



## INSTALACIONES Y EQUIPOS

Las contaminaciones cruzadas son una de las principales causas del desencadenamiento de reacciones alérgicas. Con el objetivo de valorar si existe riesgo de contaminación cruzada a nivel de instalaciones, líneas de fabricación, equipos, etc., se deberá elaborar un estudio de los procesos de fabricación haciendo especial hincapié en los productos/ líneas, la secuencia temporal de fabricación, en los equipos, locales y almacenes comunes para diferentes productos, el tipo de limpieza y el momento de su aplicación.

La mejor medida para evitar la contaminación cruzada consiste en disponer de líneas de producción separadas para la fabricación de los alimentos que contienen alérgenos. Sin embargo, la mayoría de las veces no se puede aplicar, por lo que se tendrán que tomar otras medidas.

### **Diseño de instalaciones**

Hay que evitar el cruce de líneas de producción abiertas (por ejemplo, cintas transportadoras) para prevenir la contaminación cruzada a través de derrame y dejar suficiente espacio entre las líneas de producción y alrededor de los equipos para permitir una limpieza e inspección eficaz ayudando así a minimizar el riesgo de contacto cruzado de alérgenos.

### **Líneas, áreas y equipos**

Cuando a nivel práctico sea posible, las diferentes zonas/áreas y equipos deben estar dirigidos a cada perfil específico de alérgeno dentro de la planta de producción. Esto incluye equipos de pesaje, utensilios, recipientes, ... Estas herramientas deberían llevar códigos de colores o estar debidamente etiquetado, y estar incluidos dentro del programa de limpieza.





## Control de movimientos

Es importante limitar el movimiento entre áreas separadas físicamente o entre equipos especializados de las áreas donde se fabrican alimentos que contienen alérgenos a otras áreas de la planta, para evitar la contaminación cruzada de alérgenos entre éstas y otras operaciones. Es necesario gestionar el movimiento de equipos, personal, vehículos y herramientas de mantenimiento. Para facilitar la gestión de las áreas donde se utilizan alérgenos, es útil que éstas estén identificadas debidamente.

## Limpieza

Donde exista un riesgo significativo de contaminación cruzada en un equipo compartido para diferentes operaciones con o sin alérgenos, ese equipo tiene que poder ser limpiado con eficacia. Deben existir protocolos apropiados para verificar y validar el régimen de limpieza que se esté realizando.

## Aire

Deben ser evaluadas las consecuencias de una posible contaminación por el aire. En áreas donde se produzca mucho polvo, pueden ser necesarias unidades de tratamiento de aire con presión controlada o sistemas extracción de polvo. Las acumulaciones de material alérgico que se posa en superficies planas (por ejemplo, en protectores de la máquina, marcos de ventanas, estantes) deben limpiarse concienzudamente.

## Especificaciones de materiales no alimentarios

Deben ser evaluadas las implicaciones del uso de otro tipo de fuentes no alimentarias que contengan sustancias alergénicas en las zonas de procesamiento. Algunos ejemplos de este tipo de contaminación cruzada puede ser el que se incluya aceite de cacahuets en los lubricantes, harina de trigo en cartón de embalaje,..... En estos casos todo estará claramente indicado y etiquetado.

