

# **Guías de Auditoría PrimusGFS**

## **Cuadrilla de Cosecha**

### **(Módulo 4)**

*Usadas en conjunto con la auditoría PrimusGFS v3.2*

PrimusGFS (propiedad de Azzule Systems, LLC)  
3030 Industrial Parkway  
Santa Maria, CA 93455

Descargo de Responsabilidad

La traducción al Español de este documento está actualmente en revisión por parte del Departamento de Calidad de Azzule. Ante cualquier error en la presente traducción, favor referirse a la versión oficial en Inglés, según la Sección 3.g Alcance del Estándar, de las Regulaciones Generales de PrimusGFS v3.2.

El documento oficial en Español estará disponible en cuanto el Departamento de Calidad complete la revisión.

Copia No Controlada

## Índice

Ejecución de Auditoría	3
Sistema de Puntuación de la Auditoría	4
Falla Automática	5
Documentación Requerida	5
Módulo 4: Cuadrilla de Cosecha	8
General	8
Inspección	9
Entrenamiento	11
Higiene del Trabajador de Cosecha	13
Prácticas de Cosecha	28
Tratamientos de post-cosecha	48
Transporte y Rastreo	52
Almacenamiento en Sitio	54

**Este documento sirve como una guía solamente y de ninguna manera reemplaza cualquier Ley o Guía Reguladora y no debe ser visto como algún tipo de guía legal. PrimusGFS (el Esquema), propiedad de Azzule Systems LLC no acepta ninguna responsabilidad por el contenido de este documento, ni por la aplicación que le dé cualquier individuo. Este documento es propiedad de Azzule Systems LLC y como tal no debe copiarse total o parcialmente para cualquier otro uso. Este documento no puede ser copiado por o para ninguna persona y bajo ninguna circunstancia sin el permiso expreso de Azzule Systems.**

Estas guías ayudan a interpretar/apoyar los principios, requisitos y expectativas de PrimusGFS v3.2 Módulos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 de acuerdo al contenido de los Documentos Normativos del Esquema. Estas guías no son exhaustivas ni exclusivas y detallan únicamente requerimientos mínimos por medio de afirmaciones relacionadas con las preguntas de auditoría y sus expectativas. Habrá variaciones en su aplicabilidad a una operación dependiendo de el/los proceso(s) y los productos involucrados. Los auditores y los auditados deben interpretar las preguntas y los criterios de cumplimiento en diferentes situaciones, manteniendo como interés principal la inocuidad alimentaria y la minimización del riesgo.

Las prácticas de la operación, sus políticas y procedimientos deberán ser pertinentes a la situación en el momento y ser capaces de enfrentar cualquier desafío por algún auditor u otra parte interesada pertinente (incluyendo instituciones que hacen cumplir la ley). Cuando existan leyes, requisitos y especificaciones del cliente, lineamientos específicos para ciertos productos y/o recomendaciones de buenas prácticas y que sean derivados de fuentes confiables, estas prácticas y parámetros deberán ser seguidos si presentan un nivel superior de conformidad que los incluidos en el esquema de las auditorías.

Las ligas a sitios de Internet mostradas en este documento están para facilitar el entendimiento y proporcionar asistencia a manera de ejemplo (los listados de las ligas no son exhaustivos). Estas ligas no son señal de endoso por parte de Azzule. Además, Azzule Systems no acepta ninguna responsabilidad por el contenido de estas ligas.

Por favor, esté consciente de que existe información adicional en el sitio de Internet de PrimusGFS incluyendo los formatos de las listas de verificación. El sitio de internet de PrimusGFS también tiene acceso a las Regulaciones Generales oficiales PrimusGFS, las cuales explican los sistemas generales de puntuación del esquema y otros detalles del esquema.

El siguiente **texto** es un extracto modificado de las Regulaciones Generales PrimusGFS v3.2. Es provisto aquí como una introducción a las notas de auditorías. Para el texto completo y actual por favor consultar la versión más reciente de las Regulaciones Generales PrimusGFS en la liga <http://www.primusgfs.com/documents.aspx>.

## **Ejecución de Auditoría**

La auditoría se debe realizar utilizando la versión más actual de los documentos normativos PrimusGFS. El Estándar PrimusGFS se divide en siete Módulos:

- Módulo 1 – Sistema Administrativo de Inocuidad Alimentaria
- Módulo 2 – Granja
- Módulo 3 – Invernadero
- Módulo 4 – Cuadrilla de Cosecha.
- Módulo 5 – BPM
- Módulo 6 – HACCP
- Módulo 7 – Controles Preventivos

Cada Módulo está dividido en secciones relacionadas con el Módulo específico y cada sección incluye preguntas que detallan los requisitos para cada sección específica.

## Sistema de Puntuación de la Auditoría

Para todos los Módulos, se debe considerar la cantidad de deficiencias y los riesgos asociados para asignar la gravedad del hallazgo, que puede ser Deficiencia Menor, Deficiencia Mayor y No cumplimiento. Cuando no se encuentran deficiencias, se da una Cumplimiento Total. Los posibles puntos para las preguntas en cada Módulo se enumeran en la siguiente tabla:

Sistema de Puntuación para Preguntas				
Posible Respuesta	Posible Puntuación para la Pregunta			
<b>Cumplimiento Total</b>	15 puntos	10 puntos	5 puntos	3 puntos
<b>Deficiencia Menor</b>	10 puntos	7 puntos	3 puntos	2 puntos
<b>Deficiencia Mayor</b>	5 puntos	3 puntos	1 puntos	1 puntos
<b>No Cumplimiento</b>	0 puntos	0 puntos	0 puntos	0 puntos
<b>No Aplica</b>	0 puntos	0 puntos	0 puntos	0 puntos

Los requisitos detallados de cumplimiento se señalan para cada pregunta a lo largo de este documento, pero algunas declaraciones generales se describen a continuación. Estas declaraciones son reemplazadas por los criterios específicos de cumplimiento de preguntas y los usuarios deben tener en cuenta que algunas preguntas no siguen las siguientes declaraciones generales (por ejemplo, preguntas de falla automáticas).

Cumplimiento de las Preguntas	
Respuesta	Criterios Utilizados
<b>Cumplimiento Total</b>	Cumplir con la pregunta y/o cumplir completamente con la expectativa de cumplimiento.
<b>Deficiencia Menor</b>	Tener deficiencias menores en la pregunta y/o expectativa de cumplimiento. Tener deficiencias no severas únicas o aisladas con respecto a la pregunta (usualmente hasta tres) y/o expectativa de cumplimiento. Haber cubierto la mayor parte del criterio de la expectativa de la pregunta, pero no todo.
<b>Deficiencia Mayor</b>	Tener deficiencias mayores en la pregunta y/o expectativa de cumplimiento. Tener numerosas deficiencias no severas (usualmente más de tres) en la pregunta y/o expectativa de cumplimiento. Tener deficiencias severas únicas o aisladas con respecto a la pregunta y/o los criterios de cumplimiento. Haber cubierto algo de la expectativa de cumplimiento, pero no la mayoría.
<b>No Cumplimiento</b>	No haber cumplido en absoluto con la pregunta y/o expectativa de cumplimiento. Tener deficiencias sistemáticas (severas o no severas) con respecto a la pregunta y/o expectativa de cumplimiento.
<b>No Aplica</b>	El requerimiento descrito en la pregunta no aplica para las operaciones auditadas. Se debe justificar esta situación en los comentarios del auditor. Se debe estar consiente que hay algunas preguntas que no permiten responder No aplica.

## Falla Automática

Existen algunas preguntas que, si son evaluadas como deficiencia, llevarán a una falla automática y a una puntuación general de 0% para el Módulo correspondiente. Al ser inmediatamente informado de la falla automática por el auditor, el auditado tiene la opción de que el auditor continúe y termine la auditoría o que sea interrumpida en ese punto (aplicarán todos los cargos). **El auditor debe explicar las ventajas de terminar la auditoría, incluida la posibilidad de que el auditado se entere de otras no conformidades posibles y de mostrar a sus compradores el estado de su sistema de inocuidad alimentaria a pesar del problema de falla automática.**

## Circunstancias Especiales para No Otorgar la Certificación

Por favor, tenga en cuenta que bajo circunstancias especiales y al encontrar riesgos serios para la inocuidad de los alimentos, la decisión de “no certificado” podrá ser atribuida. El auditor deberá notificar al auditado inmediatamente sobre la falla automática durante la auditoría. El auditado tiene la opción de continuar y completar la auditoría o de interrumpirla en ese punto (aplicarán todos los cargos).

Hay otras Circunstancias Especiales que no son de naturaleza técnica. Ejemplos de éstas incluyen la detección de actividades ilegales deliberadas, tales como el etiquetado incorrecto deliberado, el descubrimiento de registros falsificados, el intento de soborno a un auditor/oficial de un OC, el comportamiento amenazante hacia un auditor/oficial del OC, etc. Por favor, consulte las Regulaciones Generales para más detalles.

## Término de la Auditoría

Una vez que una auditoría ha iniciado, si el auditado solicita detener la auditoría por cualquier motivo, el auditor deberá completar el reporte con las preguntas que pudo verificar. Las auditorías PrimusGFS no pueden convertirse en auditorías pre-evaluadoras una vez que ha comenzado la auditoría. Si una auditoría se da por terminada antes de tiempo, entonces las preguntas que el auditor no pudo verificar serán marcadas como No Cumplimiento y recibirán una puntuación de cero. Para las preguntas que no pudieron ser verificadas, el auditor indicará que la auditoría fue terminada a petición del auditado antes de que el auditor pudiera verificar si se cumplía o no el criterio para dichas preguntas. Se creará un reporte en la base de datos y se emitirá, y se aplicarán todos los cargos.

## Documentación Requerida

### Sistemas de Inocuidad de la Organización:

Cuando una Organización y sus Operaciones asociadas están siendo auditadas, el auditor revisará los sistemas (POE's, políticas, etc.) y la implementación de estos sistemas a lo largo de la inspección visual.

Mientras que usualmente los auditados frecuentemente crean e implementan sus propios sistemas, también puede usar sistemas que han sido creados por otras entidades, por ejemplo, el gerente técnico de sus clientes, sus consultores, etc. o una combinación de recursos. La Organización puede optar por crear sus propios POE's, o en otros casos puede utilizar formatos de POE's proporcionados por otras entidades. Siempre y cuando los sistemas cumplan con los requerimientos de las preguntas y expectativas PrimusGFS y estos sistemas estén siendo implementados de manera apropiada, el auditado deberá recibir puntuación completa. El auditado es responsable de garantizar la revisión, el mantenimiento y la actualización de los sistemas que utiliza. Si el auditor detecta cualquier inconsistencia, resultará en una deficiencia.

## Nuevos Auditados PrimusGFS/Auditados PrimusGFS por Primera Vez

- **En las operaciones que operan por más de tres meses consecutivos durante el año** - el auditado deberá tener como mínimo tres meses de documentación (por ejemplo, registros de monitoreo, capacitación, reuniones, etc.) disponible para revisión. Si el auditado tiene menos de tres meses de la mayoría de su documentación disponible para revisión, se recomienda encarecidamente realizar una

auditoría previa a la evaluación. Si el auditado tiene menos de tres meses de la mayoría de su documentación disponible para revisión y decide que se lleve a cabo una auditoría regular programada, debe ser conscientes de que **no pueden recibir un cumplimiento total para las preguntas relacionadas con el papeleo del monitoreo y que el puntaje inicial se basará en la cantidad de papeleo disponible.**

- **En operaciones de temporada corta que operan por menos de tres meses consecutivos durante el año** - el auditado deberá tener por lo menos tres meses de documentación (por ejemplo, registros de monitoreo, capacitación, reuniones, etc.) disponible para revisión (ésta puede incluir documentación de la temporada pasada). Cuando una operación no tenga disponibles los registros de tres meses (por ejemplo, están en operación por un mes al año), el auditado deberá tener disponible por lo menos los registros de la temporada pasada para su revisión. Si el auditado tiene menos de tres meses de la mayoría de su documentación disponible para revisión y decide llevar a cabo una auditoría regular programada, deberá tener conocimiento de **que es posible que no reciba un cumplimiento total en las preguntas sobre el papeleo relacionado con el monitoreo y que el puntaje inicial se basará en la cantidad de papeleo disponible.**

#### Auditados PrimusGFS ya Existentes

- **En operaciones** que operan **por más de tres meses consecutivos** durante el año – el auditado deberá tener disponible la documentación desde la fecha de la auditoría anterior.
- **En operaciones de temporada corta que operan por menos de tres meses consecutivos durante el año** – el auditado debe tener al menos tres meses de documentación y documentación al menos desde la última auditoría (que incluye la última temporada). Cuando una operación no tiene tres meses de registros disponibles (por ejemplo, están en operación durante un mes del año), el auditado debe tener al menos los registros de la temporada anterior disponibles para su revisión.

	Opera < tres meses al año	Opera > tres meses al año
Nuevo Auditado PrimusGFS	Tres meses de registros (puede incluir los registros de la temporada pasada). Cuando una operación no tenga tres meses de registros disponibles (por ejemplo, están en operación durante un mes al año), el auditado debe tener al menos los registros de la temporada anterior disponibles para su revisión.	Tres meses de registros (puede incluir los registros de la temporada pasada).
Auditado PrimusGFS Existente	Registros al menos desde la última auditoría (o más) para cumplir el requisito mínimo de tres meses consecutivos de registros.	Registros desde la última auditoría.

#### Confirmación Visual versus Confirmación Verbal

La confirmación visual es el método de auditoría por defecto, ya sea en la parte de la inspección visual o en la sección de documentación. Se asume que las puntuaciones y comentarios han sido visualmente confirmados, a menos que se indique lo contrario. La confirmación verbal debe ser la excepción a la regla y, si se audita de manera correcta, ésta debe ser raramente utilizada. Si se acepta una confirmación verbal, el auditor debe anotarlo esto en la sección de comentarios del reporte para esa pregunta específica.

## Cómo utilizar las Guías de Asignación de Puntos

Las siguientes secciones de este manual de guías están diseñadas para ayudar a los auditores a seleccionar la puntuación correcta para cada pregunta, ayudando de esta manera a asegurar una consistencia. Este documento no cubre todas las situaciones y su propósito es que sea una guía, a diferencia de una regla. Se espera que los auditores sigan estos lineamientos tanto como sea posible, pero es comprensible que existirán situaciones donde un auditor deberá emplear su criterio. Si un auditor tiene que hacer una llamada para pedir opinión y/o abordar una situación que no esté cubierta en este manual, entonces el auditor deberá registrar las circunstancias en el reporte de auditoría con justificaciones completas (el auditor también deberá enviar estos detalles a su Organismo de Certificación y a Azzule Systems, LLC en una nota por separado, para que esto pueda ser revisado para futuras versiones del manual).

A fin de ser coherentes con la naturaleza voluntaria de solicitar auditorías de tercera, y a fin de no ser un documento legal, los requisitos de las preguntas están escritos como “deberá” y pueden ser calificados de manera negativa. En otras preguntas que emplean el término “idealmente”, éstas declaraciones no pueden ser calificadas de manera negativa, pero le dan al auditado una oportunidad de mejora.

Las notas en “rojo” se dan cuando las preguntas y/o criterios **de cumplimiento** han cambiado significativamente desde la última versión. Muchos de los cambios están destinados a mejorar la clarificación, pero algunos otros son cambios en los requisitos reales. Favor de leer cuidadosamente para observar si estos cambios impactan su situación en particular.



## Módulo 4: Cuadrilla de Cosecha General

### 4.01.01: ¿Hay una persona designada responsable del programa de inocuidad alimentaria de la operación?

Puntos Totales (10 puntos): Debe haber una persona(s) designada(s) a cargo del programa de inocuidad alimentaria de la operación, incluido el control de documentos de inocuidad alimentaria y la verificación de las actividades de inocuidad alimentaria, e idealmente deberá ser independiente de la producción. Deben haber documentado la capacitación formal o haber sido capacitados por alguien que tenga las credenciales formales documentadas. Esta capacitación debe cumplir con todos los requisitos estatales y federales. Referencia cruzada con 1.01.04.

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de errores y omisiones en los registros que muestran la capacitación de la(s) persona(s) a cargo del programa de inocuidad alimentaria de la operación y/o su experiencia relevante en inocuidad de los alimentos.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos eventos de errores y omisiones en los registros que muestran la capacitación de la(s) persona(s) a cargo del programa de inocuidad alimentaria de la operación y/o su experiencia relevante en inocuidad de los alimentos.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para documentar la capacitación de la(s) persona(s) a cargo del programa de inocuidad alimentaria de la operación y/o su experiencia relevante en inocuidad de los alimentos.
- Nadie está a cargo de los programas de inocuidad de los alimentos, incluido el control de los documentos de inocuidad de los alimentos y la verificación de las actividades de sanitización.

### 4.01.02: ¿La operación tiene una política escrita de inocuidad e higiene de los alimentos que cubre al menos la higiene y salud de los trabajadores y visitantes, bebés y niños pequeños, presencia de animales en áreas de cultivo y almacenamiento, materia fecal, productos caídos, sangre y fluidos corporales?

Cumplimiento total (15 puntos): Debe haber una política de inocuidad alimentaria escrita con respecto a la higiene personal de los trabajadores y visitantes, las BPA y los requisitos de salud. La política debe cubrir las reglas relacionadas con la higiene y la salud (por ejemplo, lavado de manos, comer/beber, fumar, reglas específicas de vestimenta, problemas de material extraño, cortes/heridas, reglas durante enfermedad, etc.), qué hacer en el caso de evidencia de animales y/o materia fecal en las áreas de cultivo y/o almacenamiento, y qué hacer en el caso de producto caído y si el producto entra en contacto con sangre u otros fluidos corporales. Todos los trabajadores deben recibir una lista de las reglas en los idiomas pertinentes y confirmar mediante su firma que las entienden y aceptan cumplirlas.

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de errores y omisiones en la política de salud e higiene de la inocuidad alimentaria.
- La política no está en el/los idioma(s) relevante(s).
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de trabajadores y visitantes que no firman un documento en el que declaran que cumplirán con las políticas de higiene personal y salud de las operaciones.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Numerosos eventos de errores y omisiones en los registros o en la política de salud e higiene de la inocuidad alimentaria.
- Numerosos eventos de trabajadores y visitantes que no firman un documento en el que se comprometen a cumplir con la política de higiene personal y salud de las operaciones.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay registros **disponibles**.
- Falla en mantener registros.
- La empresa no cuenta con un documento para que firmen los trabajadores y visitantes en el que indiquen que cumplirán con las políticas de higiene personal y salud de las operaciones.
- Falla sistemática de los trabajadores y visitantes al firmar **un documento** en el que declaren que cumplirán con las políticas de higiene personal y salud de las operaciones.

## Inspección

### 4.02.01: ¿Existe evidencia documentada de las auditorías internas realizadas, detallando los hallazgos y las acciones correctivas?

Cumplimiento total (15 puntos): Debe haber registros de las auditorías internas realizadas en cada operación, con la frecuencia definida en el programa de auditoría interna. La frecuencia depende del tipo y del tamaño de la operación. Los registros deben incluir la fecha de la auditoría, el nombre del auditor interno, la justificación de las respuestas (**no sólo marcar √ o todo S/N**), detallar cualquier deficiencia encontrada y la(s) acción(es) correctiva(s) tomada(s). Se debe utilizar una lista de verificación de auditoría (idealmente la de PrimusGFS) que cubra todas las áreas de la auditoría de PrimusGFS, incluido el área de cultivo, el área de almacenamiento, las instalaciones de los trabajadores, las áreas externas, las prácticas de los trabajadores, etc. No se descuentan puntos si se utiliza otra lista de verificación de auditoría, siempre y cuando todas las áreas sean cubiertas. Ver **también 1.04.01 para detalles específicos. Detalles de la frecuencia para la granja, la agricultura de invernadero y la cuadrilla de cosecha: en el archivo se debe de contar con al menos una evaluación pre-temporada de la zona de cultivo y una autoevaluación completa de las BPA durante la temporada de cosecha que cubra las operaciones de cultivo y de cosecha. Si las actividades de cultivo y cosecha están bajo la misma autoridad organizativa, la autoevaluación debe estar archivada y abarcar tanto el cultivo como la cosecha y realizarse durante la temporada de cosecha. Una empresa de recolección que no esté bajo la autoridad de un cultivador debe tener archivadas las autoevaluaciones durante la temporada de cosecha, cubriendo cada tipo de proceso de recolección utilizado por la(s) cuadrilla(s), es decir, la cuadrilla puede recolectar el producto en el campo, semi-procesarlo y realizar un empaquetado a granel/final en la zona de cultivo. Se debe utilizar una frecuencia de autoevaluación más frecuente dependiendo del tipo de cultivo, la ubicación de la granja o del invernadero, cualquier presión de riesgo asociada, y/o si se requiere por cualquier requisito legal nacional, local o del país importador, o por los requisitos del cliente. Estos factores también afectarán la necesidad de realizar inspecciones antes de la cosecha. Deben incluirse la(s) granja(s), la(s) zona(s) de cultivo de agricultura de invernadero, el almacenamiento, la cosecha, la higiene de los trabajadores y de los visitantes, las fuentes de agua para la agricultura, el programa de capacitación, etc., y todo el papeleo asociado.**

Deficiencia Menor (10 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de seguimiento/acciones correctivas no observadas.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de **respuestas** incompletas o registros faltantes.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de áreas/problemas que faltan en la **inspección**.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Numerosos eventos de seguimiento/acciones correctivas no observadas.
- Numerosos ejemplos de **respuestas** incompletas o faltantes.
- La frecuencia de la inspección no es adecuada en relación con el tipo de negocio y la cantidad de problemas que requieren supervisión.
- Numerosos casos de áreas/problemas que faltan en la **inspección**.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para mantener registros.
- **Falla sistemática para completar los registros de inspección con respuestas detalladas.**
- No se han realizado auditorías internas documentadas.

**4.02.02: ¿Hay registros de inspecciones previas a la cosecha y muestran que el bloque actual (o el área codificada) está despejado para la cosecha? Si no hay inspecciones previas a la cosecha, pase a la pregunta 4.02.03.**

Cumplimiento total (5 puntos): Se debería haber realizado una inspección en bloque en pre-cosecha **no más de 7 días antes de la cosecha** y si se está cosechando, debe mostrar si hay restricciones de cosecha, etc. (por ejemplo, evidencia de intrusión animal, cambios en las condiciones climáticas prevalecientes o eventos climáticos, aplicación de pesticidas). La cuadrilla de cosecha puede no tener una copia de la inspección real, pero debe tener un documento que indique qué bloques han sido inspeccionados y autorizados para la cosecha. Si no hay inspecciones pre-cosecha, vaya a 4.02.03.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de registros incompletos o faltantes.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de registros incompletos o faltantes.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No se han realizado inspecciones documentadas previas a la cosecha.
- No hay evidencia de que el bloque actual que se está cosechando haya sido autorizado para la recolección.

**4.02.02a: Cuando las inspecciones pre-cosecha han descubierto problemas, ¿se han identificado claramente zonas de amortiguamiento y al momento de la auditoría, dichas zonas son respetadas?**

Cumplimiento total (15 puntos): Cuando las inspecciones pre-cosecha descubren problemas (por ejemplo, inundaciones, problemas de intrusión animal), se deberán implementar zonas de amortiguamiento (por ejemplo, 30 pies (9.1 m) de áreas inundadas, 5 pies (1.5 m) de actividad de plagas). Implemente zonas de amortiguamiento más grandes si las leyes nacionales y locales son más estrictas. No aplica si no se han encontrado problemas.

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de un problema que se detecta y no se realizan acciones correctivas antes de la cosecha.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de registros incompletos o faltantes.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Numerosos casos de problemas detectados, y no se realizan acciones correctivas previas a la cosecha.
- Numerosos ejemplos de registros incompletos o faltantes.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para realizar acciones correctivas.
- Una sola instancia de un problema grave detectado durante la inspección previa a la cosecha y no se realizaron acciones correctivas antes de la cosecha.

**4.02.03 ¿Hay un registro de inspección pre-operación?**

Cumplimiento total (10 puntos): Las inspecciones pre-operación deberían identificar los problemas potenciales con la operación de cosecha, incluyendo la higiene del equipo, la higiene de las herramientas y la higiene del trabajador. Estas inspecciones y las acciones correctivas deben registrarse. El uso de ATP es una práctica ideal y, si se utiliza, se debe registrar junto con cualquier acción correctiva necesaria.

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de registros incompletos o faltantes.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de una sección de higiene faltante en las inspecciones pre-operación.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos casos de registros incompletos o faltantes.
- Numerosos casos de secciones de higiene faltantes en las inspecciones pre-operación.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para realizar inspecciones pre-operación antes de comenzar el turno.
- No se han realizado inspecciones pre-operación documentadas.

## Entrenamiento

### 4.03.01: ¿Existe un programa de capacitación sobre higiene de la inocuidad alimentaria que cubra a los trabajadores nuevos y existentes y hay registros de estos eventos de capacitación?

Cumplimiento total (15 puntos): Debe haber un programa de capacitación formal para informar a todos los trabajadores de las políticas y requisitos actuales de la empresa con respecto a la higiene. Los entrenamientos deben realizarse en el idioma que entienden los trabajadores, y el tipo e intensidad de capacitación deben reflejar los riesgos asociados con los productos/procesos. La frecuencia debe ser al inicio de la temporada **antes de comenzar a trabajar** y después cubrir algunos temas al menos trimestralmente, pero idealmente en forma mensual. Se recomienda la realización de sesiones anuales completas de actualización de la inocuidad alimentaria, pero no reemplazan la capacitación continua más frecuente. El material de capacitación que cubre el contenido de las políticas y requisitos de la compañía con respecto a la inocuidad e higiene (4.01.03) de los alimentos debe estar disponible **y la capacitación debe cubrir temas de inocuidad e higiene alimentaria (por ejemplo, el uso del baño, lavado de manos, vestimenta de protección (cuando corresponda), reconocer y reportar lesiones y enfermedades, sangre y otros fluidos corporales, joyas, productos caídos, intrusión de animales, consumo de alimentos/tomar descansos, requerimientos en caso de material extraño, bioseguridad, etc.), la importancia de detectar problemas de inocuidad y/o higiene de los alimentos con los compañeros de trabajo y visitantes, y todos los problemas de inocuidad alimentaria o de higiene de los que son responsables (por ejemplo, reconocer los productos contaminados que no deben cosecharse, inspeccionar los contenedores y el equipo de cosecha para detectar problemas de contaminación), corregir los problemas e informar de ellos a un supervisor. Los trabajadores también deben recibir capacitación sobre cualquier práctica nueva y/o procedimiento nuevo y cuando cualquier información nueva sobre las mejores prácticas esté disponible. Debe haber registros de la capacitación con la fecha de la misma, el/los tema(s) que se trataron claramente definido(s), los capacitadores, el material utilizado o impartido y los nombres y firmas de los trabajadores que fueron capacitados.**

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de registros que tienen errores o información incompleta, por ejemplo, falta uno de los siguientes: tema de capacitación, entrenador o material de información.
- **La capacitación no incluye la importancia de reconocer los problemas de inocuidad de los alimentos y/o de higiene con los compañeros de trabajo y los visitantes y/o de corregir los problemas e informar de ellos a un supervisor.**
- La capacitación ha tenido lugar, pero en algunas ocasiones no se han cumplido los registros de asistencia completa y/o no se cubrieron todos los trabajadores.
- Los materiales de capacitación y/o la política de inocuidad alimentaria de la compañía no están en el/los idioma(s) relevante(s).
- La capacitación ocurre, no antes de comenzar a trabajar, sino dentro de la primera semana.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de trabajadores que no están capacitados o que no firman un documento que establece que cumplirán con el programa de higiene de inocuidad alimentaria de las operaciones.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Numerosos ejemplos de registros que tienen errores o información incompleta, por ejemplo, falta uno de los siguientes: tema de capacitación, entrenador o material con información.
- Se ha llevado a cabo la capacitación, pero en muchas ocasiones no se han actualizado los registros de asistencia.
- **Han sido omitidos** de la capacitación **hasta tres** temas clave, por ejemplo, lavado de manos, **informar de lesiones/enfermedades, sangre y otros fluidos corporales, joyas, productos caídos, intrusión de animales, etc.**
- Sólo se ha impartido una actualización anual y la operación dura más de 3 meses del año.
- La capacitación ocurre, no antes de comenzar a trabajar, sino durante el primer mes.
- Numerosos casos de trabajadores que no están siendo entrenados.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla en mantener registros.
- **No hay registros de capacitación o los trabajadores no están siendo capacitados.**
- **Han sido omitidos más de tres temas clave del programa de capacitación, por ejemplo, lavado de manos, informar de lesiones/enfermedades, sangre y otros fluidos corporales, joyas, productos caídos, intrusión de animales, etc.**
- No se da una orientación específica después de que el trabajador haya estado trabajando durante más de un mes.

#### **4.03.02: ¿Existe un programa de capacitación documentado con registros de la capacitación para los trabajadores de sanitización, incluidas las buenas prácticas y los detalles sobre el uso de productos químicos?**

Cumplimiento total (5 puntos): El entrenamiento en sanitización debe garantizar que los trabajadores entiendan la importancia de una sanitización adecuada, la eficacia de la limpieza, cómo usar los productos químicos de limpieza y cómo comprender los Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización. A menos que los trabajadores de sanitización participen en capacitaciones periódicas sobre inocuidad de los alimentos, la capacitación en sanitización también debe incluir elementos de capacitación sobre inocuidad alimentaria pertinentes a las operaciones de sanitización (por ejemplo, lavado de manos, uso de baños, material extraño, etc.). Los registros de capacitación deben tener el/los tema(s) cubierto(s) claramente definido(s), el/los capacitador(es) y el material utilizado/brindado **y quién asistió a la capacitación (nombre y firma)**. La capacitación idealmente también incluiría problemas de seguridad del trabajador (por ejemplo, uso de equipo de protección personal, prevención de accidentes, qué hacer en caso de un accidente, procedimientos para evitar riesgos eléctricos al limpiar, etc.). La capacitación registrada debe producirse al menos cada 12 meses.

Deficiencia Menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de registros que tienen errores o información incompleta, por ejemplo, falta uno de los siguientes: tema de capacitación, entrenador o información sobre el material.
- Ha habido capacitación, pero, en algunas ocasiones, no se han llevado registros completos de asistencia y/o no se cubrió a todos los trabajadores.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos ejemplos de registros que tienen errores o información incompleta, por ejemplo, falta uno de los siguientes: tema de capacitación, entrenador o información del material.
- Se ha realizado una capacitación, pero en muchas ocasiones, no se han mantenido registros de asistencia completos.

No cumplimiento (0 puntos):

- No hay registros o no ha habido capacitación.
- Falla al no mantener registros.

#### **4.03.03: ¿Existen procedimientos establecidos escritos y comunicados que exijan que los manipuladores de alimentos informen sobre cortes o rozaduras y/o si sufren alguna enfermedad**

que pueda ser un riesgo de contaminación para los productos que se producen, y los requisitos para regresar al trabajo? (En países con leyes de confidencialidad/privacidad de la salud, por ejemplo, EE. UU., los auditores pueden consultar el procedimiento/política, pero no los registros reales).

Cumplimiento total (10 puntos): Debe haber procedimientos documentados que se comuniquen a los manipuladores de alimentos (por ejemplo, registros firmados por el trabajador), requiriéndoles que notifiquen cualquier corte, rozadura y/o cualquier enfermedad que pueda ser un riesgo de inocuidad alimentaria de contaminación cruzada. Los procedimientos deben indicar los requisitos de regreso al trabajo para los trabajadores afectados: a quién deben informar los manipuladores de alimentos, cómo se registra el problema y las acciones apropiadas que se deben tomar para un tema en particular. Los auditores no deben solicitar revisar los registros donde los países tienen leyes que cubren la privacidad/confidencialidad de los registros de salud, y, por lo tanto, se debe obtener una confirmación verbal.

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de errores u omisiones en el procedimiento.
- **Evento(s) único(s)/aislado(s) de evidencia de que los trabajadores desconocen los requisitos del procedimiento.**

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos eventos de errores u omisiones en el procedimiento.
- **Numerosos casos de evidencia de que los trabajadores desconocen los requisitos del procedimiento.**

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay un procedimiento documentado establecido.
- Se ha implementado un procedimiento, pero no se ha comunicado a los manipuladores de alimentos.

#### **4.03.04: ¿Existen registros de incumplimiento de la inocuidad alimentaria de los trabajadores y las acciones correctivas asociadas (incluyendo los registros de reentrenamiento)?**

Cumplimiento total (3 puntos): **Debe existir un sistema disciplinario establecido.** Se debe registrar una no conformidad del trabajador cuando se descubra que estos no **cumplen con los requisitos de inocuidad alimentaria.** El auditado debe tener un registro de los incumplimientos por parte de los trabajadores, las acciones correctivas y la evidencia de que se ha realizado una nueva capacitación (cuando sea pertinente). Los registros de los auditados pueden considerarse confidenciales y, por lo tanto, se debe obtener una confirmación verbal. Puede haber un sistema de niveles, que incluye el reentrenamiento, las acciones disciplinarias verbales y escritas y la autorización de despido inmediato debido a mala conducta grave.

Deficiencia Menor (2 puntos) si:

- **Evento(s) único(s)/aislado(s) de seguimiento o acción correctiva no observada.**

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- **Numerosos casos de seguimiento o acciones correctivas no observadas.**

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No existen registros o no existe un sistema disciplinario.
- **Falla generalizada de registro de seguimiento/acciones correctivas.**

### **Higiene del Trabajador de Cosecha**

#### **4.04.01: ¿Las instalaciones sanitarias son adecuadas en número y ubicación? UN PUNTO CERO (NO CUMPLIMIENTO) DE CALIFICACIÓN EN ESTA PREGUNTA RESULTA EN UNA FALLA AUTOMÁTICA DE ESTA AUDITORIA.**

Cumplimiento total (15 puntos): **Las instalaciones sanitarias deben estar disponibles para todos los trabajadores y visitantes. Se deberán proporcionar al menos un baño por cada 20 trabajadores, o si se es**



más estricto, según las normas nacionales/locales vigentes. La ubicación del baño debe estar dentro de 1/4 de milla o 5 minutos a pie del lugar donde se encuentran los trabajadores, o si se es más estricto, según las normas nacionales/locales vigentes. No es aceptable una distancia a 5 minutos en coche, mientras que el trabajo se realice activamente con grupos de tres o más trabajadores. Cuando haya dos o menos trabajadores presentes y los trabajadores cuentan con transporte que está disponible de manera inmediata para transportarse a los inodoros dentro de un trayecto 5 minutos de manejo, es aceptable calificar como cumplimiento total.

**Referencia:**

Departamento de Trabajo de los Estados Unidos 1928 Título Sanitización de Campo  
<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1928/1928.110>

**Deficiencia menor (10 puntos) si:**

- Las instalaciones sanitarias no se encuentran a una distancia de menos de ¼ milla o 5 minutos a pie para cuadrillas de tres o más trabajadores.
- Las instalaciones sanitarias no se encuentran a una distancia menor de 5 minutos manejando para las cuadrillas de dos o menos personas.

**Deficiencia mayor (5 puntos) si:**

- La operación no cumple con el criterio de 1 inodoro por cada 20 trabajadores.

**Falla automática (0 puntos) si:**

- **Las instalaciones sanitarias son insuficientes o inadecuadas.**

**4.04.01a: ¿Las instalaciones sanitarias están ubicadas en un lugar adecuado para evitar la contaminación del producto, del embalaje, del equipo y de las áreas de cultivo?**

Cumplimiento total (15 puntos): La colocación de las instalaciones sanitarias debe estar en un lugar adecuado para evitar la contaminación del producto, del embalaje, del equipo, de las fuentes de agua y de las áreas de cultivo. Se debe tener en cuenta cuando se usan unidades portátiles de tal manera que no estén demasiado cerca del borde del cultivo **y tengan una distancia de amortiguación mínima de 15 pies (4.5 m) en caso de un derrame o una fuga.** Si se usan letrinas, considere la proximidad a los cultivos y las fuentes de agua.

**Deficiencia menor (10 puntos) si:**

- Existe la opción para puntaje menor, pero en la actualidad no existen buenos ejemplos conocidos.

**Deficiencia mayor (5 puntos) si:**

- Las instalaciones de inodoros representan un riesgo potencial para las áreas de productos, empaques y equipos.

**No cumplimiento (0 puntos) si:**

- Las instalaciones sanitarias están ubicadas demasiado cerca del área de cultivo o de la fuente de agua.

**4.04.01b: ¿Las instalaciones sanitarias están diseñadas y se mantienen de tal forma que se evite la contaminación (por ejemplo, libres de fugas y grietas)?**

Cumplimiento total (5 puntos): **Las instalaciones sanitarias deben estar libres de grietas y fugas y los depósitos de residuos** de los inodoros se deben diseñar y mantener adecuadamente para evitar la contaminación. **Los depósitos de residuos** deben estar libres de fugas, grietas y estar contruidos con materiales **duraderos (por ejemplo, plástico)** que no se degraden ni se descompongan (no madera). **Cada inodoro debe estar ventilado al aire exterior.** Nota: **no se puede considerar que las letrinas estén diseñadas adecuadamente para evitar la contaminación.**

**Deficiencia menor (3 puntos) si:**

- **Observación única de que uno de los depósitos de residuos no está diseñado adecuadamente o se mantiene de forma inadecuada.**

- Observación única de una instalación sanitaria que no está bien mantenida (por ejemplo, grietas, agujeros, fugas) o que no tiene ventilación al aire exterior.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Más de una observación de que el/los depósito(s) de residuos está(n) diseñado(s) o se mantiene(n) de forma inadecuada.
- Más de una observación de una instalación sanitaria que no está bien mantenida (por ejemplo, grietas, agujeros, fugas) o que no está ventilada al aire exterior.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- El/los tanque(s) de captura presentan un riesgo de contaminación del área de cultivo, del producto, del empaque y del equipo, ya que se observan fugas o están mal construidos.
- Falla al no proporcionar instalaciones sanitarias con un mantenimiento adecuado.

**4.04.01c: ¿Las instalaciones sanitarias están construidos con materiales fáciles de limpiar?**

Cumplimiento total (3 puntos): Las instalaciones sanitarias deben estar construidas de materiales no porosos que sean fáciles de limpiar y desinfectar. Los pisos, las paredes, el techo, las divisiones y las puertas deben estar hechos de un acabado que pueda limpiarse fácilmente.

Deficiencia Menor (2 puntos) si:

- Evento único/aislado de instalaciones sanitarias que no están construidas con materiales no porosos.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de instalaciones sanitarias que no están construidas con materiales no porosos.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Las instalaciones sanitarias no están construidas con materiales no porosos.

**4.04.01d: ¿Los materiales de las instalaciones sanitarias están construidos de un color claro que permita evaluar fácilmente la ejecución de la limpieza?**

Cumplimiento total (3 puntos): Las instalaciones sanitarias deben estar construidas de materiales de color claro, lo que permite una evaluación fácil de la ejecución de la limpieza.

Deficiencia Menor (2 puntos) si:

- Evento único/aislado de sanitarios que no están construidos de materiales claros.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de sanitarios que no están construidos de materiales claros.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Los sanitarios no están construidos con materiales claros.

**4.04.01e: ¿Las instalaciones sanitarias cuentan con papel higiénico y este se mantiene adecuadamente (por ejemplo, los rollos de papel higiénico no se almacenan en el piso o en los orinales)?**

Cumplimiento total (5 puntos): El papel higiénico se debe proporcionar en un soporte adecuado en cada instalación sanitaria. El papel higiénico debe mantenerse apropiadamente (por ejemplo, los rollos de papel higiénico no se almacenan en el piso, en el lavamanos o en los orinales).

Deficiencia Menor (3 puntos) si:

- Evento único/aislado en que los rollos de papel higiénico no se mantienen apropiadamente (por ejemplo, colocados en el piso, en el lavamanos o en los orinales).

Deficiencia mayor (1 punto) si:



- Numerosos eventos de rollos de papel higiénico que no se mantienen apropiadamente (por ejemplo, colocados en el piso, en el lavamanos o en los orinales).
- Una de las instalaciones sanitarias no cuenta con papel higiénico y no se ha reabastecido.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No había papel higiénico disponible en el momento de la auditoría.

**4.04.01f: Cuando se utiliza, ¿Existe un procedimiento documentado para vaciar los depósitos de residuos de una manera higiénica y también de manera que se evite la contaminación del producto, del embalaje, del equipo, de los sistemas de agua y del área de cultivo?**

Cumplimiento total (5 puntos): Si los inodoros **tienen depósitos de residuos, estos** deben ser vaciados, bombeados y limpiados de manera que se evite la contaminación del producto, del embalaje, del equipo, de los sistemas de agua y de las áreas de cultivo. El equipo utilizado para vaciar/bompear debe estar en buen estado de funcionamiento. Debe existir un procedimiento documentado y debe incluir un plan de respuesta para fugas o derrames importantes, así como indicar dónde se elimina el desecho bombeado **y que exija la comunicación a la(s) persona(s) designada(s) responsable(s) del programa de inocuidad de los alimentos en relación con las acciones realizadas cuando se produzca una fuga o un derrame grave.**

Deficiencia Menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de detalles incompletos o faltantes en el procedimiento.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos casos de detalles incompletos o faltantes en el procedimiento.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay un procedimiento documentado.

**4.04.01g: ¿Las instalaciones sanitarias y las estaciones de lavado de manos están limpias y hay registros que demuestren que la limpieza, el mantenimiento y el abastecimiento se realizan con regularidad?**

Cumplimiento total (10 puntos): Las instalaciones sanitarias deben limpiarse y desinfectarse regularmente. Los registros de mantenimiento (ya sean contratados o internos) deben estar disponibles para su revisión, que muestren que la limpieza, el mantenimiento y el abastecimiento del inodoro se realizan regularmente. El papel de baño sucio debe tirarse por el inodoro/colocarse en el tanque de retención (no colocarse en los basureros y/o en el suelo).

- Las instalaciones sanitarias (incluidas las estaciones de lavado de manos) están en buenas condiciones de funcionamiento y limpias.
- La limpieza y la desinfección se llevan a cabo con regularidad.
- No hay papel higiénico sucio ni en el piso ni en los botes de basura.
- Hay botes de basura disponibles para toallas de papel de lavado de manos.
- Las estaciones de lavado de manos están limpias y no están obstruidas.

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de incumplimiento de los requisitos anteriores.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de papel higiénico sucio puesto en el bote de basura.
- **Evento(s) único(s)/aislado(s) de registros incompletos o faltantes.**

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos casos de incumplimiento de los requisitos anteriores.
- Observación sistemática de papel higiénico sucio puesto en los botes de basura.
- **Numerosos ejemplos de registros incompletos o faltantes.**

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla al mantener adecuadamente las áreas.
- Un solo evento de papel higiénico sucio tirado en el piso de las instalaciones sanitarias.

- No hay registros de limpieza y mantenimiento disponibles.

**4.04.02: ¿La señalización de lavado de manos ha sido colocada apropiadamente?**

Cumplimiento total (5 puntos): Las instalaciones sanitarias deben tener señalizaciones de lavado de manos como un recordatorio para lavarse las manos antes y después de comer, regresar al trabajo y después de ir al baño. Los letreros deben colocarse visiblemente y en el idioma de los trabajadores (se permiten carteles con **imágenes**). Los **carteles** deben ser permanentes y colocarse en áreas clave donde los trabajadores puedan verlos fácilmente.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Ejemplo único/aislado de señalización que no es permanente.
- Ejemplo único/aislado de señalización que no está en el idioma que entienden los trabajadores.
- Ejemplo único/aislado de señalización publicada de manera no visible.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos ejemplos de señalizaciones que no son permanentes.
- Numerosos eventos de señalización que no está en el idioma de los trabajadores.
- Numerosos ejemplos de señalización publicada de manera no visible.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay señalización.

**4.04.03: ¿Las estaciones de lavado de manos son adecuadas en número y están ubicadas de forma apropiada para el acceso de los trabajadores y el uso de monitoreo? UNA PUNTUACIÓN CERO (NO CUMPLIMIENTO) DE DESCUENTO EN ESTA PREGUNTA RESULTA EN UNA FALLA AUTOMÁTICA DE ESTA AUDITORIA.**

Cumplimiento total (15 puntos): Se debe proporcionar un número adecuado de estaciones de lavado de manos, en buen estado de funcionamiento, para garantizar un flujo eficiente de trabajadores (1 por cada 20 personas en el sitio), y disponible para todos los trabajadores y visitantes. El sistema que evita el uso de las manos (manos libres) es ideal. Las estaciones de lavado de manos deben ser visibles y ubicadas cerca de las instalaciones sanitarias, y **a menos** de 1/4 de milla o 5 minutos a pie de donde se encuentran los trabajadores.

Departamento de Trabajo de los Estados Unidos 1928 Título Sanitización de Campo

<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1928/1928.110>

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Sólo hay un 75% de las estaciones de lavado de manos necesarios.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Sólo hay un 50% de las estaciones de lavado de manos necesarios.

**Falla automática (0 puntos) si:**

- **Las estaciones de lavado de manos son inadecuadas tanto en número como en ubicación (se proporcionan menos del 25% de las estaciones de lavado de manos necesarias).**
- **No hay estaciones de lavado de manos que funcionen.**

**4.04.03a: ¿Están las estaciones de lavado de manos diseñadas y mantenidas adecuadamente (por ejemplo, la capacidad de capturar o controlar el agua de enjuague para evitar la contaminación del producto, el embalaje y el área de cultivo, sin desagües obstruidos, etc.)?**

Cumplimiento total (5 puntos): Las estaciones de lavado de manos deben estar libres de drenajes obstruidos, diseñados y mantenidos adecuadamente para capturar o controlar el agua de enjuague que podría causar contaminación del producto, del empaque, del equipo y de el/las área(s) de cultivo(s).

Deficiencia Menor (3 puntos) si:

- Evento único/aislado de estaciones de lavado de manos que no se drenan adecuadamente.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos ejemplos de estaciones de lavado de manos que no drenan adecuadamente.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática en el drenaje de las estaciones de lavado de manos.
- Fallo generalizado de las estaciones de lavado de manos que no contienen un sistema para recoger el agua de enjuague.

**4.04.03b: ¿Las estaciones de lavado de manos son claramente visibles (por ejemplo, situadas fuera de la instalación sanitaria) y de fácil acceso para los trabajadores?**

Cumplimiento total (5 puntos): Las estaciones de lavado de manos deben ser claramente visibles (es decir, ubicadas afuera de la instalación sanitaria) para verificar las actividades de lavado de manos y deben ser de fácil acceso para los trabajadores.

Deficiencia Menor (3 puntos) si:

- Evento único/aislado de una estación de lavado de manos ubicada dentro de un baño.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos ejemplos de estaciones de lavado de manos ubicadas dentro de las instalaciones sanitarias.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Todas las estaciones de lavado de manos están ubicadas dentro de las instalaciones sanitarias.

**4.04.03c: ¿Las estaciones de lavado de manos están adecuadamente abastecidas con jabón sin perfume y toallas de papel?**

Cumplimiento total (5 puntos): Todas las instalaciones de lavado de manos deben estar adecuadamente abastecidas con jabón líquido sin aroma/no perfumado, neutro o antiséptico. Se deben usar toallas de papel de un solo uso y las unidades deben estar ubicadas correctamente. Debe haber una reserva adecuada de jabón y toallas de papel.

Deficiencia Menor (3 puntos) si:

- Evento único/aislado de una estación de lavado de manos sin jabón y/o toallas de papel.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de estaciones de lavado de manos sin jabón y/o toallas de papel.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay jabón y/o toallas de papel disponibles para los trabajadores.

**4.04.03d: En caso de quedarse sin material de aseo (por ejemplo, agua, jabón, papel higiénico, toallas de papel de mano), ¿hay suministros adicionales disponibles para que los baños puedan reabastecerse rápidamente?**

Cumplimiento total (5 puntos): Se deberá contar con existencias adicionales de agua fresca, jabón, papel higiénico y toallas de papel, etc., en caso de que sea necesario reponerlas mientras se realiza la cosecha.

Deficiencia Menor (3 puntos) si:

- Evento único/aislado de suministros extra faltantes.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de suministros extra faltantes.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay suministros adicionales disponibles.

**4.04.04: ¿Se realizan pruebas de coliformes totales (TC) y de *E. coli* genérico en el agua utilizada para el lavado de manos con la frecuencia requerida y/o esperada?**

Cumplimiento total (15 puntos): Los coliformes totales (TC) y las pruebas de *E. coli* genérico deben realizarse de manera rutinaria. Todas las fuentes de agua utilizadas para el lavado de manos durante la temporada de cosecha deben ser analizadas. Se debe recolectar y analizar una muestra por fuente de agua antes de su uso y luego al menos trimestralmente, idealmente cada mes. Las muestras de agua deben tomarse lo más cerca posible del punto de uso, por ejemplo, de la llave/grifo del lavamanos. Se requiere al menos una muestra por fuente de agua. Si hay varias unidades de lavado de manos, entonces las muestras deben tomarse de un lugar diferente en cada prueba (aleatorizar o rotar los lugares). Si hay varias fuentes de agua para el lavado de manos, las pruebas también deben tener en cuenta cada fuente utilizada.

Referencias:

<https://extension.psu.edu/coliform-bacteria>

<https://safewater.zendesk.com/hc/en-us/sections/202366208-Total-Coliforms>

<https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2011-title40-vol23/pdf/CFR-2011-title40-vol23-part141.pdf>

<https://www.epa.gov/dwstandardsregulations>

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Evento único de pruebas de agua que no se realizan con la frecuencia correcta.
- La(s) muestra(s) no fue(ron) tomada(s) del punto de uso práctico más cercano.
- No se ha analizado una sola fuente de agua (cuando hay más de una).

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Numerosos casos de pruebas de agua que no se realizan con la frecuencia correcta.
- Más de una fuente de agua no ha sido analizada (cuando hay más de dos).

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay disponibles resultados de pruebas microbiológicas.
- La última prueba fue realizada hace más de 12 meses.

**4.04.04a: ¿Existen procedimientos escritos (POEs) que cubran los protocolos de muestreo adecuados, los cuales incluyen dónde deben tomarse las muestras y cómo deben identificarse las muestras?**

Cumplimiento total (10 puntos): Debe existir un procedimiento documentado establecido que detalle cómo se deben tomar las muestras de agua, incluyendo la forma de identificar las muestras, es decir, mencionando claramente el lugar donde se tomó la muestra, identificando la estación de lavado de manos, la fuente de agua y la fecha.

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de detalles incompletos o faltantes en el procedimiento.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos casos de detalles incompletos o ausentes en el procedimiento.

Incumplimiento (0 puntos) si:

- No existe un procedimiento documentado.

**4.04.04b: ¿Existen procedimientos escritos (POE) que cubran medidas correctivas para resultados de pruebas de agua no adecuados o anormales?**

Cumplimiento total (10 puntos): Deben existir procedimientos escritos (POE) que cubran las medidas correctivas, no solo para el descubrimiento de resultados de pruebas de agua no adecuados o anormales, sino también como una preparación sobre cómo manejar dichos hallazgos.

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de detalles incompletos o faltantes en el procedimiento.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos casos de detalles incompletos o faltantes en el procedimiento.

Incumplimiento (0 puntos) si:

No existe un procedimiento documentado.

**4.04.04c: Si se han detectado resultados inadecuados o anormales, ¿se han realizado medidas correctivas documentadas?**

Cumplimiento total (15 puntos): Para coliformes totales (CT) y *E. coli* genérico, debe haber un límite de detección negativo o < (NMP o UFC/100mL). Donde se han excedido los umbrales, se deben registrar las acciones correctivas, incluidas las investigaciones y las reevaluaciones del agua.

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de registros que muestren resultados **inadecuados o** anormales de las pruebas de coliformes totales sin que se hayan documentado acciones correctivas adecuadas.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Numerosos casos de registros que muestren resultados **inadecuados o** anormales de las pruebas de coliformes totales sin que se hayan documentado acciones correctivas adecuadas.

Incumplimiento (0 puntos) si:

- No se han realizado acciones correctivas.
- Un único resultado fuera de especificación para *E. coli* genérico sin acciones correctivas adecuadas.

**4.04.05: ¿Los trabajadores se lavan y desinfectan las manos antes de comenzar a trabajar todos los días, después de usar el baño, después de los descansos, antes de ponerse los guantes y cuando las manos puedan estar contaminadas?**

Cumplimiento total (15 puntos): Se debe evaluar la conformidad del trabajador con los procedimientos de lavado de manos y desinfección, ya que lavarse las manos es el primer paso para evitar la contaminación de los alimentos. Se debe observar que los trabajadores se laven las manos antes de comenzar a trabajar, después de los descansos, después de ir al baño, antes de ponerse guantes y siempre que las manos se hayan convertido en una fuente de contaminación (por ejemplo, después de comer, después de usar un pañuelo o pañuelo desechable, después de fumar, beber, etc.).

Se espera que los auditores observen las disciplinas de lavado de manos. El lavado de manos es una parte fundamental del programa de inocuidad de los alimentos de los proveedores de alimentos; esto debe ser enfatizado por el auditado.

Sitio web potencialmente útil:

Un programa de lavado de manos "Manos Seguras" <http://www.hi-tm.com/Documents/Handwash-FL99.html>

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de un trabajador que no cumple con la política de lavado de manos.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Numerosos eventos de trabajadores que no están cumpliendo con la política de lavado de manos.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- La mayoría de o falla sistemática de los trabajadores para cumplir con políticas de lavado de manos.

**4.04.06: ¿Las estaciones de desinfección secundarias de manos (por ejemplo, inmersiones de mano, geles o estaciones de pulverización) son adecuadas en número y ubicación, y las estaciones se mantienen de manera adecuada?**

Cumplimiento total (5 puntos): Se requiere sanitización secundaria de manos para los artículos que pueden estar "listos para el consumo" (por ejemplo, hierbas, fruta de hueso, tomates, cítricos, flores comestibles, etc.). Los desinfectantes secundarios para manos son opcionales para los cultivos que crecen bajo suelo o productos que requiere cocción antes de comer. La sanitización secundaria de manos (inmersiones de manos, geles o aerosoles) no reemplaza los requisitos de lavado de manos (no tiene cualidades de surfactante). Las estaciones de sanitización secundaria de manos deben ser sin perfumes/sin aromas, deben contener entre 60% y 95% de etanol o isopropanol (también se acepta el cloruro de benzalconio) y deben ubicarse cerca del lavado de manos y otras áreas de fácil acceso. Las inmersiones de manos (si se usan) deben contener un sanitizante de grado alimenticio en una concentración determinada. Consulte la etiqueta del fabricante del sanitizante de manos para ver las diluciones. Las inmersiones de manos deben monitorearse regularmente (controles de resistencia antimicrobiana registrados) para garantizar su efectividad con las acciones correctivas registradas (por ejemplo, reposición de la solución de inmersión y adiciones antimicrobianas). Las estaciones de gel/aspersión de manos deben estar bien abastecidas y ser probadas regularmente para garantizar que tengan la resistencia requerida; los testeos deben registrarse. El auditor debe verificar que el tipo de estaciones que contienen paquetes de gel estén surtidas y que el auditado revise la resistencia de los productos químicos antimicrobianos en las inmersiones de manos. No es necesario realizar controles de resistencia para los desinfectantes comprados comercialmente que se compraron ya mezclados.

<http://www.qualityassurancemag.com/qa0612-proper-hand-sanitation-practices.aspx>

<https://www.cdc.gov/handwashing/index.html>

<https://nelsonjameson.com/learn/sanitation-maintenance/hand-hygiene/>

<http://www.hi-tm.com/Documents/Handwash-FL99.html>

<https://www.fda.gov/food/guidanceregulation/retailfoodprotection/industryandregulatoryassistanceandtrainingsources/ucm113827.htm>

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de estaciones secundarias de sanitización de manos que no están colocadas o están vacías.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de inmersiones de manos que contienen soluciones de baja concentración.
- Evento único/aislado de dispensadores mal ubicados.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos ejemplos de estaciones secundarias de sanitización de manos que no están en su lugar o están vacías.
- Numerosos ejemplos de inmersiones de manos que contienen soluciones de baja concentración.
- Numerosos ejemplos de dispensadores mal ubicados.
- Uso de gel de manos o rociador sanitizante que no está aprobado para el contacto directo de las manos con los alimentos (por ejemplo, aprobado por el USDA o su equivalente nacional).

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay estaciones secundarias de sanitización de manos donde es necesario o todas están vacías.
- Se encontró que todas las inmersiones de manos revisadas contenían soluciones de baja concentración.

**4.04.07: ¿Es evidente que se toman medidas correctivas cuando los trabajadores no cumplen con las pautas para el lavado de manos?**

Cumplimiento total (5 puntos): Debe ser evidente que un supervisor a cargo lleva a cabo acciones correctivas cuando los trabajadores no cumplen con los requisitos de lavado de manos.



Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Eventos únicos/aislados de acciones correctivas que no se están tomando.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos ejemplos de acciones correctivas que no se están tomando.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No se toman acciones correctivas.

**4.04.08: ¿Los trabajadores que trabajan de manera directa o indirecta con los alimentos están libres de evidencia de tener quemaduras, llagas, heridas abiertas y no muestran signos de enfermedades transmitidas por los alimentos?**

Cumplimiento total (10 puntos): Los trabajadores que presenten quemaduras, llagas, heridas infectadas expuestas, enfermedades transmitidas por los alimentos o cualquier otra fuente de contaminación microbiana anormal no deben estar autorizados a trabajar en contacto con el producto, el empaque o las superficies de contacto con los alimentos. Se debe pedir a los trabajadores que notifiquen a sus supervisores si tienen algún síntoma preocupante. Todos los vendajes deben cubrirse con una cubierta no porosa, como guantes que no sean de látex o de vinilo.

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- **Un solo caso de un trabajador con quemaduras expuestas, llagas, heridas infectadas expuestas, enfermedades transmitidas por alimentos o cualquier otra fuente de contaminación microbiana anormal. No hay amenaza de contaminación del producto o del empaque.**

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- **Más de un caso de trabajadores con quemaduras expuestas, llagas, heridas infectadas expuestas, enfermedades transmitidas por alimentos o cualquier otra fuente de contaminación microbiana anormal. No hay amenaza de contaminación del producto o del empaque.**

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Uno o más trabajadores son observados trabajando en contacto con alimentos, superficies en contacto con alimentos o empaques que tiene o tienen quemaduras, llagas, heridas infectadas, signos de enfermedades transmitidas por los alimentos o cualquier otra fuente de contaminación microbiana anormal que es un peligro.
- **El auditor debe considerar si se trata de una adulteración y si debe aplicar la pregunta 4.05.09 y marcar una falla automática.**

**4.04.09: ¿La joyería está limitada a una alianza de bodas sencillo y no se usan relojes, tachuelas, pestañas postizas, etc.?**

Cumplimiento total (5 puntos): No se observa que los trabajadores usen joyería (incluidos aretes, expansiones en las orejas, collares, pulseras, anillos con piedras, anillos o aros en la nariz, labios y cejas, relojes) en el área de cultivo. Los anillos de boda sencillos son la única excepción. Otros ejemplos de elementos extraños que pueden ser una fuente de contaminación de material extraño incluyen broches, pestañas postizas, extensiones de pestañas, etc.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de un trabajador observado usando joyería o relojes o cualquier otro artículo personal que pueda ser un contaminante extraño.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos casos de trabajadores observados usando joyas o relojes o cualquier otro artículo personal que pueda ser un contaminante extraño.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- La mayoría de los trabajadores usan joyas o relojes o cualquier otro artículo personal que pueda ser un contaminante extraño, es decir, no existe una política respecto a la joyería y/o existe una política respecto a la joyería, pero no se está implementando.

**4.04.10: ¿Los artículos personales de los trabajadores son almacenados apropiadamente (es decir, no en el/las área(s) de cultivo o área(s) de almacenamiento de materiales)?**

Cumplimiento total (5 puntos): Los trabajadores deben tener un área designada para guardar sus artículos personales, como abrigos, zapatos, carteras, medicamentos, teléfonos, etc. Las áreas reservadas para los artículos personales de los trabajadores deben estar lo suficientemente lejos del/las área(s) de cultivo y de el/las área(s) de almacenamiento de material para evitar la contaminación y evitar riesgos de **defensa alimentaria**.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de pertenencias personales, comida del personal, etc. que se encuentran en las áreas de cultivo o de almacenamiento de materiales.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos ejemplos de pertenencias personales, comida del personal, etc. que se encuentran en el/las área(s) de cultivo o de almacenamiento de materiales.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para evitar el ingreso de pertenencias personales, comida del personal, etc. al área de cultivo o de almacenamiento de materiales.

**4.04.11: ¿Se limita el fumar, masticar y beber a las áreas designadas, y se prohíbe escupir en todas las áreas?**

Cumplimiento total (5 puntos): Se permite fumar, masticar tabaco, masticar chicle, beber y comer en áreas designadas que están lejos de las áreas de cultivo y de almacenamiento. Escupir debe estar prohibido en todas las áreas. No debe estar permitido fumar en áreas para comer y beber.

21 CFR Parte 110.10 <http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfcfr/CFRSearch.cfm?fr=110.10>  
29 CFR Parte 1910.41

[http://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show\\_document?p\\_table=STANDARDS&p\\_id=9790](http://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=STANDARDS&p_id=9790)

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Se observa(n) evento(s) único(s)/aislado(s) de incumplimiento de lo anterior (incluye evidencia de fumar, comer, escupir, mascar chicle, almacenamiento inadecuado de los alimentos para el receso o recipientes de bebidas en contenedores de basura ubicados en el área de cultivo).
- Evento(s) único(s)/aislado(s) del área designada que no cumple con los estándares apropiados de BPA.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Se observan numerosos casos de incumplimiento de lo anterior (incluye evidencia de fumar, comer, escupir, mascar chicle, almacenamiento inadecuado de alimentos para el receso o recipientes de bebidas en contenedores de basura ubicados en el área de cultivo).
- No hay un área designada para fumar (a menos que el sitio tenga una política de no fumar).
- Numerosas instancias de áreas designadas que no cumplen con los estándares de BPA apropiados.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Consumo sistemático de alimentos y bebidas fuera de las áreas designadas.
- Evidencia sistemática de fumar fuera del área designada.
- Evidencia sistemática del uso de tabaco de mascar en áreas de cultivo y almacenamiento.
- El área designada no tiene acceso a una estación de lavado de manos.
- Incumplimiento sistemático de los criterios anteriores.

**4.04.12: ¿Los trabajadores usan redes de cabello efectivas que contienen todo el cabello?**



Cumplimiento total (5 puntos): Si la operación requiere el uso de redes para el cabello, los trabajadores de la cosecha deben usar redes apropiadas para el cabello que restrinjan todo el cabello. Las gorras de béisbol y los protectores de cabeza están permitidos en el área de recolección solo si están limpios y son usados con una red para el cabello claramente visible que retenga todo el cabello (cuando la operación requiera el uso de redes para el cabello).

21 CFR Parte 110.10 <http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfcfr/CFRSearch.cfm?fr=110.10>

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de trabajadores que se observaron que no usaban una sujeción para el cabello apropiada o que no la usaban correctamente.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos casos de trabajadores que se observaron que no llevaban una sujeción para el cabello adecuada o que no la llevaban correctamente.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Las redes para cabello y/o redes para barba no están disponibles para los trabajadores.

**4.04.13: ¿Se quitan todos los artículos de los bolsillos superiores de la prenda (camisa, blusa, etc.) y no se usan artículos no seguros (por ejemplo, bolígrafos, gafas en la parte superior de la cabeza, dispositivos Bluetooth, etc.)?**

Cumplimiento total (3 puntos): No debe haber elementos guardados en la camisa de los trabajadores, blusas y bolsillos superiores del delantal. Los artículos en los bolsillos y de otro modo no asegurados tienen el potencial de caer en el producto. Idealmente, los bolsillos superiores están cosidos o no existen.

Deficiencia menor (2 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de artículos observados en los bolsillos superiores de playeras, blusas o del delantal.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de artículos observados en los bolsillos superiores de camisas, blusas o de delantales.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Uso sistemático de los bolsillos superiores de camisas, blusas o de delantales.

**4.04.14: ¿Todos los trabajadores usan prendas protectoras externas adecuadas para la operación (por ejemplo, ropa limpia apropiada, batas, delantales, mangas y guantes sin látex)?**

Cumplimiento total (5 puntos): Si la operación ha tomado la decisión de establecer una política sobre prendas exteriores de vestir basada en riesgos, esta debe considerar lo siguiente: requisitos del cliente, requisitos legales nacionales y locales, contaminación cruzada y riesgos de material extraño potenciales, etc. Las prendas exteriores incluyen, cuando corresponda: batas, delantales, mangas, guantes **sin látex**, etc. Se requiere ropa adecuada para los trabajadores que manipulan productos que están potencialmente listos para el consumo (por ejemplo, tomates, verduras de hoja verde, etc.). Los artículos deben ser lavados internamente o por una agencia de lavado contratada. Los trabajadores individuales no deben llevar las prendas a casa para limpiarlas. Cuando los artículos se lavan en el lugar, el auditado debe haber documentado las normas POE y BPA sobre cómo se limpian estas prendas. La política sobre uso de guantes debe ser clara para los trabajadores: los auditores establecerán las políticas antes de tomar decisiones de calificación y tomarán nota de esta política para el informe de auditoría. Los guantes no pueden reemplazar los requisitos de lavado de manos. Los guantes deben cambiarse después de los períodos de descanso, de usar las instalaciones sanitarias, de cualquier actividad que no sea la manipulación de alimentos o cuando los guantes estén sucios, rasgados o contaminados. Si se usan guantes reutilizables, deben estar hechos de un material que pueda limpiarse y desinfectarse fácilmente, deben entregarse guantes limpios al menos diariamente y según sea necesario durante el día y almacenarse adecuadamente entre usos. Los guantes no deben llevarse a casa para limpiarlos. Cuando

se usan guantes, no deben ser de látex (por ejemplo, vinilo, nitrilo, etc.). Esto incluye los guantes en los botiquines de primeros auxilios.

Cuando no se requiera/use ropa de protección específica, debe quedar claro que la ropa exterior que se usa en la calle está limpia y no es una fuente potencial de contaminación. Los trabajadores no deben usar ropa personal con lentejuelas, pompones, piel, etc. No se deben usar blusas sin mangas sin otra prenda de vestir encima. **La protección de los pies también debe considerarse cuando pueda dar lugar a la contaminación del producto (por ejemplo, durante la cosecha de sandías, cuando los trabajadores están de pie dentro de los contenedores/remolques/autobuses de la cosecha); se aplica la discreción del auditor.**

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de prendas exteriores o guantes que se llevan a casa.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de guantes que no se reemplazan cuando están contaminados.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de prendas de protección que no se usan cuando es necesario.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de ropa exterior no limpia o que sea una fuente potencial de contaminación.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos casos de prendas exteriores o guantes que se llevan a casa.
- Numerosos casos de guantes que no se reemplazan cuando están contaminados.
- Numerosos casos de prendas de protección que no se usan cuando es necesario.
- Numerosos casos de ropa exterior que no está limpia o que sea una fuente potencial de contaminación.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática al no reemplazar los guantes cuando están contaminados.
- Falla sistemática de no usar prendas de protección cuando sea necesario.
- Incumplimiento sistemático de la política anterior y/o de la compañía.
- Falla sistemática de usar ropa exterior limpia o de que la ropa sea una fuente potencial de contaminación.

**4.04.15: ¿Se quitan los trabajadores las prendas protectoras externas (por ejemplo, batas, delantales, mangas y guantes) cuando están en descanso, antes de usar los inodoros y cuando se van a casa al final de su turno?**

Cumplimiento total (5 puntos): Cuando se usa, la ropa de protección (por ejemplo, delantales, batas, mangas y guantes) debe quitarse cuando los trabajadores abandonan el área de trabajo (por ejemplo, cuando van a los sanitarios, áreas de descanso, etc.). Los trabajadores no pueden fumar, comer o usar el baño mientras visten estas prendas. La eliminación de la red para cabello al salir del área de trabajo no es un requisito de esta auditoría.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Se observa(n) evento(s) único(s)/aislado(s) de incumplimiento de lo anterior.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Se observan numerosos ejemplos de incumplimiento de lo anterior.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Incumplimiento sistemático de lo anterior.

**4.04.15a: ¿Hay un área designada para que los trabajadores dejen prendas protectoras externas (por ejemplo, batas, delantales, mangas y guantes) cuando están en descanso y antes de usar los sanitarios?**

Cumplimiento total (5 puntos): Debe haber un área designada para que los trabajadores dejen la ropa protectora cuando sea usada (por ejemplo, delantales, batas, mangas y guantes). Se observa que los trabajadores usan el área designada cuando salen del área de trabajo (por ejemplo, cuando van a las instalaciones sanitarias, a las áreas de descanso, etc.). Los trabajadores no deben dejar prendas protectoras externas sobre los equipos o materiales de empaque. El área designada no debe estar cerca

de las instalaciones sanitarias, de las áreas de descanso o de cualquier otra área que pueda ser un riesgo para las prendas exteriores. No se debe dejar la ropa tocando el producto, el empaque o las superficies en contacto con los alimentos.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Se observa(n) evento(s) único(s)/aislado(s) de incumplimiento de lo anterior.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Se observan numerosas ocasiones de incumplimiento de lo anterior.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay un área designada para que los trabajadores dejen sus delantales, mangas y guantes cuando están en un descanso.
- Hay un área designada; sin embargo, ningún trabajador usa esta área.
- Incumplimiento sistemático de lo anterior.

#### **4.04.16: ¿El agua potable fresca es fácilmente accesible para los trabajadores?**

Cumplimiento total (10 puntos): Se debe proporcionar agua potable fresca que cumpla con los estándares de calidad para el agua destinada a beber y colocarla en lugares de fácil acceso para todos los trabajadores en el sitio para evitar la deshidratación. El agua debe ser adecuadamente fresca y en cantidades suficientes, teniendo en cuenta la temperatura del aire, la humedad y la naturaleza del trabajo realizado, para satisfacer las necesidades de todos los trabajadores. El término "potable" significa que el agua tiene calidad de agua bebestible (por ejemplo, el Estándar de Agua Potable de la EPA o equivalente). Los auditores deben verificar verbalmente la fuente del agua en el momento de la auditoría. Si se usan contenedores de agua, deben mantenerse limpios, libres de residuos y contaminación para garantizar que los trabajadores no se vean afectados por el agua contaminada de los contenedores sucios. **Si hay evidencia (es decir, observación visual o documentación) de que el agua proviene de una fuente cuestionable, el auditor debe revisar los resultados de las pruebas de calidad del agua.**

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de un contenedor de agua en uso que se encuentra sucio.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos casos de contenedores de agua sucios que son utilizados.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No se proporciona agua.
- El agua provista no es potable.

#### **4.04.16a: ¿Se proporcionan vasos de un solo uso (a menos que se use un bebedero) y están disponibles cerca del agua potable?**

Cumplimiento total (5 puntos): Se deben proporcionar tazas de un solo uso para evitar problemas de contaminación cruzada de persona a persona. Los ejemplos incluyen **tazas de un solo uso**, bebederos, etc. **Están prohibidos los vasos de uso común y otros utensilios de uso común.**

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de tazas de un solo uso que faltan en uno de los contenedores de agua.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de tazas de un solo uso que faltan en los contenedores de agua.
- Se está utilizando un bebedero, pero no está en condiciones sanitarias.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No se proporcionan tazas de un solo uso para los contenedores de agua.

**4.04.17: ¿Los botiquines de primeros auxilios están adecuadamente abastecidos y disponibles?**

Cumplimiento total (5 puntos): Los botiquines de primeros auxilios se deben abastecer de forma adecuada para reflejar los tipos de lesiones que se producen (incluidos los productos químicos almacenados en el lugar) y deben ser almacenados en un área donde estén fácilmente disponibles para el acceso en caso de una emergencia. Los materiales con fecha codificada deben estar dentro de las fechas de vencimiento. Deben usarse guantes sobre todas las bandas adhesivas en las manos. Los auditores deben verificar revisando el/los botiquín(es) de primeros auxilios.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de botiquín(es) de primeros auxilios que no tiene(n) los suministros adecuados, sus suministros están caducados o no se puede acceder fácilmente al botiquín.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de botiquín(es) de primeros auxilios que no tienen suministros adecuados, sus suministros están caducados o no se puede acceder fácilmente al botiquín.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para proporcionar botiquín(es) de primeros auxilios con suministros adecuados, sus suministros están caducados o el kit no es fácilmente accesible.

**4.04.18: ¿Se destruyen todas las mercancías que entran en contacto con sangre y/u otros fluidos corporales? CUALQUIER DESCUENTO DE PUNTOS EN ESTA PREGUNTA RESULTA EN UNA FALLA AUTOMÁTICA DE LA AUDITORÍA.**

Cumplimiento total (15 puntos): Cualquier producto que entre en contacto con sangre y/u otros fluidos corporales debe ser destruido. Si esto ocurre durante el tiempo de la inspección, el auditor debe ser testigo de que el producto es destruido.

**Falla automática (0 puntos) si:**

- **Una sola incidencia de un producto que entra en contacto con sangre y/u otros fluidos corporales sin ser destruido.**

**4.04.19: ¿Se cuenta con basureros adecuados colocados en lugares apropiados?**

Cumplimiento total (5 puntos): Deben existir medidas adecuadas para la eliminación de basura de tal manera que las áreas de cultivo, cosecha y almacenamiento no sean contaminadas. Los contenedores (por ejemplo, contenedores de basura, botes) deben estar disponibles y colocados en ubicaciones adecuadas para la eliminación de residuos y basura, **por ejemplo, cerca de las estaciones lavado de manos. Todos los contenedores y recipientes de basura deben tener una tapa y mantenerse cubiertos para evitar la atracción de insectos, roedores y otras plagas.** Opción N/A disponible si no hay trabajo en el momento de la auditoría.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento único/aislado de contenedores no **disponibles y/o que no se mantienen para proteger contra la posible contaminación del cultivo.**

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de contenedores no **disponibles y/o que no se mantienen para proteger contra la posible contaminación del cultivo.**

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla generalizada **al no proveer el medio para la eliminación adecuada de la basura.**
- **Falla generalizada** en el mantenimiento de los contenedores para proteger contra la posible contaminación del cultivo.

**4.04.20: ¿Todos los problemas potenciales con materiales extraños (por ejemplo, metal, vidrio, plástico) están controlados?**

Cumplimiento total (5 puntos): No debe haber problemas con materiales extraños que sean o puedan ser riesgos potenciales para el producto. Los ejemplos incluyen, entre otros, botellas de vidrio, luces sin protección en el equipo, grapas en cajas de madera, horquillas para el pelo, uso de navajas "insertables" en lugar de navajas de una sola pieza, problemas de plástico quebradizo y frágil en contenedores reutilizables.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de un problema de material extraño.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos casos de problemas de material externo.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para evitar problemas de material externo.

**Prácticas de Cosecha****4.05.01: ¿El área de cosecha está libre de presencia animal y/o actividad animal (salvaje o doméstica)? Si hay un Cumplimiento total, vaya a 4.05.02.**

Cumplimiento total (15 puntos): Los animales pueden representar una contaminación potencial para el área de cosecha, para el cultivo, para el equipo, etc., y, por lo tanto, no deben estar presentes en las operaciones. La evidencia de presencia animal puede incluir huellas, materia fecal, plumas, etc.

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Ejemplo único/aislado de evidencia de presencia de animales y/o actividad animal.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Numerosos casos de evidencia de presencia de animales y/o actividad animal.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para evitar la presencia de animales y/o la actividad de los animales en el área de recolección.

**4.05.01a: ¿Está el área de cosecha libre de cualquier evidencia de materia fecal animal? UN PUNTO CERO (NO CUMPLIMIENTO) DE CALIFICACIÓN EN ESTA PREGUNTA RESULTA EN UNA FALLA AUTOMÁTICA DE ESTA AUDITORIA.**

Cumplimiento total (15 puntos): La materia fecal es un contaminante potencial para el producto que se cultiva. El producto que ha entrado en contacto directo con materia fecal no debe ser cosechado. Se debe implementar una "zona de no cosecha" de aproximadamente 5 pies (1.5 m) de radio a menos que o hasta que se hayan considerado las medidas de mitigación adecuadas. Si se encuentra evidencia de materia fecal, se deberá realizar una evaluación de riesgo de inocuidad alimentaria por un trabajador calificado. Se requiere considerar la etapa de madurez y el tipo de cultivo involucrado. Cualquier evidencia de materia fecal humana en el área de cultivo es una falla automática (puntuado en 4.05.02).

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Evento único de materia fecal encontrada en el área de cosecha y se implementó correctamente una evaluación de riesgos para la inocuidad alimentaria.
- Se implementó una "zona de no cosecha", pero el radio es inferior a 1.5 metros.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Más de una ocurrencia de materia fecal encontrada en el área auditada y se implementó correctamente una evaluación de riesgos para la inocuidad alimentaria.

- Se encontró cualquier caso de materia fecal en la zona auditada y no se implementó una "zona de no recolección".
- Se encontró cualquier caso de materia fecal y no se llevó a cabo una evaluación de inocuidad alimentaria.

**Falla automática (0 puntos) si:**

- **Cualquier observación de contaminación generalizada por materia fecal en el área auditada constituye una falla automática.**
- **Cualquier observación de materia fecal humana en la zona auditada es una falla automática. Puntuada en 4.05.02.**

**4.05.02: ¿El área de recolección está libre de cualquier evidencia de materia fecal humana? CUALQUIER DESCUENTO DE PUNTOS EN ESTA PREGUNTA RESULTA EN UNA FALLA AUTOMÁTICA DE LA AUDITORÍA.**

Cumplimiento total (15 puntos): No debe haber evidencia de contaminación fecal humana en el área de cosecha, en el área que está siendo cosechada, en el área de empaque, en el área de equipo o en cualquier otra área que pueda causar un problema de contaminación. **Cualquier evidencia de materia fecal humana en el área de cosecha o área asociada representa una falla automática.**

**Falla automática (0 puntos) si:**

- **Hay una sola incidencia de materia fecal humana encontrada en el área de cosecha o en el área asociada.**

**4.05.03: ¿Está el área de cosecha libre de evidencia de bebés o niños pequeños?**

Cumplimiento total (10 puntos): Los bebés y niños pequeños pueden representar una posible contaminación del área de cultivo, en el cultivo, en el empaque y no deben estar presentes en las operaciones, incluidas las áreas de almacenamiento de productos químicos o de equipos.

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Ocasión única/aislada o evidencia de bebés o niños pequeños en el área de cosecha.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos casos o evidencia de bebés o niños pequeños en el área de cosecha.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para mantener a los bebés o niños pequeños fuera del área de cosecha.

**4.05.04: ¿Están todos los productos químicos (pesticidas, desinfectantes, detergentes, lubricantes, etc.) almacenados de forma segura, y están etiquetados correctamente?**

Cumplimiento total (15 puntos): Los productos químicos ubicados en el sitio y utilizados por la(s) operación(es) de cosecha deben almacenarse en un área designada. El acceso a los productos químicos debe controlarse, de modo que solo los trabajadores que entienden los riesgos involucrados y que hayan recibido la capacitación adecuada tengan permitido acceder a estos productos químicos. El área de almacenamiento de productos químicos debe ubicarse lejos de cualquier materia prima, empaque y productos alimenticios terminados. Los controles de derrames deben estar establecidos para contenedores abiertos en uso. Todos los contenedores de productos químicos deben tener etiquetas legibles de contenido; esto incluye productos químicos que se han decantado de contenedores maestros a contenedores más pequeños. Los contenedores vacíos deben almacenarse y desecharse de forma segura.

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de productos químicos que no se almacenan adecuadamente.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de contenedores de productos químicos inapropiadamente etiquetados o sin etiqueta.



- Evento(s) único(s)/aislado(s) de contenedores vacíos que ya sea que no se almacenen adecuadamente o que no se desechen adecuadamente.
- El área de almacenamiento de productos químicos no está señalizada para indicar su uso.
- **Evento(s) único(s)/aislado(s) de productos químicos siendo utilizados sin prestar la debida atención al derrame de productos químicos.**

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Numerosos eventos de productos químicos almacenados incorrectamente.
- Numerosos ejemplos de contenedores de productos químicos etiquetados inapropiadamente o sin etiqueta.
- El almacenamiento de productos químicos está segregado a un área **cerrada** y designada, pero no bajo llave.
- El/las área(s) de almacenamiento de productos químicos tiene sistemas inadecuados de contención de líquidos.
- Numerosos ejemplos de contenedores vacíos que no se almacenan o eliminan adecuadamente.
- **Evento(s) único(s)/aislado(s) de productos químicos siendo utilizados sin prestar la debida atención al derrame de productos químicos.**

No cumplimiento (0 puntos) si:

- **Falla en el almacenamiento adecuado de los productos químicos.**
- No hay un área designada para los productos químicos.
- Hay un área designada para los productos químicos, pero no es un área cerrada o bajo llave.
- **Hay derrames de productos químicos encontrados en las áreas de almacenamiento de productos químicos (no han sido limpiados apropiadamente).**

**4.05.05: ¿Los productos químicos de "grado alimenticio" y de "grado no alimenticio" se usan de manera apropiada, de acuerdo con la etiqueta y no se mezclan?**

Cumplimiento total (10 puntos): Todos los productos químicos aplicados por la(s) operación(es) de cosecha deben ser aprobados por la autoridad predominante (por ejemplo, EE.UU.: EPA/FDA, Canadá: CFIA/Environment Canada, Chile: SAG/Ministerio de Salud, México: COFEPRIS) para su uso designado y utilizados según las instrucciones de la etiqueta. Solo los lubricantes de grado alimenticio pueden usarse en cualquier lugar cerca del producto y los materiales de empaque. Los materiales de "grado alimenticio" y de "grado no alimenticio" se deben almacenar en áreas designadas por separado y etiquetados adecuadamente. Las pistolas de grasa y los recipientes deben etiquetarse adecuadamente. El acceso a materiales que no sean de calidad alimentaria debe limitarse a aquellos a los que se les haya confiado el uso correcto de los productos químicos.

NSF Internacional: Compuestos no alimenticios

<http://info.nsf.org/USDA/PSNCListings.asp>

<https://extension.tennessee.edu/publications/Documents/SP798-A.pdf>

<https://www.sclubricants.com/food-grade-lubrication/>

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de mezcla de productos químicos de grado no alimenticio con productos químicos de grado alimenticio.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de pistolas de engrase que no están codificadas para materiales de grado alimenticio/no alimenticio.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de un producto químico que se utiliza de forma contraria a la indicada en la etiqueta.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos eventos de mezcla de productos químicos de grado no alimenticio con productos químicos de grado alimenticio.
- Numerosos casos de pistolas de engrase no codificadas para materiales de grado alimenticio/no alimenticio.

- Numerosas instancias de una(s) sustancia(s) química(s) utilizada(s) en contra de lo indicado en la etiqueta.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No existe un intento de dividir la calificación no alimenticia de los materiales de grado alimenticio.
- Uso sistemático de un(os) producto(s) químico(s) usado(s) en contra de lo que dice la etiqueta.

**4.05.06: ¿Existen registros de pruebas microbianas para el agua utilizada para el contacto del producto post-cosecha (por ejemplo, lavado, rehidratación) y superficies de contacto con el producto (por ejemplo, limpieza de mesas de clasificación o embalaje y herramientas de cosecha) que muestran que no hay coliformes totales y *E. coli* genérico detectables en el agua?**

Cumplimiento total (15 puntos): **Deben analizarse de manera habitual** todas las fuentes de agua que se utilizan para el contacto post-cosecha **con la porción comestible de un cultivo** (por ejemplo, lavado, rehidratado) y superficies en contacto con el producto (por ejemplo, limpieza de mesas de clasificación o embalaje y herramientas de cosecha). **Debe recogerse y analizarse una muestra por cada fuente de agua antes de su uso y, a después, al menos trimestralmente, o con una frecuencia relativa a los riesgos asociados.** Para los productos en virtud del Acuerdo de comercialización de Leafy Greens, se debe recopilar y analizar una muestra por fuente de agua antes de su uso si > 60 días desde la última prueba de la fuente de agua. Las muestras adicionales se recogerán a intervalos de no menos de 18 horas y al menos una vez al mes durante el uso. Los resultados de las pruebas de agua para coliformes totales y *E. coli* deben cumplir con la especificación microbiológica del agua potable de la EPA de EE. UU. Para coliformes totales y *E. coli* genéricos, debe haber un límite de detección negativo o < (NMP o UFC/100mL). Si se detectan resultados fuera de especificación, se deben tener en cuenta todos los detalles de las acciones correctivas, incluidas las investigaciones y las pruebas de reevaluación del agua.

**Referencia:**

<https://extension.psu.edu/coliform-bacteria>

<https://safewater.zendesk.com/hc/en-us/sections/202366208-Total-Coliforms>

<https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2011-title40-vol23/pdf/CFR-2011-title40-vol23-part141.pdf>

<https://www.epa.gov/dwstandardsregulations>

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Un solo evento de prueba de agua que no ocurre con **la frecuencia requerida.**

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- **Más de un caso** de pruebas de agua que no ocurren con **la frecuencia requerida.**

No cumplimiento (0 puntos):

- No hay resultados de pruebas microbiológicas disponibles.
- La última prueba se realizó hace más de 12 meses.

**4.05.06a: ¿Existen procedimientos escritos (POE) que cubren medidas correctivas para resultados de pruebas de agua no adecuados o anormales?**

Cumplimiento total (10 puntos): Deben existir procedimientos escritos (POE) que cubran las medidas correctivas no solo para el descubrimiento de resultados de agua no adecuados o anormales, sino también como una preparación sobre cómo manejar dichos hallazgos.

Deficiencia Menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de detalles incompletos o faltantes en el procedimiento.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos eventos de detalles incompletos o faltantes en el procedimiento.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay un procedimiento documentado.



**4.05.06b: Si se han detectado resultados inadecuados o anormales, ¿se han realizado medidas correctivas documentadas?**

Cumplimiento total (15 puntos): Para coliformes totales y *E. coli* genéricos, debe haber un límite de detección negativo o < (NMP o UFC/100mL). Cuando se han excedido los umbrales, se deben registrar las acciones correctivas - incluidas las investigaciones, las pruebas de detección de agua y si se requiere, pruebas de cultivos (*E. coli* O157: H7 y *Salmonella* límites de detección < o Negativo-tolerancia cero).

Deficiencia Menor (10 puntos) si:

- **Evento único** de registros **que muestran** resultados de pruebas anormales o **inadecuados para coliformes totales** sin acciones correctivas documentadas adecuadas.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- **Más de un** evento de registros **que muestran** resultados de pruebas anormales o **inadecuados para coliformes totales** sin acciones correctivas documentadas adecuadas.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No se han realizado acciones correctivas.
- **Un único resultado fuera de especificación para E. coli genérico sin las acciones correctivas adecuadas.**

**4.05.07: ¿El producto es cosechado y transportado a una instalación para manejo adicional y/o embalaje final?**

Total de puntos 0: **Pregunta de recopilación de información.** Esta pregunta se refiere al producto que es **cosechado** en el campo y luego se lleva a una instalación para manejo y/o embalaje adicional.

**4.05.08: ¿El producto es envasado en la unidad de embalaje final en el área de cosecha? Si la respuesta es no, vaya a la pregunta 4.05.09.**

Total de puntos 0: **Pregunta de recopilación de información.** Esta pregunta se refiere al producto empaquetado en el **área de cosecha** que está en la unidad final de envío (es decir, embalaje de almeja, productos envueltos, cajas de cartón, etc.), que generalmente pasa por alto cualquier línea de embalaje de selección en una instalación, por ejemplo, va a un proceso de enfriamiento en lugar de a una línea de empaque.

**4.05.08a: ¿El material de embalaje (por ejemplo, cajas de cartón, bolsas, embalaje de almeja, sacos, RPC) está destinado a transportar productos utilizados únicamente para ese fin?**

Cumplimiento total (5 puntos): Todos los contenedores destinados al producto se utilizan únicamente para su fin previsto (uso en contacto con alimentos, no para guardar tuercas, pernos, basura u otros artículos diversos) y no deben reutilizarse. Si el contenedor de un producto se utiliza por cualquier otro fin que no sea el almacenamiento del producto, debe estar claramente diferenciado como tal (por ejemplo, pintado de otro color y etiquetado).

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- **Evento(s) único(s)/aislado(s)** de contenedores de servicio único utilizados para fines distintos a los previstos.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- **Numerosos eventos** de contenedores de servicio único utilizados para fines distintos a los previstos.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- **Uso sistemático erróneo** de contenedores de servicio único utilizados para fines distintos a los previstos.

**4.05.08b: ¿Se inspecciona el material de embalaje antes de su uso y el producto y el material de embalaje está libre de contaminación por manipulación y exposición al suelo?**

Cumplimiento total (10 puntos): Evite apilar los contenedores sucios uno encima del otro si el fondo del contenedor ha estado en contacto directo con el suelo/**sustrato**. Los productos y materiales de empaque utilizados en el proceso de recolección deben colocarse con protección debajo y manipularse de manera tal que eliminen la contaminación del suelo o del manejo humano inadecuado, el cual incluye productos donde es práctica de la industria colocar los productos en el suelo después de la cosecha. Los cultivos anotados para la exposición al suelo no incluyen cultivos que crecen bajo el suelo (por ejemplo, zanahorias, papas, cebollas, ajo, etc.) o cultivos que se cultivan **con la parte cosechada en contacto con el suelo o el plástico (por ejemplo, los melones)**. Ejemplos del manejo de la contaminación incluyen el uso de paños o toallas para eliminar la suciedad y/o residuos del **embalaje y/o del producto, ponerse de pie en los lados de las camas/bandejas durante la recogida de hongos, ponerse de pie en los contenedores de producto en los camiones, etc.** La pregunta de falla automática 4.05.09 se debe usar cuando se observe evidencia de material extraño en el producto o embalaje, materiales peligrosos o problemas de adulteración.

Deficiencia Menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de material de empaque **o producto** que entren en contacto directo con el suelo.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de material de embalaje que no se inspecciona antes de su uso.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de prácticas de manipulación inadecuadas.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos eventos de material de empaque **o productos** que entran en contacto directo con el suelo.
- Numerosos ejemplos de material de embalaje que no se inspecciona antes de su uso.
- Numerosos eventos de prácticas de manipulación inadecuadas.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No se realizan inspecciones del material de empaque antes de su uso.
- Falla sistemática para evitar que el material de empaque **o el producto** entren directamente en contacto con el piso.
- Incumplimiento generalizado de la prevención de la contaminación por manipulación.

**4.05.08c: Si el material de embalaje se deja sin vigilancia en la zona de cultivo, ¿es almacenado de manera segura y protegida?**

Cumplimiento total (5 puntos): Todos los contenedores, cajas de cartón y material de embalaje deben almacenarse en un área protegida para reducir el riesgo de contaminación y la alteración que puede ocurrir si el material de embalaje se deja en el **área de cultivo** sin supervisión.

Deficiencia Menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de **material de embalaje** que no se almacena de forma segura y protegida.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de **material de empaque** que no se almacena de forma segura y protegida.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática en almacenar el **material de empaque** de manera segura y protegida.

**4.05.09: ¿El cultivo, el producto cosechado, los ingredientes (incluida el agua), el material de empaque que entra en contacto con los alimentos y las superficies que entran en contacto con alimentos están dentro de las tolerancias aceptadas para el deterioro y están libres de adulteración? CUALQUIER DESCUENTO DE PUNTOS EN ESTA PREGUNTA RESULTA EN UNA FALLA AUTOMÁTICA DE LA AUDITORÍA.**

Cumplimiento total (15 puntos): El cultivo, el producto cosechado, los ingredientes (incluida el agua), los empaques que entran en contacto con alimentos y las superficies en contacto con alimentos deben estar libres de deterioro, adulteración y/o contaminación grave (21 CFR 110.3g). Si existe legislación, entonces la contaminación debe considerarse en relación con esta legislación (por ejemplo, los Estándares de

Calificación del USDA a menudo incluyen tolerancias de deterioro). El deterioro y la adulteración incluirían cualquier contaminación física, química o biológica, incluida la sangre y los fluidos corporales. Se deben tomar medidas para prevenir cualquier peligro conocido o razonablemente previsible (por ejemplo, *Clostridium botulinum* en hongos). Esta pregunta está diseñada para permitir que un auditor detenga una auditoría cuando encuentre problemas de contaminación graves. Los ejemplos pueden incluir vidrio, basura/desperdicios, aceite de motor en productos, etc. ¿Se trata de un problema generalizado o de un problema puntual?

Cuando un operador observa un problema en el proceso normal, el auditor debe observar las acciones del operador antes dar una puntuación. Los auditores deben usar su discreción y decidir si la frecuencia de la contaminación garantiza una falla automática.

Manual de Niveles de Defectos Alimentarios

<https://www.fda.gov/food/ingredients-additives-gras-packaging-guidance-documents-regulatory-information/food-defect-levels-handbook>

CPG Sec. 555.425 Alimentos, Adulteración que involucra objetos extraños duros o filosos, <https://www.fda.gov/ucm/groups/fdagov-public/@fdagov-afda-ice/documents/webcontent/ucm074554.pdf>

US FDA/CFSSAN Manual de Niveles de Defectos, los Niveles de Acción de los Defectos Alimentarios <http://www.fda.gov/food/guidanceregulation/guidancedocumentsregulatoryinformation/sanitationtransportation/ucm056174.htm>

US EPA Normas de Calidad del Agua Para las Aguas Recreativas Costeras y de los Grandes Lagos <https://www.epa.gov/beach-tech/final-water-quality-standards-bacteria-rule-coastal-and-great-lakes-recreation-waters>

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- No hay una categoría de deficiencia menor para esta pregunta.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- No hay una categoría de deficiencia mayor para esta pregunta.

**Falla Automática (0 puntos) si:**

- **Numerosos eventos de deterioro o adulteración del producto.**
- **Existe una sola incidencia grave de evidencia de límites inaceptables de deterioro o adulteración en el cultivo, producto cosechado, ingredientes (incluyendo el agua), empaques en contacto con alimentos o superficies en contacto con alimentos.**

**4.05.10: ¿Se usan superficies de clasificación y embalaje, carros, escaleras y otros medios de ayuda a la cosecha? Si no, vaya a 4.05.11.**

Total de puntos 0: **Pregunta de recopilación de información.** Esto se refiere a las superficies en contacto con los alimentos que se usan para clasificar, inspeccionar, volver a empacar o empacar el producto (por ejemplo, carros de selección, mesas de clasificación, **plataformas de clasificación de hongos, escaleras,** etc.).

**4.05.10a: ¿El diseño y el estado de las superficies de selección y embalaje (por ejemplo, superficies lisas, costuras de soldadura lisas, materiales no tóxicos, sin madera) facilitan la limpieza y el mantenimiento efectivos?**

Cumplimiento total (10 puntos): Las superficies de selección y empaque deben estar hechas de materiales adecuados para contacto con alimentos que puedan limpiarse, desinfectarse y mantenerse fácilmente. El equipo debe estar diseñado para permitir el acceso y la limpieza fácil (incluidas las estructuras huecas en soportes, rodillos, bastidores, etc.), sin áreas difíciles de alcanzar (para captura de residuos). Deben reemplazarse las superficies que son porosas, que atrapan residuos o que están muy dañadas. La madera, por ejemplo, es porosa y puede atrapar humedad. Las soldaduras deben ser suaves y no irregulares.

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de soldaduras irregulares, superficies rugosas, equipos mal diseñados que atrapan escombros.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de áreas difíciles de alcanzar donde la limpieza es difícil.

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de materiales inferiores (por ejemplo, construcción de materiales porosos, madera, materiales de grado no alimenticio).

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos casos de soldaduras irregulares, superficies rugosas, equipos mal diseñados que atrapan escombros.
- Numerosos eventos de áreas difíciles de alcanzar donde la limpieza es difícil.
- Numerosos eventos de materiales inferiores, (por ejemplo, construcción de materiales porosos, madera, materiales de grado no alimenticio).

No cumplimiento (0 puntos) si:

- La condición y/o el diseño del equipo no permitirán una limpieza efectiva en condiciones normales.
- Condiciones generalizadas de: soldadura deficiente, superficies rugosas, equipos mal diseñados que atrapan escombros.

**4.05.10b: ¿Existen procedimientos escritos de limpieza y sanitización (Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización) para las superficies de clasificación y empaque que incluyan la frecuencia de limpieza y sanitización, y los procedimientos utilizados, incluyendo detalles del uso de productos químicos?**

Cumplimiento total (5 puntos): Las superficies que entran en contacto con los alimentos y que se utilizan para clasificar, inspeccionar, volver a empaquetar o empaquetar el producto (por ejemplo, los carros de recolección, las mesas de clasificación, las escaleras, etc.) deben limpiarse y desinfectarse con regularidad, de acuerdo con los Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES) escritos. El programa debe indicar la frecuencia de la limpieza y la desinfección, detallar qué, quién, cómo y cuándo, incluyendo los detalles de los productos químicos (nombre, dilución/resistencia), y los procedimientos de verificación de la limpieza.

Deficiencia Menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de información faltante de los POES.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de información faltante de los POES.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay POES documentados.

**4.05.10c: ¿Existen registros de limpieza y sanitización de las superficies de clasificación y empaque que muestren qué se hizo, cuándo, por quién y que detallen las pruebas de resistencia de la solución antimicrobiana utilizada para desinfectar las superficies?**

Cumplimiento total (10 puntos): Los registros de sanitización deben incluir: la fecha, la lista de áreas/equipos que se limpiaron y desinfectaron, las pruebas de resistencia del desinfectante y la persona responsable que firmó por cada tarea realizada.

Deficiencia Menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de registros incompletos, discrepancias con los POES u otras omisiones.

Deficiencia mayor (3 punto) si:

- Numerosos eventos de registros incompletos, discrepancias con respecto a los POES u otras omisiones.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay registros de sanitización.
- Existen registros de sanitización, pero no reflejan lo que en realidad ocurre.

**4.05.11: ¿Se usan contenedores reutilizables (por ejemplo, recipientes, contenedores, asas, RPCs, papeleras) en la operación de cosecha? Si no, vaya a 4.05.12.**

Total de puntos 0: **Pregunta de recopilación de información.** Esto se refiere a cualquier contenedor reutilizable utilizado en la operación de cosecha (por ejemplo, cubos, recipientes, asas, RPCs, contenedores, góndolas, etc.) utilizados en la operación de cosecha.

**4.05.11a: ¿El diseño y el estado de los contenedores reutilizables (por ejemplo, superficies lisas, cordones de soldadura lisos, materiales no tóxicos, sin madera, sin tejido) facilitan la limpieza y el mantenimiento efectivo?**

Cumplimiento total (10 puntos): Todos los contenedores reutilizables (contenedores, papeleras, cubos, etc.) deben estar hechos de materiales fáciles de limpiar, con cordones de soldadura suaves y que no se descascaren ni oxiden. Se deben hacer esfuerzos para eliminar las superficies de madera debido a su naturaleza porosa. Cuando se usan contenedores de madera, deben estar en buen estado y cubiertos por un programa documentado de reparación.

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de soldaduras irregulares, superficies rugosas, equipos mal diseñados que atrapan escombros.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de áreas difíciles de alcanzar donde la limpieza es difícil.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de materiales inferiores (por ejemplo, construcción de materiales porosos, madera, materiales no alimentarios).

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos casos de soldaduras irregulares, superficies rugosas, equipos mal diseñados que atrapan escombros.
- Numerosos eventos de áreas difíciles de alcanzar donde la limpieza es difícil.
- Numerosos casos de materiales inferiores (por ejemplo, construcción de materiales porosos, madera, materiales no alimentarios).

No cumplimiento (0 puntos) si:

- La condición y/o el diseño del equipo no permitirán una limpieza efectiva en condiciones normales.
- Condiciones generalizadas de malas soldaduras, superficies rugosas y equipos mal diseñados que atrapan escombros.

**4.05.11b: ¿Los contenedores reutilizables están libres de contaminación por manipulación?**

Cumplimiento total (10 puntos): Los contenedores reutilizables utilizados en el proceso de recolección deben ser administrados para eliminar la contaminación causada por las prácticas de manejo inapropiado. **La contaminación por manipulación también puede producirse al utilizar paños o toallas para eliminar la suciedad y/o los residuos de los contenedores. Evite apilar los contenedores sucios uno encima de otro si el fondo del contenedor ha tenido contacto directo con la tierra.**

Deficiencia Menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de prácticas de manejo inapropiadas.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos casos de prácticas de manejo inapropiadas.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para evitar la contaminación por manejo.

**4.05.11c: ¿Existen procedimientos escritos de limpieza y sanitización (Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización) para los contenedores reutilizables que incluyan la frecuencia de limpieza y sanitización, y los procedimientos utilizados, incluyendo detalles del uso de productos químicos?**

Cumplimiento total (5 puntos): Los contenedores reutilizables deben limpiarse y desinfectarse con regularidad, de acuerdo con los Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES) escritos. El

programa debe indicar la frecuencia de la limpieza y la desinfección, **detallar qué, quién, cómo y cuándo, incluyendo los detalles de los productos químicos (nombre, dilución/resistencia), y los procedimientos de verificación de la limpieza.**

Deficiencia Menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de información faltante de los **POES**.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de información faltante de los **POES**.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- **No hay POES** documentados.

**4.05.11d: ¿Existen registros de limpieza y sanitización de los contenedores reutilizables que muestren qué se hizo, cuándo, por quién y que detallen las pruebas de resistencia de la solución antimicrobiana utilizada para desinfectar las superficies?**

Cumplimiento total (10 puntos): Los registros de sanitización deben incluir: la fecha, la lista de áreas/equipos que se limpiaron y desinfectaron, las pruebas de resistencia del desinfectante y la persona responsable que firmó por cada tarea realizada. Cuando la limpieza y la desinfección son llevadas a cabo por una tercera parte (centro de empaque, empresa contratada de RPC), se espera que el auditado proporcione pruebas de las actividades de limpieza y desinfección.

Deficiencia Menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de registros incompletos, discrepancias con respecto a los POES u otras omisiones.

Deficiencia mayor (3 punto) si:

- Numerosos eventos de registros incompletos, discrepancias con respecto a los POES u otras omisiones.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay registros de sanitización.
- Existen registros de sanitización, pero no reflejan lo que en realidad ocurre.

**4.05.12: ¿Se utilizan herramientas (por ejemplo, cuchillos, cortadoras, tijeras, etc.) en la cosecha? Si es no, vaya a 4.05.13.**

Total de puntos 0: **Pregunta de recopilación de información.** Esta pregunta hace referencia a las herramientas de cosecha (por ejemplo, cuchillos, cortadoras, tijeras, etc.) utilizadas en la recolección.

**4.05.12a: ¿El diseño y el estado de las herramientas de cosecha (por ejemplo, superficies lisas, costuras de soldadura lisas, materiales no tóxicos, sin madera, sin tela) facilitan la limpieza y el mantenimiento efectivos?**

Cumplimiento total (10 puntos): Para evitar problemas de contaminación exterior, las herramientas de cosecha (por ejemplo, cuchillos, anillos de sondeo, etc.) deben estar construidas con materiales fáciles de limpiar. Las herramientas deben estar libres de esquirlas y con bordes lisos para que no tengan la capacidad de descascararse u oxidarse.

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de soldaduras irregulares, superficies rugosas y herramientas mal diseñadas que atrapan residuos.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de herramientas en las que la limpieza es difícil.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de materiales inferiores (por ejemplo, construcción de materiales porosos, madera, materiales de grado no alimenticio).

Deficiencia mayor (3 punto) si:



- Numerosos casos de soldaduras irregulares, superficies rugosas, herramientas mal diseñadas que atrapan residuos.
- Numerosos eventos de herramientas donde la limpieza es difícil.
- Numerosos casos de materiales inferiores (por ejemplo, construcción de materiales porosos, madera, materiales no alimentarios).

No cumplimiento (0 puntos) si:

- La condición y/o el diseño de las herramientas no permitirán una limpieza efectiva en condiciones normales.
- Condiciones generalizadas de malas soldaduras, superficies rugosas y herramientas mal diseñadas que atrapan residuos.

**4.05.12b: ¿Las herramientas de cosecha están libres de la exposición al suelo y/o a cualquier contaminación por manipulación?**

Cumplimiento total (5 puntos): Las herramientas de cosecha (por ejemplo, cuchillos, cortadoras, tijeras, anillos de punción, fundas, etc.) deben estar libres de la exposición al suelo y/o cualquier contaminación por manipulación.

Deficiencia Menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de contaminación por manipulación (por ejemplo, exposición al suelo).

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos casos de contaminación por manipulación (por ejemplo, exposición al suelo).

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para evitar la contaminación por manipulación.

**4.05.12c: ¿Existe un programa de control, almacenamiento y control de herramientas para cuchillos y herramientas manuales de corte similares utilizadas en el área de cosecha cuando no están en uso?**

Cumplimiento total (5 puntos): Debe existir un programa establecido de control, almacenamiento y control para cuchillos y herramientas manuales de corte similares para identificar la posible contaminación del producto. El control de las herramientas debe incluir la inspección de las superficies de corte para verificar el desgaste, así como una verificación del inventario de herramientas al inicio y al final de cada turno. Los trabajadores no deben tomar herramientas, como cuchillos, del área de trabajo y se les debe requerir usar fundas para cuchillos que puedan limpiarse fácilmente, es decir, no porosas. No deben usarse fundas de cuero.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de errores u omisiones en la verificación del inventario de herramientas.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos ejemplos de errores u omisiones en la verificación del inventario de herramientas.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay registros de control de las herramientas.
- Las herramientas manuales de producción no permanecen bajo el control de la empresa (por ejemplo, los trabajadores se las llevan a casa).

**4.05.12d: ¿Existen procedimientos escritos de limpieza y sanitización (Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización) para las herramientas de cosecha que incluyan la frecuencia de limpieza y sanitización, y los procedimientos utilizados, incluyendo detalles del uso de productos químicos?**

Cumplimiento total (5 puntos): Las herramientas de cosecha deben limpiarse y desinfectarse con regularidad, de acuerdo con los Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES) escritos. El programa debe indicar la frecuencia de la limpieza y la desinfección, detallar qué, quién, cómo y cuándo,

incluyendo los detalles de los productos químicos (nombre, dilución/resistencia), y los procedimientos de verificación de la limpieza.

Deficiencia Menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de información faltante de los POES.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de información faltante de los POES.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay POES documentados.

**4.05.12e: ¿Existen registros de limpieza y sanitización de las herramientas de cosecha que muestren qué se hizo, cuándo, por quién y que detallen las pruebas de resistencia de la solución antimicrobiana utilizada para desinfectar las superficies?**

Cumplimiento total (10 puntos): Los registros de sanitización deben incluir: la fecha, la lista de áreas/equipos que se limpiaron y desinfectaron, las pruebas de resistencia del desinfectante y la persona responsable que firmó por cada tarea realizada.

Deficiencia Menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de registros incompletos, discrepancias con respecto a los POES u otras omisiones.

Deficiencia mayor (3 punto) si:

- Numerosos eventos de registros incompletos, discrepancias con respecto a los POES u otras omisiones.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay registros de sanitización.
- Existen registros de sanitización, pero no reflejan lo que en realidad ocurre.

**4.05.12f: ¿Los puntos de inmersión de la herramienta de recolección se mantienen de forma adecuada en términos de resistencia de la solución antimicrobiana y se mantienen registros de las comprobaciones de la solución? LOS AUDITORES DEBEN REQUERIR UNA PRUEBA EN EL MOMENTO DE LA AUDITORÍA.**

Cumplimiento total (5 puntos): Debe haber registros para demostrar que las soluciones de inmersión de herramientas (por ejemplo, inmersión de cuchillas) reciben mantenimiento regularmente. La resistencia de los desinfectantes debe verificarse regularmente (por ejemplo, cada hora) y registrarse, con una concentración mínima para un sistema clorado de > 10 ppm de cloro libre. Todas las soluciones/tiras de prueba deben tener un código de fecha, ser apropiadas para las concentraciones utilizadas y estar almacenadas correctamente (especialmente los materiales sensibles a la luz y a la temperatura). El cloro total no mide el "cloro disponible" después de que se comenzó a utilizar la inmersión de herramienta. Se instruye a los auditores para que soliciten al auditado que verifique la resistencia de los químicos antimicrobianos durante la auditoría.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de pruebas de resistencia que no se realizan con la frecuencia requerida.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de registros faltantes o incompletos.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de acciones correctivas que no se están realizando.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de pruebas que no se realizan correctamente.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de pruebas de fuerza que no se realizan a la frecuencia requerida.
- Numerosos eventos de registros faltantes o incompletos.
- Numerosos eventos de acciones correctivas que no se realizan.



- **Numerosos eventos de pruebas que no se realizan correctamente.**

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No se realizan pruebas de resistencia o falla fundamental a la hora de realizar las pruebas correctamente.
- Falla sistemática para mantener registros.
- Las acciones correctivas no se están realizando.

**4.05.13: ¿Se usa maquinaria en el proceso de cosecha? Si es no, vaya a 4.05.14.**

Puntos totales 0: **Pregunta de recopilación de información.** Esto incluye equipos con el potencial de afectar el producto (por ejemplo, cintas transportadoras, unidades mecánicas de recolección, plataformas de empaque de campo, buses de embalaje en campo, **remolques de fondo vivo**, equipos de extracción de núcleos y cualquier plataforma de procesamiento "en el campo" **incluidos los tractores/camiones que tiran del equipo en el campo**). Tenga en cuenta que hay algunas preguntas más específicas para equipos de perforación y equipos de procesamiento "en el campo" en una sección posterior.

**4.05.13a: ¿Las superficies de la maquinaria que está en contacto con los alimentos están libres de pintura descascarada, corrosión, óxido y otros materiales no higiénicos (por ejemplo, cinta de embalar, hilo, cartón, etc.)?**

Cumplimiento total (15 puntos): Las superficies de **la maquinaria** que entran en contacto con los alimentos no deben presentar pintura descascarada, óxido y/o materiales no higiénicos, ya que pueden representar materiales extraños y/o riesgos microbiológicos. Las superficies en contacto con los alimentos deben estar hechas de materiales no tóxicos y no porosos. Las superficies deben mantenerse en buenas condiciones.

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de pintura escamosa, óxido u otros materiales antihigiénicos que no representan una amenaza de contaminación del producto o del empaque.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de pintura escamosa, óxido u otros materiales no higiénicos que pueden representar una amenaza de contaminación del producto o del empaque.
- Numerosos eventos de pintura descascarada, óxido u otros materiales antihigiénicos que no representan una amenaza de contaminación del producto o del empaque.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- La inspección muestra numerosas áreas de pintura descascarada, óxido u otros materiales no higiénicos, que pueden representar una amenaza de contaminación del producto o del empaque.
- **Cualquier observación de contaminación sistemática grave directa de los productos, ingredientes o materiales de empaque (volver a la pregunta 4.05.09, falla automática).**

**4.05.13b: ¿Las superficies de la maquinaria de contacto con alimentos están limpias?**

Cumplimiento total (15 puntos): Las superficies de contacto con alimentos no higiénicas pueden conducir directamente a la contaminación del producto. Todas las superficies de los equipos que entran en contacto con el producto deben mantenerse limpias para evitar la contaminación cruzada. Residuos de alimentos, biopelículas, polvo excesivo, etc., deben limpiarse del equipo.

*21 CFR 110.3 g Definición. Las superficies en contacto con alimentos son aquellas superficies que entran en contacto con alimentos para humanos y aquellas superficies de las cuales el drenaje sobre los alimentos o sobre las superficies que entran en contacto con los alimentos se produce normalmente durante el curso normal de las operaciones. Las "superficies en contacto con alimentos" incluyen utensilios y superficies de equipos, mesas, etc. que entran en contacto con los alimentos.*

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de superficie de contacto con alimentos que no está limpia.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Numerosos eventos de superficies en contacto con alimentos que no están limpias.
- Algunos equipos no se limpian después de que la operación de recolección ha cesado durante ese tiempo de ejecución, por ejemplo, después del último turno.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Observaciones sistemáticas de las superficies en contacto con los alimentos que no están limpias.
- El equipo no se limpia después de que la operación de recolección ha cesado durante ese tiempo de ejecución, por ejemplo, después del último turno.

**4.05.13c: ¿Las superficies de la maquinaria que no están en contacto con los alimentos están libres de pintura descascarada, corrosión, óxido y otros materiales no higiénicos (por ejemplo, cinta de embalar, hilo, cartón, etc.)?**

Cumplimiento total (10 puntos): Las superficies que no están en contacto con alimentos deben estar libres de cualquier fuente potencial de contaminación, como pintura descascarada, corrosión, óxido y/u otros materiales no higiénicos (por ejemplo, cinta, hilo, cartón, etc.). La superficie debe estar hecha de un material liso que pueda limpiarse y desinfectarse fácilmente. Cuando sea posible, el marco del equipo no debe ser penetrado por pernos o clavos.

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de pintura escamosa, óxido u otros materiales no higiénicos, por ejemplo, cinta.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos eventos de pintura descascarada, óxido u otros materiales antihigiénicos, por ejemplo, cinta.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Evidencia sistemática de oxidación, pintura descascarada, uso de materiales antihigiénicos, por ejemplo, cinta.
- **Cualquier observación de contaminación sistemática grave directa de productos, ingredientes o materiales de empaque (volver a la Pregunta 4.05.09, falla automática).**

**4.05.13d: ¿Las superficies de la maquinaria que no está en contacto con los alimentos están limpias?**

Cumplimiento total (10 puntos): Las superficies antihigiénicas que entran en contacto con alimentos pueden conducir indirectamente a la contaminación del producto. Todas las superficies de los equipos que no tienen contacto con el producto deben mantenerse limpias para evitar la contaminación cruzada. Los residuos de alimentos, las biopelículas, el polvo excesivo, etc., deben limpiarse de equipos que no estén en contacto con alimentos.

*21 CFR 110.3 g Definición. Las superficies en contacto con alimentos son aquellas superficies que entran en contacto con alimentos para humanos y aquellas superficies de las cuales el drenaje sobre los alimentos o sobre las superficies que entran en contacto con los alimentos se produce normalmente durante el curso normal de las operaciones. Las "superficies en contacto con alimentos" incluyen utensilios y superficies que entran en contacto con los alimentos de equipos, mesas, etc.*

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de una superficie que no está en contacto con los alimentos que no está limpia.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos eventos de superficies que no están en contacto con alimentos y que están sucias.
- Algunos equipos no se limpian después de que la producción haya cesado durante ese tiempo de funcionamiento, por ejemplo, después del último turno.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Observaciones sistemáticas de las superficies que **no** están contacto con los alimentos que no están limpias.
- El equipo no se limpia después de que la operación de recolección ha cesado durante ese tiempo de ejecución, por ejemplo, después del último turno.

**4.05.13e: ¿El diseño y el estado de la maquinaria (por ejemplo, superficies lisas, costuras de soldadura lisas, materiales no tóxicos, sin madera) facilitan la limpieza, la sanitización y el mantenimiento efectivo?**

Cumplimiento total (10 puntos): La **maquinaria** debe estar hecho de materiales apropiados que puedan limpiarse y mantenerse fácilmente, que no sean porosos o tóxicos y puedan resistir el proceso de limpieza. El equipo debe estar diseñado para permitir el acceso y la limpieza fácil (incluidas las estructuras huecas en soportes, rodillos, bastidores, etc.), sin áreas difíciles de alcanzar (para atrapar residuos). Las superficies que son porosas, que atrapan residuos o muy dañadas deben ser reemplazadas. La madera, por ejemplo, es porosa y puede atrapar la humedad. Las soldaduras deben ser suaves y no irregulares.

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de soldaduras irregulares, superficies rugosas, equipos mal diseñados que atrapan residuos.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de áreas difíciles de alcanzar donde la limpieza es difícil.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de materiales inferiores, por ejemplo, construcción de materiales porosos, madera, materiales de grado no alimenticio.

Deficiencia mayor (3 punto) si:

- Numerosos casos de soldaduras irregulares, superficies rugosas, equipos mal diseñados que atrapan residuos.
- Numerosos eventos de áreas difíciles de alcanzar donde la limpieza es difícil.
- Numerosos casos de materiales inferiores, por ejemplo, construcción de materiales porosos, madera, materiales de grado no alimenticio.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- La condición y/o el diseño del equipo no permitirán una limpieza efectiva en condiciones normales.
- Problemas sistemáticos de mala soldadura, superficies rugosas, equipos mal diseñados que atrapan residuos.

**4.05.13f: ¿La maquinaria está diseñada y se usa adecuadamente para minimizar la contaminación del producto (por ejemplo, las bandejas de goteo utilizadas, las rutas dedicados para el paso del tractor)?**

Cumplimiento total (5 puntos): La contaminación aérea proveniente de materiales como el fluido hidráulico puede ocasionar la contaminación del producto y del empaque y, por lo tanto, el equipo debe estar equipado con recipientes de recolección. Las rutas dedicadas del tractor también se deben usar para minimizar la contaminación del producto.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de posible contaminación aérea.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos casos de posible contaminación aérea.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No se han instalado dispositivos de protección para eliminar la posible contaminación.

**4.05.13g: ¿Están protegidos de alguna manera todos los cristales en las maquinas cosechadoras, los camiones de campo y los tractores?**

Cumplimiento total (3 puntos): Se debe proteger el cristal ubicado en la maquinaria de recolección (por ejemplo, luces, luces nocturnas) que pueda suponer una amenaza de contaminación en el producto, el empaque y los recipientes reutilizables. La maquinaria incluye los tractores y otros equipos que pueden entrar en contacto con el producto. No debería haber evidencia de lentes agrietados.

Deficiencia menor (2 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de cristales sin protección.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de vidrio sin protección.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática en el control del vidrio en máquinas de recolección, camiones y/o tractores.
- Más de un evento de un artículo de vidrio roto encontrado durante la auditoría.

**4.05.13h: ¿Están todas las plataformas por encima del producto, el embalaje o las superficies que entran en contacto con los alimentos (por ejemplo, las bandas) en la maquinaria de recolección y en los camiones de campo provistos de protección para evitar la contaminación del producto?**

Cumplimiento total (3 puntos): La contaminación aérea de las áreas expuestas del producto puede provocar contaminación microbiológica, química y/o física. Se deben tomar medidas para eliminar o reducir la posible contaminación al colocar protección en **plataformas y superficies de contacto con los alimentos por encima del** producto, las superficies de contacto con los alimentos y las bandas.

Deficiencia menor (2 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de posible contaminación aérea **proveniente de las plataformas o superficies de contacto con los alimentos no protegidas.**

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos casos de posible contaminación aérea **proveniente de las plataformas o superficies de contacto con los alimentos no protegidas.**

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No se han instalado dispositivos de protección para eliminar la posible contaminación.

**4.05.13i: ¿Existen procedimientos escritos de limpieza y desinfección (Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización) para la maquinaria de cosecha que incluyan la frecuencia de la limpieza y la sanitización, los procedimientos utilizados incluyendo los detalles del uso de productos químicos?**

Cumplimiento total (5 puntos): **La maquinaria de la cosecha debe limpiarse y desinfectarse con regularidad, de acuerdo con los Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES) escritos.** El programa debe establecer la frecuencia de la limpieza y la desinfección, **detallar qué, quién, cómo y cuándo, incluyendo los detalles de los productos químicos (nombre, dilución/fuerza), y los procedimientos de verificación de la limpieza.** La frecuencia debe reflejar el tipo de maquinaria, el tipo de práctica de cosecha y el riesgo asociado al cultivo en cuestión. **Esto incluye los tanques de agua utilizada para la post-cosecha.** Para el procesamiento "en el campo", limpieza y extracción de núcleos, etc., se debe realizar una limpieza al menos diaria.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de información faltante de los **POES.**

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos casos de información faltante de los **POES.**

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay **POES** documentados.

**4.05.13j: ¿Existen registros de limpieza y desinfección de la maquinaria de recolección que muestren qué se hizo, cuándo, por quién y que detallen las pruebas de resistencia de la solución antimicrobiana utilizada para desinfectar las superficies?**

Cumplimiento total (10 puntos): Los registros de sanitización deben incluir: la fecha, la lista de las áreas/equipos que se limpiaron y desinfectaron, las pruebas de resistencia del desinfectante y la persona responsable que firmó por cada tarea terminada.

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de registros incompletos, discrepancias con los POES u otras omisiones.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos casos de registros incompletos, discrepancias con los POES u otras omisiones.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay registros de sanitización.
- Existen registros de sanitización, pero no reflejan lo que realmente ocurre.

**4.05.13k: ¿Existe documentación escrita que demuestre que solo se usan lubricantes de grado alimenticio en las partes críticas de la maquinaria de recolección que tienen el potencial de contaminar el producto?**

Cumplimiento total (3 puntos): Para evitar o reducir la contaminación del producto/empaque, se deben usar lubricantes de grado alimenticio (es decir, compuestos incidentales para contacto con alimentos o materiales H1) en áreas críticas del equipo donde exista exposición del producto. Debe haber pruebas disponibles de que se utilizan lubricantes de grado alimenticio.

Deficiencia menor (2 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de evidencia faltante o incompleta.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos casos de evidencia faltante o incompleta.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay evidencia documentada de que se estén utilizando lubricantes de grado alimenticio en las partes críticas de la maquinaria de cosecha.

**4.05.14: ¿Se usa agua directamente en contacto con el producto (por ejemplo, rehidratación, descorazonado en el campo)? Si es no, vaya a 4.05.15.**

Total de puntos 0: **Pregunta de recopilación de información.** Esto se refiere al agua que se usa directamente en contacto con el producto. Los ejemplos pueden incluir, pero no están limitados a, rehidratación, descorazonado en campo.

**4.05.14a: ¿Existen procedimientos operativos estándar (POE) específicos para el monitoreo de los parámetros antimicrobianos en los sistemas de agua de un solo paso y/o de recirculación/por lotes y para el cambio de los sistemas de agua de recirculación y por lotes (por ejemplo, tanques de descarga) y para monitorear el pH y la temperatura del agua (si procede)?**

Cumplimiento total (10 puntos): Debe haber POE específicos que describan el proceso de **realización y registro de las pruebas de resistencia antimicrobiana en los sistemas de agua (incluidos los parámetros, la frecuencia de las pruebas, la metodología y los requisitos de las acciones correctivas), los métodos y los procedimientos de monitoreo para medir la acumulación de materia orgánica (turbidez) en los sistemas de agua recirculada y por lotes y el monitoreo del pH y la temperatura del agua (si procede). El agua debe cambiarse cuando esté sucia o cuando se cambie de producto.** Debe haber documentación que valide la frecuencia de cambio de agua. La frecuencia mínima de cambio de agua es al menos diaria; se mantienen

registros de los cambios. El agua puede utilizarse durante más tiempo si se utiliza un sistema de regeneración validado (por ejemplo, un sistema de pasteurización/filtración del agua). La temperatura del agua debe ser adecuada para los productos y procesos que se realizan. **La medición del cloro total no se considera aceptable para los sistemas de agua reciclada. Los sistemas de un solo paso deben tener un nivel antimicrobiano declarado. Para el cloro, el criterio debe ser  $\geq 10$  ppm de cloro libre. Las concentraciones inferiores deben estar debidamente justificadas con documentos de apoyo, fundamentos y evidencia. Tenga en cuenta que la normativa estadounidense (NOP) permite el uso de cloro en el agua de lavado a niveles suficientes para controlar los contaminantes microbianos y superiores a 4 ppm de cloro libre, cuando hay un enjuague final con agua potable para cumplir su requisito de  $\leq 4$  ppm de cloro libre en contacto con el producto. Otros antimicrobianos incluyen el ácido peracético, el dióxido de cloro, etc.**

**Referencia:**

[https://www.canr.msu.edu/news/turbidity\\_in\\_post\\_harvest\\_wash\\_water\\_monitor\\_and\\_change\\_when\\_needed](https://www.canr.msu.edu/news/turbidity_in_post_harvest_wash_water_monitor_and_change_when_needed)

Gomez-Lopez, V.M., Lannoo A.S., Gil, M.I. Allende, A., 2014. Minimum free chlorine residual level required for the inactivation of *Escherichia coli* O157:H7 and trihalomethane generation during dynamic washing of fresh-cut spinach. Food Control 42, 132-138.

Haute, S.V., Luo, Y., Bolten, S., Gu, G., Nuo, X., 2020. Survival of *Salmonella enterica* and shifts in the culturable mesophilic aerobic bacterial community as impacted by tomato wash water particulate size and chlorine treatment. Food Microbiology 90, 103070.

<https://www.ams.usda.gov/rules-regulations/organic/handbook/5026>

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de errores u omisiones dentro de los POE para **monitoreo y** cambios de agua.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de errores u omisiones en la documentación de validación para el **monitoreo y** cambios de agua.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos casos de errores u omisiones dentro de los POE para **monitoreo y** cambios de agua.
- Numerosos casos de errores u omisiones en la documentación de validación para el **monitoreo y** cambios de agua.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Los POE para **el monitoreo y** cambio de agua no existen.
- Los POE no abordan la frecuencia del **monitoreo y** cambio de agua.
- **Los POE exigen un cambio menos que diario y no se utiliza un sistema de regeneración validado.**
- No hay documentación de validación para **el monitoreo y** la frecuencia de cambio de agua

**4.05.14b: ¿Existen registros (con acciones correctivas) que muestren la prueba de resistencia antimicrobiana (por ejemplo, cloro libre, ORP, ácido peroxiacético) del agua de lavado antes del inicio y durante todo el ciclo?**

Cumplimiento total (10 puntos): Los sistemas de agua que utilizan agentes antimicrobianos deben tener registros que demuestren que la resistencia de la solución se encuentra dentro de los parámetros establecidos. Para sistemas de "paso único", esto debería ser cada lote de solución antimicrobiana que se mezcle. Los sistemas de agua recirculada/por lotes deben verificarse cada hora midiendo el "antimicrobiano libre" en oposición al microbiano unido (por ejemplo, la prueba de cloro libre en oposición al cloro total). **Los sistemas de agua recirculada/por lotes que utilizan hipoclorito de sodio/calcio deben tener registros que muestren que el pH está controlado.** Donde se registran los resultados fuera de especificación, debe haber registros de acciones correctivas, incluido el análisis de la causa raíz y las acciones preventivas (cuando corresponda).

Revista de Protección de los Alimentos, Vol. 74, No. 3, 2011, Páginas 352–358

[http://edocket.access.gpo.gov/cfr\\_2009/aprqr/pdf/21cfr173.315.pdf](http://edocket.access.gpo.gov/cfr_2009/aprqr/pdf/21cfr173.315.pdf)

<http://archive.onfarmfoodsafety.org/wp-content/uploads/2011/05/Chlorination-of-Water-for-Fluming-and-Cleaning-Fresh-Fruits-and-Vegetables-and-Cleaning-Equipment.pdf>



UC Davis, <https://ucfoodsafety.ucdavis.edu/sites/g/files/dgvnsk7366/files/inline-files/26414.pdf>  
Métricas LGMA, <https://lqmatech.com/resources/>  
<https://producesafetyalliance.cornell.edu/resources/general-resource-listing/>

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de registros que muestran la resistencia de la solución fuera de parámetros sin acciones correctivas adecuadas documentadas.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de errores u omisiones en los registros.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de registros de cloro total cuando **debería** haberse **utilizado** cloro libre, por ejemplo, en sistemas de agua reciclada clorada.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de controles no llevados a cabo con las frecuencias requeridas.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos eventos de registros que muestran la resistencia de la solución fuera de parámetros sin adecuadas acciones correctivas documentadas
- Numerosas instancias de errores u omisiones en los registros.
- Numerosos casos de registros de cloro total cuando **debería** haberse **utilizado** cloro libre, por ejemplo, en sistemas de agua reciclada clorada.
- Numerosos casos de controles no llevados a cabo en las frecuencias requeridas.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Las pruebas de agua no se están registrando.
- Resistencias de la solución registradas sistemáticamente sin parámetros, es decir, un sistema inestable (incluso si existen acciones correctivas documentadas).
- Errores sistemáticos y omisiones en los registros.
- Se ha registrado cloro total en todo el sistema, cuando debería haberse registrado el cloro libre, por ejemplo, en sistemas de agua reciclada clorada.
- Las frecuencias de los controles sistemáticamente no cumplen con los requisitos de antes de la puesta en marcha y durante los ciclos de producción.
- Se usa un sistema de agua de un solo paso sin utilizar antimicrobianos. **El auditor debe considerar si aplicar 4.05.09 y puntuar una falla automática en vista del riesgo de contaminación cruzada.**
- **El sistema de agua reciclada/reutilizada está en uso sin utilizar un antimicrobiano. El auditor debe considerar si aplicar 4.05.09 y otorgar una falla automática en vista del riesgo de contaminación cruzada.**

**4.05.14c: ¿Existen registros de monitoreo de la vigilancia de la acumulación de materia orgánica (turbidez) y cambio de sistemas de agua recirculada y por lotes (por ejemplo, tanques de descarga, canaletas, hidrovacíos, hidrocóleros, etc.)?**

Cumplimiento total (5 puntos): Debe haber registros de monitoreo visual o pruebas y cambio de sistemas de agua recirculados y por lotes **durante su uso. El agua debe cambiarse por lo menos una vez al día, cuando esté sucia y cuando se cambie de productos.** El agua puede usarse durante más tiempo si se usa un sistema de regeneración validado (por ejemplo, un sistema de pasteurización/filtración de agua).

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de omisiones o datos incorrectos en los registros.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de monitoreo que no se lleva a cabo de forma consistente.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos casos de omisiones o datos incorrectos en los registros.
- Numerosos eventos de monitoreo que no se lleva a cabo de forma consistente.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay registros.
- Falla al mantener los registros.



**4.05.14d: ¿Utiliza la operación las tiras de prueba, los kits de prueba o las sondas de prueba apropiados para verificar las concentraciones de productos químicos antimicrobianos (por ejemplo, agua de contacto con el producto post-cosecha, estaciones de inmersión, etc.) que se utilizan, están en condiciones operativas y se están utilizando correctamente?**

Cumplimiento total (15 puntos): La resistencia (concentración, pH, etc.) de los productos químicos antimicrobianos debe verificarse utilizando un método apropiado para el antimicrobiano en uso (por ejemplo, prueba basada en reacción química, sonda de prueba o según lo recomiende el proveedor del desinfectante). Las muestras de agua para las pruebas deben tomarse de, y/o las sondas deben estar situadas en ellas, las zonas más alejadas del lugar de inyección/adición del antimicrobiano. Cualquier tratamiento de agua en la fuente (por ejemplo, pozo, canal) debe ser monitoreado. Las soluciones que sean demasiado débiles serán ineficaces, mientras que las demasiado fuertes pueden ser perjudiciales para los trabajadores o para el producto. Cuando sea necesario, también se debe verificar el pH de las soluciones.

Los métodos incluyen varillas de inmersión, papeles de tira de prueba, medidores de conductividad, valoración, métodos de comparación de color (por ejemplo, tintómetros, etc.). Todas las soluciones/tiras de prueba deben estar dentro del código de fecha, ser apropiadas para las concentraciones utilizadas y almacenadas correctamente (especialmente materiales ligeros y sensibles a la temperatura). Si el medidor de ORP controla las bombas que inyectan el antimicrobiano y/o la solución reguladora, los niveles de cloro libre deben ser verificados a través de un método independiente (por ejemplo, valoración, tiras de prueba apropiadas). Los sensores de sonda deben estar localizados apropiadamente, deben ser limpiados y calibrados periódicamente y pueden saturarse temporalmente por una inyección excesiva de antimicrobianos o solución reguladora. El auditor debe hacer que el auditado verifique la resistencia de los productos químicos antimicrobianos mientras recorre la operación.

Sitios web potencialmente útiles:

<http://postharvest.ucdavis.edu/files/260798.pdf>

<http://ucfoodsafety.ucdavis.edu/files/26414.pdf>

<http://postharvest.tfrec.wsu.edu/pages/J411B>

<https://www.fda.gov/media/129790/download>

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de un método que no se usa correctamente.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de un procedimiento de prueba utilizado que no es apropiado para la concentración y/o el desinfectante en uso.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de utilización de productos químicos de verificación vencidos.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Numerosos casos de un método que no es usado correctamente.
- Numerosos casos de un procedimiento de prueba utilizado que no es apropiado para la concentración y/o el producto químico en uso.
- Numerosos eventos de utilización de sustancias químicas de verificación vencidas.
- Medidor de ORP utilizado para controlar las bombas que inyectan antimicrobianos y/o solución reguladora sin un método independiente para verificar las lecturas.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Las concentraciones químicas no son monitoreadas.
- El equipo para monitorear las concentraciones químicas antimicrobianas no está disponible o no se está utilizando correctamente.

**4.05.15: ¿El producto cosechado es "procesado en el campo" o "semi-procesado en el campo" (por ejemplo, descorazonado en el campo, los extremos del producto, florets)? Si es no, vaya a 4.05.16.**

Total de puntos 0: **Pregunta de recopilación de información.** Los productos "procesados en el campo" están sujetos a todas las preguntas de esta auditoría y a estos requisitos adicionales a continuación. El

término "procesado en el campo" generalmente se refiere al producto que tiene múltiples superficies de corte creadas en el campo (por ejemplo, descorazonado en el campo, los extremos del producto, florets).

**4.05.15a: Cuando el producto cosechado es "procesado en el campo" o "semi-procesado en el campo", ¿el flujo del proceso, el diseño de la máquina, el control del trabajador, el control de los utensilios, etc., aseguran que los productos procesados no estén contaminados por productos no procesados?**

Cumplimiento total (5 puntos): El diseño, la administración del trabajador, la administración de los utensilios y la práctica general deben evitar el contacto entre productos procesados y no procesados, superficies de contacto y herramientas.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de contaminación cruzada del trabajador/utensilio/máquina.
- Problemas menores del proceso donde los materiales procesados entran a la misma área que las materias primas, pero los dos productos no se tocan de ninguna manera, es decir, no hay un riesgo potencial de contaminación cruzada.
- Algunos problemas potenciales de espacio donde el flujo del proceso se ve obligado a acercarse al material terminado y la materia prima.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos casos de contaminación cruzada entre el trabajador y el utensilio.
- Problemas graves de flujo de procesos en los que la materia prima puede provocar contaminación cruzada en los productos terminados.
- Numerosos problemas de espacio donde el flujo del proceso se ve obligado a acercarse al material terminado y la materia prima.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Problemas sistemáticos con la contaminación cruzada entre el trabajador y/o el utensilio.
- Se observa que los problemas de flujo del proceso dan como resultado una contaminación cruzada entre productos crudos/terminados.

**4.05.15b: ¿Todas las cajas de plástico se cierran inmediatamente después de la cosecha para evitar la contaminación del producto cosechado?**

Cumplimiento total (3 puntos): Todos los forros de plástico de las cajas deben cerrarse inmediatamente y asegurarse de forma apropiada después de la cosecha para evitar la contaminación del producto.

Deficiencia menor (2 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de un forro de caja que no se cierra inmediatamente después de la cosecha.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de forros de cajas que no se cierran inmediatamente después de la cosecha.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para cerrar los forros de las cajas inmediatamente después de la cosecha.

## Tratamientos Post-cosecha

**4.06.01: ¿Hay algún tratamiento post-cosecha realizado en el producto en el área de cultivo? Si es no, vaya a 4.07.01.**

Total de puntos 0: Pregunta de recopilación de información. Esto se refiere a cualquier tratamiento post-cosecha que tenga lugar en el área de cultivo (por ejemplo, arándanos empacados en el campo con almohadillas de metabisulfito de sodio, uvas de mesa envasadas en el campo tratadas/gasificadas con dióxido de azufre, etc.).

**4.06.01a: ¿Existen registros actualizados de todos los pesticidas post-cosecha aplicados en el campo al producto cosechado? UN PUNTO CERO (NO CUMPLIMIENTO) DE CALIFICACIÓN EN ESTA PREGUNTA RESULTA EN UNA FALLA AUTOMÁTICA DE ESTA AUDITORIA.**

Cumplimiento total (15 puntos): La operación de cultivo debe seguir un programa de mantenimiento de registros de aplicación de pesticidas post-cosecha que, por lo menos, incluya lo siguiente: la fecha de la aplicación, la identidad del producto (por ejemplo, el número/código de lote o partida), el nombre del producto/marca, el número de registro de EPA (o información de registro equivalente al país de producción), el ingrediente activo, la cantidad aplicada (tasa/dosis), la identificación del aplicador, la identificación del equipo de aplicación "y/o" el tipo de tratamiento, y la plaga/enfermedad objetivo. La información puede registrarse en documentos separados siempre que toda la información esté disponible y sea coherente.

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) en los que falta la información requerida (por ejemplo, falta la plaga objetivo, la identificación del aplicador, la identificación del equipo o el tipo de tratamiento, etc.).

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Numerosos casos en los que falta la información requerida (por ejemplo, falta la plaga objetivo, la identificación del aplicador, la identificación del equipo o el tipo de tratamiento, etc.).

**Falla Automática (0 puntos) si:**

- **Cualquier fallo en el registro de la información crítica requerida (por ejemplo, el nombre de la marca/producto, la fecha, la cantidad aplicada, la identidad del producto, etc.).**
- **Falta fundamental al registrar la información requerida.**

**4.06.01b: ¿Todos los plaguicidas aplicados post-cosecha están autorizados/registrados por la autoridad/gobierno del país de producción? CUALQUIER DESCUENTO DE PUNTOS EN ESTA PREGUNTA RESULTA EN UNA FALLA AUTOMÁTICA DE LA AUDITORÍA.**

Cumplimiento total (15 puntos): Los registros de aplicación muestran que todos los pesticidas aplicados post-cosecha están registrados oficialmente por el país de producción para el cultivo objetivo (por ejemplo, EPA en los Estados Unidos, COFEPRIS en México, SAG en Chile, Agencia Reguladora del Manejo de Plagas (PMRA) en Canadá). En los países donde existe aprobación para su uso, ésta es aceptable cuando es operada por el gobierno y considera como mínimo el cultivo objetivo, el nombre comercial del pesticida y el ingrediente activo, la formulación, la dosis, los intervalos de pre-cosecha y la(s) plaga(s) objetivo o en los casos en que el gobierno autoriza un ingrediente activo pero no un nombre comercial, debe haber evidencia del cumplimiento de los LMRs de los países de destino para el ingrediente activo "autorizado" aplicado (ver 4.06.01d).

Cuando no existe información de registro/autorización de productos pesticidas para el cultivo objetivo en el país de producción o no hay suficientes productos registrados/autorizados para controlar una plaga o enfermedad (registro/autorización parcial), la extrapolación es posible si esa práctica está permitida por el país de producción (por ejemplo, en México "Anexo Técnico 1. Requisitos Generales para la Certificación y Reconocimiento de Sistemas de Riesgos de Contaminación (SRRC) Buen Uso y Manejo de Plaguicidas (BUMP) o Buenas Prácticas Agrícolas en la Actividad de Cosecha (BPCo) durante la producción primaria de vegetales - Sección 12.3 debe considerarse. CUALQUIER DESCUENTO DE PUNTOS EN ESTA PREGUNTA RESULTA EN UNA FALLA AUTOMÁTICA DE LA AUDITORÍA.

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- No hay categoría de deficiencia menor para esta pregunta.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- No hay categoría de deficiencia mayor para esta pregunta.

**Falla Automática (0 puntos) si:**

- **Hay un solo caso de uso de pesticidas que están siendo utilizados sin seguir las instrucciones de la etiqueta.**

**4.06.01d: Cuando los productos se destinan a la exportación, ¿hay información sobre el cumplimiento de los Límites Máximos de Residuos (LMR) de pesticidas post- cosecha, teniendo en cuenta el país de destino, el/los cultivo(s) objetivo y los ingredientes activos aplicados?**

Cumplimiento total (15 puntos): Cuando los productos se destinan a la exportación, la operación deberá tener pruebas documentadas sobre los requisitos de los LMR de cada país de destino para cada plaguicida poscosecha (ingrediente activo) aplicado. Si no hay un LMR definido por el país de destino para algún ingrediente activo aplicado, la operación deberá tener pruebas documentadas de la normativa aplicable en ese país (por ejemplo, LMR por defecto, Codex Alimentarius, no detectable, etc.). En el caso de que los LMR hayan sido estandarizados o armonizados para un grupo de países (por ejemplo, la Unión Europea) es aceptable que la operación demuestre su cumplimiento haciendo referencia a la "lista" de LMR emitida por el organismo oficial que representa a esos países para este fin.

**Esta pregunta No es Aplicable si el producto únicamente se vende en el país de producción (mercado nacional).**

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de falta de información requerida (por ejemplo, falta de información sobre los LMR de un ingrediente activo).

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Numerosos casos de falta de información requerida (por ejemplo, falta de información sobre los LMR para 3 o más ingredientes activos)

Incumplimiento (0 puntos) si:

- No hay información sobre los LMR para los países de destino (o falta de información generalizada)

**4.06.01e: Cuando los productos se destinan a la exportación, ¿existe evidencia de que se cumplen los Límites Máximos de Residuos (LMR) de los mercados previstos? CUALQUIER DESCUENTO DE PUNTOS EN ESTA PREGUNTA RESULTA EN UNA FALLA AUTOMÁTICA DE LA AUDITORÍA.**

Cumplimiento total (15 puntos): El análisis de los Límites Máximos de Residuos (LMR) debe realizarse cuando los LMR de los países de destino son más bajos (más estrictos) que los del país de producción. Esto supone que el productor cumple con los LMR del país de origen y con los requisitos de la etiqueta. Los resultados de las pruebas de los LMR y los registros deben demostrar que los productos/cultivos cumplen con las regulaciones de los LMR en esos mercados previstos y que cualquier producto no conforme se desvía de esos mercados.

El auditor debe revisar los repotes de laboratorio de los LMR para asegurarse de que se cumplen los requisitos de entrada de los LMR para el país de destino o la normativa aplicable en el país de destino cuando no se haya establecido un LMR para ningún ingrediente activo (por ejemplo, la Comisión del Codex Alimentarius, el LMR por defecto, por debajo del límite de detección [LOD], etc.). Los reportes de laboratorio de los LMR deben ser rastreables hasta la operación y considerar al menos los ingredientes activos aplicados post- cosecha.

Otros métodos alternativos o complementarios para demostrar el cumplimiento de los LMR de un ingrediente activo incluyen:

- i) Análisis documentado de las curvas de degradación y de las dosis correspondientes y/o de las modificaciones del intervalo pre-cosecha. Las curvas de degradación utilizadas como referencia deben ser emitidas/proporcionadas por el fabricante del pesticida o por el gobierno del país de producción y corresponder a la degradación del ingrediente activo del pesticida en la zona agroclimática donde se aplicó el Producto de Protección de la Planta.
- ii) Directrices de la industria (por ejemplo, la "Agenda de Pesticidas" de ASOEX Chile).

Una práctica ideal es seguir un procedimiento para saber cuándo y dónde tomar muestras para las pruebas de los LMR en función del riesgo, teniendo en cuenta factores como los ingredientes activos aplicados, el momento de la aplicación y de la cosecha, los intervalos pre-cosecha, la dosificación, etc.

**Esta pregunta No es Aplicable si el producto únicamente se vende en el país de producción (mercado nacional).**

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- No hay categoría de deficiencia menor para esta pregunta.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- No hay categoría de deficiencia mayor para esta pregunta.

**Incumplimiento (0 puntos) si:**

- **Existe una sola incidencia de un ingrediente activo con un LMR superado.**
- **No existe evidencia del cumplimiento de los LMR para ningún ingrediente activo aplicado.**
- **La evidencia aportada no es suficiente para respaldar el cumplimiento de los LMR.**
- **Falla automática si no se proporcionan acciones correctivas y son aceptadas por el organismo de certificación.**

**4.06.01f: ¿Existe un procedimiento documentado para las aplicaciones de pesticidas post-cosecha, teniendo en cuenta la mezcla y la carga, la aplicación y la limpieza del equipo?**

Cumplimiento total (15 puntos): Debe existir un procedimiento documentado que describa cómo mezclar y cargar los pesticidas post-cosecha, cómo aplicar los pesticidas post-cosecha y cómo enjuagar y limpiar el equipo de aplicación de pesticidas post-cosecha. El procedimiento debe incluir el cumplimiento de la etiqueta del producto.

Los procedimientos de mezcla y carga deben requerir que la actividad se realice en un área bien ventilada y bien iluminada, lejos de personas que no usen equipo de protección, alimentos y otros elementos que puedan contaminarse.

Los procedimientos de aplicación deben incluir información sobre el Equipo de Protección Personal (EPP) necesario, los intervalos de reentrada, los vientos excesivos, la señalización de las zonas tratadas, etc.

Los procedimientos de limpieza del equipo deben incluir los dispositivos de medición, los recipientes de mezcla, el equipo de aplicación (por ejemplo, la barra de pulverización), los recipientes enjuagables, etc., y deben abordar: el enjuague inmediato del equipo vacío para evitar que los residuos se sequen y sean difíciles de eliminar, y la adición del enjuague (agua de los recipientes o del equipo de enjuague) a los tanques de pulverización como parte del proceso de mezcla del plaguicida.

Si se observa alguna de estas prácticas durante la inspección, debe ser evidente que se están siguiendo los procedimientos.

Este procedimiento podría ser parcialmente aplicable o No Aplicable dependiendo del tipo de tratamiento post-cosecha utilizado (por ejemplo, las almohadillas generadoras de SO<sub>2</sub> no requieren instrucciones de mezcla/carga).

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de un error u omisión en el procedimiento o práctica.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Numerosos casos de un error u omisión en el procedimiento o práctica.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Errores u omisiones generalizados en el procedimiento o la práctica.
- No hay procedimiento.

**4.06.01g: ¿Existe documentación que demuestre que la(s) persona(s) que toma(n) decisiones sobre la aplicación de pesticidas post-cosecha es competente?**

Cumplimiento total (15 puntos): Las personas que tomen decisiones sobre las aplicaciones de pesticidas post-cosecha (por ejemplo, la elección de los pesticidas, las tasas de aplicación, etc.) deben disponer de certificados, licencias u otra forma de prueba de formación válida reconocida por las normas y directrices nacionales/locales vigentes.

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de falta de documentación.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Evento único/aislado de una prueba de capacitación/certificado/licencia caducada.
- Numerosos casos de falta de documentación.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay documentación para la(s) persona(s) que toma(n) la decisión.

**4.06.01h: ¿Existe documentación que demuestre que las personas que manipulan materiales pesticidas post- cosecha están capacitadas y se encuentran bajo la supervisión de una persona capacitada?**

Cumplimiento total (15 puntos): Todos los trabajadores que manipulen pesticidas deben tener certificados, licencias u otras formas de prueba de formación (reconocidas por las normas y directrices nacionales/locales vigentes) vigentes que les capaciten para hacerlo de forma independiente o deben tener pruebas de capacitación y estar bajo la supervisión de un trabajador que pueda hacerlo de forma independiente.

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de falta de documentación de capacitación.

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- Numerosos casos de falta de documentación de capacitación.
- El trabajador que no está cualificado para manipular materiales pesticidas de forma independiente tiene capacitación, pero no supervisión

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay documentación que demuestre la capacitación de las personas que manipulan materiales con pesticidas.
- No hay documentación de la persona encargada de la supervisión

## Transporte y Rastreo

**4.07.01: ¿Los vehículos que cargan y transportan productos frescos desde área de cultivo a una instalación limitada solo a esta función, se mantienen en condiciones adecuadas y son adecuados para este propósito?**

Cumplimiento total (5 puntos): Los vehículos que transporten productos deberían limitarse a esta función solamente y deberán ser adecuados para transportar productos. Los vehículos deben ser parte del programa de sanitización, estar en buen estado de reparación, limpios, libres de olores, libres de artículos personales y libres de contaminación química y microbiológica. Si las cargas están atadas, las lonas, las correas, las cuerdas, etc., también deberían estar en buen estado de funcionamiento, sin riesgo de contaminación para el producto.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de un problema con un vehículo de transporte.



Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos casos de problemas con el(los) vehículo(s) de transporte.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática en el mantenimiento de los vehículos de transporte en buenas condiciones, en buen estado de funcionamiento y/o de prevenir el riesgo de contaminación del producto.

**4.07.02: ¿Existe un sistema establecido para rastrear productos de la zona de cultivo?**

Puntos totales (10 puntos): Debe existir un sistema de seguimiento establecido para garantizar que el producto pueda rastrearse hasta cada ubicación de cultivo y fecha de cosecha exactas (por ejemplo, identificación del productor, identificación de la granja, bloqueo, fecha de recolección, etc.).

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de la falta de la información requerida para los productos cosechados, es decir, la ubicación del cultivo o la información sobre la cosecha.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos casos de falta de la falta de la información requerida para los productos cosechados, es decir, la ubicación del cultivo o la información sobre la cosecha.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay información de seguimiento de los productos cosechados.

**4.07.02a: Si el producto se empaca en el área de cultivo, ¿se identifican las cajas, cartones, RPC o cualquier otro material de empaquetado con la fecha de recolección y la información de la ubicación de cultivo? Esta pregunta no se aplica a las materias primas/productos a granel destinados a una manipulación posterior en una planta de envasado o procesamiento.**

Cumplimiento total (10 puntos): Para los productos terminados empacados en el área de cultivo, debe haber una codificación de fecha en cada paquete externo, como cajas de cartón, cajas, recipientes de plástico reutilizables o cualquier otro. La información debería ser suficiente para identificar la fecha de la cosecha y la ubicación exacta del lugar donde se cultivó el producto. Esta pregunta no es aplicable para la materia prima/producto a granel destinado a una manipulación posterior en una planta de envasado o procesamiento.

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de información de seguimiento faltante o incompleta en el paquete.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos casos de información de seguimiento faltante o incompleta en el paquete.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática al no etiquetar el paquete de unidades individuales con la información de seguimiento completa.
- No hay etiquetado en los paquetes de las unidades individuales.

**4.07.02b: Si el producto se empaca en el área de cultivo y se utilizan unidades de empaque individuales (por ejemplo, embalaje de almeja, bolsas, cestos u otros), ¿estas unidades individuales están identificadas con la fecha de recolección y la información de la ubicación de su cultivo? Esta pregunta no se aplica a la materia prima/producto a granel destinado a posterior manipulación en una planta de envasado o procesamiento.**

Cumplimiento total (10 puntos): Para los productos terminados empacados en el área de cultivo, debe haber una codificación de fecha en cada paquete de unidades individuales, como embalaje de almeja, bolsas, cestas u otros. La información debería ser suficiente para identificar la fecha de la recolección y la ubicación exacta del lugar donde se cultivó el producto. Esta pregunta no es aplicable a la materia prima/producto a granel destinado a posterior manipulación en una planta de envasado o procesamiento.



Referencia:

<https://www.producetraceability.org/>

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de información de seguimiento faltante o incompleta en el paquete de unidad individual.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos casos de información de seguimiento faltante o incompleta en el paquete de unidad individual.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática al etiquetar el paquete individual con información completa de seguimiento.
- No hay etiquetado en los paquetes de unidades individuales.

## Almacenamiento en Sitio

**4.08.01: ¿Existe un almacén en el sitio para guardar los artículos y/o el equipo utilizados en el proceso de recolección (por ejemplo, material de embalaje, cajas de cartón, embalaje de almeja, contenedores reutilizables, desinfectantes, mesas de clasificación/embalaje, RPC, equipos de recolección, etc.)?**

Puntos totales 0: Pregunta de recolección de información. Esta pregunta se refiere a un almacenamiento en el sitio para artículos y/o equipos utilizados en el proceso de recolección (por ejemplo, material de embalaje, cajas de cartón, embalaje de almeja, contenedores reutilizables, desinfectantes, mesas de clasificación/embalaje, RPC, equipos de recolección, etc.).

**4.08.01a: ¿El almacén en el sitio para guardar los artículos y/o equipos utilizados en el proceso de recolección (por ejemplo, material de embalaje, cajas de cartón, embalaje de almeja, contenedores reutilizables, desinfectantes, mesas de clasificación/embalaje, RPC, equipos de cosecha, etc.) está limpio y seguro?**

Cumplimiento total (10 puntos): El almacén en el sitio (incluyendo el almacenamiento en el interior del vehículo) para artículos y/o equipos utilizados en el proceso de recolección debe ser seguro, limpio y mantenerse adecuadamente para reducir la contaminación por plagas y materiales extraños.

Deficiencia menor (7 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de áreas de almacenamiento sucias y/o no seguras.

Deficiencia mayor (3 puntos) si:

- Numerosos casos de áreas de almacenamiento sucias y/o no seguras.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para mantener un área de almacenamiento limpia y segura.

**4.08.02: ¿Se almacenan los empaques, los recipientes y el equipo de recolección para evitar la contaminación cruzada (esto incluye RPC, cajas de cartón, embalaje de almeja, recipientes y otros tipos de contenedores de recolección que son de un solo uso o reutilizables, etc.)?**

Cumplimiento total (5 puntos): Los empaques, contenedores, etc. deben almacenarse lejos de productos químicos agrícolas, desinfectantes, fertilizantes, etc. Todos los materiales de embalaje deben almacenarse fuera del suelo (es decir, en estanterías, tarimas, estantes, etc.). Los cartones y otros materiales de empaque deben protegerse adecuadamente durante el almacenamiento para evitar la contaminación.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de almacenamiento incorrecto.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos casos de almacenamiento incorrecto.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para evitar la contaminación cruzada durante el almacenamiento.

#### 4.08.03: ¿Existen registros de limpieza para el/las área(s) de almacenamiento?

Cumplimiento total (5 puntos): Todas las áreas de almacenamiento deben contar con un programa de sanitización establecido y deben existir registros de las actividades de limpieza y sanitización realizadas, incluidas las áreas limpiadas, las fechas y la persona que realiza la actividad.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de registros perdidos o incompletos.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos casos de registros perdidos o incompletos.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para mantener registros.
- No hay registros.
- No hay un programa de sanitización establecido.

#### 4.08.04: ¿Existe un programa **documentado y efectivo** de control de plagas para las áreas de almacenamiento de ubicación fija?

Cumplimiento total (15 puntos): Debe haber un programa de control de plagas (interno o contratado) **documentado** proactivo **y efectivo** para controlar los roedores (también insectos, reptiles y aves cuando sea necesario) y prevenir la infestación en todas las áreas de almacenamiento de ubicación fija (permanente/puesto en el lugar). **Debe haber un alcance escrito del programa, indicando las plagas objetivo y la frecuencia de los controles.**

Sitio web potencialmente útil:

Estándares Nacionales de Manejo de Plagas, Estándares de Manejo de Plagas Para Plantas Alimenticias

<http://nmpapestworld.org/default/assets/File/2016%20Pest%20Management%20Standards%20for%20Food%20Processing-Electronic.pdf>

Deficiencia menor (10 puntos) si:

- **Omisión(es) única(s)/aislada(s) en el programa escrito.**

Deficiencia mayor (5 puntos) si:

- **Numerosas omisiones en el programa escrito.**

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No existe un programa de control de plagas **documentado** para el/las área(s) de almacenamiento de ubicación fija.

#### 4.08.04a: Los dispositivos de control de plagas están ubicados lejos de los artículos y/o equipos utilizados en el proceso de recolección (por ejemplo, material de embalaje, cajas de cartón, embalaje de almeja, contenedores reutilizables, desinfectantes, mesas de clasificación/embalaje, RPC, equipos de recolección, etc.) y **estaciones** de cebo venenosas no se usan dentro de las áreas de almacenamiento?

Cumplimiento total (5 puntos): Los dispositivos de control de plagas deben ubicarse lejos de los artículos o equipos con superficies en contacto con alimentos para evitar cualquier contaminación física o microbiana. Las **estaciones** para cebo venenosas no deben usarse dentro de las áreas de almacenamiento. Se debe tener cuidado de colocar los dispositivos de control de plagas de tal manera que

no representen una amenaza de contaminar productos, materiales de embalaje o materias primas. Esto incluye las siguientes restricciones:

- No debe haber aerosoles domésticos para moscas dentro de las áreas de almacenamiento.
- Se debe usar cebo en **bloque o cebo blando, tipo bolsa**, en lugar de cebo de grano y de pellets (excepto para el uso externo de materiales aprobados por el Programa Nacional Orgánico).
- Si se utiliza, las trampas de luz para insectos (ILT), los matamoscas eléctricos (EFK) o las trampas de feromonas se deben limpiar regularmente (se deben mantener libres de la acumulación de insectos y residuos). Los ILT de tipo adhesivo deben monitorearse al menos una vez al mes y la placa adhesiva debe reemplazarse si no es efectiva. Se prefieren los ILT que utilizan métodos de adhesivo en oposición a los de zapping (EFK).
- Si se utilizan, las trampas de luz para insectos o los matamoscas eléctricos no deben colocarse encima o muy cerca (10 pies, 3 metros) del producto, de las superficies en contacto con los alimentos, del equipo o del material de empaque.
- Si se usan, las bombillas de trampa de luz de insecto deben reemplazarse al menos cada 12 meses (esto debe registrarse) o con mayor frecuencia si así lo indican los fabricantes.
- No se deben ver matamoscas en las áreas de almacenamiento.
- No se debe encontrar cebos fuera de las estaciones de cebo.
- Si se usa, las trampas de presión deben colocarse dentro de una caja de trampa y no deben usar cebos que contengan alérgenos (por ejemplo, mantequilla de maní). Cualquier trampa de presión dentro de las estaciones se debe revisar al menos semanalmente y se deben registrar las verificaciones.
- **Cualquier uso de productos químicos en espacios cerrados, por ejemplo, los aerosoles de derribo, debe usarse sin contaminar los alimentos, los empaque y el equipo (véase el siguiente punto relativo a los cebos venenosos). Todas las aplicaciones deben ser registradas adecuadamente (calificadas en 4.08.04h), detallando dónde y cuándo ocurrió la aplicación, y cualquier método especial utilizado para evitar la contaminación. Todas las aplicaciones deben ser realizadas por operadores experimentados y con licencia, siguiendo todos los requisitos legales y las mejores prácticas.**
- **No se deben utilizar cebos venenosos dentro del área de almacenamiento. Si se requiere su uso, entonces el área en la que se instalarán estas trampas debe tener todo el producto y el embalaje retirado antes del uso de los cebos venenosos.**

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de colocación o mantenimiento incorrecto de trampas eléctricas para moscas o de trampas de luz para insectos.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de un matamoscas encontrado en el área de cultivo o almacenamiento.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de cebos de granos o pellet que se utilizan en una estación de cebo exterior (trampa externa).
- Una sola lata de aerosol para moscas (u otro insecticida) encontrado en las áreas de cultivo/almacenamiento (incluido el almacenamiento de productos químicos/de sanitización).
- Trampas de presión usadas en la parte externa de la operación (sin representar un riesgo para el producto o el empaque) y carecen de registros de inspección semanales o se usan para el monitoreo de rutina (a diferencia de la erradicación a corto plazo).
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de cualquier otro problema anotado en los criterios de cumplimiento.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de colocación o mantenimiento incorrecto de trampas eléctricas para moscas o trampas de luz para insectos.
- Numerosos casos de matamoscas encontrados en áreas de cultivo o de almacenamiento.
- Numerosos casos de cebos de granos o gránulos que se utilizan en una estación de cebo externa (**dispositivo** externo).
- Más de una lata de aerosol para moscas (u otro insecticida) encontrado en las áreas de cultivo/almacenamiento (incluido el almacenamiento de productos químicos/sanitización).
- Un solo caso de cebo/veneno encontrado fuera de un **dispositivo**.
- Se usan trampas de presión para un proceso de erradicación a corto plazo con registros de inspección semanales, pero utilizando un cebo alérgico.

- Numerosos eventos de cualquier otro problema anotado en los criterios de cumplimiento.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Más de un caso de cebo/veneno encontrado afuera de un **dispositivo**.
- Más de una deficiencia importante.
- Numerosas (más de tres trampas de presión) trampas que se utilizan dentro de la operación y carecen de registros de inspección semanales o se usan para el monitoreo de rutina (en lugar de la erradicación a corto plazo).
- **No se deben utilizar cebos venenosos para roedores dentro de las áreas de almacenamiento (edificios). Si se requiere este uso, entonces se debe retirar todo el producto y el embalaje del área donde los cebos sean colocados antes de su uso.**

#### **4.08.04b: ¿Los dispositivos de control de plagas se mantienen en una condición limpia e intacta y se marcan como monitoreados (o se escanean mediante códigos de barras) de manera regular?**

Cumplimiento total (5 puntos): Todos los dispositivos de control de plagas se deben mantener limpios, en buenas condiciones de funcionamiento y ser reemplazados cuando estén dañados para lograr el uso previsto. La fecha de las inspecciones debe publicarse en los dispositivos (a menos que se escanee el código de barras), así como archivarse. **En el caso de los sistemas de monitoreo digital, los auditores deben revisar los registros de monitoreo digital con sello de tiempo y los registros de inspección física periódica para asegurarse de que el programa funciona según lo previsto.**

Se deben cumplir los siguientes criterios:

- Si se usan tableros de pegamento no tóxicos, deben ubicarse dentro de una caja de trampa o tubería de PVC, etc., y deben cambiarse frecuentemente para garantizar que la superficie tenga un esmalte brillante sin acumulación de polvo o residuos.
- Si se usan trampas de cartón (solo áreas interiores y secas), deben estar en buen estado y marcadas como monitoreadas (ver a continuación).
- Si se usan trampas mecánicas de cuerda, deben estar enrolladas. El bobinado se revisa activando el dispositivo de resorte para operar la trampa. La trampa debe ser rebobinada después de la prueba.
- Aproximadamente el 10% de las trampas, tablas de pegamento y estaciones de cebo deben ser revisadas por el auditor.
- El registro de la verificación del servicio, como etiquetas, tarjetas o códigos de barras, debe estar en el interior de la estación y en la parte inferior de las placas de pegamento en las que se requiere abrir la estación para registrar los datos (fecha e inicial del inspector) o para escanear. Se permite el etiquetado externo en las trampas con una ventana transparente en la parte superior.
- El cebo y otros venenos deben ser controlados y aplicados por una persona con licencia para el uso de estos productos.
- El cebo en las estaciones de cebo debe estar asegurado dentro de la estación de cebo en una caña arriba del piso de la estación, o la estación de cebo debe estar diseñada para que el cebo no pueda ser removido por un roedor o "salir flotando" en una lluvia intensa. Las estaciones de cebo deben ser resistentes a la manipulación. La llave de las trampas debe estar disponible en el momento de la auditoría.
- A ninguna estación de cebo le debe de faltar el cebo completo.
- No se observó cebo viejo o mohoso.
- Las estaciones de cebo y las trampas no deben ensuciarse con malezas, suciedad y otros desechos.
- Los dispositivos externos de control de plagas se deben verificar al menos una vez al mes; estas revisiones se deben registrar.
- Los dispositivos internos de captura múltiple deben verificarse al menos semanalmente; estas revisiones se deben registrar.
- Todas las trampas instantáneas **utilizadas deben estar** dentro de las estaciones **y** deben ser revisadas por lo menos semanalmente; estas revisiones se deben registrar.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de trampas, estaciones de cebo y tablas de pegamento que no funcionan apropiadamente o que no recibe el mantenimiento adecuado (tarjetas de control, limpieza, etc.).
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de cebo no asegurado dentro de las estaciones de cebo.

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de estaciones de cebo que tienen cebo mohoso.
- **Evento(s) único(s)/aislado(s) de cualquier otro problema anotado en los criterios de cumplimiento.**

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de trampas, estaciones de cebo o tablas de pegamento que no funcionan apropiadamente o que no recibe el mantenimiento adecuado (tarjetas de control, limpieza, etc.).
- Numerosos eventos de cebo no asegurado dentro de las estaciones de cebo.
- Numerosos eventos de estaciones de cebo que tienen cebo mohoso.
- **Numerosos eventos de cualquier otro problema anotado en los criterios de cumplimiento.**

No cumplimiento (0 puntos) si:

- **Falla sistemática para mantener en buen estado los dispositivos de control de plagas.**
- **Falla sistemática para monitorear los dispositivos de control de plagas.**

#### 4.08.04c: ¿Los dispositivos de control de plagas son adecuados en número y ubicación?

Cumplimiento total (5 puntos): La ubicación de los **dispositivos** debe basarse en una evaluación de riesgos del área de almacenamiento y del área circundante.

- Las trampas de atrapado múltiple o las tablas de pegamento en las estaciones o tuberías de PVC deben colocarse a intervalos de 20 a 40 pies (6 a 12 metros) alrededor del perímetro interno de todas las habitaciones. El espaciado puede verse afectado por la estructura, el almacenamiento y los tipos de actividades que estén ocurriendo.
- Las trampas a presión en las estaciones se pueden usar si es necesario en ciertas áreas, por ejemplo, en áreas con altos niveles de polvo (por ejemplo, papas, cebollas), pasillos cubiertos o entrepisos donde las trampas grandes o las tablas de pegamento no son prácticas. Las trampas de presión en las estaciones deben colocarse a intervalos de entre 20 y 40 pies (6 a 12 metros), aunque el espaciado puede verse afectado por la estructura, el almacenamiento y las actividades de tipo que se lleven a cabo.
- Dentro del área de almacenamiento, las trampas deben ubicarse a 6 pies (aproximadamente 2 metros) de ambos lados de todas las puertas de entrada/salida al exterior. Esto incluye cualquier lado de las puertas peatonales. Se debe hacer un esfuerzo para evitar colocar trampas en curvas.
- Las estaciones de cebo o las trampas de captura múltiple deben colocarse entre 50 a 100 pies (15-30 metros) de intervalo alrededor del exterior del perímetro del edificio y dentro de 6 pies (aproximadamente 2 metros) de ambos lados de todas las puertas externas de entrada/salida, excepto cuando hay acceso público (el acceso público se define como el acceso fácilmente adquirido por el público en general, como estacionamientos o aceras, áreas escolares o áreas de preocupación ambiental). La ubicación de **los dispositivos** podría verse afectada por la estructura, el almacenamiento externo y el tipo de área (urbana, rural, etc.).
- Las estaciones de cebo (cuando se usen) deben colocarse a menos de 100 pies (30 metros) de las estructuras. Esto puede afectar al cebo colocado en la línea de la valla/límite de la propiedad, es decir, las estaciones de cebo deben estar a no más de 100 pies (30 metros) de los edificios y en intervalos de 50-100 pies (15 a 30 m). Si se utiliza un programa de perímetro de la línea/propiedad exterior a distancias superiores a los 100 pies (30 m) de los edificios, entonces las trampas sin cebos (por ejemplo, trampas de captura múltiple) deben ubicarse a intervalos de 50 -100 pies (15-30 m) a lo largo del perímetro. El auditor debe verificar la etiqueta en busca de cebo y garantizar el cumplimiento de los requisitos de distancia en la etiqueta.

<https://www.epa.gov/rodenticides/restrictions-rodenticide-products#types>

<http://nmpapestworld.org/default/assets/File/2016%20Pest%20Management%20Standards%20for%20Food%20Processing-Electronic.pdf>

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de **dispositivos** ubicados a intervalos más largos que los mencionados anteriormente.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de **dispositivos** faltantes o que no están a menos de 6 pies (aproximadamente 2 metros) de las puertas de entrada/salida.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de **dispositivos** colocados a intervalos más largos que los mencionados anteriormente.
- Numerosos eventos de **dispositivos** faltantes o no están a menos de 6 pies (alrededor de 2 metros) de las puertas de entrada/salida.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- El posicionamiento de **los dispositivos** es tal que la cantidad de **dispositivos** no es adecuada en términos de espaciamiento y cobertura de los puntos de entrada.
- **Los dispositivos** no se encuentran en numerosas áreas en las que debería haber trampas.

**4.08.04d: Si las áreas de almacenamiento están completamente cerradas, ¿se toman medidas para evitar la entrada de plagas?**

Cumplimiento total (5 puntos): los edificios de almacenamiento completamente cerrados deben contar con medidas establecidas para evitar la entrada de plagas (es decir, puertas a prueba de plagas, aberturas protegidas, etc.). Las puertas principales deben mantenerse cerradas a menos que estén en uso.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de puertas que se han dejado abiertas.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de una puerta a prueba de plagas dañada, pantallas con aberturas o cualquier otra medida preventiva tomada.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de puertas que se han dejado abiertas.
- Numerosos eventos de puertas dañadas a prueba de plagas, aberturas protegidas o cualquier otra medida preventiva tomada.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para evitar el ingreso de plagas.

**4.08.04e: ¿Están todos los dispositivos de control de plagas identificados por un número u otro código (por ejemplo, código de barras)?**

Cumplimiento total (5 puntos): Los dispositivos están numerados y hay un sistema de codificación establecido para identificar el tipo de dispositivo en un mapa. El auditor debe verificar que la numeración del mapa de trampa y las posiciones de **los dispositivos** coincidan con la realidad. Todos los **dispositivos** internos **para roedores** deben ubicarse con letreros de pared (que indican el número del **dispositivo** y que se trata de un identificador de **dispositivo de control de plagas**), en caso de que se muevan.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de dispositivos de control de plagas que no tienen números visibles en ellos o en la ubicación de la estación.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de señales de pared faltantes.
- Los carteles de pared no son únicos, es decir, no está claro que sean identificadores de trampas, por ejemplo, solo hay un número en el cartel.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Los dispositivos están marcados en el mapa, pero los dispositivos mismos no están numerados o la secuencia de numeración es incorrecta.
- Numerosos casos de dispositivos de control de plagas que no tienen números visibles ni la ubicación de la estación.
- Numerosos eventos de señales de pared faltantes.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Ninguno de los dispositivos está numerado.



**4.08.04f: ¿Son efectivos todos los dispositivos de control de plagas y las estaciones de cebo están aseguradas?**

Cumplimiento total (5 puntos): **Todos los dispositivos** deben estar orientados correctamente con aberturas paralelas y lo más cercanas posible a las paredes. Las estaciones de cebo deben estar aseguradas para minimizar el movimiento del dispositivo y ser resistentes a las alteraciones. Las estaciones de cebo deben estar aseguradas con una varilla de tierra, cadena, cable o alambre, o pegadas a la pared/suelo, o aseguradas con un **ladrillo para** evitar que el cebo se elimine por sacudidas, lavado, etc. Las estaciones de cebo deben ser resistentes a la manipulación a través del uso de tornillos, pestillos, cerraduras u otros medios efectivos. Nota: **solo los dispositivos** que contienen cebo deben estar asegurados. Los dispositivos de captura en vivo utilizados en interiores no requieren estar aseguradas al suelo; el auditado puede usar "mangas" metálicas o soluciones similares para evitar el desplazamiento, aplastamiento por carretillas elevadoras, etc. Las tablas adhesivas deben estar dentro de un dispositivo (por ejemplo, caja de trampa, tubería de PVC, etc.) en lugar de sueltas en el piso. La discreción del auditor se aplica en las trampas colocadas curvas.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de estaciones de cebo no aseguradas.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de dispositivos "fuera de posición" **u orientados de manera incorrecta.**

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos casos de estaciones de cebo no aseguradas.
- Numerosos casos de dispositivos "fuera de posición" **u orientados de manera incorrecta.**

No cumplimiento (0 puntos) si:

- Falla sistemática para asegurar las estaciones de cebo.
- **Falla sistemática en la colocación de trampas interiores.**

**4.08.04g: ¿Hay un dibujo esquemático/plano del área de almacenamiento que muestre las ubicaciones numeradas de todos los dispositivos de control de plagas, tanto dentro como fuera del área de almacenamiento?**

Cumplimiento total (5 puntos): Hay un dibujo esquemático o un mapa de trampa en el archivo, está actualizado y detalla las trampas internas y externas. Todos los dispositivos deben estar numerados e identificados claramente en el mapa. Los números del mapa deben coincidir con las ubicaciones físicas. El documento debe ser preciso, fechado y debe mostrar el tipo de dispositivo.

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- El mapa de ubicación no distingue entre los diferentes tipos de dispositivos.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de trampa(s) que no está(n) en el plan.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) de trampa(s) en la(s) que la numeración es incorrecta.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de trampas que no están en el plan.
- Numerosos casos de numeración incorrecta en las trampas.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay ningún mapa disponible para revisión.
- La mayoría de las trampas no están incluidas en el mapa.
- El mapa no representa en absoluto la ubicación física real de las trampas.

**4.08.04h: ¿Se crean informes de servicio para las verificaciones de control de plagas que detallen los registros de inspección, los registros de la aplicación y las acciones correctivas de los problemas observados (internos y/o contratados)?**

Cumplimiento total (5 puntos): Los informes de servicio de la compañía contratista de control de plagas deben estar disponibles para su revisión si el control de plagas está contratado. Los registros de inspección



interna deben estar disponibles para su revisión si el control de plagas se realiza internamente. Los registros deben incluir los servicios realizados, la fecha de servicio, los productos químicos utilizados (ver a continuación), los signos de actividad con acciones correctivas y los informes de tendencias. Cuando se usan productos químicos, los registros deben detallar:

- El nombre del producto de los materiales aplicados
- La EPA o el número de registro del producto (según lo exige la ley)
- La plaga objetivo
- La tasa de aplicación (el porcentaje de concentración)
- La ubicación o sitio de la aplicación
- El método de aplicación (si corresponde)
- La cantidad de pesticida utilizada
- La fecha y la hora de la solicitud
- La firma del aplicador
- Las acciones correctivas
- Los informes de tendencias

Estándares Nacionales de Manejo de Plagas, Estándares de Manejo de Plagas Para Plantas de Alimentos <http://nmpapestworld.org/default/assets/File/2016%20Pest%20Management%20Standards%20for%20Food%20Processing-Electronic.pdf>

Deficiencia menor (3 puntos) si:

- Evento(s) único(s)/aislado(s) de información/registros faltantes o incompletos, por ejemplo, la actividad de plagas, el reemplazo de trampas, etc.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) donde los puntos de acción de los operadores de plagas contratados no han sido reconocidos ni completados.
- Evento(s) único(s)/aislado(s) en los que no se anotan los detalles del uso de productos químicos.

Deficiencia mayor (1 punto) si:

- Numerosos eventos de información/registros faltantes o incompletos, por ejemplo, la actividad de plagas, el reemplazo de trampas, etc.
- Numerosos casos donde los puntos de acción de los operadores de plagas no han sido reconocidos ni completados.
- Numerosos casos en los que no se anotan los detalles del uso de productos químicos.

No cumplimiento (0 puntos) si:

- No hay informes de servicio.
- Falla sistemática para mantener los informes de servicio.
- Falla sistemática para registrar los detalles del uso de productos químicos.