



Monitoreo del Saneamiento para Procesadores de Pescados y Mariscos

Abigail Villalba, Extension Specialist, Virginia Seafood Agricultural Research and Extension Center,
Michael Jahncke, Professor/Director, Virginia Seafood Agricultural Research and Extension Center,
Farah Monis, EHS, Shellfish Specialist, Virginia Department of Health, Division of Shellfish Sanitation
Sarah Good, Food Technical Specialist, Virginia Department of Agriculture and Consumer Services
Courtney Mickiewicz, Tidewater Regional Manager, Virginia Department of Agriculture and Consumer Services
Danielle Schools, Plant Program Manager, Virginia Department of Health, Division of Shellfish Sanitation

Los procesadores de pescados y mariscos deben seguir estrictos procedimientos sanitarios para reducir las fuentes de contaminación y así, proveer a los clientes alimentos saludables y de alta calidad. Tener implementado un programa de monitoreo de saneamiento rutinario demuestra que los procesadores mantienen activamente un ambiente sanitario durante el procesamiento. La documentación de los resultados de estas condiciones de saneamiento demuestra el cumplimiento de los requisitos federales, estatales y locales. Las siguientes son respuestas a las preguntas frecuentes relacionadas con el monitoreo de las 8 áreas clave del saneamiento necesarias para la venta de pescados y mariscos bajo la Reglamentación de Pescados y Mariscos del HACCP.

Preguntas Frecuentes

¿Qué cosas debo monitorear si utilizo agua de pozo para suministrar agua a mi planta procesadora de alimentos?



En Virginia, las operaciones de procesamiento que utilizan agua de un pozo privado deben tomar muestras del suministro de agua antes de utilizarla, cada seis (6) meses mientras se utiliza el suministro de agua y después de llevarse a cabo alguna reparación o desinfección al suministro de agua. Estos puntos basados en los requisitos de la División de Requisitos Sanitarios para Pescados y Mariscos del Departamento de Salud de Virginia (VDH, por sus siglas en inglés). Las empresas bajo la inspección del Departamento de Agricultura y Servicios al Consumidor de Virginia (*Virginia Department of Agriculture and Consumer Services*, VDACS, por sus siglas en inglés) deben realizar el análisis a su suministro de agua de pozo una vez al año.

¿Es suficiente la factura o recibo mensual del consumo de agua para monitorear la inocuidad de mi suministro de agua municipal?

Sí. La factura de pago o recibo del consumo de agua municipal es suficiente para demostrar que el suministro de agua es inocuo. También debe asegurarse de que la inocuidad del agua se mantiene previniendo la contaminación una vez que ésta llegue a la planta de procesamiento. El monitoreo también debe incluir los dispositivos de prevención de reflujo, como espacios de aire, interruptores de vacío y válvulas de retención que se utilizan en las mangueras, las entradas de agua y en los puntos en el sistema de agua que puedan presentar una posibilidad de retro-sifonaje y reflujo.

¿Qué pasa con el hielo, también debo monitorearlo?

Sí. El hielo es considerado un alimento, debe ser tratado como tal y monitorearlo con frecuencia. Monitoree que el hielo esté hecho con agua potable y sea almacenado en contenedores limpios. También monitoree que las palas utilizadas para el hielo estén limpias, se almacenen sin contacto con el suelo y se mantengan en buenas condiciones, es decir, sin hoyos, daños o grietas. Las palas y cucharones utilizados para el hielo no se deben utilizar para ninguna otra cosa.

¿Cuáles son los pasos para la limpieza de superficies y equipos de contacto con los alimentos?

Un programa de limpieza diaria es esencial para reducir la presencia de bacterias como *Listeria* en el entorno de la planta. Un programa de limpieza diaria debe incluir los siguientes pasos secuenciales:

1. Limpie en seco o raspe la superficie para eliminar los restos de alimentos. Continúe con un pre-enjuague para eliminar pequeñas partículas de alimentos y para humedecer la superficie en preparación para la aplicación de detergente.
2. Aplique un detergente que sea aceptable para usarse superficies de contacto con los alimentos y que trabaje con el tipo de suciedad y el método de aplicación utilizado. Utilice la temperatura del agua recomendada para el detergente.
3. Enjuague las superficies con agua a la temperatura recomendada para eliminar todos los residuos de detergente.
4. Desinfecte utilizando el desinfectante apropiado y la concentración recomendada en la etiqueta.
5. Permita que las superficies se sequen al aire y asegúrese de que las superficies y equipos estén en una posición en la que el agua pueda gotear y no acumularse.

Evite la contaminación de las superficies de contacto con los alimentos que se encuentren limpias y desinfectadas siguiendo un método de limpieza en dirección de arriba hacia abajo y utilizando chorros de agua a baja presión. Confirme que el equipo y las superficies de contacto fueron limpiados y desinfectados adecuadamente al inicio del día de producción y/o después de la limpieza.

¿Cuáles son las desventajas de utilizar un equipo de limpieza de alta presión, alto volumen?



No se recomienda el uso de un equipo de alta presión y alto volumen debido al incremento potencial de salpicaduras y contaminación de las superficies y equipos previamente limpios. Además, el alto volumen de niebla y aerosoles que se crea puede incrementar la condensación en el ambiente de la planta y representar un riesgo de contaminación a las superficies limpias. Se recomienda el uso de un equipo de limpieza a baja presión ya que reduce las salpicaduras y neblina durante los procedimientos de limpieza.

¿Cuánto desinfectante debo aplicar a las superficies de contacto con los alimentos en los equipos y utensilios?

La tabla 1 enlista los desinfectantes comúnmente utilizados y las concentraciones apropiadas que se han de utilizar en el saneamiento de las superficies de contacto con los alimentos como equipos y utensilios. Si los desinfectantes se utilizan en exceso de la concentración recomendada, quedarán residuos de desinfectantes en las superficies y contaminarán potencialmente los alimentos que se coloquen en ellas. Es importante que las concentraciones enlistadas en la tabla 1 sean monitoreadas utilizando el kit de pruebas específico para el tipo de desinfectante que utilice.

Tabla 1. Concentraciones de desinfectante comúnmente utilizadas en plantas procesadoras de alimentos	
Tipo de desinfectante	Concentración a utilizar en superficies de contacto con los alimentos
Cloro	100-200* ppm
Yodo	25* ppm
Quats	200* ppm
*No exceda esta concentración máxima.	

¿Puede una solución de desinfectante para manos durar todo el día?

No. Algunos desinfectantes se disipan y pueden perder efectividad con el tiempo y uso continuo. Monitoree estas soluciones con las tiras de prueba apropiadas y cámbielas frecuentemente durante el día para asegurar su concentración

adecuada.

¿Cómo puedo asegurar que los empleados están siguiendo las prácticas sanitarias?

Ya que los empleados son una fuente principal para la contaminación de los alimentos, concéntrese en la educación y capacitación, así como en el monitoreo durante su turno de trabajo para alentar los buenos hábitos de higiene y prevenir la contaminación del producto. Monitoree que lleguen al trabajo aseados, con ropa limpia, sin joyas, utilizando prendas que cubran el cabello corporal y que únicamente trabajen cuando estén saludables. Solo se debe permitir fumar, comer o beber en las áreas designadas y lejos de las áreas de proceso. Supervise que se estén lavando las manos frecuentemente, por ejemplo antes de regresar a sus áreas de trabajo y siempre que sus manos se ensucien, es decir, después de recoger la basura o tocarse la cara. Ponga mucha atención a los empleados que se desplazan entre las áreas de alimentos crudos y listos para el consumo (RTE, por sus siglas en inglés). La contaminación cruzada entre estas dos áreas puede prevenirse al asignar áreas separadas para el manejo de productos crudos y listos para el consumo y/o el uso de un código de colores en equipos y utensilios.

¿Qué debo de hacer cuando se observa a algún empleado que no sigue las prácticas sanitarias?

Corrija los comportamientos deficientes en el momento en que se observen y evalúe una posible contaminación del producto y su disposición en caso de ser necesaria. Tome esta oportunidad para volver a capacitar al empleado y hacer énfasis en la política de su compañía y la importancia de seguir las prácticas sanitarias y de higiene para la inocuidad del producto.



¿Es necesario el lavado de manos si se utilizan guantes al manejar los alimentos?

Sí. El lavado de manos es necesario *antes* de colocarse los guantes. Los guantes actúan como una “barrera” para proteger a los alimentos de las manos contaminadas. Si las manos están sucias antes de ponerse los guantes, los guantes se habrán contaminado, y por lo tanto contaminará los alimentos. Los guantes no son un sustituto del lavado de las manos.

¿Cuándo se recomienda cambiarse los guantes desechables?

Los guantes desechables deben de cambiarse después de un período de uso prolongado, cuando se hayan roto o cuando cambie de tareas, por ejemplo durante una visita al baño o al sacar la basura. Los empleados deben de lavarse las manos antes de ponerse un par de guantes nuevos. Monitoree el uso de los guantes durante el día y corrija a los empleados que estén llevando a cabo actividades que puedan contaminar a los alimentos por el uso inadecuado de los guantes.

¿Puedo utilizar desinfectantes para manos en lugar de lavarme las manos?

No. El lavarse las manos utilizando jabón, agua tibia y la técnica de lavado de manos apropiada asegurará que las manos están limpias. Los desinfectantes para manos únicamente son efectivos cuando se aplican a las manos limpias y no deben de utilizarse en lugar del lavado de manos.

¿Qué suministros deben de proporcionarse en las estaciones de lavado de manos y en los lavamanos de los baños?



Las estaciones de lavado de manos en las áreas de proceso y en los baños deben ser suministrados con: una fuente adecuada de agua corriente caliente y fría, jabón, un método apropiado para el secado de las manos (ej. toallas de papel de un dispensador o secadores de manos), un contenedor de basura y señalamientos que indiquen a los empleados cuando y como deben lavarse las manos. Los lavamanos deben de estar ubicados cerca del área de trabajo, accesibles, sin obstrucciones y mantenidos en buenas condiciones de trabajo. Durante el día, revise y reaprovisione estos suministros y de ser necesario, repare los lavamanos que no funcionen adecuadamente.

¿Se deben proporcionar instalaciones separadas para el lavado de manos y el lavado de los equipos?

Sí. Las instalaciones para el lavado de manos (ej. lavamanos) deben de ser usadas únicamente para este propósito. Cuando los lavamanos son utilizados para la preparación de alimentos o para limpiar utensilios, las manos pueden contaminarse con residuos dejados por los alimentos o los utensilios sucios. Al mismo tiempo, es inapropiado lavarse las manos en una instalación (ej. fregadero) usada para la preparación de alimentos o en un fregadero de compartimentos múltiples para el lavado de los equipos ya que las manos sucias pueden contaminar estos, especialmente si es utilizado por empleados regresando de los baños. Los fregaderos utilizados para los utensilios de limpieza como los trapeadores, nunca deben de utilizarse para otra cosa que no sea su propósito designado.

¿Qué debo de hacer si encuentro condensación dentro de un área de procesamiento de alimentos?

Retire todos los productos alimenticios, material de empaque de alimentos, utensilios o superficies de contacto con los alimentos móviles que se encuentren debajo del área con condensación. Limpie la condensación acumulada, posteriormente limpie y desinfecte las superficies de contacto con los alimentos afectadas por la condensación. Determine si algún alimento, material de empaque o utensilios fueron afectados y determine su disposición. Monitoree la formación de condensación diariamente y corrija la causa raíz del problema para prevenir que ocurra nuevamente en el futuro.

¿Qué debo de monitorear los compuestos tóxicos?

Los compuestos tóxicos incluidos los limpiadores, detergentes, desinfectantes, pesticidas, lubricantes, etc. deben de manejarse con cuidado. El monitoreo diario debe de confirmar que los compuestos de limpieza están aprobados para su uso en un ambiente de procesamiento de alimentos, que se utiliza el desinfectante a la concentración apropiada según las indicaciones de la etiqueta y que son almacenados en áreas donde no se almacenan alimentos, donde no puedan contaminar a los alimentos o a los materiales de empaque. Los limpiadores, desinfectantes y lubricantes aromatizados que no están aprobados para su uso en superficies de contacto con los alimentos no deben de utilizarse.

¿Cuál es la mejor manera de monitorear las prácticas higiénicas y de salud de mis empleados?



Inicie estableciendo una política de salud de la compañía. Se le debe de informar a los empleados de la política donde es necesario reportar a la gerencia sobre ciertos síntomas o enfermedades. Antes y durante el trabajo, monitoree las manos y muñecas de los empleados en busca de cortadas, ampollas infectadas y síntomas de enfermedades como vómito, diarrea, dolor de garganta, fiebre o ictericia. Basándose en las observaciones del monitoreo, determine si deben de ser restringidos o excluidos del trabajo. Las compañías pueden utilizar el *FORMULARIO 1-B. Acuerdo de informe de empleados condicionales y empleados que manipulan alimentos* (el enlace al sitio web está disponible al final de este documento) como una referencia para redactar la política de salud de su compañía.

¿Cómo puedo saber cuando restringir o excluir a un empleado del trabajo?

Si un empleado muestra síntomas como vómito, diarrea, dolor de garganta con fiebre o ictericia debe de hacerles preguntas para saber si necesitan ser excluidos o restringidos del trabajo con alimentos. El tomar la decisión de excluir o restringir del trabajo a los empleados puede llevarse a cabo utilizando el *Árbol de decisión 1* (el enlace al sitio web está disponible al final de este documento) como referencia.

¿Ya tengo un servicio de control de plagas, aun así tengo que monitorear plagas?



Sí. Si tiene o no un servicio de control de plagas, el monitorear la presencia de plagas sigue siendo su responsabilidad. Las compañías deben de monitorear que los alrededores de la planta estén limpios y libres de basura que pueda proveer de alimento, agua y protección a las plagas. La estructura del edificio debe de estar asegurada de manera que prevenga la entrada a las plagas. La parte interior de la planta debe mantenerse limpia incluyendo el equipo, las superficies de contacto con los alimentos y las áreas donde se almacenan los productos alimenticios y los materiales de empaque.

Asegúrese de revisar el reporte de inspección proporcionado por el servicio de control de plagas y tome acción si se encuentran deficiencias. La documentación que le deje el servicio de control de plagas proporciona información de tratamientos y correcciones, y debe de conservarse como parte de sus registros de monitoreo de plagas.

¿Normalmente corrijo las deficiencias cuando las veo, aun así necesito anotarlas en los registros de monitoreo?

Sí. Siempre registre las correcciones a las deficiencias de saneamiento cuando las vea. Si se observa una deficiencia que no puede ser corregida de inmediato, anote esto en el registro de monitoreo. Tenga en cuenta que el escribir correcciones a las deficiencias en los registros de monitoreo no es una indicación de malas prácticas en la planta de procesamiento, sino que la instalación está manejando su programa de saneamiento de manera activa.

¿Qué debo de hacer con los registros de monitoreo de saneamiento?

Los registros de monitoreo de saneamiento deben conservarse por la compañía de procesamiento y estar disponibles para su inspección por parte de las autoridades regulatorias. Conserve los registros de monitoreo del saneamiento por lo menos por 1 año relacionados con los productos refrigerados y 2 años para los productos congelados.

¿En dónde puedo solicitar ayuda o más información?

Puede descargar el manual titulado Procedimientos del control sanitario para el procesamiento de pescados y mariscos / *Sanitation Control Procedures for the Processing of Fish and Fishery Products* (el enlace al sitio web está disponible al final de este documento). Este manual fue desarrollado por la Alianza Nacional de HACCP para Mariscos y Pescados (*Seafood HACCP Alliance*) para auxiliar a la industria a monitorear, corregir y documentar adecuadamente sus controles de saneamiento bajo la regulación del HACCP de pescados y mariscos (*Seafood HACCP Regulation*).

En caso de tener preguntas relacionadas con la información aquí presentada, por favor acuda a las siguientes agencias.

Virginia Department of Health Division of Shellfish Sanitation http://www.vdh.state.va.us/environmentalhealth/shellfish/			Virginia Department of Agriculture and Consumer Services Food Safety Program http://www.vdacs.virginia.gov/food-food-safety-and-consumer-protection.shtml	Virginia Tech Seafood Agricultural Research and Extension Center http://www.ares.vaes.vt.edu/virgini-a-seafood/
Norfolk office 830 Southampton Av Norfolk, VA 23510 757-683-8461	Whitestone office 482 Chesapeake Drive Whitestone, VA 22578 804-435-1095	Accomack office 23177 Front Street Accomack, VA 23301 757-787-5864	PO Box 1163 Richmond, VA 23218 804-786-3520	102 S. King Street Hampton, VA 23669 757-727-4861

Enlaces a sitios web

FORMULARIO 1-B. Acuerdo de informe de empleados condicionales y empleados que manipulan alimentos
<http://www.fda.gov/downloads/Food/GuidanceRegulation/RetailFoodProtection/IndustryandRegulatoryAssistanceandTrainingResources/UCM231177.pdf>

Árbol de Decisión 1 <http://www.fda.gov/downloads/Food/GuidanceRegulation/UCM283614.pdf> p. 405

Procedimientos de Control Sanitario para el Procesamiento de Pescados y Productos de Pesqueros
Curso Sobre Alianza de HACCP de Pescados y Mariscos. SGR 122

<http://nsgl.gso.uri.edu/flsgp/flsgpe00003/flsgpe00003index.html>

Esta publicación fue un proyecto en conjunto de:
Virginia Tech Seafood Agricultural Research and Extension Center
Virginia Department of Health, Division of Shellfish Sanitation
Virginia Department of Agriculture and Consumer Services
Y apoyado por un grant de Virginia Sea Grant