



## PLANES DE APOYO DEL APPCC

### Plan de control de aguas

El objetivo del mismo es garantizar que el agua que se utilice en la empresa alimentaria sea agua potable según la legislación vigente.

En las industrias alimentarias el agua se suele utilizar para diversos fines: limpieza y desinfección, conducción y arrastre de los alimentos, limpieza de los alimentos,..., por lo que la industria deberá tener un abastecimiento suficiente de agua potable y tener las instalaciones apropiadas para su almacenamiento y distribución. La empresa deberá controlar los niveles de cloro y la proliferación bacteriológica del agua.

Cuando el suministro de agua proceda de la Red de Abastecimiento Pública no será imprescindible realizar una nueva cloración.

#### Documentación necesaria:

- Plano general de la instalación en el que se refleje las conducciones de agua, cometidas, grifos, depósitos,...
- Programa de acciones para asegurar la calidad del suministro: en él se incluirán la descripción de los sistemas de limpieza y desinfección de depósitos, mantenimiento de las instalaciones relacionadas con la gestión del agua y los sistemas de cloración (si los hubiera).
- Análisis laboratoriales de acuerdo con la legislación vigente, tanto si los realiza la propia industria como la Red General de Abastecimiento de Agua.
- Registro de incidencias y medidas correctoras.
- Programa de verificación del funcionamiento del plan: se reflejarán los análisis realizados, operaciones de limpieza, incidencias destacables,...

### Plan de limpieza y desinfección

El objetivo del Plan de limpieza y desinfección es alcanzar unos niveles adecuados de limpieza de todo tipo de elementos que puedan afectar a la calidad higiénico-sanitaria de los alimentos con el fin de evitar, reducir y eliminar el desarrollo de microorganismos patógenos y alterantes.

Hay que describir las superficies y maquinaria que están en contacto con los alimentos y





especificar las operaciones y productos utilizados en el programa de limpieza y desinfección, manteniendo registro escrito de todo ello.

Las operaciones de limpieza se encargan de eliminar los residuos y restos de alimentos a nivel macroscópico, eliminando microorganismos por medio del lavado y arrastre por el aclarado, las operaciones de desinfección se encargarán de eliminar los microorganismos que aún permanezcan en los elementos objeto del plan, a un nivel tal que no puedan contaminar los productos.

Las operaciones necesarias para llevar a cabo un plan de limpieza y desinfección eficiente son:

- Eliminación previa de la suciedad más grosera sin aplicar ningún producto.
- Enjuague previo con agua.
- Aplicación de detergente o desengrasante.
- Aclarado.
- Aplicación de desinfectante.
- Aclarado.
- Secado, que es necesario en algunas superficies.

Hay que dejar la menor cantidad de agua a disposición de los microorganismos.

Para verificar la eficacia del plan de limpieza y desinfección, existen varios métodos de control:

- ✓ Observación visual.
- ✓ Técnicas rápidas, como la bioluminiscencia por ATP.
- ✓ Controles microbiológicos.

Documentación necesaria:

- Plan de limpieza y desinfección
- Fichas técnicas de los productos utilizados
- Registros de verificación

## Plan de formación

El objetivo es garantizar que los manipuladores de alimentos adquieran unos conocimientos adecuados en materia de higiene y seguridad alimentaria y los apliquen correctamente en su trabajo diario.





Las empresas alimentarias serán las responsables de que sus operarios adquieran la suficiente formación y conozcan la manera adecuada de manipular alimentos, su capacidad para evitar el desarrollo de organismos patógenos alterantes, las condiciones de almacenamiento, etc.

El Plan de Formación seguirá los siguientes pasos:

- a) Detección de las necesidades formativas
- b) Desarrollo de las actividades formativas
- c) Valoración de la formación y el Plan de formación

Documentación necesaria:

- Registros de asistencia a la formación
- Plan de Formación anual
- Registros de incidencias

## Plan de mantenimiento

El objetivo es garantizar el funcionamiento de los equipos y el buen estado de las instalaciones para su correcta utilización y mantener en condiciones adecuadas tanto las instalaciones de la industria como la maquinaria y utensilios empleados.

El plan de mantenimiento debe garantizar que tanto las instalaciones de la industria como la maquinaria y utensilios empleados se encuentran y se mantienen en condiciones adecuadas para evitar o minimizar la posibilidad de que se presente un peligro que afecte a la salubridad de los alimentos elaborados en el establecimiento.

Habrá que prestar especial atención a los siguientes elementos:

- Emplazamiento: no deben existir cerca de la industria fuentes de contaminación.
- Locales: las superficies de los locales y los equipos fijados a la estructura deben conservarse en buen estado de mantenimiento para facilitar todos los procedimientos de limpieza.
  - Se verificarán los materiales y mantenimiento de los suelos, puertas, ventanas y techos.
  - La ventilación deberá reducir al mínimo la contaminación de los productos, evitando condensaciones o corrientes de aire desde las zonas sucias a las limpias.





- Equipos e instalaciones: serán revisados periódicamente para evitar incidencias.
- Servicios: Se mantendrán limpios de continuo.

#### Documentación necesaria:

- Plano de instalaciones.
- Programa y registro de mantenimiento de locales, instalaciones y equipos.
- Programa y registro de mantenimiento de los equipos de frío y calor.
- Programa y registros de calibración y verificación.
- Registro de incidencias y medidas correctoras.
- Fichas técnicas de productos utilizados.
- Listado de empresas externas para el mantenimiento.

## Plan de control de plagas

El objetivo es establecer medidas de prevención y eliminación de animales considerados como una plaga.

La lucha contra las plagas debe basarse en la aplicación de medidas preventivas que eviten su proliferación. Este plan tendrá que estar en consonancia con el plan de mantenimiento y el plan de limpieza y desinfección.

Los métodos aplicados estarán en función del tipo de plaga a tratar, desde los métodos pasivos, hasta los químicos, pasando por los métodos mecánicos y físicos, como pueden ser las trampas, cepos o insectocutores.

Los elementos necesarios para el desarrollo del plan, serán:

- Tratamientos periódicos contra plagas: Se aplicará cuando se evidencie la presencia de plagas en la industria, y deberá constar:
  - El personal que lo realiza, ya sea de una empresa externa o con personal propio, debiendo estar autorizados en los dos casos;
  - El programa de desinsectación y desratización, ambos con los productos, que deberán estar autorizados;
  - Las medidas correctoras aplicables en caso de desviación
  - El sistema de verificación
- Sistemática de vigilancia de plagas: se realizará en el caso de que se obtengan resultados negativos reiterados en la detección de plagas.





En ambos casos habrá que definir el método de control empleado y la frecuencia de los controles.

Documentación necesaria:

- Plan de desinsectación-desratización detallado.
- Registro de ejecución de los tratamientos periódicos contra plagas y certificado de realización de tratamiento.
- Resultados obtenidos y próximo tratamiento teniendo en cuenta las capturas y consumos para siguientes plazos.
- Planos de los lugares de ubicación de las medidas utilizadas en el plan especificando los elementos a utilizar.
- Registro de incidencias y medidas correctoras.
- Programa de vigilancia de plagas y registro de los controles de verificación del sistema de vigilancia.
- Programa de revisión del plan.

## Plan de homologación de proveedores

El objetivo es garantizar la seguridad sanitaria de las materias primas, ingredientes y de los materiales en contacto con las mismas.

Este plan tiene como objetivo controlar la calidad y condiciones de las materias primas e ingredientes utilizados en la elaboración del producto.

Todas las materias primas tendrán que cumplir ciertas condiciones que aseguren la inocuidad del alimento obtenido, evitando peligros biológicos tales como la presencia de gérmenes o parásitos en las materias primas o peligros químicos como la existencia de pesticidas, así como asegurando unas adecuadas condiciones de transporte y de manipulación previa.

En la recepción de materias primas e ingredientes, es imprescindible realizar controles en el momento de su recepción.

Documentación necesaria:

- ✓ Registro de proveedores, con las modificaciones que se produzcan.
- ✓ Registro de especificaciones técnicas de materias primas.
- ✓ Hojas de control de las materias primas recepcionadas, donde se anotarán





todas las incidencias (así como las medidas a tomar contra el proveedor o socio en el caso que corresponda), destino y condiciones en el momento de la recepción.

- ✓ Documentos que identifiquen el origen de las materias primas
- ✓ Sistema de verificación y registro.
- ✓ Registro de incidencias y medidas correctoras

## Plan de control de la trazabilidad

El objetivo es garantizar el origen y la seguridad sanitaria de las materias primas, ingredientes y de los materiales en contacto con los alimentos.

La trazabilidad se podría definir como la posibilidad de controlar y seguir el rastro a un alimento a lo largo de todas las etapas del proceso productivo hasta su puesta en el mercado, garantizando en todo momento su seguridad.

Con ello, lograremos reconstruir la historia, aplicación o localización de un producto o servicio mediante identificaciones registradas.

La trazabilidad de un producto deberá hacerse en tres niveles:

- ✓ la **trazabilidad hacia atrás** permite conocer cuáles son los productos que entran en la empresa y quiénes son los proveedores de los mismos.
- ✓ la **trazabilidad interna** está relacionada con el seguimiento de los productos dentro de la empresa
- ✓ la **trazabilidad hacia delante** consiste en registrar tanto los datos de los productos preparados para la expedición como los del cliente inmediato al que se lo entregan.

El SISTEMA DE TRAZABILIDAD de la empresa deberá tener en cuenta:

- La identificación del producto, lo más sencillo posible. Normalmente se utiliza el lote, que es un elemento básico en la gestión de la trazabilidad. Por lote se entiende el *conjunto de unidades de venta de un producto producido, fabricado o envasado en circunstancias prácticamente idénticas*.
- Los datos del producto





- Las materias primas, partes constituyentes del producto o mercancías que entran en cada empresa.
  - La manera en que es manejado, producido, transformado y presentado.
  - Su procedencia y destino, así como las fechas de ambos.
  - Los controles de los que ha sido objeto y sus resultados.
- La relación entre la identificación del producto y los datos sobre el mismo. El seguimiento del movimiento de un producto va ligado a la información comercial y de procesos internos y autocontroles.

Documentación necesaria:

- ✓ Registros de identificación de los productos
- ✓ Registros de control de la trazabilidad
- ✓ Registros de acciones correctoras
- ✓ Registros de verificación

