



**DIRECCIÓN ACADÉMICA**  
**DEPARTAMENTO DE ELABORACION INDUSTRIAL DE ALIMENTOS**

Respeto – Responsabilidad – Resiliencia – Tolerancia

**GUÍA N°1**

**TEMA: “NORMA DE REQUISITOS PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y DE PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP)”**

**Modulo: Aseguramiento de la Calidad**

**Nombre:** \_\_\_\_\_ **Curso 3°** \_\_\_\_ **Fecha:**  
\_\_\_\_/\_\_\_\_/2020

**Objetivos:**

- Realizar lectura comprensiva del texto
- Aplicar sistema de calidad HACCP
- Desarrollar CASO expuesto respondiendo a set de preguntas.

**INSTRUCCIONES:**

1. **LEE ATENTAMENTE LA GUIA ENTREGADA**
2. **RELACIONA REQUISITOS Y CONCEPTOS QUE APLICA EL SISTEMA DE CALIDAD HACCP**
3. **DESARROLLA EL CASO ENTREGADO AL FINAL DE LA GUIA**
4. **CUALQUIER DUDA O CONSULTA ESCRIBIR AL CORREO [elaboracioncestarosa@gmail.com](mailto:elaboracioncestarosa@gmail.com)**

El Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC) o más conocido por sus siglas en inglés HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points), tiene fundamentos científicos y carácter sistemático, permite identificar peligros específicos y medidas para su control con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos. Es un instrumento para identificar y evaluar los peligros con foco en los procesos de producción de alimentos y establecer sistemas de control que se centran en la prevención en lugar de basarse principalmente en el ensayo del producto final. Todo Sistema HACCP es susceptible de cambios que pueden derivar de los avances o modificaciones en el diseño del sistema productivo o cambios tecnológicos u otros antecedentes objetivos o validados.

El Sistema HACCP se basa en evidencia científica sobre los peligros para la salud humana presentes en los alimentos. La aplicación del Sistema HACCP, además de mejorar la inocuidad de los alimentos, puede ofrecer otras ventajas significativas tales como facilitar el control por parte de las autoridades encargadas del control de alimentos, aumentar la confianza en la inocuidad de éstos y promover el comercio.

- 1.1. Antes de aplicar HACCP a cualquier sector de la cadena alimentaria, es necesario que éstos cuenten con programas previos también llamados de prerrequisitos, conforme al Reglamento Sanitario de los Alimentos D.S. 977/96 y sus modificaciones, los Principios Generales de Higiene de los Alimentos del Codex, los Códigos de Prácticas del Codex pertinentes, y requisitos apropiados en materia de inocuidad de los alimentos. Estos prerrequisitos, necesarios para el sistema HACCP, deben estar firmemente establecidos y en pleno funcionamiento.
- 1.2. Para que la aplicación de HACCP y los programas de prerrequisitos sean eficaces, es necesario el compromiso y participación, tanto de la dirección como del personal del establecimiento. También se requiere un enfoque multidisciplinario que contenga el conocimiento y las aptitudes técnicas sobre el Sistema HACCP y su aplicación.
- 1.3. En la identificación de peligros, su evaluación y en las operaciones subsiguientes de diseño y aplicación del sistema HACCP, se deben tener en cuenta los efectos de las materias primas, los ingredientes, las

prácticas de elaboración, el uso previsto del alimento, las categorías de consumidores objetivo y la información epidemiológica relativa a la inocuidad de los alimentos.

- 1.4. El sistema HACCP centra el control en los puntos críticos de control (PCC). En el caso de que se identifique un peligro que debe controlarse pero no se encuentre ningún PCC, se deberá considerar la posibilidad de rediseñar la operación.
  - 1.5. El sistema HACCP se deberá aplicar a cada etapa de la operación por separado. Los PCC identificados deben ser el resultado del análisis propio de una línea de producción definida. Cuando se introduzca alguna modificación en el producto o en el proceso en cualquiera de sus etapas, será necesario examinar la aplicación del sistema HACCP y realizar los cambios pertinentes en forma oportuna.
  - 1.6. Cada empresa será responsable de la aplicación de los principios del sistema HACCP.
  - 1.7. Las empresas medianas y pequeñas no siempre disponen de los recursos y conocimientos específicos necesarios para formular y aplicar un plan HACCP eficaz. En tales casos, podrá obtener asesoramiento especializado de otras fuentes, tales como asociaciones comerciales e industriales o expertos independientes. Puede ser de utilidad la literatura sobre el sistema HACCP y, en particular, las guías de referencia concebidas específicamente para un cierto sector. Una guía para el sistema HACCP elaborada por expertos y pertinente al proceso o tipo de operación en cuestión, puede ser una herramienta útil para las empresas en el diseño y aplicación de su sistema. Si las empresas utilizan estas fuentes de información, es fundamental que la misma sea específica para los alimentos y/o procesos considerados, no eximiendo a la empresa de la responsabilidad de su uso.
  - 1.8. La eficacia de cualquier sistema HACCP dependerá del conocimiento y las competencias, que sobre éste disponga la empresa y su personal, por tanto se requiere la capacitación constante de los empleados y la dirección en todos los niveles de la empresa, en el grado de profundidad que corresponda. que están en conformidad con los códigos, normas, leyes y reglamentos referentes a la producción, elaboración, manipulación, envasado, etiquetado, almacenamiento, distribución y venta de ellos<sub>1</sub>.
-

## 2. Definiciones

- 2.1. Acción correctiva: acción que se debe adoptar cuando los resultados del monitoreo en los puntos críticos de control, presentan una desviación de los criterios establecidos. Deben contar con los correspondientes registros asociados
- 2.2. Buenas Prácticas de Manufactura (BPM): comprenden las prácticas aplicadas de higiene, orientadas a asegurar las condiciones básicas y favorables necesarias para la producción de alimentos inocuos y
- 2.3. Desviación: no cumplimiento de un criterio establecido.
- 2.4. Inocuidad de los alimentos: La garantía que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparan y/o consuman de acuerdo con el uso previsto
- 2.5. Límite crítico (LC): criterio que determina la aceptación o el rechazo en un punto crítico de control del proceso en una determinada etapa
- 2.6. Monitorear: llevar a cabo una secuencia planificada de observaciones o mediciones de los parámetros de control establecidas en el sistema, debiendo existir los correspondientes registros asociados
- 2.7. No conformidad: todo incumplimiento de un requisito o desviación de los límites establecidos en el sistema
- 2.8. Peligro: agente biológico, químico o físico presente en el alimento, o bien la condición en que éste se halla, que puede causar un efecto adverso para la salud de los consumidores
- 2.9. Punto crítico de control (PCC): etapa en la que se debe aplicar un control y que es esencial para prevenir o eliminar un peligro significativo relacionado con la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable
- 2.10. Punto de crítico (PC): cualquier etapa en un proceso donde pueden ser controlados los peligros biológicos, químicos o físicos
- 2.11. Registro: documentación objetiva generada por actividades de monitoreo, observación y verificación
- 2.12. Riesgo: estimación de la probabilidad de ocurrencia y la severidad de un peligro para la salud de los consumidores.

## ESTUDIO DE CASO INTOXICACION ALIMENTARIA

El 9 de julio del 2018, se informó al Ministerio de Salud, la existencia de un brote de diarrea en una empresa X, en Antofagasta. Se investigó el brote, con el objetivo de verificar su magnitud, determinar factores de riesgo y mecanismo de transmisión, también recomendar medidas de prevención y control. Se revisaron 40 expedientes clínicos de pacientes atendidos por diarrea, en el consultorio de la ciudad.

Se definió como caso a todo funcionario, que presentó más de 2 deposiciones semilíquidas, y que consumió alimentos del comedor de la empresa. Se tomaron coprocultivos, muestras de alimentos consumidos, y se enviaron a un laboratorio privado para el análisis.

El 100% de los casos presentaron diarrea, sin fiebre. A los coprocultivos y a las muestras de alimentos, arrojó positivo a *Listeria Monocytigenes*. Las muestras de agua no reportaron contaminación fecal. El alimento sospechoso: Salmon congelado, presentó un período de deshielo por corte de luz de las cámaras de congelad

o de la empresa que provee el producto el cual se asoció el brote como alimento sospechoso.

## APLICAR SISTEMA DE CALIDAD HACCP A CASO EXPUESTO.

- 1.- ¿Cuál de las **buenas prácticas** no se cumplió en casino de la empresa X?
- 2.- Identifique el **Peligro** del caso de intoxicación alimentaria.
- 3.¿Se aplicaron **limites críticos** en la empresa proveedora de salmón al casino de empresa X?
4. ¿Cuál es el **PCC** que la empresa proveedora de salmón no aplicó?
5. ¿Existió un registro de **No Conformidad** del producto en ambas empresas?
- 6.-¿Cual deben ser las **acciones correctivas** que debe aplicar la empresa X y el proveedor de salmón? Mínimo tres por cada una.