

## Buenas prácticas de manufactura (BPM)

Como parte de un programa de inocuidad alimentaria completo y eficaz, quienes procesan productos pesqueros también deben garantizar que existan programas de inocuidad alimentaria que funcionen como programas prerrequisito generales antes de poder implementar con éxito un programa eficaz de HACCP para pescados y mariscos.

Las buenas prácticas de manufactura vigentes (BPMv) se actualizaron como parte de la Ley de Modernización de la Inocuidad de los Alimentos (FSMA, por sus siglas en inglés) y representan uno de los programas de prerrequisito que se aplican a todas las empresas que procesan, empaacan o almacenan alimentos para consumo humano.

### Requisitos de BMP

Las regulaciones BPM vigentes se pueden encontrar en el [Título 21, Parte 117, Subparte B](#) del Código de Regulaciones Federales, que indican los requisitos mínimos que debe cumplir una instalación para producir alimentos para consumo humano de manera inocua. Esto incluye los métodos, equipos, instalaciones y controles para producir alimentos procesados a fin de garantizar que se produzcan de manera inocua y saludable. Aquí se proporciona una breve descripción de cada uno de estos requisitos.

### 117.10 Personal

Todo el personal debe gozar de buena salud y mantener una buena higiene cuando trabaje con alimentos para consumo humano a fin de limitar el riesgo de contaminación. El personal debe estar debidamente capacitado y supervisado para garantizar que la salud y la higiene no representen un riesgo para la producción.

### 117.20 Plantas y alrededores

Los alrededores de una instalación de procesamiento de alimentos deben mantenerse adecuadamente y estar en buenas condiciones para limitar el potencial de contaminación. La planta (edificio) debe construirse y diseñarse para adaptarse a las operaciones propuestas y permitir un mantenimiento y operaciones sanitarias eficaces a fin de limitar el riesgo de contaminación.

### 117.35 Operaciones sanitarias

Todas las instalaciones de alimentos deben mantener operaciones sanitarias en todo momento durante la producción, el empaqueo y el almacenamiento de alimentos, lo que incluye:

#### Mantenimiento general:

Los edificios, accesorios de la infraestructura y otros componentes físicos dentro de una instalación deben mantenerse en condiciones sanitarias y en buen estado.

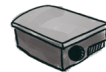
#### Sustancias utilizadas en limpieza y sanitización:

Los agentes de limpieza y sanitizantes deben ser inocuos y adecuados para las condiciones en las que se utilizan. Los materiales tóxicos deben etiquetarse adecuadamente y almacenarse separados de los

SUSTANCIAS USADAS EN LIMPIEZA Y SANITIZACIÓN ALMACENADAS POR SEPARADO



#### CONTROL DE PLAGAS



alimentos y de las superficies en contacto con ellos para limitar el riesgo de contaminar los alimentos. Sus proveedores y profesionales de inocuidad alimentaria pueden ayudarlo a determinar qué productos de limpieza y desinfección son adecuados para su operación.

**Control de plagas:** Se deben implementar métodos eficaces de control de plagas para garantizar que las plagas queden excluidas de todas las áreas de una instalación alimentaria.

#### Desinfección de superficies en contacto con alimentos:

Cualquier superficie dentro de una instalación que entre en contacto con alimentos (superficie en contacto con alimentos) debe limpiarse con la frecuencia necesaria para proteger los alimentos del contacto cruzado con alérgenos y la contaminación. Hay muchas variables a considerar al determinar la frecuencia necesaria (es decir, tipo/tiempo de uso del equipo, personal, frecuencia de uso, alimentos que se procesan, etc.), que variarán de una operación a otra.

DISINFECCIÓN DE SUPERFICIES EN CONTACTO CON ALIMENTOS



Ilustraciones de G. Pederson

**DISINFECCIÓN DE SUPERFICIES  
QUE NO ESTÁN EN CONTACTO  
CON ALIMENTOS**

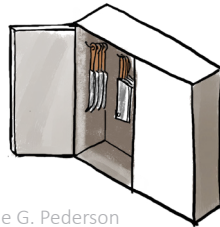
**Desinfección de superficies que no están en contacto con los alimentos:** Cualquier superficie dentro de una instalación que no entre en contacto directo con los alimentos (superficie que no están en contacto con los alimentos) debe limpiarse con la frecuencia necesaria para proteger los alimentos, las superficies en contacto con los alimentos y los empaques de alimentos del contacto cruzado con alérgenos y la contaminación.



**Operaciones de manufactura:** Todos los procedimientos de manufactura, procesamiento, empaque y conservación implementados dentro de una instalación deben operar de manera que reduzcan o eliminen el riesgo de contacto cruzado con alérgenos o contaminación. Esto incluye, entre otros, barreras físicas y químicas (temperatura, pH, salitrado, etc.), además de una limpieza y desinfección adecuada. Consulte la Guía de productos pesqueros n.º 6 de NY Sea Grant para obtener más información sobre contacto cruzado con alérgenos.

**ALMACENAMIENTO Y  
MANIPULACIÓN DE EQUIPOS/  
UTENSILIOS LIMPIOS**

**Almacenamiento y manipulación de equipos/utensilios limpios:** Todos los equipos y utensilios limpios deben almacenarse de manera que éstos y las superficies en contacto con los alimentos estén protegidos del contacto cruzado con alérgenos y la contaminación.



Ilustraciones de G. Pederson

### 117.93 Almacenamiento y distribución

Las prácticas de almacenamiento y distribución deben diseñarse de manera que garanticen que los alimentos estén protegidos de la contaminación y el deterioro de los alimentos y sus empaques.

### 117.95 Manejo y distribución de subproductos de alimentos humanos para uso como alimento animal

Los residuos de alimentos que se desviarán a la alimentación animal sin procesamiento adicional deben conservarse de manera que se evite la contaminación.

### 117.110 Niveles de acción por defecto

Quienes fabrican, procesan, empaican o conservan alimentos para consumo humano deben implementar procedimientos que minimicen los defectos naturales o inevitables. Los defectos naturales e inevitables asociados con diferentes alimentos y sus límites se pueden encontrar en el Manual de niveles de acción por defectos de la FDA; un ejemplo del pescado y los productos pesqueros serían los parásitos.

Lo que se considera adecuado, tal como se utiliza en este documento, variará según la instalación y sus operaciones. Los procedimientos descritos aquí son generales y permiten que cada operación desarrolle programas que funcionen para sus instalaciones y su situación particular. Para obtener orientación adicional, consulte la [Lista de verificación de buenas prácticas de manufactura para alimentos humanos de la FDA](#) desarrollada por Iowa State University Extension.

### 117.37 Instalaciones y controles sanitarios

Todas las instalaciones de alimentos deben mantener condiciones sanitarias con agua adecuada para el uso previsto, fontanería adecuada, eliminación de aguas residuales, instalaciones sanitarias, instalaciones para lavarse las manos y eliminación de desechos. Consulte la Guía de productos pesqueros n.º 5 para obtener información más detallada sobre saneamiento.

### 117.40 Equipos y utensilios

Los equipos y utensilios utilizados en una instalación deben diseñarse y construirse de manera que sean adecuados para el uso previsto y permitan un mantenimiento y una limpieza eficaz para reducir el riesgo de contaminación.

### 117.80 Procesos y controles generales

Se deben implementar procesos y controles generales dentro de cualquier instalación de alimentos para controlar los peligros asociados con:

**Materias primas y otros ingredientes:** Todos los ingredientes deben estar limpios y ser aptos para su procesamiento e incorporarlos en alimentos, y deben almacenarse de una manera que minimice el deterioro y proteja contra el contacto cruzado con alérgenos y la contaminación.