

RESOLUCIÓN 0329

DIRECTOR EJECUTIVO DE LA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO

Considerando:

Que, el artículo 13 de la Constitución de la República del Ecuador prescribe que: *“Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales”*;

Que, el artículo 226 de la Constitución de la República del Ecuador establece que: *“Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución”*;

Que, el artículo 281 de la Constitución de la República del Ecuador prescribe que: *“La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiado de forma permanente”*;

Que, el artículo 12 de la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria, publicada en el Registro Oficial Suplemento 27 de 3 de julio de 2017 establece que: *“Créase la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario, entidad técnica de derecho público, con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera, desconcentrada, con sede en la ciudad de Quito y competencia nacional, adscrita a la Autoridad Agraria Nacional. A esta Agencia le corresponde la regulación y control de la sanidad y bienestar animal, sanidad vegetal y la inocuidad de los alimentos en la producción primaria, con la finalidad de mantener y mejorar el estatus fito y zoonosanitario de la producción agropecuaria (...)”*;

Que, el literal d) del artículo 13 de la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria, publicada en el Registro Oficial Suplemento 27 de 3 de julio de 2017, establece que una de las competencias y atribuciones de la Agencia es: *“Diseñar y promover normas de buenas prácticas de sanidad agrícola y pecuaria”*;

Que, el literal r) del artículo 13 de la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria, publicada en el Registro Oficial Suplemento 27 de 3 de julio de 2017, establece que una de las competencias y atribuciones de la Agencia es: *“Regular y controlar el sistema fito y zoonosanitario y el registro de personas naturales, jurídicas, agentes económicos, productores de plantas, productos vegetales, animales, mercancías pecuarias, artículos reglamentados y de insumos agropecuarios, operadores orgánicos con fines comerciales y de centros de faenamiento; y la información adicional que se establezcan el reglamento a La Ley”*;

Que, el literal v) del artículo 13 de la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria, publicada en el Registro Oficial Suplemento 27 de 3 de julio de 2017 establece que una de las

Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593 2 382 8860

www.agrocalidad.gob.ec



competencias y atribuciones de la Agencia es: *“Regular, controlar y supervisar el cumplimiento de las buenas prácticas de sanidad agropecuaria, bienestar animal y la inocuidad de los productos agropecuarios en su fase primaria;*

Que, el artículo 130 del Código Orgánico Administrativo indica que: *“Las máximas autoridades administrativas tienen competencia normativa de carácter administrativo únicamente para regular los asuntos internos del órgano a su cargo, salvo los casos en los que la ley prevea esta competencia para la máxima autoridad legislativa de una administración pública. La competencia regulatoria de las actuaciones de las personas debe estar expresamente atribuida en la ley”;*

Que, mediante Directorio de la Agencia de Regulación de Control Fito y Zoonosanitario, en sesión extraordinaria llevada a efecto el 16 de mayo de 2022; se resolvió designar al señor Mgs. Wilson Patricio Almeida Granja como Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario;

Que, mediante Resolución Nro. S-Ext-010-16-05-22 de 16 de mayo de 2022, se resolvió: *“Designar al señor Wilson Patricio Almeida Granja, como Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario”;*

Que, mediante Resolución Nro. 182 de 20 de septiembre de 2012, se aprobó la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Piña;

Que, mediante Resolución Nro. 0040 de 14 de marzo de 2014, se aprobó la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Banano;

Que, mediante Resolución Nro. 0093 de 17 de abril de 2014, se aprobó la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Naranja;

Que, mediante Resolución Nro. 0091 de 17 de abril de 2014, se aprobó la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Mango;

Que, mediante Resolución Nro. 0031 de 24 de marzo de 2015, se aprobó la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Aguacate;

Que, mediante Resolución Nro. 0038 de 06 de abril de 2015, se aprobó la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Tomate de Árbol;

Que, mediante Resolución Nro. 0037 de 06 de abril de 2015, se aprobó la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Hortalizas y Verduras;

Que, mediante Resolución Nro. 0049 de 16 de abril de 2015, se aprobó la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Papaya;

Que, mediante Resolución Nro. 0105 de 26 de mayo de 2015, se aprobó la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Tomate de Riñón;

Que, mediante Resolución Nro. 0073 de 18 de abril de 2016, se aprobó la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Uvilla;

Que, mediante Informe técnico de justificación para la emisión de resolución de “Guía de buenas prácticas agropecuarias en frutas y hortalizas”, de 18 de abril de 2023, el

Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593 2 382 8860

www.agrocalidad.gob.ec



cual en su parte pertinente indica: “4. **Conclusiones** La “GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGROPECUARIAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS” impulsará la competitividad en los mercados nacionales, puesto que ayudará a mejorar la calidad comercial e inocuidad de los productos contando con una óptima trazabilidad, mitigando riesgos alimentarios de toda índole hacia los consumidores finales. Adicionalmente el armonizar las listas de verificación ayudará a que los actores de las cadenas agroalimentarias puedan acceder a mercados internacionales, reducir costos de implementación y continuar con el proceso de certificación GLOBALG.A.P. 5. **Recomendaciones** Se sugiere elevar a resolución la “GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGROPECUARIAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS” en beneficio del sector agropecuario”;

Que, mediante Informe técnico de justificación para derogación de resoluciones de “Guías de Buenas Prácticas Agropecuarias en frutas y hortalizas”, de 17 de mayo de 2023, el cual en su parte pertinente indica: “4. **Conclusiones** La derogación de las resoluciones obsoletas y el establecimiento de especificaciones técnicas actualizadas son pasos fundamentales para garantizar la calidad comercial de los cultivos de frutas y hortalizas, la inocuidad de los alimentos, la protección del entorno natural y la seguridad de los trabajadores. Es importante mencionar que la resolución de la “GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGROPECUARIAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS”, reemplazará a las que se requieren derogar, misma que servirá de beneficio a los actores de las cadenas agroalimentarias al contar con una guía actualizada conforme a las necesidades del sector productivo. 5. **Recomendaciones** Se sugiere derogar las resoluciones antes mencionadas y elevar a resolución la “GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGROPECUARIAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS” en beneficio del sector agropecuario”;

Que, mediante Memorando Nro. AGR-AGROCALIDAD/DIA-2023-000060-M de 23 de mayo de 2023, la Directora de Inocuidad de Alimentos informa al Director Ejecutivo subrogante de la Agencia que: “(...) solicitar su autorización para realizar la derogación de las guías de buenas prácticas agropecuarias específicas para determinados rubros productivos, mencionadas en el informe de justificación con el fin de elevar a resolución técnica la guía de buenas prácticas agropecuarias en frutas y hortalizas, que permitirá fortalecer el proceso de implementación para el cumplimiento de requisitos para la obtención de certificaciones de Buenas Prácticas Agropecuarias – BPA para frutas y hortalizas lo que implicará mejorar el sistema productivo agrícola a escala nacional”, el mismo que es autorizado por la máxima autoridad de la institución a través del sistema de gestión documental Quipux, y;

En uso de las atribuciones legales que le concede la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria y el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por procesos AGROCALIDAD.

RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar la “Guía de Buenas Prácticas Agropecuarias en Frutas y Hortalizas”, documento que se adjunta como anexo a la presente Resolución.

Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas
Código postal: 170518 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593 2 382 8860
www.agrocalidad.gob.ec

DISPOSICIONES GENERALES

Primera. - Dadas las características de dinamismo de las acciones que contempla ésta Guía y todos aquellos aspectos que, en determinado momento, puedan ser objeto de reglamentación, se requiere una constante actualización mediante sustitución de hojas y/o apartados. Cualquier modificación de la presente Guía requerirá de la aprobación del Director Ejecutivo de la Agencia. Las hojas y/o apartados que sean modificados serán sustituidos por nuevas, las cuales deberán llevar la fecha en la cual se efectúa la modificación y la disposición que la autoriza, dichas modificaciones se publicarán en la página web de la Agencia.

Segunda. – La presente resolución será publicada en el Registro Oficial, mas no así el Anexo descrito en el artículo 1 de la presente Resolución “**Guía de Buenas Prácticas Agropecuarias en Frutas y Hortalizas**”, por cuanto el mismo será publicado en la página web de la Agencia, para el efecto encárguese a la Coordinación General de Inocuidad de Alimentos de la Agencia.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA.

Única. – Los productores que iniciaron el proceso de implementación de Buenas Prácticas Agropecuarias con las resoluciones derogadas en el presente acto normativo deben continuar y concluir la implementación hasta el plazo de seis meses, contados a partir de la suscripción del presente acto normativo, caso contrario deben iniciar el proceso de implementación de acuerdo al procedimiento establecido en la presente resolución.

DISPOSICIONES DEROGATORIAS

Primera. - Deróguese la resolución 182 de 20 de septiembre del 2012 en la cual se aprobó la “Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Piña”.

Segunda. - Deróguese la resolución 281 de 17 de abril del 2014 en la cual se aprobó la “Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para banano”.

Tercera Deróguese la resolución 0091 de 17 de abril de 2014 en la cual se aprobó la “Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para mango”.

Cuarta Deróguese la resolución 0093 de 17 de abril de 2014 en la cual se aprobó la “Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para naranjilla”.

Quinta Deróguese la resolución 0031 de 24 de marzo del 2015 en la cual se aprobó la “Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para aguacate”.

Sexta Deróguese la resolución 0037 de 06 de abril del 2015 en la cual se aprobó la “Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Hortalizas y Verduras”.

Séptima Deróguese la resolución 0049 de 16 de abril del 2015 en la cual se aprobó la “Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para papaya”.

Octava Deróguese la resolución 0073 de 26 de mayo del 2015 en la cual se aprobó la “Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para uvilla”.

Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-350 y Av. Amazonas

Código postal: 170518 / Quito-Ecuador

Teléfono: +593 2 382 8860

www.agrocalidad.gob.ec



Novena Deróguese la resolución 0105 de 18 de abril del 2016 en la cual se aprobó la “Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Tomate Riñón”.

Décima Deróguese la resolución 0038 de 06 de abril del 2015 en la cual se aprobó la “Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Tomate de árbol

DISPOSICIONES FINALES

Primero. - De la ejecución de la presente Resolución encárguese a la Coordinación General de Inocuidad de Alimentos de la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario.

Segundo. - La presente Resolución entrará en vigencia a partir de su suscripción sin perjuicio de la publicación del Registro Oficial.

COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y PUBLÍQUESE

Dado en Quito, D.M. 11 de octubre del 2023



Ing. Wilson Patricio Almeida Granja
**Director Ejecutivo de la Agencia
de Regulación y Control Fito y
Zoonosanitario**

| | | |
|----------------|---|---|
| Sumillado por: | Ing. Rommel Aníbal Betancourt Herrera Coordinador General de Inocuidad de Alimentos |  <p>Firmado electrónicamente por: ROMMEL ANIBAL BETANCOURT HERRERA</p> |
| Sumillado por: | Dr. José Ignacio Moreno Álava Director General de Asesoría Jurídica |  <p>Firmado electrónicamente por: JOSE IGNACIO MORENO ALAVA</p> |

REPÚBLICA DEL ECUADOR

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO



AGROCALIDAD

AGENCIA DE REGULACIÓN Y
CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGROPECUARIAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

**GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y
HORTALIZAS**

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS**SUBPROCESO:** INOCUIDAD DE ALIMENTOS**ÍNDICE**

| | |
|---|----|
| 1. Ámbito de aplicación y alcance..... | 3 |
| 2.Objetivos | 3 |
| 3.Base normativa | 3 |
| 4.Definiciones | 3 |
| 5.Acrónimos: | 6 |
| 6.Generalidades | 7 |
| CAPÍTULO I - REQUISITOS GENERALES..... | 10 |
| CAPÍTULO II - REQUISITOS AGRÍCOLAS | 23 |
| CAPÍTULO III - REQUISITOS ESPECÍFICOS – FRUTAS Y HORTALIZAS | 36 |
| CAPÍTULO IV - REQUISITOS COMPLEMENTARIOS..... | 49 |
| ANEXOS | 53 |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS**SUBPROCESO:** INOCUIDAD DE ALIMENTOS

1. Ámbito de aplicación y alcance

Las disposiciones contenidas en el presente documento rigen a los operadores agrícolas individuales o asociados, domiciliados en el Ecuador continental, que implementen los procesos relacionados con el cultivo, cosecha, poscosecha, empaque y transporte de los cultivos de frutas y hortalizas para alcanzar la calidad comercial, así como bioseguridad y seguridad de los trabajadores y el cuidado del ambiente.

2. Objetivo

Establecer las especificaciones técnicas que deben ser consideradas en los procedimientos de Buenas Prácticas Agrícolas para cultivos de Frutas y Hortalizas para alcanzar la calidad comercial, en todas sus etapas, orientadas a asegurar la inocuidad de los alimentos, la protección del entorno natural y de las personas que trabajan en el sitio de producción y el manejo sostenible de los insumos y materias primas.

3. Base normativa

- a) Constitución de la República del Ecuador.
- b) Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria, publicada en el Registro Oficial, Suplemento 27 de 03 de julio de 2017.
- c) Reglamento General a la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria, publicado en el Registro Oficial 91 de 29 de noviembre de 2019.
- d) Ley Orgánica del Régimen Soberanía Alimentaria.
- e) Resolución 041 de 19 de abril de 2017 en la que se aprueba el “Manual de Procedimiento para la certificación de Unidades de Producción para la certificación de Buenas Prácticas Agropecuarias”.
- f) Procedimiento de GLOBALG.A. P IFA V5.4-1-GFS de 17 de noviembre de 2017. Puntos de Control y Criterios de Cumplimiento GLOBALG.A.P. (PCCC): documentos; versión en español.

4. Definiciones

Acciones de mitigación: acciones dirigidas a reducir las condiciones de vulnerabilidad o la exposición a las amenazas.

Agua segura: agua apta para el consumo humano, de calidad y que no genera enfermedades. Ha sido sometida a algún proceso de potabilización o purificación casera.

Análisis de riesgos: estudio de las causas de las posibles amenazas y probables eventos no deseados y los daños y consecuencias que estas puedan producir (ver Anexo 1, documento que forma parte de la presente guía).

Auditoría interna: actividad de aseguramiento y consulta independiente y objetiva, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización.

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS**SUBPROCESO:** INOCUIDAD DE ALIMENTOS

Autoridad Nacional Competente: se refiere a la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario.

Balance de masa: contabilidad de entradas y salidas de masa en un proceso o de una parte de este.

Bioplaguicidas: plaguicida natural derivado de extractos de materias naturales de plantas, microorganismos o sustancias que liberan dichos organismos; también se incluyen algunos minerales que, por lo general, solo afectan la plaga a la cual está dirigido.

Bioseguridad: conjunto de prácticas de manejo orientadas a prevenir el ingreso de microorganismos patógenos al sistema de producción agropecuario.

Buenas Prácticas Agrícolas (BPA): Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) son “prácticas orientadas a la sostenibilidad ambiental, económica y social para los procesos productivos de la explotación agrícola que garantizan la calidad e inocuidad de los alimentos y de los productos no alimenticios”.

Contaminación: presencia de un agente en el cuerpo, en cualquier objeto, o en un alimento que son capaces de causar enfermedad en una persona. Introducción o aparición de una sustancia contaminante en un alimento o entorno alimenticio.

Control de plagas: el control de plagas o manejo de plagas tiene el objetivo de regular una especie mediante el uso de diferentes tipos de medidas. Esta especie es llamada plaga, normalmente por tratarse de especie nueva invasora, colonizadora o que empieza proliferar de manera descontrolada.

Desechos/Residuos: son las sustancias sólidas, semisólidas, líquidas o gaseosas, o materiales compuestos resultantes de un proceso de producción, extracción, transformación, reciclaje, utilización o consumo, a cuya eliminación o disposición final se procede conforme a lo dispuesto en la legislación ambiental nacional o internacional aplicable y es susceptible de aprovechamiento o valorización.

Desviación: se considera el incumplimiento o cumplimiento parcial de un requisito, pero que no afecta directamente a la inocuidad del producto.

Estado fenológico: etapa de desarrollo de la planta.

Expediente documental: conjunto ordenado de documentos relacionados con el desarrollo de la actividad productiva que evidencian la ejecución de las Buenas Prácticas Agropecuarias.

Grados brix: contenido de sólidos solubles del zumo (jugo) determinado, según el método que se encuentra en la sección sobre métodos de análisis y muestreo.

Indumentaria: conjunto de prendas de vestir, nombre genérico de la ropa que cubre y resguarda el cuerpo humano.

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS**SUBPROCESO:** INOCUIDAD DE ALIMENTOS

Infraestructura: conjunto de medios técnicos, servicios e instalaciones necesarios para el desarrollo de una actividad o para que un lugar pueda ser utilizado.

Inventario: lista ordenada de bienes y demás cosas valorables que pertenecen a una persona, empresa o institución.

Límites Máximos de Residuos (LMR): es la concentración máxima de los residuos de un plaguicida (expresada en mg/kg) que se permite legalmente en los alimentos y los piensos.

Manejo integrado de plagas (MIP): son todas las decisiones que se toman para controlar las plagas que afectan el cultivo, respetando el medioambiente, integradas en un sistema que concibe prácticas culturales, biológicas y químicas.

No conformidad mayor (NCM): una NCM se otorga contra cualquier requisito crítico en el que su no cumplimiento implica un peligro serio para la salud de los consumidores, seguridad del trabajador, ambiente, salud y bienestar animal.

Operador o Productor: Persona natural o jurídica debidamente registrada en la plataforma informática de la Agencia, de conformidad con lo que establece el artículo 19 de la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria.

Peligro: agente biológico, químico o físico, o propiedad de un alimento, capaz de provocar un efecto nocivo para la salud.

Periodo de carencia: intervalo que debe transcurrir entre la última aplicación de un plaguicida y la cosecha. En el caso de aplicaciones poscosecha se refiere al intervalo entre la última aplicación y el consumo del producto agrícola.

Periodo de reingreso: intervalo que debe transcurrir entre el tratamiento o aplicación de un plaguicida y el ingreso de personas y animales al área o cultivo tratados.

Plaga: cualquier especie, raza o biotipo vegetal o animal o agente patógeno dañino para las plantas o productos vegetales.

Plaguicidas: La FAO define los plaguicidas como "sustancias o mezclas de sustancias destinadas a prevenir, destruir o controlar cualquier plaga, incluyendo vectores de enfermedades humanas o de animales, malezas, patógenos de plantas o animales o cualquier forma de vida no deseada que cause perjuicio económico o sea indeseable".

Procedimiento operativo estandarizado (POE): son todos aquellos procedimientos escritos que determinan y explican cómo efectuar una tarea para lograr un fin específico, en las mejores condiciones posibles, dentro de un sitio de producción concreto, considerando que este documento puede ser adaptable a los recursos y procesos llevados a cabo (ver Anexo 1, documento que forma parte integrante de la presente guía).

Procedimiento estandarizado de sanitización (POES): son prácticas importantes en el mantenimiento de la higiene y la descripción de los métodos de saneamiento diario que se tienen que cumplir. Los POES son una condición esencial para asegurar la

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS**SUBPROCESO:** INOCUIDAD DE ALIMENTOS

inocuidad de los productos alimenticios que se elaboren y todos los procedimientos están por escrito.

Proceso: conjunto de trabajos, tareas, operaciones correlacionadas o interactivas que transforman elementos de entrada en elementos de salida utilizando recursos.

Procedimiento: documento que explica cómo realizar una o varias actividades. Cuando el procedimiento es un documento se denomina “procedimiento escrito” o “procedimiento documentado”.

Protocolo: serie ordenada de parámetros y procedimientos técnicos básicos establecidos para realizar una actividad específica.

Ejercicio Recall / Recuperación de producto: simulacro del procedimiento llevado a cabo por una empresa que consiste en retirar un producto del mercado. Se pone en marcha cuando se tiene la sospecha o certeza de que viola las leyes alimentarias vigentes o bien que se transgreden los estándares de calidad establecidos por la empresa para dicho mercado. En esta actividad se puede evidenciar la trazabilidad de los productos.

Registro: documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades realizadas.

Reposición del producto: capacidad de que un producto esté disponible y que el mismo sea adecuado, que se encuentre en el momento oportuno y en las condiciones óptimas.

Sistema: conjunto estructurado de elementos relacionados entre sí y en el que, ordenadamente, funcionan como un todo, contribuyendo a un determinado objetivo.

Subcontratación: proceso económico en el cual terceras personas o empresas prestan servicios especializados para cumplir con una determinada responsabilidad o tarea.

Sitio de producción: conjunto de recursos materiales y humanos organizados con el fin de generar uno o más bienes. Se dedica total o parcialmente a la producción agropecuaria y desarrolla sus actividades bajo una dirección o gerencia única, independientemente de su forma de tenencia o ubicación geográfica, utilizando los mismos medios productivos.

Trazabilidad: capacidad de rastrear o identificar el origen, desde el final hasta el inicio de la cadena de producción, de un producto.

5. Acrónimos:

| | |
|-------------|---------------------------------|
| ANC: | Autoridad Nacional Competente |
| BPA: | Buenas Prácticas Agropecuarias. |
| LMR: | Límites Máximos de Residuos. |
| MIP: | Manejo integrado de plagas. |

**GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y
HORTALIZAS**

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS**SUBPROCESO:** INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| | |
|--------------|--|
| NCM: | No conformidad mayor. |
| SGC: | Sistema de Gestión de Calidad. |
| PC: | Puntos de Control. |
| PCCC: | Puntos de Control y Criterios de Cumplimiento. |
| POE: | Procedimiento operativo estandarizado. |
| POES: | Procedimiento estandarizado de sanitización. |

6. Generalidades

- a) El presente documento describe los requisitos que los operadores deben cumplir, durante todo el proceso para la obtención de la certificación de BPA, de acuerdo con lo establecido en la Resolución Nro. 041 de 17 de abril de 2017 “Manual de Procedimiento de Unidades de Producción para la certificación en Buenas Prácticas Agropecuarias”.
- b) Ante cualquier incumplimiento de los requisitos descritos en el presente documento por parte del operador se aplicará lo establecido en el capítulo de “Medidas Preventivas” de la Resolución Nro. 041 de 17 de abril de 2017.
- c) Los Puntos Críticos y Criterios de Cumplimiento PCCC se dividen en capítulos (capítulo I, II, III y IV de la presente guía) y cada uno de ellos cubre diferentes áreas o niveles de actividades de las zonas de producción agropecuaria requeridas para alcanzar la certificación. Todos los capítulos deben ser implementados y auditados.
- d) Los siguientes capítulos detallados a continuación abarcan los requisitos generales que debe mantener un sitio de producción agropecuaria:
 - General (capítulo I).
 - Complementarios.
- e) El capítulo detallado a continuación refiere los requisitos para sitio de producción de productos agrícola:

Agrícola (capítulo II).
- f) El capítulo detallado a continuación describe los requisitos para cultivos que benefician al grano.
- g) Específicos: Frutas y Hortalizas (capítulo III).

Los cultivos certificables para la presente guía serán aquellos que se adapten a las condiciones del capítulo específico (capítulo III de la presente guía) para frutas y hortalizas no es una lista cerrada y puede ampliarse dependiendo de la demanda, mediante una solicitud a la Coordinación General de Inocuidad de Alimentos.
- h) Los cultivos certificables con esta guía se encontrarán cargados en la página interinstitucional de la Agencia.
- i) Se utilizará la palabra “deberá” a lo largo del documento para aquellas disposiciones obligatorias para el proceso de certificación.

**GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y
HORTALIZAS**

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

7. Directrices para el uso de la presente guía

- a) Los Puntos de Control–(PC) son los requisitos que los operadores deben implementar y cumplir para obtener el certificado de Buenas Prácticas Agropecuarias en el ámbito al que aplique, y que están categorizadas de la siguiente manera:

| | |
|------------------------------|-----|
| No conformidad mayor (mayor) | NCM |
| Desviación (menor) | V |
| No Aplica | N/A |

- b) Los Criterios de Cumplimiento permiten brindar un mayor detalle para los auditores y operadores sobre los parámetros que deben verificarse para considerar el cumplimiento total de los Puntos de Control.
- c) El Método de inspección resalta los principales aspectos que se deben verificar por punto de control y un símbolo describe cómo verificarlos:

V = Evaluación visual.

E = Entrevista al personal.

D = Verificación de registros o documentos.

X = Verificar datos e información, verificar datos, vincular registros entre sí y con la realidad.

C = Cuestionar el contenido o la información, por ejemplo: cuando se evalúa una evaluación de riesgos.

- d) El auditor, una vez que haya utilizado los métodos descritos en el literal “c” del presente numeral, podrá emplear métodos adicionales si lo considera pertinente, con la finalidad de reducir la subjetividad del cumplimiento de los requisitos. Las pruebas (justificaciones) se pueden recopilar tomando fotografías de los registros, instalaciones, documentos, etc. En caso de compilar pruebas audiovisuales que sirvan como evidencias, el auditor deberá guardar respaldo del consentimiento emitido por los auditados. Todo material audiovisual deberá estar vinculado a los Puntos de Control.

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS**SUBPROCESO:** INOCUIDAD DE ALIMENTOS**8. Análisis de riesgos y grado de implementación:**

- a) Todo sitio de producción de frutas y hortalizas que desee obtener la certificación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) debe realizar un análisis de riesgos exhaustivo.
- b) El análisis de riesgos evaluará los peligros potenciales y las posibles consecuencias asociadas con las actividades agrícolas, así como los controles existentes o necesarios para mitigar dichos riesgos.
- c) El sitio de producción debe establecer un sistema de evaluación de riesgos que considere factores como la ubicación geográfica, el tipo de cultivo, las prácticas agrícolas utilizadas, el acceso a recursos hídricos, entre otros elementos relevantes.
- d) El grado de implementación se establece en función de la evaluación de riesgos, considerando la magnitud y la probabilidad de ocurrencia de los peligros identificados. Los requisitos de implementación podrán variar desde medidas preventivas básicas hasta medidas más rigurosas y específicas, dependiendo del nivel de riesgo asociado.
- e) Se debe revisar periódicamente los análisis de riesgos y los grados de implementación para asegurar la actualización y mejora continua de los estándares de BPA.

**GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y
HORTALIZAS**

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

CAPÍTULO I

REQUISITOS GENERALES

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--------|--|---|---|-------------------------|
| G.1. | Historia y gestión del sitio de producción: | | | |
| G.1.1. | ¿Cuenta con un expediente documental de identificación de la distribución y riesgos de las áreas que conforman el sitio de producción? | <p>El expediente deberá contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Punto de referencia geográfica expresado UTM. -Título de propiedad u otro documento que le habilite para el uso del sitio de producción por el tiempo de la certificación (carta de autorización de dominio global). -Listado de registros (de acuerdo con el ámbito que aplique). -Listado de POE y POES (de acuerdo con el ámbito que aplique). -Organigrama de funciones o lista de actividades con cada persona a cargo. -Plano de distribución, referencia y ubicación de las áreas que conforman el sitio de producción y hectareaje (instalaciones, lotes, potreros, caminos, invernaderos, viviendas, entre otras), los cuales deben estar identificados con señalética. -Análisis de riesgos. | <p>D: - Verificar la información dentro del expediente. - Análisis de riesgo (Anexo 1, documento que forma parte integrante de la presente guía).</p> <p>X: -Contrastar que la distribución declarada en el plano es la misma que describe la señalética informativa en cada sitio.</p> | Desviación |
| G.2. | Bioseguridad | | | |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|----------|---|--|--|-------------------------|
| G.2.1. | Control de ingreso de personas, vehículos/maquinaria, equipos y accesorios | | | |
| G.2.1.1. | ¿Cuenta con un sistema de control de ingreso de personas, vehículos/maquinaria, equipos y accesorios y lo aplica? | <p>El sistema de control de ingreso deberá contemplar, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Delimitación física del sitio de producción y del perímetro de las áreas de producción que lo conforman. -Ingreso y salida diferenciados para personas y vehículos (pediluvio y rodiluvios); ambos contarán con acceso controlado. -Procedimiento de ingreso de personas, vehículos/maquinaria, equipos y accesorios. -Ejecutar la desinfección de vehículos, con especial énfasis en contenedores y neumáticos; en el caso de personas ejecutar la desinfección de la vestimenta e insistir en el calzado. -Para el ingreso a las áreas de producción se deberá contar con indumentaria exclusiva para las actividades asignadas (sea trabajador y/o visitante). En caso de no contar con la indumentaria apropiada el establecimiento se la prestará al personal que ingrese a las instalaciones. -Comunicar a los trabajadores y visitantes, previo al ingreso y estancia en el sitio de producción, cuáles son las restricciones de acceso de objetos personales, condiciones de higiene personal y comportamiento. Plasmar también esta información en señalética informativa visible. | <p>D: -Registro de información de personas, vehículos/maquinaria, equipos y accesorios, que deberá contener, al menos: -Nombre completo. -Número de identificación personal. -Número de placa del carro -Área a la que se dirige. -Propósito de la visita (para visitantes). -Hora de ingreso. -Hora de salida. - Firma.</p> <p>- POE001= Ingreso de personas, vehículos/maquinaria, equipos y accesorios.</p> <p>V:</p> | NCM |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|----------|---|---|--|-------------------------|
| | | | - Constatar la aplicación del procedimiento. D: - R001= Registro de ingreso de personas, vehículos/maquinaria, equipos y accesorios. | |
| G.2.2. | Control de ingreso de fauna doméstica y silvestre | | | |
| G.2.2.1. | ¿Se controla el ingreso de fauna doméstica y silvestre a las áreas que conforman procesos productivos? | Para que exista un control: -Los animales domésticos deberán tener un sitio de estancia específico. -No deberá existir la presencia física de fauna doméstica y silvestre. -No deberán existir indicios de su presencia y/o tránsito en las áreas productivas como, por ejemplo: heces, huellas, nidos, pelo/plumas. En el caso de detectar algún peligro potencial para la inocuidad se considerará este requisito como NCM. | V: -Verificación de ausencia física e indicios. | Desviación |
| G.2.3. | Control de plagas en las instalaciones (ratas, palomas, moscas, entre otras) N/A para productos no comestibles (ornamentales, material vegetal de propagación, entre otras) | | | |
| G.2.3.1. | ¿Cuenta con un procedimiento de prevención/control direccionado a las plagas identificadas en las instalaciones? | El control de plagas en las instalaciones deberá contar con, al menos: -Identificación de plagas del sector. El productor con la guía del técnico identificará las plagas existentes. -Procedimiento para el control de la/s plaga/s con base en la identificación previamente realizada. | D: -POE002= Procedimiento de prevención/control de plagas. V: | NCM |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--|--|--|--|-------------------------|
| | | En el caso de que se subcontrate el servicio también deberá cumplir lo señalado anteriormente. | -Constatar la existencia y ubicación de trampas conforme el POE002. | |
| G.3. Gestión del recurso humano y subcontratación | | | | |
| G.3.1. | ¿Todas las personas que intervienen en la ejecución de actividades dentro del sitio de producción están capacitadas? | <p>Requisitos para la capacitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Planificación de capacitación cada 12 meses. -Registros de participación en las capacitaciones realizadas que recoja información de, al menos: <ul style="list-style-type: none"> -Lugar. -Fecha. -Organización o persona que capacita. -Tema tratado. - Nombre completo. - Número de identificación. - Cargo. - Teléfono. - Firma. - Documentos que avalen competencia en la actividad asignada (por ejemplo, certificados de asistencia y certificados de participación). | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de capacitación anual. - R002= Registro de capacitación. -Certificados, licencias de operación. <p>X:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de capacitación con las evidencias entregadas. <p>E y/o V:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Constatar la competencia de la persona para realizar la actividad designada. | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--------|--|--|---|-------------------------|
| G.3.2. | ¿Cuentan con indumentaria, herramientas, equipos y utensilios necesarios para la ejecución de sus actividades? | <p>Toda persona que interviene en las actividades productivas, sin excepción, debe contar con indumentaria exclusiva para la actividad designada.</p> <p>Todo personal contratado o externo al núcleo familiar deberá tener indumentaria de trabajo, la cual deberá estar limpia antes de ser usada y ser exclusiva para la actividad asignada.</p> <p>La indumentaria de protección EPP deberá proporcionar la protección para el riesgo inherente a la actividad asignada (sin opción de no aplica).</p> <p>Las herramientas, equipos y utensilios que requiere la actividad deberán:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ser de uso personal. -Estar en las condiciones de operatividad que requiere la actividad. -Ser las requeridas técnicamente para la actividad. | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - R003= Registro de entrega de indumentaria y EPP. <p>V:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso de indumentaria. | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--------|---|--|--|-------------------------|
| G.3.3. | ¿El sitio de producción cuenta con instalaciones básicas para las personas? | <p>-Se deberá contar con baños y lavamanos (fijos o móviles); con suministros de lo necesario para el aseo, operativos, limpios y en buen estado, dependiendo del número de trabajadores (1 baño por cada 25 trabajadores).</p> <p>-En caso de existir apoyo de personas externas al personal interno de la UPA, estas deberán contar con: duchas, vestidores, un área exclusiva para alimentación y, si aplica, un área para alojamiento; todo esto fuera de las áreas productivas, y siempre operativos, limpios y en buen estado.</p> | <p>V: - Verificar que existen instalaciones operativas, limpias y en buen estado.</p> | NCM |
| G.4. | Salud | | | |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--------|--|---|---|-------------------------|
| G.4.1. | ¿Posee y aplica un sistema de control del estado de salud de toda persona que intervenga en el proceso productivo? | <p>El control de salud deberá, al menos, contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Certificados de salud (públicos, privados o de médico ocupacional) emitidos durante los últimos 12 meses. -Procedimiento para el manejo de personal con presencia aparente o confirmada de enfermedad. -Resultado documentado de haberse realizado los siguientes análisis al personal cada 12 meses: Si el trabajador ha tenido contacto directo con plaguicidas químicos de uso agrícola debe realizarse el análisis de niveles de acetilcolinesterasa. -Procedimiento de notificación de accidentes y/o enfermedades. -Los análisis determinados por el análisis de riesgo o las autoridades nacionales competentes. | <p>D: -Certificados de salud y resultados de análisis (cuando aplique). -POE003= Procedimiento de notificación de accidentes y/o enfermedad. -POE004= Procedimiento de gestión de personal con presencia aparente o confirmada de enfermedad.</p> | NCM |
| G.5. | Higiene y comportamiento | | | |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--------|--|---|--|-------------------------|
| G.5.1. | ¿Cuenta con protocolos de higiene y comportamiento y los aplica? | <p>El protocolo de higiene deberá establecer, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Restricciones de uso de objetos personales tales como: joyas, bisutería, celulares, entre otros. -Indicaciones de uso de: barba/bigote/patillas, cabello, uñas y maquillaje. -Obligatoriedad de lavado de manos (frecuencia según el análisis de riesgo). -Señalética informativa visible. <p>El protocolo de comportamiento deberá establecer, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Reglas de uso de indumentaria. -Prohibiciones tales como: no se debe comer, beber, fumar, escupir, u ocasionar accidentes con conductas inapropiadas para el lugar de trabajo. -Sanciones. -Señalética informativa visible. | <p>D: - Protocolo de higiene y comportamiento.</p> <p>V: -Constatar que las personas apliquen lo estipulado en los protocolos. - Verificar el uso de señalética.</p> <p>E: -Verificar el conocimiento de lo detallado en los protocolos.</p> | Desviación |
| G.6. | Equipos, herramientas y utensilios | | | |
| G.6.1. | Existencia y reposición | | | |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|----------|---|---|--|-------------------------|
| G.6.1.1. | ¿Cuenta con un inventario y mecanismo de reposición de herramientas, utensilios y equipos? | <p>El inventario deberá detallar, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tipo. -Fecha de inicio de operaciones. -Código. -Cantidad. -Criterio de descarte (por ejemplo: vida útil, daño, mal funcionamiento, entre otras) -Fecha de descarte. | <p>D: - Inventario.</p> <p>V: -Constatar que las herramientas, equipos y utensilios aún no cumplan el criterio de descarte.</p> | Desviación |
| G.6.2. | Mantenimiento y almacenamiento | | | |
| G.6.2.1. | ¿Cuenta con procesos establecidos para mantenimiento y/o calibración de equipos y un proceso de almacenamiento de equipos, herramientas y utensilios? | <p>El proceso de mantenimiento y/o calibración deberá tener, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cronograma de mantenimiento y/o calibración de 12 meses. -Instructivo para el mantenimiento y/o calibración. -Registro de mantenimiento y/o calibración de equipos, herramientas y utensilios con, al menos: <ul style="list-style-type: none"> -Fecha. -Hora. -Tipo de mantenimiento (limpieza, engrasado, cambio de pieza, otros). -Nombre del responsable. -Firma. <p>Nota: contar con un registro individual de mantenimiento y/o calibración por cada equipo, herramienta y/o utensilio.</p> | <p>D: -Cronograma de mantenimiento y/o calibración.</p> <p>- R004= Mantenimiento y calibración.</p> <p>X: -Constatar que los equipos, herramientas y utensilios estén operativos.</p> <p>-Constatar que el proceso de mantenimiento/calibración se realizó.</p> <p>- Constatar que el proceso de</p> | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--------|---|--|---|---|
| | | | almacenamiento se realizó. | |
| G.7. | Auditoría interna | | | |
| G.7.1. | ¿Cuenta con un sistema de evaluación interna? | <p>El sistema de evaluación deberá constar de, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Planificación y ejecución de autoevaluación en los últimos 12 meses. -Informe de evaluación interna que haya cubierto todos los sitios y productos certificados, pudiendo aplicar el formato de informe de auditoría utilizado por la ANC. -Plan de acción/medidas correctivas con base en el informe de resultados obtenido, donde se evidencien las acciones para subsanar los hallazgos identificados durante la evaluación interna. <p>La persona asignada para la actividad deberá contar con el certificado de implementador emitido por la ANC.</p> | <p>D: -Informes de resultados de evaluación interna.</p> <p>X: - Constatar que existe un seguimiento al plan de acción/medidas correctivas.</p> | <p>Desviación (para iniciales)</p> <p>NCM (para renovaciones)</p> |
| G.8. | Embalajes, empaques y etiquetas | | | |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--------|---|---|---|-------------------------|
| G.8.1. | ¿Cuenta con un procedimiento para el manejo del material de embalaje, empaque y/o etiquetado? | <p>El procedimiento para el manejo del material de embalaje, empaque y/o etiquetado considerará que:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Si tiene contacto directo con el producto deberá ser exclusivo y de uso alimentario. -Si no tiene contacto directo con el producto deberá ser de uso exclusivo. -Ser usado y almacenado de acuerdo con las recomendaciones del fabricante para evitar deterioro y contaminación. -En el caso de realizar impresiones del logotipo BPA cumplir con lo estipulado por la ANC. <p>Si aplica: en el caso de ser reutilizable, verificar que todo material de embalaje, empaque y/o etiquetado esté desinfectado, limpio y sin roturas, evitando cualquier tipo de contaminación.</p> | <p>D: - Ficha técnica. -POE005= Procedimiento para el manejo del material de embalaje, empaque y/o etiquetado.</p> <p>V: -Verificar el manejo del material de empaque, embalaje y etiquetado de acuerdo con lo detallado en el procedimiento.</p> | NCM |
| G.9. | Almacenamiento y movilización | | | |
| G.9.1. | ¿Cuenta con un proceso para el almacenamiento y movilización que minimice el riesgo de contaminación? | <p>El proceso de almacenamiento y movilización deberá exigir, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Almacenamiento y movilización en contenedores limpios y sin roturas. - Que el producto no tenga contacto directo con ningún otro tipo de producto/s y/o sustancia/s contaminante/s. - Que el producto no tenga contacto directo con el piso y paredes del contenedor. - Que el producto se almacene y movilice de tal manera que no tenga contacto directo con las inclemencias del tiempo. - Cuando aplique: almacenar y movilizar en condiciones controladas de temperatura y humedad. - Destinar un área específica, claramente identificada para el almacenamiento del producto. | <p>E: -Cuestionar al personal a cargo acerca de las condiciones del proceso de almacenamiento y movilización.</p> <p>V: -Verificar las condiciones de</p> | Desviación |

**GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y
HORTALIZAS**

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|-----|-------------------|---------------------------|--|-------------------------|
| | | | almacenamiento y movilización. | |

**GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y
HORTALIZAS**

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

CAPÍTULO II REQUISITOS AGRÍCOLAS

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|----------|---|--|---|-------------------------|
| A.1. | Agua de riego | | | |
| A.1.1. | Disponibilidad y manejo del agua de riego | | | |
| A.1.1.1. | ¿Se ha desarrollado un procedimiento de almacenamiento del agua de riego en el sitio de producción? | <p>El sistema de almacenamiento y calidad del agua de riego deberá cumplir con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permanecer limpio, en buen estado y protegido contra fuentes externas de contaminación. - Contar con revisiones periódicas y documentadas del sistema de distribución de agua. - Contar con un plan de mantenimiento de todo el sistema. - Contar con registro de agua de riego con, al menos, los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> - Origen del agua: (pozo, superficial, otros). - Código del lote (en referencia G1). - Método de riego (superficial, goteo, aspersión). - Número de riego. - Horas de riego. - Deberá evitarse la preparación de plaguicidas, reparación, lavado de equipos y maquinaria agrícola, eliminación de caldos sobrantes, destrucción de basura y de otras acciones que puedan representar riesgo de contaminación a las fuentes de agua o líneas de conducción o distribución. - La fuente del agua de riego debe encontrarse lejos de focos de contaminación y ser accesible para el sitio de producción. | <p>D: -Verificación de registros o documentos. -P006= Manejo y Calidad del Agua de Riego. -R005: Registro de Agua de Riego.</p> <p>V: -Evaluación visual.</p> | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|----------|--|---|--|-------------------------|
| A.1.2. | Calidad del agua de riego | | | |
| A.1.2.1. | ¿Se cuenta con el análisis de la calidad del agua de riego? | <ul style="list-style-type: none"> - Se deberá realizar un análisis de la calidad del agua de riego (microbiológica y físico-química) cada 12 meses, y de las fuentes de agua que se van a utilizar (pozo, canal abierto, embalses, ríos, lagos, etc.). - No deberán rebasar los límites máximos permisibles registrados en la Norma de Calidad Ambiental y de Descarga de Efluentes: Recurso Agua (capítulo agua riego). - Los análisis deberán ser realizados en laboratorios que estén acreditados de acuerdo con la Norma Internacional ISO 17025 o autorizados por las autoridades nacionales competentes locales para el análisis de aguas. <p>Se aceptarán análisis de agua que sean representativos para un grupo de productores que se abastecen de una misma fuente de agua.</p> | D: -Análisis de laboratorio. | NCM |
| A.1.2.2. | En caso de que el agua de riego arroje cualquier resultado no conforme a la norma nacional en el análisis de agua de riego, ¿se toman y documentan las medidas o las acciones realizadas y los resultados? | <ul style="list-style-type: none"> - Deberán disponer de registros documentales que evidencien el tratamiento realizado cuando los resultados del análisis no cumplan con los límites permitidos (se debe respaldar el funcionamiento del tratamiento con un nuevo análisis de agua). - Deberán adoptarse y documentarse las medidas correctivas que garanticen la calidad sanitaria del agua de riego. - Deberá justificarse el uso de aguas residuales tratadas en las actividades previas a la cosecha (deberá cumplir los parámetros del punto A.1.2.1.). <p>Agua para cultivos hidropónicos: el agua deberá cambiarse frecuentemente o, en el caso de reciclaje de agua, deberá tratarse para reducir al mínimo la contaminación microbiana o química.</p> | D: -Verificación de registros o documentos. -POE007= Manejo y Calidad del Agua de Riego. | NCM |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--|--|--|---|-------------------------|
| A.2. Material de propagación vegetativa | | | | |
| A.2.1. Elección y calidad del material vegetativo | | | | |
| A.2.1.1. | ¿Se cuenta con semilla y material vegetativo de calidad? | <ul style="list-style-type: none"> - Deberá garantizar la calidad de la semilla a través de un documento (libre de plagas, enfermedades, virus) que certifique la pureza de la variedad, el nombre de la variedad, lote y vendedor de la misma. - El material utilizado para la siembra deberá cumplir con la reglamentación vigente, expedida por la ANC. - Se deberá utilizar material vegetal procedente de centros de propagación de material vegetal oficialmente autorizado y registrado por la Autoridad Nacional Competente para nuevos ciclos de producción. - Se verificará que el uso de material vegetal autóctono se rija a las normas emitidas por la Autoridad Nacional Competente preservando la biodiversidad. - Se deberá contar con un registro que cuente con, al menos: <ul style="list-style-type: none"> - Variedad del material adquirido. - Procedencia. - Cantidad. <p>Este punto de control no aplica para cultivos perennes establecidos mayores a 2 años. N/A.</p> | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documentos de compra. - R006: Registro de Material de propagación Vegetativa. - Facturas de compra. - Documento que valide su origen. <p>V:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación visual. <p>X:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificación de datos e información de los registros o documentos entre sí. | NCM |
| A.2.2. Manejo del material vegetativo propio del sitio de producción o viveros | | | | |
| A.2.2.1. | ¿Los viveros cumplen con los requisitos establecidos por la Autoridad Nacional Competente? | Se deberá cumplir lo establecido en el Manual de procedimientos para el control de centros de propagación de especies vegetales que se encuentra en la página web de Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario considerando su versión vigente. | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificación de registros o documentos que especifique el Manual. | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--|--|---|--|-------------------------|
| A.2.3. Siembra o trasplante | | | | |
| A.2.3.1. | ¿Se documenta el periodo de siembra y/o trasplante? | Se deberá verificar que disponga de: -Registro de la siembra o trasplante: - Fecha de siembra. -Área de siembra. -Variedad. -Cantidad de plantas. -Tipo de material de siembra. - Procedencia del material vegetal de siembra o trasplante. | D: -Verificación de registros o documentos. - R007: Registro de siembra y trasplante. C: -Cuestionar el contenido o la información. | Desviación |
| A.3. Gestión de suelo y sustratos | | | | |
| A.3.1. Suelo | | | | |
| A.3.1.1. | ¿Se cuenta con un plan de gestión, manejo, conservación y uso del suelo actual y anterior? | El plan deberá contener, al menos, una de las siguientes actividades: -Uso de cobertura vegetal. - Plantación de árboles y arbustos, preferentemente nativos de la zona, en los bordes (barreras naturales de conservación de suelos), entre otros. -Rotación de cultivos en los cultivos anuales. -Drenajes. -Cultivos en curva de nivel. -Fertilizar con materia orgánica al suelo. -Labranza mínima, entre otras. - No deberán emplear terrenos que se dedicaron a actividades industriales que impliquen la incorporación de contaminantes químicos dañinos para la salud humana, lo cual se determinará con un análisis de suelo (qué parámetros se deben tomar en cuenta en este análisis) antes de la siembra. | D: - POE008= Procedimiento de manejo, uso y conservación del suelo. X: - Prácticas establecidas en el POE008 con las actividades en campo. C: - Cuestionar el contenido o la información. | Desviación |
| A.3.1.2. | ¿Se cuenta con el análisis de la calidad del suelo? | | D: | NCM |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|----------|---|--|--|-------------------------|
| | | <p>-Deberá realizar un análisis de suelo (físico y químico) cada 12 meses. - Los análisis deberán ser realizados en laboratorios que estén acreditados de acuerdo con la Norma Internacional ISO 17025 o estén autorizados por la Autoridad Nacional Competente.</p> <p>Se aceptarán análisis de suelo que sea representativo para un grupo de productores que compartan condiciones topográficas, geográficas y agroecológicas similares.</p> | <p>- Análisis de suelo (físico y químico).</p> | |
| A.3.1.3. | <p>En el caso de desinfección del suelo, ¿se cuenta con la justificación técnica para realizarlo?</p> | <p>En caso de desinfectar el suelo se deberá contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Justificación por escrito de un técnico competente para la utilización de desinfectantes químicos del suelo. -Registros de desinfección de suelo, que cuenten con, al menos -Identificación del lote. -Fecha de aplicación. -Producto aplicado (nombre comercial e ingrediente activo). -Dosis aplicada. -Método. -Equipo utilizado. <p>N/A si no se realiza la desinfección al suelo.</p> | <p>D: -Justificación técnica. - R008= Desinfección del suelo.</p> <p>X: -Comprobar que los productos estén autorizados por la Autoridad Nacional Competente.</p> | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|----------|--|---|--|-------------------------|
| A.3.2. | Sustrato | | | |
| A.3.2.1. | ¿Los sustratos comerciales deben estar registrados por la Autoridad Nacional Competente? | Los sustratos comerciales deberán estar registrados por la Autoridad Nacional Competente. | D: -Verificación de registros o documentos. Facturas. | Desviación |
| A.3.2.2. | En el caso de que se elabore el sustrato en el sitio de producción, ¿se garantizan sustratos de calidad? | <p>El sustrato deberá ser esterilizado en el sitio de producción y cumplir con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registrar el nombre y la referencia del sitio de producción, sector o invernadero cuando se esterilicen los sustratos en el sitio de producción. - Cuando se utilicen productos químicos para esterilizar sustratos se debe documentar: <ul style="list-style-type: none"> -Fechas de esterilización (día/mes/año). -Nombre comercial del producto. -Ingrediente activo. -Equipo utilizado (por ej., tanque de 1.000 litros). -Método empleado (por ej., remojo, nebulización). - Nombre del operario: la persona que realmente aplicó los productos químicos y que ha llevado a cabo la esterilización del sustrato. <p>Si la esterilización se contrata para ser realizada fuera del sitio de producción se deberá registrar el nombre y la localización de la compañía.</p> | D: - R009= Esterilización del sustrato. | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--------|---|--|--|-------------------------|
| A.4. | Fertilización | | | |
| A.4.1. | ¿Los fertilizantes que se van a usar están registrados ante la Autoridad Nacional Competente? | Se deberán aplicar fertilizantes registrados ante la Autoridad Nacional Competente. | X: - Se verificará el número de registro y/o nombre del fertilizante, descritos en el registro de fertilización 008, en la base de datos de la Autoridad Nacional Competente. | NCM |
| A.4.2 | ¿Cuenta con un programa de fertilización? | <p>Se deberá disponer de un programa de fertilización que incluya lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En función del resultado nutricional del suelo y los requerimientos de la especie sembrada se calcula la cantidad requerida. -Tipo de fertilización (convencional u orgánico). -Cantidad a aplicarse para el tipo de fertilización. -Frecuencia. -Registro de Fertilización, que deberá contar con: <ul style="list-style-type: none"> -Nombre del fertilizante. -Tipo de fertilizantes y/o enmienda (foliar o de base). -Componentes y concentración. -Cantidad y dosis a aplicar. -Métodos y fecha de aplicación. -Responsable. -El personal deberá tener competencia y conocimiento. <p>Las recomendaciones nutricionales por sector deberán realizarse de acuerdo con los análisis representativos de cada grupo de productores.</p> | <p>D: - POE009= Procedimiento de fertilización. - R010= Registro de fertilización.</p> <p>X: - Registro de fertilización vs. contenido en el almacén o facturas de compra.</p> <p>E: - Proceso de fertilización.</p> | NCM |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|----------|--|---|---|-------------------------|
| A.4.3. | En el caso de emplear fertilizante orgánico, ¿se cuenta con un procedimiento de manejo? (que esté o no preparado dentro de la UPA) | <p>- El procedimiento deberá cumplir con lo establecido en el “Instructivo de la norma general para promover y regular la producción orgánica-ecológica-biológica en el Ecuador”, capítulo Producción vegetal orgánica, artículo “De la fertilidad del suelo y nutrición de las plantas”, y/o metodología de las autoridades nacionales competentes.</p> <p>El registro de elaboración del fertilizante orgánico debe contener:</p> <p>Condiciones generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se deberán utilizar biosólidos tratados o sin tratar para la producción de cultivos. - Garantizar que no sean foco de contaminación para el suelo, ambiente y la salud de los trabajadores. | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - POE010= Procedimiento de elaboración del fertilizante orgánico. - R011= Registro de la elaboración de la fertilización orgánica. <p>X:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro de fertilización vs. contenido en el almacén o facturas de compra. | Desviación |
| A.5. | Protección del cultivo | | | |
| A.5.1. | Manejo integrado de plagas | | | |
| A.5.1.1. | ¿Se utilizan métodos para prevenir plagas sin la necesidad de recurrir al uso de plaguicidas? | <p>El productor deberá establecer, al menos, dos métodos de prevención de presencia de plagas, como, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Rotación de cultivos. -Barbecho. - Cultivos trampa, plantas repelentes. - Asociación de cultivos. - Para el caso de cultivos perennes, podrían aplicarse podas y trampas, entre otros métodos que demuestren que son de prevención. | <p>X:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Información documental vs. constatación visual del método en el campo. | Desviación |
| A.5.1.2. | ¿Se monitorea y evalúa periódicamente la presencia de | <p>El productor deberá tener:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Un registro de datos de incidencia y población de plagas que tenga como mínimo la siguiente información: | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - R012= Registro de monitoreo de plagas. | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|----------|---|---|--|-------------------------|
| | plagas, con el fin de establecer un control? | <ul style="list-style-type: none"> -Fecha de monitoreo. -Cultivo. -Superficie. -Número de plantas. -Estado fenológico. -Porcentaje de plantas afectadas. <p>-La planificación de los controles según los datos de la evaluación de la incidencia de las plagas deberá contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Identificación de la plaga. -Método de control a utilizarse (bioplaguicidas, podas sanitarias, entre otras). -Frecuencia. -Responsable. <p>En el monitoreo de plagas el productor debe cumplir con los requisitos fitosanitarios establecidos por la Agencia.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Planificación de los controles. <p>E:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constatar cómo se realiza el monitoreo en el cultivo. | |
| A.5.1.3. | En caso de detectar la afectación del cultivo por presencia de plagas, ¿se aplica el plan de control de plagas? | <p>La ejecución del plan de control de plagas deberá estar registrado con la mínima información requerida a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fecha de control. -Método de control: físicos, químicos, microbiológicos, entre otros alternativos a la aplicación de plaguicidas. -Resultado. -Fecha de evaluación del resultado. -Firma del responsable. | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan del Control Integrado de Plagas. <p>X:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de Control Integrado de Plagas vs. aplicación en campo. | Desviación |
| A.5.1.4. | ¿El profesional o productor responsable del manejo integrado de plagas cuenta con | <p>El profesional o productor, con experiencia en MIP, deberá contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Documentación que respalde experiencia en el manejo integrado de plagas. | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificación de documentos. | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|---------|--|--|---|-------------------------|
| | el conocimiento y experiencia adecuados en el tema? | | | |
| A.5.2. | Manejo de plaguicidas y/o bioplaguicidas | | | |
| A.5.2.1 | ¿La aplicación de plaguicidas y/o bioplaguicidas se realiza mediante el uso correcto y el manejo responsable? | <p>Deberá existir un procedimiento de uso correcto y manejo responsable de plaguicidas y/o bioplaguicidas que cumpla con los siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seguir las instrucciones de la etiqueta. - Los plaguicidas y/o bioplaguicidas estarán registrados ante la Autoridad Nacional Competente. - Asesoramiento de un profesional competente. - Restringir el uso de plaguicidas prohibidos, de acuerdo con la lista emitida por la Autoridad Nacional Competente. - Usar el equipo de protección personal (EPP). - Realizar el triple lavado y almacenamiento adecuado de los envases vacíos hasta que estos sean entregados al punto de recepción. | <p>D: - POE011= Uso correcto y manejo responsable de plaguicidas y/o bioplaguicidas.</p> <p>V: - Constatar que todos los puntos considerados en el POE011 se cumplan.</p> | NCM |
| A.5.2.2 | ¿Se registran las aplicaciones y calibraciones de los equipos de aplicación de plaguicidas y/o bioplaguicidas? | <ul style="list-style-type: none"> - Registro de aplicaciones y calibraciones de los equipos de aplicación, que deberá contener: <ul style="list-style-type: none"> -Lote de referencia. -Cultivo. -Plaga. -Nombre del producto fitosanitario (nombre comercial, ingrediente activo). -Dosis aplicada/ha. -Equipo utilizado. -Fecha de la aplicación. -Periodo de carencia. | <ul style="list-style-type: none"> - R013= Registro de aplicación de plaguicidas y/o bioplaguicidas. | NCM |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|---------|---|--|--|-------------------------|
| | | -Periodo de reingreso al área. -Fecha de calibración del equipo. -Responsable de aplicación. | | |
| A.5.2.3 | En el caso de que se haya identificado un peligro por deriva de plaguicidas de los predios colindantes, de acuerdo con el análisis de riesgo, ¿se ha implementado una medida de mitigación? | El productor deberá presentar, al menos, una medida que prevenga la deriva de las aplicaciones plaguicidas de predios colindantes hacia su cultivo, como, por ejemplo: -Barreras vivas. -Franja de protección del cultivo. -Evitar aplicaciones cuando hay presencia de viento. Las medidas indicadas no son limitantes, por lo que el productor puede presentar medidas adicionales a estas. | V: - Constatar la medida establecida. | Desviación |
| A.5.3 | Residualidad de plaguicidas (No Aplica para productos no comestibles, ej.: ornamentales, materiales propagación vegetal, entre otros) | | | |
| A.5.3.1 | ¿Se cuenta con el análisis de residuos de plaguicidas del producto? | Se debe tener un análisis multiresiduos de plaguicidas considerando: -El mercado de destino. -Cada 12 meses en cultivos de ciclo corto y en cultivos perennes al menos cada 36 meses. - Los análisis deberán ser realizados en laboratorios que estén acreditados de conformidad con la Norma Internacional ISO 17025 o autorizada por la Autoridad Nacional Competente. En el caso de grupos de productores o individuales multisitio que comercialicen de manera conjunta se podrá utilizar un solo análisis representativo. | D: - Informe de resultados del análisis de multiresiduos de plaguicidas. | NCM |
| A5.3.2 | En caso de detectar presencia de residuos de plaguicidas con LMR superiores a los permitidos, de acuerdo con el mercado de | El plan de acción debe cumplir lo siguiente: -Identificar el punto de contaminación. -Establecer acciones de mitigación. -Establecer responsables y tiempo de cumplimiento. | D: - Plan de acción. X: - Revisión de las acciones vs. un nuevo análisis de residuos. | NCM |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|---|--|---|--|-------------------------|
| | destino, ¿se cuenta con un plan de acción? | | | |
| A.6 Almacenamiento de los plaguicidas, bioplaguicidas y fertilizantes | | | | |
| A.6.1 | ¿Se garantizan las condiciones necesarias para el almacenamiento de plaguicidas, bioplaguicidas y fertilizantes? | <p>El almacenamiento de los plaguicidas, bioplaguicidas y fertilizantes deberá cumplir con las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cubierto, limpio, distante de las viviendas y de fuentes de agua. -No estar construido con un material de fácil combustión. -Ventilación natural o forzada. -No estar en contacto directo con el piso y pared. - Los plaguicidas y bioplaguicidas pueden almacenarse manteniendo la distancia entre estos, pero jamás se almacenarán con los productos cosechados. -Estar señalizado con letreros indicando el tipo de material. - Separación de los productos líquidos y sólidos: los líquidos deben estar en la parte inferior y los polvos en la parte superior. - Todos los productos fitosanitarios deberán mantenerse en su envase original y estar correctamente etiquetados. - Contar con un kit antiderrame (recipiente con aserrín o arena, pala, escoba y fundas). - Bajo llave y solo el ingreso de personas autorizadas. | <p>D: -POE012= Procedimiento de manejo del almacén de plaguicidas, bioplaguicidas y fertilizantes.</p> <p>V: - Constatar que el sitio de almacenamiento cumpla con los criterios.</p> <p>E: - Manejo del almacén de plaguicidas, bioplaguicidas y fertilizantes.</p> | NCM |

CAPÍTULO III

REQUISITOS ESPECÍFICOS – FRUTAS Y HORTALIZAS

(Aplica para productores que realicen prácticas de poscosecha o centros de acopio)

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|-----------|---|--|---|-------------------------|
| EFH.1. | Equipos, herramientas y utensilios | | | |
| EFH.1.1. | ¿Los equipos, herramientas y utensilios son exclusivos para la cosecha y poscosecha, respectivamente? | <p>Las herramientas y utensilios no deberán:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transferir sabores y olores extraños. - Ser recipientes metálicos, reciclados de pesticidas, químicos, fertilizantes, aceites u otros. - Focos de contaminación. <p>Se deberá contar con un POES de limpieza y desinfección de equipos, herramientas y utensilios.</p> <p>El registro de limpieza y desinfección de equipos, herramientas y utensilios deberá tener, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha de limpieza y/o desinfección. - Nombre del producto que se va a aplicar. - Dosis del producto que se va a aplicar. - Responsable. | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - POES 01= Limpieza y desinfección de equipos, herramientas y utensilios. - R015= Limpieza y desinfección de equipos, herramientas y utensilios. <p>V:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constatar el tipo de herramientas, utensilios y recipientes utilizados para el proceso de cosecha y poscosecha. | Desviación |
| EFH.2. | Capacitación y competencias | | | |
| EFHT.2.1. | ¿Todas las personas que trabajan en la unidad de producción han recibido formación para que, durante la cosecha, se evite el daño y contaminación de las frutas y hortalizas? | <p>Se deberá asegurar que los trabajadores sean capacitados en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas adecuadas de cosecha. - Identificación de frutas y hortalizas listas para la cosecha. - Identificación y manejo de las frutas u hortalizas enfermas o daños en general (enfermedades, insectos, mecánicos, entre otros). <p>El registro deberá aplicarse conforme lo descrito en punto G.3.1.</p> | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de capacitación anual (en el que se incluyan estos temas). - Registro de capacitación. - Certificados, licencias de operación. <p>X:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de capacitación con las evidencias entregadas. <p>E:</p> | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|-----------|---|---|--|-------------------------|
| | | | - Proceso de cosecha y poscosecha | |
| EFH.3. | Cosecha | | | |
| EFH.3.1. | Periodo de carencia de agroquímicos | | | |
| EFH.3.1.1 | ¿Se cumple con el tiempo establecido en la etiqueta (periodo de carencia) para proceder con la cosecha de las frutas y hortalizas? | <ul style="list-style-type: none"> - El productor, previo a la cosecha, debe respetar el periodo de carencia según el agroquímico utilizado. - Se verificará el cumplimiento del periodo de carencia del o los plaguicidas aplicados en el cultivo para realizar la cosecha del producto de acuerdo al registro de aplicación de plaguicidas y/o bioplaguicidas (R011). - Para los cultivos que no tengan el registrado el uso (control de plagas), el productor podrá presentar un documento de autorización emitido por la Autoridad Nacional Competente. - Se deberá contar con un POE de almacenamiento, uso correcto y manejo responsable de agroquímicos. - En el caso de aplicar varios productos, se considerará el periodo de carencia del producto con más tiempo. - Deberá contar con una planificación de la cosecha. | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - POE011: Almacenamiento, uso correcto y manejo responsable de agroquímicos. - Planificación de la cosecha. <p>V:</p> <ul style="list-style-type: none"> Constatar que el tiempo transcurrido desde la aplicación hasta la cosecha de frutas y hortalizas esté conforme a la etiqueta. | NCM |
| EFH.3.2. | Periodo seguro para fertilizantes de origen animal | | | |
| EFH.3.2.1 | ¿Se cumple con el tiempo establecido desde la aplicación del fertilizante de origen animal para proceder con la cosecha de frutas y hortalizas? | <p>El productor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No debe incorporar fertilizante de origen animal antes de 60 días previos a la cosecha. - En el caso de hortalizas de hojas verdes no se puede incorporar materia orgánica fresca de origen animal después de la plantación. - Antes de su aplicación, todo fertilizante de origen animal debe haber tenido un tratamiento que haya reducido o eliminado agentes patógenos. - Se constatará el tiempo de aplicación del fertilizante de origen orgánico en el registro de aplicación de fertilizantes requerido en el punto A.4.2. | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - POE014= Uso correcto y manejo responsable de fertilizantes de origen animal. - Planificación de la cosecha. <p>V:</p> <ul style="list-style-type: none"> Constatar que el tiempo transcurrido desde la aplicación del fertilizante de origen animal hasta la | NCM |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--|---|--|---|-------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - No deben utilizarse lodos ni residuos sólidos de origen urbano como fertilizantes en los cultivos. - Se deberá contar con el POE de uso correcto y manejo responsable de fertilizantes de origen animal. | cosecha de frutas y hortalizas cumple con el periodo establecido. | |
| EFH.3.3. Recolección, selección y manejo de las frutas y hortalizas | | | | |
| EFH.3.3.1 | ¿El proceso de recolección se realiza en condiciones que aseguren la protección de frutas y hortalizas? | <p>Se deben utilizar equipos, herramientas y utensilios limpios, desinfectados y para uso exclusivo de la cosecha.</p> <p>Se debe contar con un POE de cosecha de las frutas y hortalizas.</p> <p>El registro de recolección deberá contar con, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Código de referencia del lote. - Fecha de recolección. - Volumen cosechado. <p>El personal deberá presentar competencia para realizar el proceso de recolección.</p> | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - POE015= Cosecha de frutas y hortalizas. - R 016: Registro de cosecha de frutas y hortalizas. <p>X:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificar el cumplimiento del POES 001: limpieza y desinfección de equipos, herramientas y utensilios. <p>E:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Constatar mediante entrevista cómo se ejecuta el proceso de cosecha de frutas y hortalizas. | Desviación |
| EFH.3.3.2 | ¿Se realiza el proceso de selección de frutas y hortalizas después de la cosecha? | <p>Se deberá constatar que las frutas y hortalizas cumplan los parámetros de destino para su comercialización.</p> <p>Se deberán separar y eliminar aquellas frutas y hortalizas que presenten daños:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por plagas afectadas por enfermedades, golpes, entre otros. <p>El personal deberá presentar competencia para realizar el proceso de selección.</p> | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - POE015= Cosecha de frutas y hortalizas. - R016=: Registro de cosecha de frutas y hortalizas. | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--|--|--|--|-------------------------|
| | | | E: -Constatar mediante entrevista cómo se ejecuta el proceso de cosecha de frutas y hortalizas. | |
| Aplica para las prácticas de poscosecha en el sitio de producción o centros de acopio | | | | |
| EFH.4. Poscosecha (los siguientes requisitos aplican en el centro de acopio o sitio de producción) | | | | |
| EFH.4.1. Disponibilidad, manejo y calidad del agua de poscosecha (colocar N/A si no se utiliza agua) | | | | |
| EFH.4.1.1 | ¿Se cuenta con el análisis de la calidad del agua de poscosecha? | <ul style="list-style-type: none"> - Se deberá realizar un análisis de la calidad del agua de poscosecha (microbiológicas) por lo menos cada 12 meses o dependiendo del riesgo. - No deberán rebasar los límites máximos permisibles establecidos en la Norma Técnica Ecuatoriana vigente. - Los análisis deberán ser realizados en laboratorios que estén acreditados de acuerdo con la Norma Internacional ISO 17025 o laboratorios registrados por las autoridades nacionales competentes, para el análisis de aguas. - Se aceptarán análisis de agua que sean representativos para un grupo de productores que se abastecen de una misma fuente de agua (si aplica). | D: - Análisis de laboratorio. | NCM |
| EFH.4.1.2 | En caso de que el agua de poscosecha arroje cualquier resultado no conforme a la norma nacional en su análisis, ¿se toman y documentan las medidas o las acciones realizadas y los resultados? | <ul style="list-style-type: none"> - Debe disponer de registros documentales que evidencien el tratamiento realizado cuando los resultados del análisis no cumplen con los límites permitidos (se debe respaldar el funcionamiento del tratamiento con un nuevo análisis de agua). - En el caso que utilice un desinfectante para agua se debe seguir las instrucciones de la etiqueta. - En el caso de manejar cualquier tipo de metodología de filtración para reutilización del agua de poscosecha, se debe asegurar que el agua cumpla con los parámetros establecidos en la Norma Técnica Ecuatoriana vigente. | D: - Verificación de registros o documentos. - P0E17= Manejo y calidad del agua de poscosecha. | NCM |
| EFH.4.1.3 | ¿El agua utilizada está disponible en la cantidad necesaria, de acuerdo con el volumen de | Se debe verificar que el agua está siendo utilizada de acuerdo a los procesos establecidos en el área de poscosecha. | V: Constatar la cantidad de | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|-----------|--|--|---|-------------------------|
| | producción, en todas las áreas de poscosecha? | Se debe considerar que el agua de poscosecha debe ser la misma para el consumo de personal en toda la unidad productiva. | agua en las áreas de poscosecha. | |
| EFH.4.2. | Higiene del personal | | | |
| EFH.4.2.1 | ¿Los parámetros establecidos en el protocolo de higiene del personal son monitoreados por la persona a cargo del área de poscosecha? | Los parámetros del protocolo de higiene establecido en el punto G.5.1. deberán ser monitoreados por el personal a cargo del área de poscosecha con una mayor frecuencia. | D: - Protocolo de higiene y comportamiento. V: - Constar que las personas apliquen lo estipulado en el protocolo. - Verificar el uso de señalética. E: - Verificar el conocimiento de lo detallado en el protocolo. | Desviación |
| EFH.4.3. | Instalaciones sanitarias | | | |
| EFH.4.3.1 | ¿Se cuenta con área de lavado de manos en las instalaciones de poscosecha? | Las instalaciones de poscosecha deberán constar con un área de lavado de manos para el personal que cuente con, al menos: - Jabón. - Toallas de papel desechables para el secado de manos. - Acceso a agua segura o potable. - Basurero que evite el contacto de las manos limpias del personal. - Gel o alcohol antiséptico. Los trabajadores deberán lavarse las manos antes, durante y después de las actividades en el área de poscosecha. | D: - POE018= de lavado de manos del personal en las instalaciones de poscosecha. V: - Verificar que existen instalaciones sanitarias operativas, limpias y que cumplan con el uso previsto. | NCM |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--|---|---|---|-------------------------|
| | | Se deberá contar con un POE de lavado de manos del personal en las instalaciones de poscosecha. Las instalaciones sanitarias no deberán tener acceso directo a las áreas de poscosecha. | | |
| EFH.4.4. Control de plagas | | | | |
| EFH.4.4.1 | ¿Cuenta con un programa del control de plagas en el área de poscosecha? | El programa de control de plagas (roedores, aves u otra plaga) debe incluir los parámetros establecidos en el punto G.2.3.1. y contar con un registro de monitoreo de plagas específico para el área de poscosecha que cuente con, al menos, la siguiente información: - Fecha de monitoreo de plagas. - Método de control (físico o químico). - Lugar inspeccionado dentro del área de poscosecha. - Tipo de plaga. - Responsable de la inspección. Si a pesar de haber realizado el control respectivo se identifica la prevalencia de la plaga, se debe contar con evidencia de que se han tomado acciones para aplicar otro método de control diferente al establecido originalmente. | D: - Programa de control de plagas en poscosecha. V: - Constatar la existencia y ubicación de trampas conforme el POE002. E: - Constatar cómo se realiza el monitoreo en poscosecha. | NCM |
| EFH.4.5. Saneamiento de Instalaciones | | | | |
| EFH.4.5.1 | ¿Cuenta con un procedimiento específico de limpieza y desinfección de las áreas de poscosecha, así como del manejo de desechos orgánicos? | El área de poscosecha deberá contar con: - POE para el manejo de desechos orgánicos e inorgánicos. - POES de limpieza y desinfección de las áreas poscosecha (deberá incluir los equipos, herramientas y utensilios). El registro de limpieza y desinfección deberá tener, al menos: - Fecha de limpieza y/o desinfección. - Nombre del producto que se va a aplicar. | D: - POE 019= Manejo de desechos orgánicos y basura. - POES 01= Limpieza y desinfección de las áreas de poscosecha. - Registro de limpieza y desinfección | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--|---|--|---|-------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Dosis del producto que se va a aplicar. - Responsable. | <p>X:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constatar el cumplimiento del POES 01: limpieza y desinfección de equipos, herramientas y utensilios. <p>E:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constatar cómo se realiza el procedimiento de limpieza y desinfección en las áreas de poscosecha. | |
| EFH.4.6. Tratamiento poscosecha (fitosanitarios, conservación) | | | | |
| EFH.4.6.1 | En el caso de que aplique, ¿se cuenta con registros de las condiciones de temperatura y humedad para conseguir la conservación óptima de las frutas y hortalizas? | <p>En el caso de que aplique, se debe contar con un registro de las condiciones de temperatura y humedad que contenga, al menos, la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha de registro. - Hora de registro. - Registro de temperatura y humedad (en el caso de que aplique). - Responsable del registro de las condiciones. | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro de las condiciones de temperatura y humedad. | Desviación |
| EFH.4.6.2 | En el caso de que aplique, ¿se cuenta con registros de todos los tratamientos fitosanitarios en poscosecha? | <p>En el caso de que aplique, el registro del tratamiento debe tener al menos la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha de registro. - Método o tratamiento aplicado. - Producto y dosis aplicada. - Responsable que realizó la aplicación. - Registro del producto que va a ser utilizado. - Periodo de carencia del producto a ser utilizado. | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - POE020= Aplicación de tratamientos fitosanitarios de poscosecha. - R017= Tratamiento fitosanitario aplicado en poscosecha. | NCM |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|-----------|--|--|--|-------------------------|
| | | <p>Se requiere tener evidencia de que el responsable de la aplicación de los tratamientos ha sido capacitado para aplicar tratamientos fitosanitarios poscosecha. El registro debe contener, al menos, la información descrita en el punto G.3.1.</p> <p>Se debe contar con el POE en el que se detalle cómo se aplican los tratamientos fitosanitarios poscosecha.</p> | <p>X: - Verificar la información del registro de capacitación (R002).</p> | |
| EFH.4.6.3 | En el caso de que aplique, ¿las ceras, recubrimientos u otros insumos utilizados para la conservación de las frutas y hortalizas, son de grado alimenticio? | El productor debe presentar un certificado o un documento que avale que las ceras, recubrimientos u otros insumos para la conservación son de grado alimenticio. | D: Ficha técnica de la cera, recubrimiento u otros insumos utilizados en la conservación. | Desviación |
| EFH.4.6.4 | En el caso de que aplique, ¿se cuenta con registros de aplicación de ceras, recubrimientos u otros insumos utilizados para la conservación de las frutas y hortalizas? | <p>En el caso de que aplique, el registro de aplicación deberá contar con, al menos, la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha de registro. - Cantidad aplicada. - Producto aplicado. - Método de aplicación. - Responsable de la aplicación. <p>Se debe tener evidencia de que el responsable de aplicación del tratamiento de conservación ha sido capacitado. El registro debe contener, al menos, la información descrita en el punto G.3.1.</p> <p>Se debe contar con el POE en el que se detalle cómo se aplican los tratamientos de conservación.</p> | <p>D: - POE 021: Aplicación de tratamientos de conservación en poscosecha. - R018= Aplicación de tratamientos de conservación en poscosecha.</p> <p>X: - Verificar la información del registro de capacitación (R002).</p> | Desviación |
| EFH.4.6.5 | En el caso de que aplique, ¿las ceras, recubrimientos u otros insumos utilizados para los tratamientos fitosanitarios de | En el caso de que aplique, los productos utilizados para los tratamientos poscosecha deberán contar con registro vigente ante la Autoridad Nacional Competente. | D: - Lista de productos utilizados para tratamientos en poscosecha. | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|----------|---|---|--|-------------------------|
| | poscosecha y para los tratamientos de conservación de las frutas y hortalizas, son registrados ante la Autoridad Nacional Competente? | | X: - Lista de productos utilizados vs. la base de datos de productos registrados de la Autoridad Nacional Competente. | |
| EFH.5. | Áreas de almacenamiento, embalaje, etiquetado (N/A cuando no hay almacenamiento, embalaje y/o etiquetado del producto) | | | |
| EFH.5.1. | ¿Se cuenta con registros de las condiciones de temperatura y humedad durante el almacenamiento de las frutas y hortalizas? | Se debe contar un registro de las condiciones de temperatura y humedad que contenga, al menos, la siguiente información: - Fecha de registro. - Hora de registro. - Registro de temperatura y humedad. - Responsable del registro de las condiciones. | D: - R0019: Registro de las condiciones de temperatura y humedad. | Desviación |
| EFH.5.2. | ¿El material de empaque es adecuado para evitar la contaminación o daño de las frutas y hortalizas? | Los materiales de empaque deberán: - Ser de primer uso (si aplica). - Ser apropiados para su uso (se puede incluir material reutilizable, siempre y cuando esté libre de contaminación) y debe ser de grado alimenticio si está en contacto directo con el alimento. - Estar secos y limpios. - Estar libre de plagas (que no atraigan insectos o roedores) o contaminantes físicos y químicos - Construidos de material resistente. - Proteger al producto de cualquier tipo de contaminación. - Almacenarse en un área limpia e higiénica. | V: - Constatar las condiciones del empaque. | Desviación |
| EFH.5.3. | ¿Las condiciones del lugar de almacenamiento evitan la contaminación y deterioro de las frutas y hortalizas? | Las condiciones del lugar donde se almacenan las frutas y hortalizas deben: - Ser libres insectos, alejados de humos y otros olores que puedan estropearlas. - Evitar el ingreso de animales domésticos, roedores o cualquier otro tipo de animal que pueda generar daño. - Ser de fácil limpieza y desinfección. | D: POES 002: Limpieza y desinfección del lugar de almacenamiento. | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|----------|---|---|--|-------------------------|
| | | <p>Las condiciones del lugar donde se almacenan las frutas y hortalizas, no deben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estar cerca de fuentes de contaminación como: gases, humo, inundaciones entre otras. - Almacenarse productos químicos, fertilizantes o restos orgánicos (por riesgo de formación de plagas). - Almacenar las frutas y hortalizas en contacto directo con pisos y paredes; por lo que se requiere utilizar estructuras como: tarimas, estantes, gavetas, o superficies limpias. <p>Se debe contar con el POES en el que se detalle el proceso de limpieza y desinfección del lugar de almacenamiento.</p> | <p>V: - Almacenamiento de frutas y hortalizas.</p> | |
| EFH.5.4. | <p>Cuando se realiza el empaque final de frutas y hortalizas, ¿el etiquetado del producto se realiza de acuerdo con las regulaciones alimentarias que se aplican en el país de origen y/o destino previsto y/o de acuerdo con las especificaciones del cliente?</p> | <p>Cuando se realiza el empaquetado final de frutas y hortalizas, el etiquetado del producto debe seguir las regulaciones alimentarias que se aplican en el país de origen y/o destino previsto y/o las especificaciones del cliente.</p> <p>La etiqueta deberá contar con la información requerida que permita evidenciar la trazabilidad de acuerdo al punto C.2.1.</p> | <p>V: - Etiquetado de frutas y hortalizas (trazabilidad).</p> <p>X: - Lista de requisitos del etiquetado del país de origen y/o destino.</p> | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|----------|--|--|---|-------------------------|
| EFH.5.5 | ¿Se cuenta con el registro de frutas y hortalizas almacenadas? | <p>Se debe contar con un registro de almacenamiento de frutas y hortalizas que deberá contener, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Código de referencia del lote. - Fecha de recolección. - Merma (kg de fruta u hortaliza/ha/anual). - Rendimiento (kg de fruta u hortaliza/ha/anual). | <p>D: - R020= Almacenamiento de frutas y hortalizas.</p> <p>X: - Contrastar la información de Balance de masa del punto C.5.1.</p> | Desviación |
| EFH.6. | Transporte (No Aplica N/A cuando no interviene en este proceso) | | | |
| EFH.6.1. | ¿Se evidencia que el medio de transporte está limpio y desinfectado de forma previa a la carga de frutas y hortalizas? | <p>El medio de transporte deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contar con ventilación. - Estar libre de residuos de anteriores cargas. - Garantizar la protección de frutas y hortalizas ante el sol, lluvia, polvo y demás. - Garantizar la protección contra golpes o daños. <p>El medio de transporte no deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Haber sido empleado para el transporte de productos químicos, materiales inflamables. - Transportar personas o animales que contaminen las frutas y hortalizas. <p>El registro de limpieza y desinfección del medio de transporte deberá contar con, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de medio de transporte. - Fecha de limpieza y desinfección. - Producto utilizado para la desinfección. - Identificación del transporte (placa.) - Nombre del transportista. | <p>D: - POES 003: Limpieza y desinfección del medio de transporte. - R021= Limpieza y desinfección del medio de transporte.</p> <p>V: - Constatar la limpieza y desinfección del medio de transporte. - Constatar las condiciones del transporte.</p> | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|----------|--|--|--|-------------------------|
| | | Se debe contar con el POES en el que se detalle el proceso de limpieza y desinfección del medio de transporte. | | |
| EFH.6.2. | En el caso de que aplique, ¿se controla la temperatura y la humedad durante el transporte? | Cuando se transporten las frutas y hortalizas en condiciones de refrigeración o congelación se deberá contar con registros de controles de temperatura y humedad que contengan, al menos, la información descrita en el punto E.B.5.1. | D: - Registro de las condiciones de temperatura y humedad. | Desviación |
| EFH.6.3. | ¿Se evidencia que las gavetas o contenedores que se utilizan durante el transporte de frutas y hortalizas estén limpias y desinfectadas? | <p>El registro de control de limpieza y desinfección de las gavetas o contenedores deberá contar con, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fecha de limpieza y desinfección. -Producto utilizado para la desinfección. -Dosis del producto de desinfección utilizado. -Responsable de la desinfección. <p>Las gavetas o contenedores deberán:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tener un diseño que facilite su limpieza. - Ser adecuadas al producto que van a transportar (protección contra golpes o daños). <p>Se deberá contar con el POES de limpieza y desinfección de gavetas o contenedores utilizados en el transporte de frutas y hortalizas.</p> | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - POES 004: Limpieza y desinfección de gavetas o contenedores. - R022= Limpieza y desinfección de gavetas o contenedores. <p>V:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constatar la limpieza y desinfección de gavetas o contenedores. | Desviación |

**GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y
HORTALIZAS**

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

CAPÍTULO IV - REQUISITOS COMPLEMENTARIOS

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--|--|---|---|-------------------------|
| C.1. Gestión de residuos/desechos | | | | |
| C.1.1. | ¿Se cuenta con un procedimiento de gestión y manejo de residuos/desechos líquidos y sólidos? | <p>El procedimiento deberá contener, al menos, la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Un listado de las posibles fuentes de contaminación. -Manejo de residuos/desechos líquidos y sólidos. - Lugares de disposición final de residuos/desechos líquidos y sólidos identificados. - Utilización de residuos sólidos para otra actividad (si aplica), como, por ejemplo, elaboración de abonos con residuos orgánicos. | <p>D: - POE22= Gestión y manejo de residuos/desechos líquidos y sólidos.</p> <p>V: - Evaluación visual para que no exista evidencia de basura y residuos. - Señalética.</p> | NCM |
| C.2. Trazabilidad | | | | |
| C.2.1. | ¿Se puede realizar la trazabilidad del producto? | <p>La trazabilidad deberá contar con, al menos, la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación del producto a través de todo el proceso productivo (letreros, señalética). -Documento de ingreso y salida de material de envase y/o embalaje. -Codificación en productos comercializados (ejemplo: código de barras). -Documento de productos comercializados. - Prueba documentada anual de efectividad del sistema de trazabilidad (al menos, cada 12 meses). <p>Para el caso de auditorías de seguimiento y renovación aplicará lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documento de ingreso y salida de logotipo de BPA con la identificación otorgada por la ANC. <p>El criterio de cumplimiento en una auditoría inicial se considerará como Desviación, pero en una auditoría de seguimiento se considerará como no conformidad mayor.</p> | <p>D: - Verificación de registros en producción, cosecha, poscosecha y comercialización. Verificación de facturas y registros.</p> <p>V: - Evaluación visual de las etiquetas y el embalaje.</p> <p>X: - Verificar en la base de datos de la Autoridad Competente Nacional que el código de la certificación otorgada al producto se encuentra vigente.</p> | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--------|---|---|---|-------------------------|
| C.3. | Retirada/recuperación de productos del mercado (Este punto aplica solo a productores que comercialicen directamente al consumidor) | | | |
| C.3.1. | ¿Se cuenta con un procedimiento de retirada/recuperación de productos del mercado que ponen en riesgo la seguridad alimentaria? | <p>El procedimiento deberá contar con, al menos, la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción de la gestión de retirada/recuperación de productos del mercado. - Identificación de las situaciones donde se deba hacer la retirada/recuperación del producto del mercado. -Personas asignadas para la toma de decisiones. - Proceso para la notificación a las autoridades competentes de control y a los actores involucrados en la cadena agropecuaria. -Información de proveedores. -Reposición del producto comprometido. <p>Se deberán realizar pruebas, por lo menos, cada doce meses, para asegurar que las acciones del procedimiento de retirada/recuperación sean aplicables. La prueba deberá ser documentada, por ejemplo, seleccionando el último lote vendido y verificando si se puede dar el seguimiento en la próxima etapa de la cadena agropecuaria. No es necesario comunicarlo a los clientes o autoridades de control, basta con tener una lista disponible y actualizada de contactos.</p> | <p>D: - POE023= Procedimiento de retirada / recuperación de productos del mercado.</p> <p>X: - Verificar datos e información del procedimiento con la prueba realizada.</p> <p>C: - Cuestionar el contenido o la información.</p> | NCM |
| C.4. | Manejo de documentos y registros | | | |
| C.4.1. | ¿Se encuentran disponibles todos los documentos y registros solicitados durante la auditoría? | <p>El sitio de producción para la disponibilidad y manejo de los documentos y registros deberá cumplir, al menos, con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener información permanentemente actualizada de acuerdo con las actividades que realizan. - Manejar información de manera física o digital de acuerdo con las necesidades del productor. Lo importante es que deberán ser legibles y fáciles de identificación (por ejemplo, manejar un listado de todos los documentos y registros generados). -Conservar la información durante un periodo mínimo de 2 años de calendario. | <p>D - Verificación de registros o documentos.</p> <p>X: - Verificar datos e información de los registros o documentos entre sí y con la realidad.</p> | Desviación |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| N.º | PUNTOS DE CONTROL | CRITERIOS DE CUMPLIMIENTO | MEDIO DE VERIFICACIÓN D= Documental X= Contraste V= Visual E= Entrevista C= Cuestionar la información | NIVEL (NCM, Desviación) |
|--------|--|---|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Los formatos deberán tener un esquema establecido para su elaboración que se adapte a los requerimientos y actividades en el sitio de producción. - Contar con firmas de responsabilidad. - Ser de conocimiento de todo el personal del sitio de producción. | | |
| C.5. | Balance de masa | | | |
| C.5.1. | ¿La información de producción y comercialización de productos certificados con BPA son concordantes? | <p>Para el balance de masa se deberá contrastar y revisar la siguiente información para obtener el rendimiento en el sitio de producción:</p> <p>Agrícola:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Listado de lotes o lugares de producción o miembros del grupo de productores con su hectareaje y producto. -Material de propagación vegetativa. -Rendimiento del grano (volumen de venta). <p>Pecuaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Listado de lugares de producción o miembros del grupo de productores con su hectareaje y producto. -Especie y raza. -Rendimiento del producto (volumen de venta). <p>La verificación del balance de masa se deberá realizar, por lo menos, cada 12 meses por producto certificado, para lo cual el productor deberá presentar los documentos que respalden esta actividad.</p> | <p>D:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificación de registros o documentos. <p>C:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuestionar el contenido o la información. | <p>Desviación (para iniciales)</p> <p>NCM (para renovaciones)</p> |

**GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y
HORTALIZAS**

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

ANEXOS

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

Anexo 1: Análisis de riesgos en el proceso productivo.

| PROCESO | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS (físicos, químicos y/o biológicos) | DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO (detallar el peligro y las consecuencias) | EVALUACIÓN DEL RIESGO SEVERIDAD = PROBABILIDAD x AFECTACIÓN | | | PLAN DE ACCIÓN | RECURSOS | RESPONSABLE | TIEMPO DE EJECUCIÓN |
|-----------|---|---|---|---|--|----------------|----------|-------------|---------------------|
| | | | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL PELIGRO (alta, media, baja) | AFECTACIÓN DEL PELIGRO (catastrófico, grave, serio, moderado, insignificante) | NIVEL DE SEVERIDAD (crítico, alto, moderado, bajo) | | | | |
| Ubicación | Ej. - Uso y actividades de áreas adyacentes. - Cultivos previos. - Uso anterior. - Actividades. | | 3 | 5 | 15 (moderado) | | | | |
| Agua | Ej. - Identificación de fuentes de agua. - Calidad del agua (resultados de análisis físico - químico - microbiológico). - Disponibilidad del agua. | | | | | | | | |
| Suelo | Ej. - Estructura del suelo. - Erosión. - Susceptibilidad a inundación. | | | | | | | | |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| PROCESO | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS (físicos, químicos y/o biológicos) | DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO (detallar el peligro y las consecuencias) | EVALUACIÓN DEL RIESGO SEVERIDAD = PROBABILIDAD x AFECTACIÓN | | | PLAN DE ACCIÓN | RECURSOS | RESPONSABLE | TIEMPO DE EJECUCIÓN |
|------------------------|---|---|--|---|--|----------------|----------|-------------|---------------------|
| | | | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL PELIGRO (alta, media, baja) | AFECTACIÓN DEL PELIGRO (catastrófico, grave, serio, moderado, insignificante) | NIVEL DE SEVERIDAD (crítico, alto, moderado, bajo) | | | | |
| | - Exposición al viento. - Análisis físico-químico. | | | | | | | | |
| Clima | Ej. - Vientos (diseminación de plagas). - Precipitación (peligro de inundación/diseminación de plagas/granizo). - Temperatura (desarrollo del cultivo). | | | | | | | | |
| Fauna | Ej. - Fauna silvestre, doméstica. | | | | | | | | |
| Fertilización | Ej. - Contaminación al ambiente. | | | | | | | | |
| Protección de cultivos | Ej. - Contaminación al personal. - Uso de plaguicidas: riesgo de exceder LMR - Incremento resistencia de plagas. - Riesgo de contaminación al medio (agua, suelo, otros lotes). | | | | | | | | |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| PROCESO | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS (físicos, químicos y/o biológicos) | DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO (detallar el peligro y las consecuencias) | EVALUACIÓN DEL RIESGO SEVERIDAD = PROBABILIDAD x AFECTACIÓN | | | PLAN DE ACCIÓN | RECURSOS | RESPONSABLE | TIEMPO DE EJECUCIÓN |
|-------------------------|---|---|---|---|--|----------------|----------|-------------|---------------------|
| | | | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL PELIGRO (alta, media, baja) | AFECTACIÓN DEL PELIGRO (catastrófico, grave, serio, moderado, insignificante) | NIVEL DE SEVERIDAD (crítico, alto, moderado, bajo) | | | | |
| Cosecha | Ej. - Afecta la inocuidad del producto. - Manipulación del producto. | | | | | | | | |
| Poscosecha | Ej. - Afecta la inocuidad del producto. - Uso de plaguicidas: riesgo de exceder LMR. - Manipulación del producto. - Generación de desechos. | | | | | | | | |
| Instalaciones y equipos | Ej. - Afecta la inocuidad del producto. | | | | | | | | |

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD: _____

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|------------|--------------|---|--|--|--|--|--|
| Grado de probabilidad agrupado | Grado de probabilidad desagregado | Puntuación | Frecuencia | Valores de Frecuencia | | | | | |
| ALTA | MUY ALTA | 10 | RECURRENTE | Exposición al factor de riesgo todos los días | | | | | |
| | | 9 | | Exposición al factor de riesgo una vez a la semana | | | | | |
| | ALTA | 8 | MÁS PROBABLE | Exposición al factor de riesgo una vez al mes | | | | | |
| | | 7 | | Exposición al factor de riesgo una vez trimestral | | | | | |
| MEDIA | MODERADA | 6 | POSIBLE | Exposición al factor de riesgo una vez cuatrimestral | | | | | |
| | | 5 | | Exposición al factor de riesgo una vez semestral | | | | | |
| BAJA | BAJA | 4 | INUSUAL | Exposición al factor de riesgo una vez al año | | | | | |
| | | 3 | | Exposición al factor de riesgo una vez a los 2 años | | | | | |
| | MUY BAJA | 2 | REMOTA | Exposición al factor de riesgo una vez a los 3 años | | | | | |
| | | 1 | | Exposición al factor de riesgo una vez a los 4 años o más | | | | | |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| GRADO DE AFECTACIÓN | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Puntuación | Grado de afectación | Consecuencias de la afectación | | | | | | | | | | |
| 10 | CATASTRÓFICO | Influye directamente en el cumplimiento de la misión por incumplimientos normativos, problemas operativos o de impacto ambiental. Las actividades del sitio de producción podrían dejar de funcionar totalmente o por un periodo importante de tiempo. Pérdida de la inocuidad en la totalidad de la producción en todos los ciclos productivos. Es intolerable no establecer planes de acción o continuar con la presencia del evento no deseado. | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | GRAVE | Se evidencian incumplimientos normativos, problemas operativos, impacto ambiental, afectando el logro de los objetivos, pérdida de la inocuidad en la totalidad de la producción de un ciclo productivo. El productor invertiría una gran cantidad de tiempo para investigar y corregir los daños. | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | SERIO | Existen incumplimientos normativos; puede causar problemas ambientales y en las operaciones del sitio de producción, pérdida de la inocuidad en gran parte de la producción de un ciclo productivo. La corrección de los daños exige una investigación formal de los hechos para corregir los daños. | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 4 | MODERADO | La pérdida de la inocuidad es en una pequeña parte de la producción de un ciclo productivo. Se puede corregir en el corto tiempo y no afecta en lo absoluto en la consecución de los objetivos del sitio de producción. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | INSIGNIFICANTE | La pérdida de la inocuidad es en una parte no significativa de la producción de un ciclo productivo. Puede ser catalogado como impacto trivial. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

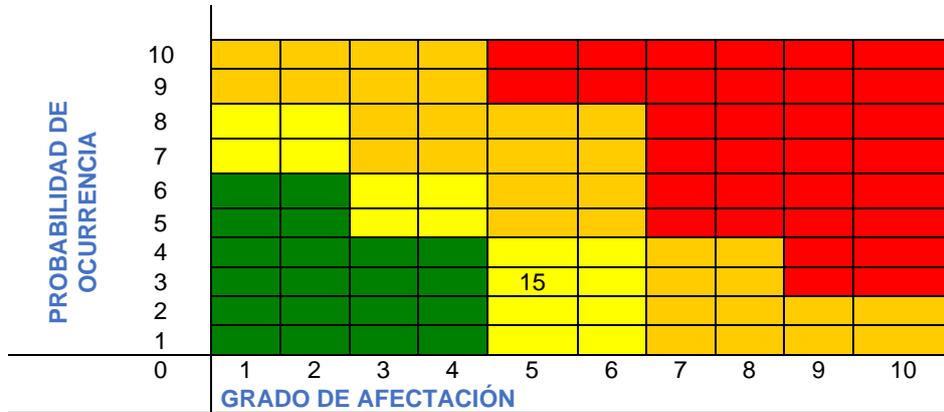
GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS



| NIVEL DE SEVERIDAD | | |
|--------------------|--------------|--|
| Severidad | Valor | Acción |
| CRÍTICO | Red | Establecer plan de acción para mitigar |
| ALTO | Yellow | Establecer plan de acción para mitigar |
| MODERADO | Light Yellow | Registrar en matriz de riesgos |
| BAJO | Green | Registrar en matriz de riesgos |

**GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y
HORTALIZAS**

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

Anexo 2: Procedimiento operativo estandarizado y/o un procedimiento operativo estandarizado de sanitización - POE Y POES.

El productor puede o no acoger el siguiente ejemplo:

| ELABORACIÓN DE UN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO Y/O UN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO DE SANITIZACIÓN - POE Y POES | | |
|---|--|---|
| Nombre del sitio de producción | Colocar el nombre del POE que se va a desarrollar | N.º PO 000 Colocar el código de POE |
| Colocar el nombre de sitio de producción | | Total, páginas: Colocar el número total de páginas empleadas en el POE |
| OBJETIVO | <i>Establecer los fines que se pretenden alcanzar con el procedimiento.</i> | |
| ALCANCE | <i>Definir el campo de aplicación indicando las funciones, áreas o sectores, instalaciones y equipos a los que puede afectar.</i> | |
| RESPONSABILIDAD | <i>Delimitar cuáles serán las funciones, áreas o sectores encargados del cumplimiento de las actividades descritas en el procedimiento.</i> | |
| DEFINICIONES | <i>Aclarar conceptos y expresiones que pueden ser ambiguos o de posible interpretación subjetiva.</i> | |
| DESARROLLO | <p>1 – ESTRUCTURA <i>Todos los procedimientos deberán tener el siguiente contenido:</i></p> <p><i>Desarrollo: describir en orden cronológico las actividades necesarias para cumplir con el procedimiento. Se debe indicar qué hacer, cómo hacerlo, cuándo hacerlo y quién lo ejecutará.</i></p> <p><i>Para el caso de que se refiera a un procedimiento de sanitización el POES deberá especificar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de productos que se van a utilizar. - Dosificación. - Equipos de Protección Personal EPP. - Frecuencia de desinfección. <p>2 – FORMATO <i>Los procedimientos se deberán redactar con escritura mecanografiada en una sola cara.</i> <i>Constarán de un encabezamiento y un pie de página, según se indica en este procedimiento.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> •El encabezamiento debe contener: el nombre de la institución, el título del procedimiento, el número de codificación y el número de páginas. •El pie de página debe contener: las fechas de redacción, revisión, aprobación y vigencia, como así también las firmas de los responsables de cada una de estas etapas. | |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

| | | |
|------------------------------|---|-------------------------------|
| DESARROLLO | <p>3 - FASES DEL LANZAMIENTO DEL DOCUMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debe verificar las fases y los materiales que vinculan al proceso. - Deben ser revisados y aprobados por el personal a cargo. - Debe existir la firma de responsabilidad de la persona a cargo. <p>4 – DISTRIBUCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deben tener una copia en las áreas relacionadas al procedimiento. - Mantener un control de los documentos de las versiones obsoletas y a disposición las versiones vigentes. <p>5 – PUESTA EN VIGENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una vez recibido el nuevo procedimiento, cada responsable de los sectores involucrados deberá procurar la capacitación inmediata del personal responsable de ejecutar el procedimiento y definir la fecha de puesta en vigencia en un plazo mínimo. | |
| FORMULARIOS Y REGISTROS | Indicar los modelos de formularios que se utilizarán para registrar los datos que se recogerán al ejecutar las actividades indicadas en el procedimiento. | |
| REFERENCIAS | Citar documentos o normas aplicables, tales como otros procedimientos, instrucciones específicas, normas internas, que no se encuentran incluidas en el capítulo de Anexos. | |
| ANEXOS | Incluir otros documentos tales como manuales de equipos, diagramas de flujo, y fotografías que sean de utilidad para el desarrollo del procedimiento. | |
| LISTA DE DISTRIBUCIÓN | Indicar qué funciones, áreas o sectores deben mantener copias del procedimiento. | |
| REDACTADO POR: Nombre | REVISADO POR: Nombre | APROBADO POR: Nombre |
| FECHA REDACCIÓN: dd-mm-aa | FECHA REVISIÓN: dd-mm-aa | FECHA APROBACIÓN: dd-mm-aa |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

CONTROL DE CAMBIOS:

| Fecha anterior | Cambios o modificaciones | Fecha del cambio | Autor |
|----------------|--------------------------|------------------|-------|
| | | | |

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRUTAS Y HORTALIZAS

Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 27/09/2023

PROCESO: INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

RESPONSABILIDADES:

| Nombre completo | Cargo: | Número de cédula | Firma |
|--------------------------------------|---|------------------|--|
| Elaborado por: | | | |
| Washington Wladimir Morales Cárdenas | Analista de Certificación de Producción Primaria y Buenas Prácticas | 1716597032 |  Firmado electrónicamente por: WASHINGTON WLADIMIR MORALES CARDENAS |
| Johanna Maribel Jiménez Mideros | Analista de Certificación de Producción Primaria y Buenas Prácticas | 0401358270 |  Firmado electrónicamente por: JOHANNA MARIBEL JIMENEZ MIDEROS |
| Revisado por: | | | |
| Carla Rebeca Moreno Valdiviezo | Director de Inocuidad de Alimentos | 1715377923 |  Firmado electrónicamente por: CARLA REBECA MORENO VALAREZO |
| Aprobado por: | | | |
| Lenin Ernesto Moreno Gálvez | Coordinador de Inocuidad de Alimentos (S) | 1104452410 |  Firmado electrónicamente por: LENIN ERNESTO MORENO GALVEZ |