

**Texto clarificado de descargo de responsabilidad de la Oficina del Consejo
Directivo (OCC) (OCC Cleared Disclaimer Language)**

La FDA ofrece esta traducción como un servicio para un amplio público internacional. Esperamos que encuentre útil esta traducción. Si bien la agencia ha tratado de obtener una traducción lo más fiel posible a la versión en inglés, reconocemos que la versión traducida podría no ser tan precisa, clara o completa como la versión en inglés. La versión oficial de este documento es la versión en inglés.

DESCRIPCIÓN GENERAL: PUNTOS CLAVE DEL PROYECTO DE GUÍA DE REGULACIÓN PARA LA INOCUIDAD DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS FRESCOS

CAPÍTULO 7: EQUIPOS, HERRAMIENTAS, EDIFICIOS Y SANEAMIENTO (SUBPARTE L)

¿Cuál es el objetivo de este capítulo?

Ayudar a los agricultores a cumplir con los requisitos que abarcan equipos, herramientas, edificios y saneamiento en la Regulación para la Inocuidad de Productos Agrícolas Frescos. Mantener las condiciones sanitarias es fundamental para impedir la contaminación del producto agrícola fresco provocada por el entorno inmediato.

Las referencias a “usted” en este documento (así como en la Regulación para la Inocuidad de Productos Agrícolas Frescos y el proyecto de guía) corresponden al propietario, operador o agente a cargo de una huerta cubierta que esté sujeta a algunos o todos los requisitos de la regulación. Además, a menos que se especifique lo contrario, solo nos referimos a los productos agrícolas frescos cubiertos por esta regulación.

■ EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

¿Qué tipos de equipos y herramientas están cubiertos por los requisitos? ¿Cuáles son algunas de las recomendaciones?

Los agricultores utilizan muchos tipos de equipos y herramientas distintas durante el cultivo, la cosecha, el empaquetado y el almacenamiento de sus cultivos. La regulación cubre los equipos y herramientas que tendrán o puedan tener contacto con el producto agrícola fresco. También cubre equipos y herramientas que se utilizan para transportar el producto agrícola fresco y los instrumentos o controles que se utilizan para medir, regular o registrar las condiciones con el objeto de impedir el crecimiento de microorganismos que podrían contaminarlos.

Como punto de partida, usted debe observar sus operaciones para identificar los equipos y las herramientas que se encuentran en su huerta que tendrán o puedan tener contacto con el producto agrícola fresco, incluidos todos los usos mencionados anteriormente.

Para obtener más información y ejemplos, consulte la sección “Equipos y herramientas” en el Capítulo 7 del proyecto de guía, específicamente en la subsección sobre identificación de equipos y herramientas que tendrán o puedan tener contacto con el producto agrícola fresco incluido.

Entre los ejemplos de equipos y herramientas cubiertos se incluyen cuchillos, instrumentos (es decir, herramientas y utensilios), cosechadoras mecánicas, máquinas de encerado, equipos de refrigeración (incluidos hidrogenfriadores), correas de clasificación, equipos de dimensionamiento, equipos de paletizado, y equipos utilizados para almacenar y transportar productos agrícolas frescos cubiertos cosechados (como contenedores, depósitos, materiales de empaquetado alimentario, tanques de lavado, canales de descarga y vehículos). Aquellos que miden y registran las condiciones incluyen termómetros.

En el proyecto de guía se recomienda que distinga entre las superficies de contacto con los alimentos y las superficies que no tienen contacto con los alimentos. Hay requisitos para cada una, aunque son más estrictos para las superficies de contacto con los alimentos.



FDA U.S. FOOD & DRUG
ADMINISTRATION

Por ejemplo, las cuchillas y las correas transportadoras de una máquina cosechadora tienen contacto directo con el producto agrícola fresco, pero la parte de la máquina que sostiene las cajas con el producto agrícola fresco cosechado no lo tiene. Es posible que tenga que limpiar y esterilizar la primera, pero solo limpiar la segunda. Es necesaria la limpieza y, según sea necesario y adecuado, la esterilización de las superficies de contacto con los alimentos. Es necesaria la limpieza de las superficies que no tienen contacto con los alimentos.

Para obtener más información y ejemplos, consulte la sección “Equipos y herramientas” en el Capítulo 7 del proyecto de guía, específicamente en la subsección sobre identificación de superficies de contacto con los alimentos y superficies que no tienen contacto con los alimentos.

¿Cuáles son las recomendaciones para los equipos y herramientas?

Luego de que identifique los equipos y herramientas que tendrán o puedan tener contacto con el producto agrícola fresco y determine cuáles son las superficies de contacto con los alimentos y cuáles que no, la serie de pasos que se deben seguir es la siguiente:

- **Evaluar el diseño, la estructura, la mano de obra, la instalación y el mantenimiento de estos equipos y herramientas.** ¿De qué materiales están hechos? ¿Hay alguna unión lisa? ¿Se pueden limpiar y mantener de forma adecuada? ¿Se permite el acceso a las actividades de limpieza y mantenimiento? ¿Restringen la posibilidad de que se acumule humedad o material orgánico? Observe indicios de daños u otro deterioro como fisuras, grietas, corrosiones, hendiduras, marcas, áreas desparejas y espacios parcialmente abiertos que podrían crear un ambiente en el que las bacterias puedan desarrollarse. ¿Los equipos están instalados de modo que el personal de limpieza y mantenimiento tenga espacio para acceder fácilmente a todas las partes relevantes? ¿Los procedimientos de mantenimiento garantizan que todo defecto o daño identificado sea reparado o reemplazado?
- **Evaluar sus prácticas de almacenamiento y mantenimiento, y las ubicaciones de almacenamiento.** Los equipos y herramientas, ¿están almacenados en una ubicación y de una manera que protegerá al producto agrícola fresco de la contaminación, e incluye las medidas tomadas para evitar atraer o albergar pestes? ¿Ha considerado el almacenamiento tanto a corto plazo (por ejemplo, entre turnos o durante la noche) como a largo plazo (por ejemplo, fuera de temporada)? Esté atento a los indicios de humedad y otras posibles fuentes de contaminación.
- **Establecer procedimientos y cronogramas de limpieza, y, según sea necesario, esterilización de las superficies de contacto con los alimentos.** Esto se tiene que realizar con la frecuencia necesaria para proteger el producto de la contaminación. Y las superficies que no tienen contacto con los alimentos también se tienen que mantener y limpiar con la frecuencia necesaria. Los métodos de limpieza y, según sea necesario, esterilización que elija se deben basar en su entorno de producción, el producto agrícola fresco que se manipula, y los equipos y herramientas utilizados. El proyecto de guía presenta ejemplos de métodos de limpieza húmedos (con agua y soluciones de limpieza) y secos (mecánicos u otros medios que no utilizan líquidos) y los factores que se deben considerar cuando elija los mejores métodos para su huerta.

Para obtener más información y ejemplos, consulte la sección “Equipos y herramientas” en el Capítulo 7 del proyecto de guía, específicamente en las subsecciones sobre procedimientos de limpieza y esterilización y frecuencia de limpieza y esterilización.

- **Establecer procedimientos y cronogramas para llevar a cabo las inspecciones.** Realizar inspecciones regularmente puede ayudar a identificar indicios de posible contaminación. Las inspecciones pueden llevarse a cabo de forma independiente o junto con otras actividades, como limpieza, esterilización o mantenimiento. ¿Su personal tiene conocimiento sobre cuándo y cómo se deben realizar estas inspecciones y qué hallazgos deben informar?
- **Evaluar el uso de equipos de transporte.** Debe identificar los equipos de transporte, como paletas, montacargas, tractores y camiones, para evaluar si son utilizados de modo que se minimice la posible contaminación de productos agrícolas frescos o superficies de contacto con los alimentos. Los equipos de transporte se tienen que limpiar de forma adecuada antes y durante el transporte del producto agrícola fresco.
- **Evaluar la precisión, el mantenimiento y la cantidad de instrumentos y controles que se utilizan para medir, regular o registrar las condiciones para controlar o impedir el desarrollo de microorganismos potencialmente peligrosos.** Entre estos se incluyen probar las bandas, medidores y varios tipos de termómetros que podrían utilizarse para medir temperaturas en las pilas de compostaje o la concentración antimicrobiana en una solución de esterilización. Debe haber controles de precisión periódicos y un cronograma de calibración para instrumentos y controles relevantes utilizados en la huerta.

¿Puedo utilizar materiales como madera o espuma?

El proyecto de guía recomienda que utilice equipos y herramientas hechos con materiales no porosos en la medida en que resulte práctico. Sin embargo, comprendemos que las huertas cubiertas algunas veces utilizan materiales porosos, como madera, tela o espuma. Si elige utilizar equipos y herramientas hechos con estos materiales, los equipos y herramientas tienen que tener el diseño, la estructura y la mano de obra adecuados a fin de permitir una limpieza y mantenimiento adecuados.

Los equipos y herramientas hechos con materiales no porosos, como acero inoxidable y plástico apto para estar en contacto con los alimentos (p. ej., PVC y nylon) podrían permitir un abanico más amplio de métodos de limpieza efectivos. Los materiales porosos, como de alfombra, tela, cartón y espuma, pueden retener humedad, lo que dificulta la eliminación de bacterias y material orgánico. Tanto los materiales porosos como los no porosos pueden favorecer la contaminación si están dañados o sus superficies no están intactas.

También se deben considerar las condiciones y prácticas de una huerta. Este capítulo del proyecto de guía presenta ejemplos, incluidos algunos que involucran el uso de madera y espuma, sobre cómo una huerta podría evaluar sus equipos y herramientas, condiciones y prácticas en función de los requisitos. En algunos de los ejemplos, una evaluación de la huerta deriva en cambios operativos, mientras que en otros no se realizan cambios.

Para obtener más información y ejemplos, consulte la sección “Equipos y herramientas” en el Capítulo 7 del proyecto de guía, específicamente en la subsección sobre ejemplos.

■ EDIFICIOS

Los edificios sujetos a la Regulación para la Inocuidad de Productos Agrícolas Frescos incluyen los edificios completa o parcialmente cerrados (como estructuras que tienen un techo, pero no tienen paredes) que se utilizan para las actividades cubiertas, en otras palabras, actividades que incluyen el cultivo, la cosecha, el empaquetado y el almacenamiento de los productos agrícolas frescos. Esto incluiría galpones, edificios u otras estructuras utilizadas para almacenar superficies

de contacto con alimentos o productos agrícolas, como contenedores de cosecha, bolsas de plástico, cajas de cartón y otros materiales de empaquetado alimentario, así como determinados equipos. Los edificios sujetos a la regulación pueden ser estructuras permanentes o temporarias.

¿Cuáles son algunos de los requisitos y recomendaciones para los edificios sujetos a la Regulación para la Inocuidad de Productos Agrícolas Frescos?

Se requiere que los edificios tengan un tamaño, una estructura y un diseño adecuados para permitir la realización de las operaciones de mantenimiento y esterilización que disminuirían la posible contaminación de las superficies de contacto con los alimentos o de productos agrícolas frescos. También se requiere tener un drenaje adecuado en todas las áreas de sus edificios donde las operaciones normales liberen o descarguen agua u otro desecho líquido en el suelo o el piso del edificio. Debe identificar todos los edificios utilizados para las actividades cubiertas. Debe considerar las actividades que ocurren y su frecuencia, la ubicación de los equipos y la cantidad de personas dentro de un edificio en todo momento. Otros factores que se deben considerar incluyen la ventilación y facilitación de control de plagas.

¿Cómo debo evaluar los edificios para lograr un “tamaño adecuado”?

El edificio debe contar con espacio suficiente para que las actividades cubiertas se lleven a cabo sin permitir la contaminación cruzada entre las superficies de contacto con los alimentos o productos agrícolas frescos y los materiales de construcción, las superficies que no tienen contacto con los alimentos o la indumentaria. También debe considerar si la ubicación de los equipos y otros materiales en el edificio permiten el espacio suficiente para realizar el mantenimiento y el saneamiento adecuados.

¿Cómo debo evaluar los edificios para lograr una “estructura adecuada”?

Los edificios deben construirse de un modo que facilite el mantenimiento de las condiciones de saneamiento. Por ejemplo, esto significa que las ventanas, las puertas y los techos de los edificios completamente cerrados deben construirse de un modo que impida fugas y el ingreso de polvo, suciedad, residuos y plagas. La estructura y los materiales de construcción deben ser lo suficientemente duraderos para resistir el uso. Por ejemplo, los pisos deben poder resistir el tránsito de personas y equipos sin dañarse ni permitir el ingreso de plagas. Los edificios también deben permitir el acceso para realizar la examinación y el mantenimiento de los equipos y el edificio en sí. Debe evaluar y comprobar visualmente de manera periódica su estructura y sus materiales de construcción.

¿Cómo debo evaluar los edificios para lograr un “diseño adecuado”?

El diseño del edificio debe considerar la separación de las operaciones para disminuir la posible contaminación. Por ejemplo, una distribución e instalación de equipos cuidadosa dentro de los edificios podría incluir la instalación de barreras físicas para separar las actividades o dedicar áreas a actividades específicas con espacio suficiente o barreras entre ellos.

Para obtener más información y ejemplos relacionados con estas tres preguntas sobre la evaluación de sus edificios, consulte la sección “Edificios” en el Capítulo 7 del proyecto de guía, específicamente en la subsección sobre tamaño, estructura y diseño.

¿Qué significa “drenaje adecuado”?

Las huertas deben seguir pasos para asegurarse de que el sistema de drenaje, incluida la rejilla de drenaje, tenga espacio para la liberación del líquido que se utiliza en las operaciones. Para que quede claro, no nos referimos necesariamente a los pequeños estanques que se forman temporalmente en los edificios que se utilizan para las actividades de cultivo; en estos tipos de edificios, como invernaderos, de vez en cuando, las prácticas de irrigación podrían provocar estanques temporarios en el suelo de las áreas de cultivo, y no es posible que esto contribuya a la contaminación de los productos agrícolas frescos.

Sin embargo, las huertas deben tomar medidas para facilitar un drenaje adecuado y garantizar que el agua estancada no quede estacionada durante largos períodos. Las huertas deben observar que los drenajes de los suelos son conocidos por servir como lugares de albergue para *Listeria monocytogenes*.

¿Qué otras medidas debería tomar para impedir la contaminación?

Debe examinar sus edificios, lo que incluye realizar una evaluación visual, en busca de posible contaminación, incluidos suelos, paredes, techos, instalaciones, drenajes, canales o tuberías. Debe observar si hay derrames, canales o tuberías particularmente de los que goteen líquidos o que generen humedad, superficies de edificios que no se limpien de forma adecuada y daños en todo el edificio. Se deben tomar las medidas adecuadas siempre que sea necesario, como reparar o reemplazar componentes de construcción, como sistemas de tuberías dañados que generan derrames sobre productos agrícolas frescos o superficies de contacto con los alimentos. Debe limpiar y desinfectar los componentes de construcción, incluidos los drenajes, según sea necesario y de manera que impida la contaminación y minimice el riesgo de que el agua utilizada en los procesos de limpieza salpique productos agrícolas frescos o superficies de contacto con los alimentos.

¿Cuáles son los requisitos y recomendaciones para impedir que ingresen las pestes al edificio?

Se requiere tomar medidas para proteger el producto agrícola fresco, las superficies de contacto con los alimentos y los materiales de empaquetado alimentario de la contaminación provocada por pestes. Debe estar atento a los posibles puntos de ingreso y a las posibles vías de movimiento de pestes. Las áreas que pueden atraer o albergar pestes (como aquellas con residuos que se puede utilizar para anidación, restos de alimentos y agua estancada) se deben minimizar dentro y cerca del edificio. La frecuencia del monitoreo de pestes se debe basar en varios factores, entre ellos: posible actividad de pestes, observación de pestes y condiciones ambientales. Hay muchas estrategias que podrían ser adecuadas para el control de pestes. Entre ellas se incluyen cubrir y reparar agujeros en los edificios, minimizar los residuos (que podrían utilizarse para anidamiento) y restos de alimentos, instalar telas, y adoptar medidas inmediatas para eliminarlas en el momento que aparezcan.

¿Cuáles son algunos de los requisitos y recomendaciones para los animales domésticos?

Para impedir la contaminación de los productos agrícolas frescos, las superficies de contacto con los alimentos y los materiales de empaquetado alimentario provocada por animales domésticos, incluidos perros y gatos, no tiene que tener animales en los edificios completamente cerrados donde están expuestos los productos agrícolas frescos, las superficies de contacto con los alimentos y los materiales de empaquetado alimentario, o mantenerlos alejados de los productos agrícolas frescos y las actividades cubiertas en dichos edificios. Debe observar la presencia y las acciones de los animales domésticos en su huerta para ayudar a determinar cómo impedir que sean fuentes de contaminación. Usted podría, por ejemplo, colocar paneles en ventanas e instalar puertas o portones que los perros, gatos y otros animales no puedan saltar.

Puede obtener más información sobre las recomendaciones relacionadas con los animales en las huertas en este capítulo, que incluye impedir la contaminación provocada por las heces de animales y residuos de los animales domésticos.

Además, puede obtener información adicional relacionada con los animales en el Capítulo 3 (Salud e higiene), Capítulo 5 (Animales domésticos y salvajes), y Capítulo 6 (Actividades de cultivo, cosecha, empaquetado y almacenamiento) de este proyecto de guía.

■ SANEAMIENTO

¿Cuáles son algunos de los requisitos y recomendaciones para las instalaciones sanitarias?

Las instalaciones sanitarias tienen que estar disponibles y ser accesibles fácilmente para todo el personal que trabaja en su huerta y los visitantes. Las instalaciones sanitarias se deben encontrar a poca distancia de donde trabajan los empleados y se deben adaptar a la cantidad de empleados que pueden necesitar hacer uso de las instalaciones. Se debe evaluar el diseño y mantenimiento de las instalaciones sanitarias para garantizar que tengan un drenaje adecuado y que no derramen aguas residuales o desechos líquidos. También debe evaluar la ubicación de los sanitarios. Por ejemplo, si tiene una instalación sanitaria que utiliza el personal que trabaja en distintas partes de un edificio, es conveniente que diseñe el edificio para reducir la caminata por las áreas utilizadas para el empaquetado, almacenamiento o cultivo del producto agrícola fresco hasta llegar al sanitario. Las instalaciones sanitarias portátiles podrían ubicarse en forma descendente desde las áreas de cultivo y alejadas de las fuentes de agua para disminuir los posibles vertederos en el caso de que suceda un desborde o derrame accidental.

Además, debe contar con procedimientos, que incluyen cronogramas, para monitorear, mantener y limpiar las instalaciones sanitarias. Factores que se deben tener en cuenta: ¿A quiénes asignó para que realicen estas actividades? ¿Estas instalaciones se monitorean con la frecuencia suficiente para que estén bien abastecidas con elementos como papel higiénico? Las instalaciones sanitarias, ¿se limpian con la frecuencia suficiente para estar en condiciones sanitarias? Las instalaciones sanitarias, ¿permiten la eliminación sanitaria adecuada de residuos y papel higiénico? El personal de servicio y los vehículos, ¿cuentan con el espacio suficiente para acceder a las instalaciones?

¿Cuáles son algunos de los requisitos y recomendaciones para las instalaciones para el lavado de manos?

Se requiere que proporcione instalaciones para el lavado de manos tanto para el personal como para los visitantes de su huerta. Estas instalaciones tienen que estar disponibles durante las actividades de cosecha, empaquetado y almacenamiento, y durante las actividades de cultivo en los edificios completamente cerrados. Debe considerar las actividades del personal y los visitantes para ayudar a determinar la cantidad y la ubicación de las instalaciones para el lavado de manos. Estas tienen que estar abastecidas con productos como jabón, agua corriente, dispositivos de secado y la eliminación adecuada de desechos sólidos (toallas) y líquidos. Debe establecer procedimientos y cronogramas para monitorear, mantener, limpiar y desinfectar sus instalaciones para el lavado de manos. Además, debe evaluar sus sistemas de eliminación de desechos sólidos y líquidos para garantizar que no contribuyan a la contaminación de fuentes de agua de uso agrícola o sistemas de distribución, productos agrícolas frescos, superficies de contacto con los alimentos o áreas utilizadas para las actividades cubiertas.

¿Cuáles son algunos de los requisitos y temas cubiertos en las recomendaciones para el control o la eliminación de aguas residuales?

La eliminación sanitaria de desechos humanos disminuye la posibilidad de contaminación de los productos agrícolas frescos, las superficies de contacto con los alimentos, las áreas utilizadas para una actividad cubierta, o las fuentes de agua de uso agrícola o los sistemas de distribución. Además, tiene que eliminar las aguas residuales en un sistema adecuado, realizar mantenimiento del sistema para impedir la contaminación y manejar y eliminar los derrames o desbordos para impedir la contaminación. Debe evaluar su sistema de aguas residuales, que podría incluir un sistema municipal de aguas residuales, un sistema séptico individual o una unidad independiente (que puede ser portátil), y cualquier instalación hidráulica relacionada. Debe inspeccionar periódicamente estos sistemas, incluso los sellados adecuados, la degradación o el daño causado por el paso del tiempo, y evaluar si pueden soportar adecuadamente un aumento de su uso, según sea necesario. Si sabe o sospecha que el sistema de aguas residuales ha fallado, debe detener el uso de los sistemas de agua que drenan o transmiten desechos al sistema de aguas residuales y determinar la causa del derrame para repararlo. En el caso de un derrame o desborde, debe contactarse con las autoridades locales de salud pública o de manejo de residuos para que lo asistan en el cumplimiento con las regulaciones para la eliminación de aguas residuales.

El manejo de un desborde o derrame de desechos humanos podría incluir lo siguiente:

- Contener el desborde o derrame.
- Impedir que el personal ingrese al área afectada.
- Quitar y eliminar los contenidos del desborde o derrame.
- Eliminar todo producto agrícola fresco contaminado.
- Limpiar y esterilizar toda superficie de contacto con los alimentos que esté contaminada.
- Reparar y reemplazar todo componente del sistema de aguas residuales que se encuentre dañado.
- Evaluar todo posible impacto a la tierra, las superficies de contacto con los alimentos, las áreas de actividad cubiertas, las fuentes de agua de uso agrícola o los sistemas de distribución.

¿Qué tengo que hacer si ocurre una catástrofe natural, como una inundación, un huracán o un terremoto, que podría afectar mi sistema de aguas residuales? ¿Cuáles son algunas de las recomendaciones?

Luego de dichos eventos, tiene que seguir los pasos adecuados para garantizar que su sistema de aguas residuales siga funcionando de manera que no contamine los productos agrícolas frescos, las superficies de contacto con los alimentos, las áreas de actividades cubiertas o las fuentes de agua de uso agrícola o los sistemas de distribución. Debe inspeccionar el sistema y corregir cualquier daño, o considerar si las actividades de cultivo, cosecha, empaquetado y almacenamiento deberían suspenderse hasta que se puedan reparar los sistemas sépticos o de aguas residuales.

¿Cuáles son algunos de los requisitos y recomendaciones para controlar y eliminar la basura y los desperdicios en mi huerta?

Se requiere que la basura y los desperdicios en las áreas utilizadas para las actividades cubiertas se transporten, almacenen y eliminen para protegerlos de la contaminación y minimizar la posible aparición de plagas. Algunos aspectos que debe evaluar en su sistema para controlar y eliminar el material residual son los siguientes:

- ¿Qué recolección de basura, como basureros, y contenedores de basura, como botes de basura, utiliza? ¿En dónde se encuentran? ¿Se encuentran fuera de las áreas que tienen contacto con los alimentos o el producto agrícola fresco? ¿Están disponibles en los lugares en los que se genera la basura?
- Los contenedores, ¿albergan el volumen de basura que se genera e impiden derrames?
- ¿Con qué frecuencia transfiere la basura de los basureros a los botes de basura o a otro contenedor que almacene basura?
- ¿Podrían existir vertederos de recolección de basura y áreas de almacenamiento que podrían contaminar las superficies de contacto con los alimentos o los productos agrícolas frescos?

Debe establecer cronogramas de limpieza, esterilización y mantenimiento periódicos para la recolección de basura y los contenedores de almacenamiento y equipos, como montacargas, que se utilizan para transportar estos artículos.

¿Cuáles son algunos de los requisitos y recomendaciones para las instalaciones hidráulicas?

Las instalaciones hidráulicas incluyen conductos y estructuras de agua (p. ej., grifería, sanitarios, tuberías, y estructuras de recolección y contención) y líneas y estructuras de aguas residuales (p. ej., tubería y estructuras de recolección y contención). Las instalaciones hidráulicas tienen que tener un tamaño y diseño adecuados y se deben instalar y mantener adecuadamente para poder hacer lo siguiente:

- Distribuir el agua bajo presión, según sea necesario, en cantidades suficientes en todas las áreas que se utilicen para actividades cubiertas, para operaciones sanitarias, instalaciones sanitarias y para el lavado de manos.
- Transportar las aguas residuales y residuos desechables líquidos de forma adecuada.
- Impedir el contraflujo o la contaminación cruzada entre los sistemas de tuberías que descargan las aguas residuales o cloacales y aquellas que transportan agua que se utiliza para las actividades cubiertas, operaciones sanitarias e instalaciones para el lavado de manos.

Por último, tiene que realizar mantenimiento en estos sistemas para impedir que se conviertan en una fuente de contaminación. Hay muchas prácticas recomendadas que se analizan en el proyecto de guía, entre ellas que debe equipar todas las tuberías de suministro de agua con dispositivos para impedir el contraflujo. Además, debe inspeccionar periódicamente sus sistemas hidráulicos para estar atento a la ausencia de dispositivos de contraflujo, posibles conexiones cruzadas o vías cerradas, dañadas, bloqueos u otros problemas que podrían contribuir a la contaminación. También debe observar si existen presiones o volúmenes de agua inadecuados que puedan impactar su capacidad de llevar a cabo operaciones sanitarias, como limpiar de forma adecuada las superficies de contacto con los alimentos o proporcionar agua a las instalaciones para el lavado de manos.

■ REGISTROS

¿Qué registros son necesarios para la limpieza y esterilización de los equipos y herramientas?

Se requiere que establezca y mantenga documentación de la fecha y el método de limpieza y esterilización de los equipos utilizados durante las actividades cubiertas de cosecha, empaquetado y almacenamiento. El registro debe incluir la concentración de las soluciones de limpieza y esterilización. Usted podría, por ejemplo, desarrollar un registro (en un cuaderno, por ejemplo) para grupos de equipos que se pueden limpiar y esterilizar de la misma forma, con las mismas soluciones.

El Capítulo 8 (Registros) de este proyecto de guía proporciona información detallada sobre las recomendaciones para registros.

*Para obtener una explicación más detallada sobre las palabras subrayadas, consulte el **Glosario de términos clave**.*

*El **proyecto de guía** incluye más detalles y ejemplos de las recomendaciones y criterios actuales de la FDA. Se recomienda que revise el proyecto de guía para obtener información completa.*