

Seguridad Alimentaria en Acuicultura y Acuaponía

CULTIVO Y PRODUCCIÓN DE PECES Y PLANTAS EN AMBIENTES ACUÁTICOS SELECCIONADOS

Acuicultura es el término general que se utiliza para describir la reproducción y crianza de plantas y animales acuáticos en ambientes controlados o seleccionados.

La acuaponía es un sistema de la acuicultura en el que los desechos que generan los peces y otros animales acuáticos se usan como nutrientes para plantas de cultivo hidropónico, lo que, a su vez, purifica el agua.

Responsabilidades de los criadores

Los criadores de peces o de peces y plantas en el mismo espacio tienen la responsabilidad de mantener:

- La fuente de agua aprobada.
- El cumplimiento de los requerimientos de procesamiento, cuando sea procedente.
- Procesos de empaque y etiquetado exactos y seguros si los productos van dirigidos a la venta al detal final.
- Las comunicaciones de prácticas de destrucción de parásitos dirigidas a los compradores de productos al detal.
- Las condiciones sanitarias que aseguren que el ambiente físico no genere contaminación de los productos alimenticios.
- Todas las licencias y permisos pertinentes.

Igualmente, se deben seguir las mejores prácticas de seguridad alimentaria al manejar peces y otros productos que van dirigidos a venta comercial.

Licencias y permisos

Los peces, moluscos y plantas criados en granjas se consideran productos de la granja o del jardín y no se incluyen entre aquellos a los que el Departamento de Agricultura de Minnesota otorga licencias de manipulación de alimentos. Sin embargo, el Departamento de Recursos Naturales de Minnesota pudiera exigirles la licencia de acuicultura comercial y la Agencia de Control de Contaminación de Minnesota, el permiso de descarga de aguas.

Productos Agrícolas

La Regla de Seguridad de los Productos Agrícolas ([21 CFR 112](#)) puede aplicarse a los productos agrícolas crudos que se cultivan mediante el método de la acuaponía. La aplicabilidad de la regla depende de sus ventas anuales y del tipo de ventas. El [flujograma de las Normas para la Seguridad de Productos Agrícolas \(Standards for Produce Safety\)](#) presenta los criterios básicos que determinan si una operación que se ajusta a los términos de la definición de "granja", está sujeta a la regla de productos agrícolas.

Regla de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (HACCP) para Mariscos

La Regla HACCP para mariscos se aplica, tanto a los productores, como a los vendedores mayoristas. La Regla HACCP para Mariscos es una regulación federal ([21 CFR 123](#)) que se aplica a las operaciones de granjas

de peces si su procesamiento incluye la eliminación de la cabeza y las tripas del pescado, al igual que el empaque de los pescados y su venta al mayor. A su vez, no se aplica la HACCP para mariscos si la granja sólo trata con dióxido de carbono o desangra, lava y congela los pescados.

Pescados que se consumirán crudos

Los peces criados mediante prácticas de acuicultura puede servirse crudos si:

- Los peces fueron criados en jaulas de redes ubicadas en aguas abiertas • en operaciones que tienen su base en tierra, como es el caso de los estanques y tanques.

Y

- A los peces solo se les dio alimento formulado que no contenía parásitos vivos.

Los requerimientos de congelación se aplican a peces criados en granjas de acuicultura a los que se les dio alimento vivo. Las temperaturas y los tiempos específicos de congelación están disponibles en la hoja de datos de: [Pescados que Se Consumirán Crudos \(Fish Intended for Raw Consumption\)](#).

Recursos

[Good Agricultural Practices](#)
(<https://extension.umn.edu/growing-safe-food/good-agricultural-practices-basics>)

[Good Agricultural Practices \(GAP\) & Good Handling Practices \(GHP\)](#)

(www.ams.usda.gov/services/auditing/gap-ghp)

[eCFR :: 21 CFR Part 123 -- Fish and Fishery Products](#)
(<https://www.ecfr.gov/current/title-21/chapter-I/subchapter-B/part-123>)

[eCFR :: 21 CFR Part 112 -- Standards for the Growing, Harvesting, Packing, and Holding of Produce for Human Consumption](#)