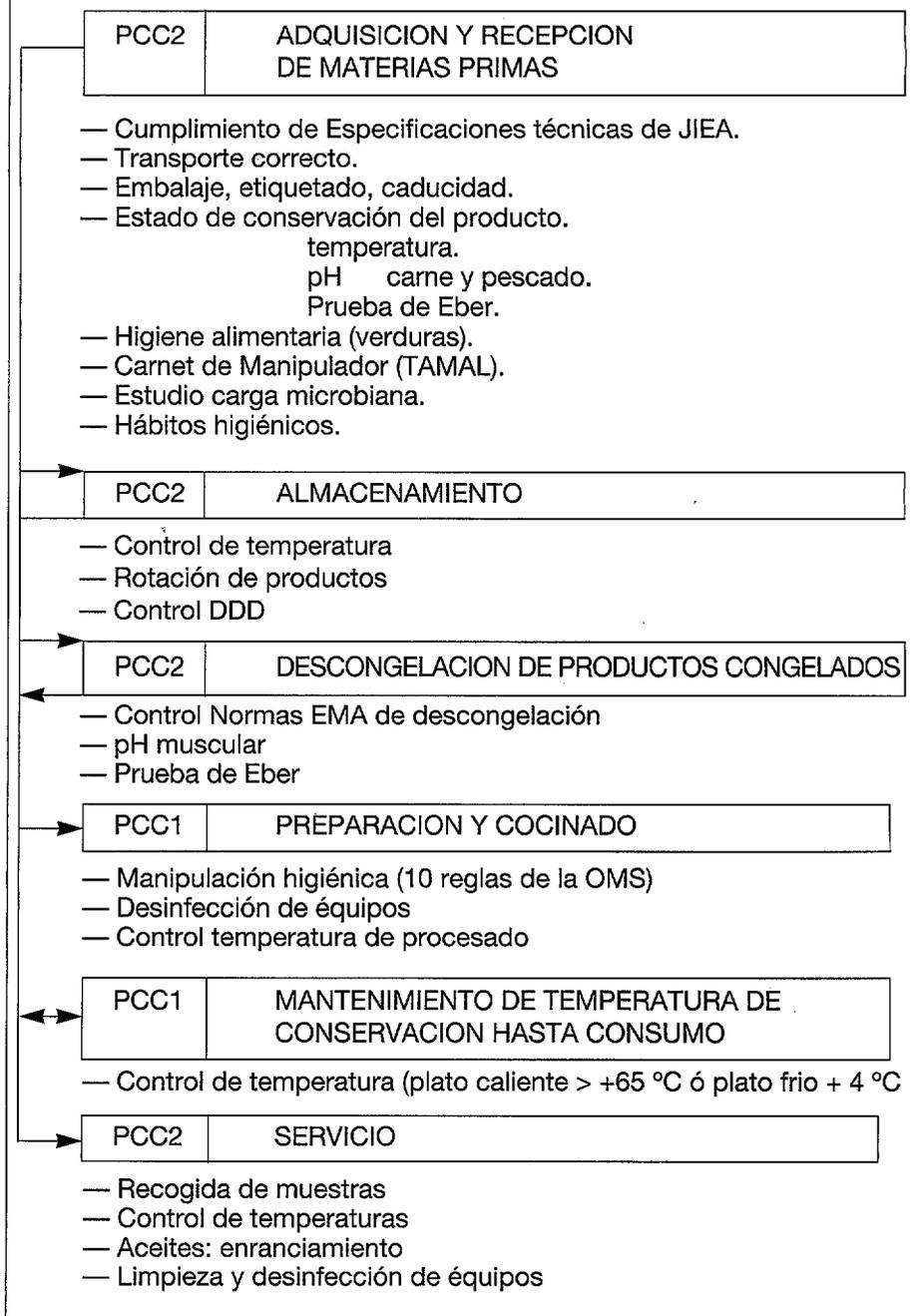
— Preparación y Cocinado (PCC1)

— Mantenimiento temperatura de conservación hasta su consumo (PCC1)

— Servicio (PCC2)

Principio 3: Establecer los niveles objetivos y las tolerancias con las que se deberá cumplir para asegurar que el Punto Crítico de Control (PCC) se encuentra bajo Control:

DIAGRAMA DE FLUJOS DE CONTROL DE PUNTOS CRITICOS



— Cumplimiento de la Normativa vigente respecto a:

— Transporte de sustancias alimenticias.

— Etiquetado (caducidad, etc.)

— Comedores Colectivos

— pH de carnes en límite inferior a 6,7.

— pH de pescados por debajo de 7.

— Prueba de Eber con resultado negativo.

— Control de Portadores mediante la TAMAL.

— Control de temperaturas en cámaras (congelados -18 °C, Verduras +7 °C, Carnes +4 °C.).

— Tolerancias de Temperaturas de Transporte:

	Fresca Refrigerada	Congelada
Aves (Canales)	+ 9°C	-15°C
Aves (despiece)	+ 4°C	-14°C
Pescado	+ 7°C	-15°C
Crustáceos	+ 7°C	-13°C
Cefalópodos	+ 7°C	-12°C
Moluscos	+10°C	-13°C
Carne	+ 7°C	-14°C
Despojos	+ 4°C	-14°C

En vehículos Isotermos, Refrigerados o Frigoríficos.

Programa de aplicación del sistema de análisis de riesgos y control de puntos críticos (ARCP) en las instalaciones de cocina del Acuartelamiento "General Mola" de Aizoain (Navarra)

— Instauración de Control microbiológico periódico y que los valores estén dentro de límites tolerables.

— Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas de la JIEA por parte de los Proveedores.

— Higiene Alimentaria (Inmersión de verduras para consumo en fresco en lejía.).

Principio 4: Establecer un Sistema de Vigilancia para asegurar el Control del Punto Crítico (PCC) por medio de pruebas u observaciones programadas.

— Control diario de entrada de materias primas.

— Control diario de Higiene en Cocina y locales Anejos (establecimiento de Programa de Limpieza y Desinfección a cargo del Personal de Cocina, siendo supervisado por el Servicio Veterinario de forma periódica).

— Control de Almacenes, rotación de productos y control de fechas de caducidad, consumo preferente, etc.

— Análisis diario de pH, prueba de Eber de carnes y pescados recepcionados.

— Control de temperatura en cámaras.

— Cumplimiento Normas EMA de descongelación del pescado y carne congelada.

— Control de Enranciamiento en aceites de cocina (y control de Peróxidos de forma periódica).

— Control de desinfección.

— Control de temperatura de procesamiento y conservación de productos mayor de +65 °C.

— Recogida de muestras y envío al Laboratorio para Control Microbiológico:



— Microorganismos aerobios mesófilos: tratamiento térmico insuficiente materia prima contaminada.

— Investigación de Enterobacteriaceas: contaminación fecal.

— Recuento de Coliformes: Contaminación fecal.

Otras determinaciones.

Principio 5: Establecer las medidas correctivas que deberán tomarse cuando la vigilancia indique que un Punto Crítico de Control no se encuentra bajo control.

— Rechazo de productos y materias primas que no cumplan las respectivas Reglamentaciones Técnico Sanitarias.

— Informar al Mando de malas prácticas higiénicas y proponer medidas correctivas.

— Decomiso de Productos y materias primas alteradas o defectuosas.

— Si el pH de la carne es superior a 6,7 decomiso o rechazo, si está entre 6,2 a 6,7 consumo inmediato y menos de 6,2 apta para el consumo.

— En pescados pH mayores de 7 no son aptas para consumo.

— En caso de pérdidas de la cadena del frío, decomiso si tras realizar prueba de Eber y pH, se encuentran por encima de los límites tolerables.

Nunca RECONGELAR

— Decomiso si hay mala práctica de descongelación y proponer al Mando medidas correctoras.

— Decomiso si no se realizan las prácticas de Higiene Alimentaria respecto a la inmersión de verduras para consumo en crudo en lejía.

— Decomiso de Aceites usados en freidoras cuando sean Positivos a la reacción de Enranciamiento.

— Proponer al Mando medidas correctoras si hay incumplimiento en cuanto a medidas de Desinfección.

— Control de temperaturas de procesado, crontrolando recalentamiento que evita la proliferación bacteriana y la formación de esporos.

— Evitar la conservación de productos cocinados, salvo la muestra obligatoria.

Principio 6: Establecer procedimientos para la verificación que incluyan pruebas y procedimientos suplementarios para confirmar que el Sistema (ARCP) está funcionando eficazmente.

— Control microbiológico de productos terminados.

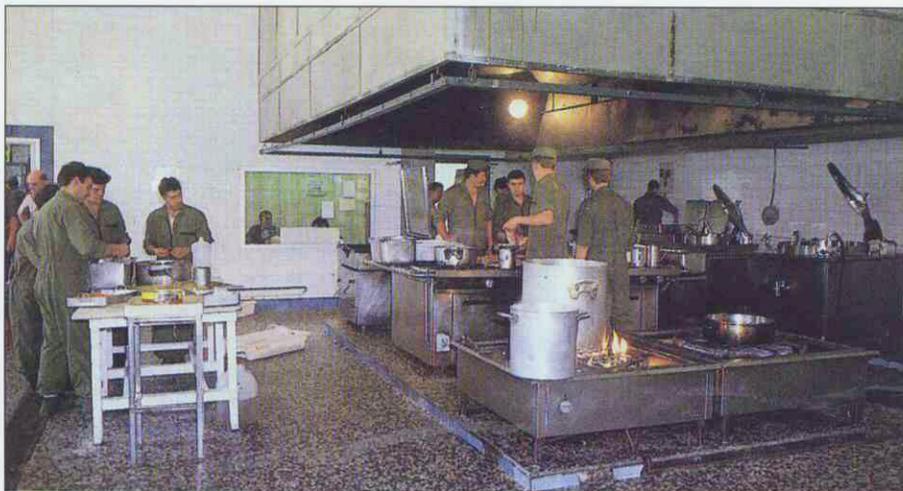
Principio 7: Establecer la documentación pertinente a todos los procedimientos y resultados apropiados para los principios 1 - 6 y la aplicación de los mismos.

— Registro de temperaturas en cámaras, productos, etc.

— Registro diario de defectos y malas prácticas para informar al Mando y poner las medidas correctoras adecuadas.

— Control de Almacenes, stocks, etc.

— Diagrama de flujos de Control de Puntos Críticos.



BIBLIOGRAFIA

- 1.- Reglamento sobre Vigilancia, Control e Inspección Sanitaria de Comedores Colectivos de las Fuerzas Armadas BOD nº 48 de fecha de Febrero de 1980.
- 2.- BRYAN, F. "HAZARD ANALYSIS OF FOOD SERVICE OPERATIONS" Food Technology, vol. 35, núm. 2, 1981.
- 3.- MORENO GRACIA, B. Y GARCIA LOPEZ, M. L.: "Calidad Microbiológica de los alimentos: ARCP. Bases Científicas". Información Veterinaria, núm. 59, 1986.
- 4.- Estudio Experiencia de Aplicación del Sistema ARCP, Ministerio de Sanidad y Consumo Secretaría General de Salud, FIAB Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas.
- 5.- MODIFICACION DEL REGLAMENTO SOBRE VIGILANCIA: CONTROL E INSPECCION SANITARIA DE COMEDORES COLECTIVOS DE LAS FUERZAS ARMADAS BOD nº 150 de fechas 1 de Agosto de 1990.