NORMA agrícola
FORMACIÓN

NORMA DE ASEGURAMIENTO INTEGRADO DE FINCAS (NORMA IFA)VERSIÓN 6 PARA PLANTAS

Fecha: 26 de septiembre 2023

Parte 1 – PRINCIPALES CAMBIOS

NORMA agrícola

ÁMBITO IFA

Ámbito de certificación IFA

El ámbito de certificación IFA

- ✓ Proceso de producción controlada para productos primarios
- ✓ Productos incluidos en la lista de productos GLOBALG.A.P.
- ✓ Productos que los productores producen por sí mismos

El alcance de los cultivos ahora se le llama PLANTAS.

Los subalcances son CATEGORIAS DE PRODUCTOS:

- Frutas y Vegetales (FV)
- Flores y Ornamentales (FO)
- Combinable Crops (cultivos granel)
- Te
- Material de propagación vegetal (PPM)
- Lúpulo

Si un cultivo esta “cubierto” solo para proteger del sol, pájaros,… sería aire libre, aunque tenga bandas laterales, sino modifica las condiciones de cultivo, es aire libre.

ÁMBITO IFA

Ámbito de certificación IFA

DEFINICION DE SITIO

Lugar donde se producen los productos con la misma gestión y recursos (fuentes de agua, almacén de fitosanitarios,…)

EXCLUSION DE COSECHA

Cuando el producto se vende en el campo antes de la cosecha y el comprador es responsable de la cosecha. La exclusión de la cosecha para cada producto requiere una justificación detallada.
Es responsable de asegurar que el producto solo se coseche una vez cumplido el plazo de seguridad precosecha. Compra todo el producto.

Si el productor no conoce al comprador antes de la cosecha (no hay registro, auditoría y decisión), se puede bajo ciertas condiciones (en la parte de cultivo) entregara la declaración y posteriormente tener el contrato.

ASEGURAMIENTO INTEGRADO DE AGRICULTURA

En la nueva versión 6 de Integrated Farm Assurance (IFA) hay dos normas:

- ✓ IFA v6 Smart
- ✓ IFA v6 GFS

- Fecha obligatoria para la v6 Smart de Integrated Farm Assurance (IFA) es el 1 de enero de 2024 (la última fecha posible de auditoría para IFA v5.2 de frutas y hortaliza y de flores y plantas ornamentales será el 31 de diciembre de 2023)

- Fecha obligatoria de IFA v6 GFS se comunicará tan pronto como sea reconocida por Global Food Safety Iniciativa (GFSI). IFA v5.4-1-GFS seguirá siendo válido hasta que IFA v6 GFS sea reconocido por GFSI.

La norma se ha dividido en 33 capítulos

ÁMBITO IFA

Ámbito de certificación IFA

VALIDATION SERVICE

- Validation Service (servicio de validación) es una herramienta que utilizan los organismos de certificación aprobados por GLOBALG.A.P. para crear y emitir certificados y cartas de conformidad para las normas y los add-ons GLOBALG.A.P

- Los certificados se harán desde el Validation Service y sustituirá en parte a la base de datos. Por lo que desaparece el certificado en papel que hacemos las entidades de certificación.

- A los grupos de productores con superficie de producción propia, se les tiene que registrar esa superficie en el Validation Service pero con el mismo GGN del grupo, pero se contará como un productor más.

- Se tendrá que facilitar un email de contacto para ponerlo en el Validation Service, SOLO para los miembros de un grupo: Se podrá poner el campo como N/A si tienen problema a la hora de dar su email. Las opciones 1 y los grupos tienen que introducir un email único.

ÁMBITO IFA

Ámbito de certificación IFA

REGLAMENTO GENERAL

El Reglamento General se ha dividido en partes

- Reglas para productores individuales
- Reglas para grupos de productores y productores multisitio con SGC
- Requisitos de datos de registro
- Reglas para organismos de certificación
- Reglas para la propiedad paralela
- Reglas para distribución flexible
- Reglas para el ámbito plantas
- Reglas para el ámbito acuicultura
- GLOBALG.A.P. Full Remote
- Lista de add-ons auditables
- Reglas para cargar información en Audit Online Hub
- Catálogo de sanciones para los organismos de certificación

ÁMBITO IFA

Ámbito de certificación IFA

CICLO DE AUDITORIA

Cuando un productor individual/grupo de productores cambia de un OC a otro, NO se considera una auditoría inicial, sino una auditoría posterior realizada por el OC.

Ciclo de auditoria de 3 años

- ✓ 1er año auditoria de certificación se ven todos los P&C (inicial)
- ✓ 2º año auditoria posterior se hará mas hincapié cuestiones operativas identificadas en las listas de verificación (no se reduce tiempo de auditoria, se revisan mas a fondo otras cuestiones)
- ✓ 3er año auditoria posterior se hará mas hincapié cuestiones operativas identificadas en las listas de verificación(no se reduce tiempo de auditoria, se revisan mas a fondo otras cuestiones)
- ✓ 4º año auditoria recertificación se ven todos los P&C

Auditorías adicionales anunciadas o no anunciadas realizadas por el OC, o visitas en el sitio para investigar reclamaciones

ÁMBITO IFA

Ámbito de certificación IFA

AUDITORIA NO ANUNCIADA POR PARTE DE OC (No son extras, se hacen de manera no anunciada), también son no anunciadas en GRASP, SPRING, etc… todos los Add-ons.

Productor individual Opción 1/productor multisitio Opción 1 sin SGC/grupo de productores Opción 2/ productor multisitio Opción 1 con SGC

10% de auditorías posteriores no anunciadas realizadas por el OC para cada ámbito y norma

Máx. 48 horas notificación previa (2 días laborables) para norma IFA v6 Smart

Sin notificación previa para la norma IFA v6 GFS, se puede marcar 15 días max., en los que no se puede hacer.

Norma IFAv6Smart	Norma IFAv6GFS
Notificación con 48 horas de antelación	Notificación con 0 horas de antelación
10% auditorías de recertificación no anunciadas	

En Opc 2 en FV GFS el 20% de los miembros auditoria sin notificación y el otro 80% se les notificara con 48 h

AUDITORIA ANUNCIADA POR PARTE DE OC

✓ Productor individual Opción 1/productor multisitio Opción 1 sin SGC

Cada productor debe someterse a una auditoría inicial anunciada realizada por el OC y en adelante a una auditoría anunciada realizada por el OC al año.

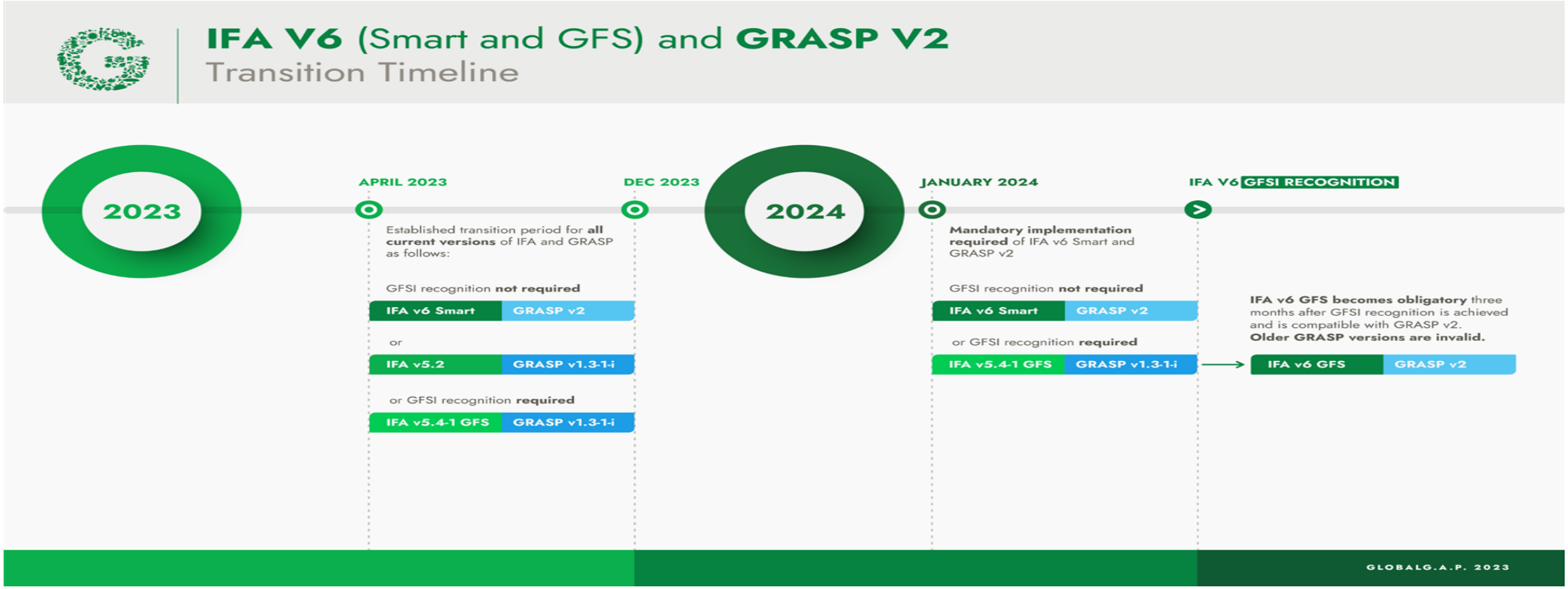
✓ Grupo de productores Opción2/productor multisitio Opción 1 con SGC

- Auditoría del SGC realizada por el OC anualmente
- Auditoría del centro de manipulación del producto central realizada por el OC anualmente
- Más de un centro de manipulación del producto: raíz cuadrada del número de centros de manipulación del producto en el ámbito plantas
- Muestra de todos los miembros del grupo de productores/sitios de producción registrados anualmente

No muestreo de los productores con productos de alto riesgo y procesos bajo la norma IFA v6 GFS

ASEGURAMIENTO INTEGRADO DE AGRICULTURA

Línea de tiempo actualizada para IFA v6:



ASEGURAMIENTO INTEGRADO DE AGRICULTURA

Agregar productos, miembros del grupo de productores y/o sitios de producción

Cuando el propósito sea la extensión o el mantenimiento de un certificado IFA v5.2 válido existente, se permitirán realizar auditorías para esta versión después del 1 de enero de 2024, en las siguientes situaciones:

- ✓ Al agregar productos adicionales al certificado de un productor certificado según IFA v5.2
- ✓ Cuando la no anunciada dentro del ciclo y este en V5.2

- ✓ Al agregar nuevos miembros del grupo de productores y/o sitios de producción al certificado de un grupo de productores de la Opción 2/productor multisitio de la Opción 1 con un sistema de gestión de calidad (SGC) certificado según IFA v5.2 (ya sea por encima o por debajo del umbral del 10 % para agregar nuevos miembros del grupo de productores/sitios de producción antes de requerir más auditorías de NORMA AGRICOLA)

ASEGURAMIENTO INTEGRADO DE AGRICULTURA

Extensión de los certificados

Extensión de los certificados IFA v5.2 para los titulares de certificados que se registren para IFA v6 para el próximo ciclo de cultivo

- Si un titular de certificado solicita una extensión para su certificado IFA v5.2 válido existente y desea registrarse para IFA v6 para el próximo ciclo de cultivo, NORMA AGRICOLA puede extender el certificado IFA v5.2 en la base de datos GLOBALG.A.P

- Cuando el certificado IFA v6 se emite a través del Servicio de Validación, la validez del certificado IFA v5.2 se acortará en la base de datos GLOBALG.A.P.

El nuevo certificado IFA v6 tendrá una vigencia de 12 meses (misma vigencia que el certificado IFA v5.2. También valido para IFA v5.4-1-GFS)

ASEGURAMIENTO INTEGRADO DE AGRICULTURA

Revisión de ADD-ON

- Están trabajando para alinear los ADD-ON con IFA v6 (con la excepción de la versión 2 de la Evaluación de riesgos sobre prácticas sociales de GLOBALG.A.P (GRASP) y la versión 3 de la Evaluación de sostenibilidad agrícola de GLOBALG.A.P (GGFSA), que ya se han alineados y disponibles).

- Se van a lanzar nuevas versiones de los ADD-ON y serán obligatorios a partir del 1 de enero de 2024. Esta fecha obligatoria está vinculada a la fecha de auditoría.

ASEGURAMIENTO INTEGRADO DE AGRICULTURA

Uso de las marcas registradas GLOBALG.A.P

Política y directrices

- La versión 1.0-1 del uso de marcas registradas de GLOBALG.A.P: política y directrices se publicó el 4 de julio de 2022 y pasó a ser obligatoria para todas las partes interesadas, excepto para los productores, que es a partir del 1 de junio de 2023.
- Los productores deberán convertirse a la nueva política de marcas registradas cuando se haga oficialmente transición a IFA v6.

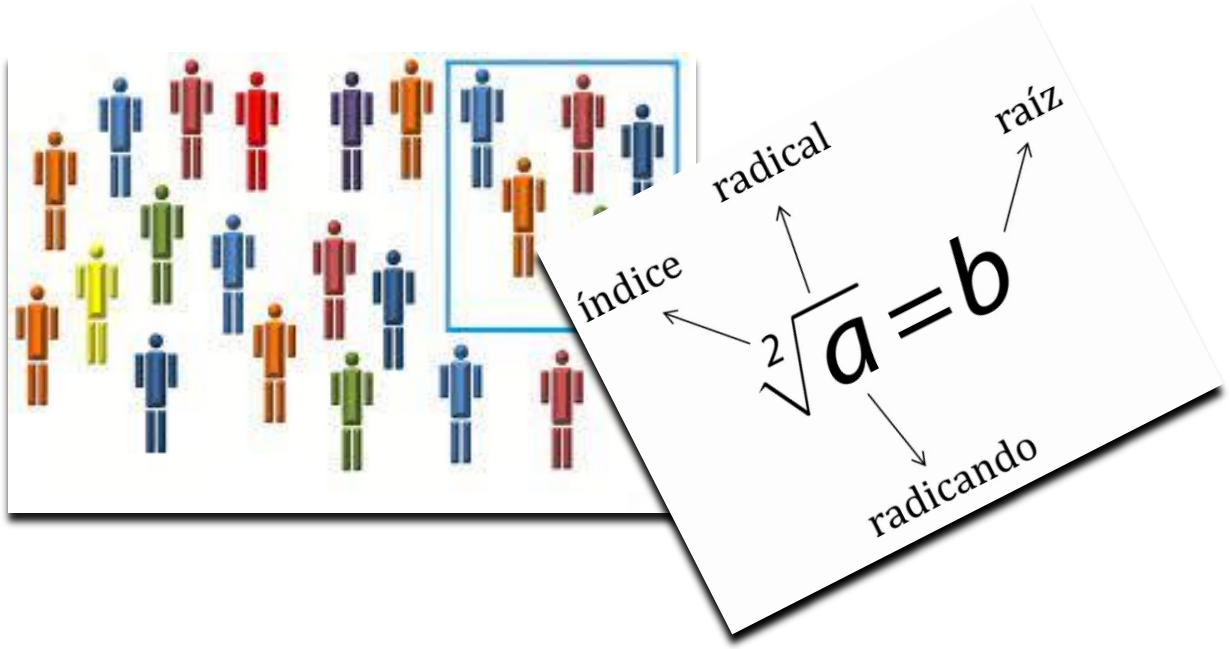
Paquete de inicio rápido para productores:

- ✓ El uso completo de las marcas registradas GLOBALG.A.P: política y directrices
- ✓ Guía de inicio rápido para productores
- ✓ Uso de las marcas registradas GLOBALG.A.P: política y directrices: Preguntas frecuentes
- ✓ Las marcas registradas GLOBALG.A.P (logotipo, imagen de la palabra GLOBALG.A.P) Solo se proporcionarán a los productores después de su transición a IFA v6 (u otras nuevas versiones estándar)

ASEGURAMIENTO INTEGRADO DE AGRICULTURA

Reglas de muestreo

Reglas de muestreo de auditoría para grupos de productores de la Opción 2/productores multisitio de la Opción 1 con QMS **después de una transferencia de OC**



La muestra para auditar durante la auditoría del nuevo OC (subsiguiente) no puede reducirse.

Se auditará al menos la raíz cuadrada del número real de miembros del grupo de productores/plantas de producción registrados.

ASEGURAMIENTO INTEGRADO DE AGRICULTURA

Lista de verificación RMS v6

- Se ha publicado la lista de verificación de RMS para IFA v6, que será obligatoria el 1 de enero de 2024.

Tanto para plantas de IFA v6 Smart e IFA v6 GFS, el productor tiene la opción de participar en un RMS auditado por un OC.

El productor cumple con los P&C referentes al análisis de residuos.

Opción 1 Productores de sitio único y productores de sitios múltiples con o sin SGC

Opción 2 grupos de productores

ASEGURAMIENTO INTEGRADO DE AGRICULTURA

Hallazgos estructurales y no estructurales

Relacionado con los estándares y complementos de GLOBALG.A.P, y QMS, independientemente de los niveles de cumplimiento de los PyC/puntos de control y criterios de cumplimiento (CPCC) (obligación mayor, obligación menor, recomendación).

- Hallazgo estructural: Se identifica un incumplimiento/no conformidad repetidamente entre varios miembros del grupo de productores/sitios de producción muestreados durante las auditorías de fincas. Las acciones correctivas han de ser implementadas por:
  - ✓ Todos los miembros del grupo de productores
  - ✓ Un mayor número de miembros productores que aquellos en los que se detectaron los hallazgos negativos
  - ✓ Otros miembros del grupo de productores distintos de aquellos en los que se detectaron los resultados negativos.
  - ✓ Si se detecta un incumplimiento de forma reiterada, pero es inferior al 5 %, puede permanecer abierto.

- Hallazgo no estructural: Esto es incumplimiento/ no conformidad no sistemática y se identifica en miembros del grupo de productores/sitios de producción específicos.
  - ✓ Las acciones correctivas están relacionadas con el sitio de producción/miembro del grupo de productores que fue auditado.

ASEGURAMIENTO INTEGRADO DE AGRICULTURA

Herramienta de transición

¿Qué es la herramienta de transición IFA V6?

- ✓ Sirve como una herramienta de apoyo para transición a IFA v6.
- ✓ Mapea los requisitos en IFA v5 e IFA v6 uno al lado del otro, en una lista de verificación que hacer los ajustes necesarios.
- ✓ Proporciona un desglose porcentual de las CPCC/PyC de las obligaciones Mayores, las obligaciones menores y las recomendaciones en función de las respuestas del usuario.

Herramienta de transición para IFA v5.4-1-GFS a IFA v6 GFS

El uso de la herramienta no es obligatorio

https://www.globalgap.org/.content/.galleries/documents/230814_Transition_Tool_IFA_v5_4-1-FS_IFA_v6_GFS_no_macros_protected_en.xlsx

https://www.globalgap.org/.content/.galleries/documents/230814_Transition_Tool_IFA_v5_2_IFA_v6_Smart_no_macros_protected_en.xlsx

ASEGURAMIENTO INTEGRADO DE AGRICULTURA

Lista de productos

Actualizaciones a la lista de productos GLOBALG.A.P

"Algas marinas/Macro algas"
(aplicable para IFA v5 e IFA v6).

Ver más cambios en la tabla:

Product Name	Change / Comment	Applicable IFA version		Sub-scopes/Product categories ID numbers				
		v5	v6	FV	PPM	CC	FO	AQ
Citrofortunella fruit	This new product includes all Kumquat hybrids	x	x	100955	100954 (only v5)			
Common mallow (herb)	Another species has been added under this product – *Malva sylvestris*	x	x	874	936 (only v5)			
Philippine lime/Calamondin	Scientific name corrected to *Citrus* x *macrocarpa*	x	x	100914	100913 (only v5)			
Skirret	New product with scientific name *Sium sisarum*	x	x	100956				
Strawberry guava	New product with scientific name *Psidium littorale*	x	x	100958	100957 (only v5)			

ÁMBITO IFA

Principales cambios

GESTION DE RECURSOS Y FORMACION

FV GFS 03.01 Están definidas las funciones y responsabilidades de los trabajadores cuyo trabajo afecte a la implementación de la norma. Debe aparecer la persona que lo sustituye en caso de que se encuentre ausente

FV GFS 03.04 Los registros de formación relevantes para la implementación de la norma y las buenas prácticas agrícolas si es formación interna con las firmas, si es una empresa externa con el certificado es suficiente.

ÁMBITO IFA

Principales cambios

GESTION DEL AGUA

FV GFS 30.01.01 Hay una evaluación de riesgos para evaluar los riesgos que representa el agua precosecha y postcosecha utilizada para la inocuidad alimentaria. Desaparece el árbol de decisiones para saber la cantidad de muestras a realizar.

FV GFS 30.05.01 En central el agua se ha de tomar en el punto más cercano a la aplicación postcosecha, aunque venga de red el agua.

FV GFS 30.05.04 El agua (incluido el hielo) utilizada durante las actividades de cosecha y postcosecha (refrigeración, transporte, lavado, etc.) debe tener el mismo nivel microbiano que el estándar para el agua potable y debe manipularse de manera que se prevenga la contaminación del producto.

ÁMBITO IFA

Principales cambios

HIGIENE

FV GFS 19.05 Los sanitarios provistos para las actividades de producción y manipulación (incluidos los sanitarios fijos o portátiles) Ubicarse a una distancia razonable del lugar de trabajo, es decir, de manera que sean accesibles a pie o con un medio de transporte fácilmente disponible. Todo el año, no solo en cosecha.

FV GFS 19.06 El agua utilizada para lavarse las manos se debe analizar y se deben evaluar los riesgos asociados a la calidad del agua. El agua utilizada debe tener siempre el mismo nivel microbiano que el estándar para el agua potable. Si el agua para el lavado de manos no tiene el mismo nivel microbiano que el estipulado para el agua potable, después de lavarse las manos se debe utilizar un desinfectante de manos.
Todas las instalaciones para el lavado de manos deben estar equipadas con jabón y medios para secarse las manos.

ÁMBITO IFA

Principales cambios

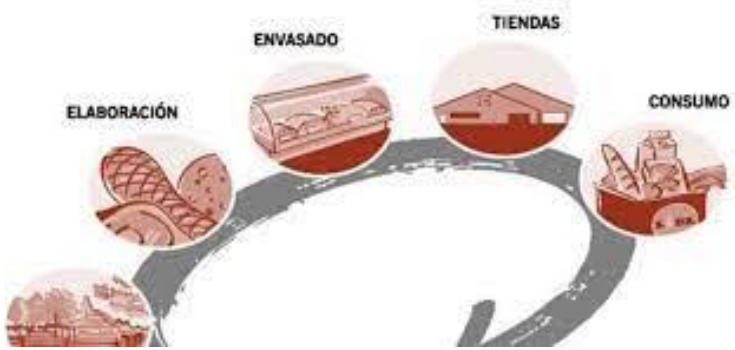
HIGIENE

FV GFS 19.08 Deben tomarse medidas apropiadas para reducir la posible contaminación del productor debido a la presencia de animales dentro del área de producción.
FV GFS Mayor y FV Smart menor
Hay una guía para valorar y admitir o no la presencia de animales (árbol de decisiones).

FV GFS 19.09 Los recipientes para la producción y la cosecha deben estar fabricados de materiales que no sean tóxicos y no representen un riesgo para la inocuidad alimentaria, y deben estar construidos de manera que se facilite la limpieza y el mantenimiento. Certificado aptitud alimentaria
Incluso las esponjas que se ponen al fondo de los capazos.

ÁMBITO IFA

Principales cambios



TRAZABILIDAD, PROPIEDAD PARALELA Y SEGREGACION

FV GFS 06.01 Deben existir registros de verificación anual del sistema. Esta verificación puede realizarse a través de una recuperación y retirada reales, o bien a través de un ejercicio de simulación de recuperación y retirada. Aplica siempre, aunque este excluida recolección y manipulación.
Hay que auditarlo a nivel de productor individual dentro del grupo, no se puede poner que no aplica porque se audita el grupo.
GGN ha de figurar en los todos los registros cuando hay propiedad paralela (GGN del grupo, del miembro o ambos). Si hay compras como mínimo debe aparecer el GGN del productor.

FV GFS 07.03 La verificación debe estar documentada para demostrar que los productos se envían correctamente, de acuerdo con el estado de la certificación. verificar al final el envío correcto de los productos certificados y no certificados.

FV GFS 07.01 El producto si no Propiedad paralela no se puede identificar como certificado. Siempre ha de aparecer el GGN con excepción del albarán si hay un acuerdo firmado con cliente de no identificación.

ÁMBITO IFA

Principales cambios

RECLAMACIONES

FV GFS 10.01 Incluir las reclamaciones de calidad

USO DEL LOGO

FV GFS 17.01 Si se usa el logo siempre ha de ir asociado al GGN y se solicita a través de OC

Parte 2 – PARTE GENERAL

NORMA agrícola

Contenidos

FV-GFS 19 Higiene

FV-GFS 20 Salud, seguridad y bienestar de los trabajadores

FV-GFS 01 Documentos internos

FV-GFS 03 Gestión de recursos y formación

FV-GFS 04 Actividades subcontratadas (subcontratistas)

FV-GFS 06 Trazabilidad

FV-GFS 07 Propiedad paralela, trazabilidad y segregación

FV-GFS 08 Balance de masas

FV-GFS 09 Recuperación y retirada

FV-GFS 11 Productos no conformes

FV-GFS 10 Reclamaciones

FV-GFS 17 Uso del logotipo

FV-GFS 18 Estado GLOBALG.A.P.

FV-GFS 14 Declaración de la política de inocuidad alimentaria

FV-GFS 15 Protección de los alimentos

FV-GFS 16 Fraude alimentario

FV-GFS 22 Biodiversidad y hábitats

FV-GFS 23 Eficiencia energética

FV-GFS 24 Gases de efecto invernadero y cambio climático

FV-GFS 25 Gestión de residuos

FV-GFS 02 Plan de mejora continua

Higiene

HIGIENE

Evaluación de riesgos para la higiene

M FV-GFS 19.01, FV-Smart 19.01

Medición y supervisión de las actividades de limpieza e higiene

La finca tiene una evaluación de riesgos para la higiene documentada:

- ✓ Producción
- ✓ Cosecha
- ✓ Manipulación

HIGIENE

Procedimientos de higiene

M FV-GFS 19.02, FV-Smart 19.02
FV-GFS 19.03, FV-Smart 19.03

Procedimientos de higiene documentados

Formación en higiene

- Impartirse anualmente a todos los trabajadores, incluidos los propietarios y encargados que trabajan en la finca
- Impartirse a todos los trabajadores nuevos
- Cubrir todas las instrucciones necesarias

- ✓ Conforme a la evaluación de riesgos
- ✓ Pictogramas/carteles - idioma predominante
- ✓ Referencia al personal, incluidos visitantes y subcontratistas
- ✓ Referencia a la contaminación potencial por fluidos corporales y personas enfermas
- ✓ Ropa de protección facilitada por el empleador; correctamente limpiada, mantenida y guardada
- ✓ Lavado de manos
- ✓ Cortes en la piel cubiertos y uso de guantes

HIGIENE
Áreas designadas

M FV-GFS 19.04, FV-Smart 19.04

Fumar, comer, masticar y beber únicamente en las áreas designadas

Excepción: Beber agua

HIGIENE

Sanitarios

M FV-GFS 19.05, FV-Smart 19.05

Se proporcionan sanitarios limpios a trabajadores, visitantes y subcontratistas en las inmediaciones de su trabajo.

- ✓ Mínimo riesgo posible de contaminación del producto
- ✓ Construidos de un material fácil de limpiar y de mantener
- ✓ Posibilidad de acceso directo para realizar el servicio de mantenimiento
- ✓ Ubicación a una distancia razonable del lugar de trabajo

En caso de producción y/o manipulación en una instalación: las puertas de los sanitarios no deben abrirse directamente hacia el área de producción y/o manipulación del producto, a menos que sean de cierre automático.

HIGIENE

Instalaciones para el lavado de manos

M FV-GFS 19.06, FV-Smart 19.06

Instalaciones para el lavado de manos

El agua debe tener el mismo nivel microbiano que el estándar para el agua potable.

- Accesibles, limpias, mantenidas
- Cerca de los sanitarios
- Equipadas con jabón y medios para secarse las manos

Si el agua no tiene el mismo nivel microbiano que el agua potable , después de lavarse las manos se debe utilizar un desinfectante de manos (p. ej., gel hidroalcohólico).

No está permitido utilizar únicamente gel hidroalcohólico para lavarse las manos antes de entrar en contacto con productos.

HIGIENE

Actividad sobre animales

M FV-GFS 19.07

m FV-Smart 19.07

Deben tomarse medidas apropiadas para reducir la posible contaminación del productor debido a la presencia de animales dentro del área de producción.

HIGIENE

Recipientes

M FV-GFS 19.08, FV-Smart 19.08

Los recipientes empleados para la producción y la cosecha se limpian, se mantienen adecuadamente y son apropiados para su uso

- Hechos de materiales no tóxicos
- Fabricados para facilitar la limpieza y el mantenimiento
- Limpiados antes del uso (si son reutilizables)
- Usados exclusivamente para productos

Plan de limpieza documentado para los recipientes:

- Conforme a la evaluación de riesgos
- Que incluya la frecuencia

Salud , seguridad y bienestar de los trabajadores

SALUD, SEGURIDAD Y BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES

Evaluación de riesgos y formación

M FV-GFS 20.01.01, FV-Smart 20.01.01

Evaluación de riesgos documentada para la salud y seguridad de los trabajadores

- Incluye instalaciones de los trabajadores y alojamiento para los trabajadores en la finca
- Revisión anual
- Incidentes y accidentes registrados

SALUD, SEGURIDAD Y BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES

Evaluación de riesgos y formación

M FV-GFS 20.01.02, FV-Smart 20.01.02

Establecidos procedimientos de salud y seguridad

- Puntos identificados en la evaluación de riesgos
- Apropiados para la finca
- Revisados anualmente

Prestar especial atención a los trabajadores que enfrentan mayor riesgo. Si se produce un accidente, debe revisarse la causa e incorporarse las acciones preventivas apropiadas a los procedimientos de salud y seguridad revisados.

SALUD, SEGURIDAD Y BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES

Evaluación de riesgos y formación

M FV-GFS 20.01.03, FV-Smart 20.01.03

Todo el personal ha recibido formación en salud y seguridad, de acuerdo con la evaluación de riesgos.

- Anualmente, para el personal nuevo y el ya existente
- Formato fácil de entender
- Formación en procedimientos de seguridad y asuntos relacionados con la respuesta a accidentes

SALUD, SEGURIDAD Y BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES

Peligros y primeros auxilios

M FV-GFS 20.02.01, FV-Smart 20.02.01

Los procedimientos de emergencia y accidentes se exhiben y se comunican

Ejemplo:
- Ubicación del medio de comunicación más cercano (teléfono, radio)
- Cómo y dónde contactar con los servicios médicos locales, los hospitales y otros servicios de emergencia
- La ubicación de los extintores
- La ubicación de las salidas de emergencia y el funcionamiento de las salidas de incendios
- Cómo notificar accidentes e incidentes peligrosos (lugar, descripción del incidente, número de personas heridas, tipo de heridas)

- Procedimientos de acuerdo con la evaluación de riesgos
- Instrucciones claramente mostradas en lugar(es) accesible(s) y visible(s)
- Disponibles en el idioma predominante
- Carteles permanentes y legibles que indiquen los peligros potenciales

SALUD, SEGURIDAD Y BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES

Peligros y primeros auxilios

m FV-GFS 20.02.02, FV-Smart 20.02.02
FV-GFS 20.02.03, FV-Smart 20.02.03

- ✓ Sitios permanentes
- ✓ Campos

Las recomendaciones de seguridad sobre las sustancias peligrosas para la salud y seguridad de los trabajadores están disponibles y rápidamente accesibles.

Los botiquines de primeros auxilios están disponibles en todos los sitios permanentes de trabajo y en los campos cerca del lugar de trabajo.

m FV-GFS 20.02.04, FV-Smart 20.02.04

Recibida en los últimos cinco años

Siempre hay al menos una persona con formación en primeros auxilios presente en la finca cuando se estén realizando actividades en la finca.

SALUD, SEGURIDAD Y BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES

Equipos de protección individual

M FV-GFS 20.03.01, FV-Smart 20.03.01
FV-GFS 20.03.02, FV-Smart 20.03.02

Los trabajadores, los visitantes y los subcontratistas llevan equipos de protección individual (EPI) adecuados, que se mantienen y almacenan de manera que no haya ningún riesgo de que se contaminen artículos personales.

- Disponibles para todos
- Cumplen con los requisitos legales/instrucciones de la etiqueta
- Limpios, mantenidos, y correctamente utilizados y almacenados

SALUD, SEGURIDAD Y BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES

Equipos de protección individual

m FV-GFS 20.03.03, FV-Smart 20.03.03
FV-GFS 20.03.04, FV-Smart 20.03.04

Hay evidencia de que los trabajadores utilizan los equipos de protección individual (EPI) provistos.

Las instalaciones adecuadas para cambiarse están disponibles cuando sea necesario (vestuarios)

SALUD, SEGURIDAD Y BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES

Bienestar de los trabajadores

m FV-GFS 20.04.01, FV-Smart 20.04.01

Hay comunicación entre la dirección y los trabajadores sobre cuestiones relacionadas con la salud, la seguridad y el bienestar de estos.

- Reuniones programadas
- Líneas de atención al trabajador
- Cajas de comentarios anónimos
- Reuniones informativas diarias
- Reuniones individuales

M FV-GFS 20.04.02, FV-Smart 20.04.02

Los trabajadores tienen acceso a agua potable, almacenes de alimentos y áreas para comer y descansar que se encuentren limpias.

SALUD, SEGURIDAD Y BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES

Bienestar de los trabajadores

M FV-GFS 20.04.03, FV-Smart 20.04.03

Las viviendas en el sitio cumplen la normativa local aplicable, son habitables y están equipadas con los servicios e instalaciones básicos.

- Techo, ventanas y puertas resistentes
- Áreas higiénicas y seguras para la preparación de alimentos
- Servicios básicos, sistema de saneamiento, pozo séptico

m FV-GFS 20.04.04, FV-Smart 20.04.04

El transporte facilitado a los trabajadores es seguro.

Documentos internos

DOCUMENTOS INTERNOS

Control de documentos

M FV-GFS 01.01

m FV-Smart 01.01

Se deben gestionar y controlar los documentos y los registros que afecten a la implementación de los requisitos.

- ✓ Cómo se crean, revisan, aprueban y actualizan los documentos y los registros
- ✓ Cómo se llevan a cabo las revisiones y se realizan los cambios y las correcciones
- ✓ Cómo se realizan las actualizaciones de las versiones
- ✓ Cómo los documentos importantes se ponen a disposición del personal pertinente

DOCUMENTOS INTERNOS

Control de documentos

M FV-GFS 01.02

m FV-Smart 01.02

Todos los registros generados o mantenidos por el productor para las auditorías deben:

- ✓ Guardados de forma segura, fácilmente accesibles y actualizados
- ✓ Conservados durante al menos dos años
- ✓ Mención a todos los detalles de cada área y a todas las actividades cubiertas por el registro
- ✓ Válidos y con copias de seguridad, si se utilizan en formato electrónico

Cubrir al menos 3 meses antes de la fecha de la auditoría **inicial** realizada por el OC, o desde la fecha de registro (el período que sea más largo)

DOCUMENTOS INTERNOS

Control de documentos

M FV-GFS 01.03, FV-Smart 01.03
FV-GFS 01.04, FV-Smart 01.03

El productor completa al menos una autoevaluación/auditoría interna de la norma al año.

- ✓ Tener lugar al menos una vez al año y antes de la auditoría realizada por el organismo de certificación (OC)
- ✓ Realizarla el productor, un trabajador asignado o un consultor, y/o como parte de un SGC
- ✓ Incluir todos los asuntos aplicables, también aquellos que se abordan con subcontratistas (incluida las actividades durante la cosecha y postcosecha)
- ✓ Evaluar todos los sitios y productos aplicables
- ✓ Se deben incluir comentarios para todas las Obligaciones Mayores y Obligaciones Menores no aplicables e incumplidas

Se realizan acciones correctivas para abordar las no-conformidades detectadas durante las autoevaluaciones/auditorías internas.

Se requiere el cumplimiento de todas las Obligaciones Mayores aplicables y al menos el 95 % de las Obligaciones Menores aplicables.

Gestión de recursos y formación

GESTIÓN DE RECURSOS Y FORMACIÓN

Funciones y responsabilidades

M FV-GFS 03.01

m FV-Smart 03.01

Definidas las funciones y responsabilidades de los trabajadores cuyo trabajo afecte a la implementación de la norma.

Función del trabajo,
FV-GFS: deberes que afectan a la inocuidad alimentaria, responsabilidades

FV-GFS: posición dentro de la estructura organizativa

Persona que lo sustituye en caso de que se encuentre ausente

Información de contacto

Se debe poder identificar claramente a un trabajador como responsable de la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores.

GESTIÓN DE RECURSOS Y FORMACIÓN

Decisiones técnicas

M FV-GFS 03.02 , FV-Smart 03.02

Personas responsables de tomar decisiones técnicas sobre los insumos pueden demostrar sus competencias.

Productor/trabajador/experto → Conocimientos técnicos actuales

Asesor externo → Títulos oficiales/certificados de asistencia cursos específicos

GESTIÓN DE RECURSOS Y FORMACIÓN

Formación de los trabajadores

M FV-GFS 03.03 , FV-Smart 03.03

Los trabajadores deben poder demostrar que poseen las competencias necesarias para desempeñar las tareas que tienen asignadas.

- La formación de los trabajadores está respaldada por evidencia documentada.

- Los subcontratistas deben recibir formación del productor o poder demostrar que poseen las competencias a través de cursos de formación o certificaciones previas.

GESTIÓN DE RECURSOS Y FORMACIÓN

Registros de la formación

M FV-GFS 03.04 , FV-Smart 03.04

Se conservan registros de todas las actividades de formación.

- ✓ Fecha y duración de la formación
- ✓ Temario
- ✓ Formadores
- ✓ Alumnos
- ✓ Formadores
- ✓ Evidencia asistencia

Registro de la formación del profesorado

Certificación y registro de formación

Actividades subcontratadas (subcontratistas)

ACTIVIDADES SUBCONTRATADAS (SUBCONTRATISTAS)

Cumplimiento con los principios y criterios relevantes

M FV-GFS 04.01 , FV-Smart 04.01

El productor se asegura de que las actividades subcontratadas cumplan con los principios y criterios de esta norma que son relevantes para los servicios prestados.

- ✓ Identificar y controlar procesos subcontratados y/o uso de subcontratistas
- ✓ Supervisar actividades subcontratadas
- ✓ Cumplimiento de los principios y criterios relevantes

Trazabilidad

TRAZABILIDAD

Sistema de identificación y de trazabilidad

M FV-GFS 06.01 , FV-Smart 06.01

Todos los productos registrados se pueden rastrear hasta y desde la finca registrada en la que se produjeron y se manipularon (cuando corresponda).

- Información de cosecha vincula un lote con registros de producción o fincas de productores
- Manipulación del producto también cubierta (si corresponde)
- Verificación anual del sistema mediante prueba de trazabilidad; puede que a través de proceso de recuperación

Registros de verificación anual

Propiedad paralela, trazabilidad y segregación

PROPIEDAD PARALELA, TRAZABILIDAD Y SEGREGACIÓN

Sistema para identificar y segregar los productos que proceden de procesos de producción con certificación GLOBALG.A.P.

M FV-GFS 07.01 , FV-Smart 07.01

- ✓ Identificar todos los productos
- ✓ Mantenerlos separados de los productos que proceden de procesos de producción sin certificación

Hay establecido un sistema eficaz para identificar todos los productos que proceden de procesos de producción con certificación GLOBALG.A.P. y segregarlos de los productos que proceden de procesos de producción sin certificación.

PROPIEDAD PARALELA, TRAZABILIDAD Y SEGREGACIÓN

Sistema para identificar y segregar los productos que proceden de procesos de producción con certificación GLOBALG.A.P.

M FV-GFS 07.02, FV-Smart 07.02

El GGN figura en todos los productos finales que proceden de procesos de producción con certificación cuando están registrados para propiedad paralela

No usar el GGN para productos que proceden de procesos de producción sin certificación

Puede ser:

- ✓ GGN del grupo de productores Opción 2
- ✓ GGN del miembro del grupo de productores
- ✓ Ambos GGN
- ✓ GGN del productor individual Opción 1

PROPIEDAD PARALELA, TRAZABILIDAD Y SEGREGACIÓN

Sistema para identificar y segregar los productos que proceden de procesos de producción con certificación GLOBALG.A.P.

M FV-GFS 07.03, FV-Smart 07.03

Hay establecido un paso de verificación final para garantizar el envío correcto de los productos que proceden de procesos de producción con y sin certificación

La verificación debe estar documentada para demostrar que los productos se envían correctamente, de acuerdo con el estado de la certificación. Puede incluir registros de ventas, conocimiento de la carga, etc.

PROPIEDAD PARALELA, TRAZABILIDAD Y SEGREGACIÓN

Sistema para identificar y segregar los productos que proceden de procesos de producción con certificación GLOBALG.A.P.

M FV-GFS 07.04, FV-Smart 07.04

Los productos que se adquieren de fuentes distintas están identificados.

Los registros deben incluir:

- ✓ Descripción del producto
- ✓ Estado de la certificación GLOBALG.A.P.
- ✓ Cantidades de productos comprados
- ✓ Información de los proveedores
- ✓ Copia de los certificados GLOBALG.A.P., cuando corresponda
- ✓ Datos de trazabilidad/códigos relacionados con los productos comprados
- ✓ Órdenes de compra y/o facturas recibidas
- ✓ Lista de proveedores aprobados

Balance de masas

BALANCE DE MASAS

Registros de ventas

M FV-GFS 08.01, FV-Smart 08.01

Se dispone de los registros de venta de todas las cantidades vendidas de todos los productos registrados.

- ✓ Para productos procedentes de procesos de producción con certificación y sin certificación (cuando corresponda)
- ✓ Con atención a cantidades vendidas y a descripciones provistas
- ✓ Evidencia documentada del equilibrio constante entre insumos y salidas de productos que proceden de procesos de producción con y sin certificación

BALANCE DE MASAS

Registros de ventas

M FV-GFS 08.02, FV-Smart 08.02

Para todos los productos se lleva un registro y un resumen de todas las cantidades (producidas, almacenadas y/o compradas).

- Se pueden usar unidades (ejemplo: lechugas)
- Desviaciones se deben justificar
- Se debería saber rendimiento medio del cultivo, al menos tener una aproximación

Verificación anual del balance de masas para cada producto

BALANCE DE MASAS

Registros de ventas

M FV-GFS 08.02, FV-Smart 08.02

- ❑ Durante la temporada de cosecha
- ❑ Datos del balance de masas de la cosecha del año anterior

- Auditoria iniciales único caso en que se pueden aportar registros de los últimos 3 meses
- Si la auditoria se realiza durante la cosecha se pueden aportar registros del balance de masas de la cosecha del año pasado. Debe prepararse antes de la auditoria

Es posible N/A:

- Cuando un producto a granel es manipulado por el comprador directamente desde la cosecha
- Cuando un producto se cosecha del campo directamente en recipientes y se envía a los clientes

Debe aportarse justificación.

Recuperación y retirada

RECUPERACIÓN Y RETIRADA

Procedimiento documentado

M FV-GFS 09.01, FV-Smart 09.01

Procedimientos documentados para gestionar la retirada y recuperación de productos del mercado

Lista actualizada de los números de teléfono y los correos electrónicos

- ✓ Los tipos de acontecimientos que pueden resultar en una recuperación o retirada
- ✓ Las personas responsables de tomar decisiones sobre la posible recuperación y retirada
- ✓ El mecanismo para notificar el siguiente paso en la cadena de suministro
- ✓ La notificación a las autoridades relevantes cuando así se requiera ***nuevo**
- ✓ Los pasos que se siguen para contactar con el organismo de certificación (OC) que, a su vez, puede que contacte con la secretaría GLOBALG.A.P.
- ✓ Los métodos de recomposición de las existencias

Prueba anual y capacidad de rastrear todo el lote completo: Cliente 1, Cliente 2 …..

Productos no conformes

PRODUCTOS NO CONFORMES

Cuándo se considera que los productos son no conformes

M FV-GFS 11.01, FV-Smart 11.01

Cuándo se considera que los productos son no conformes

- ✓ Problemas de inocuidad alimentaria
- ✓ Problemas de calidad
- ✓ Producto supera LMR
- ✓ Contaminación cruzada
- ✓ Otros ..

Los productos que representan un riesgo para la inocuidad alimentaria NO se deben cosechar o se deben desechar.

PRODUCTOS NO CONFORMES

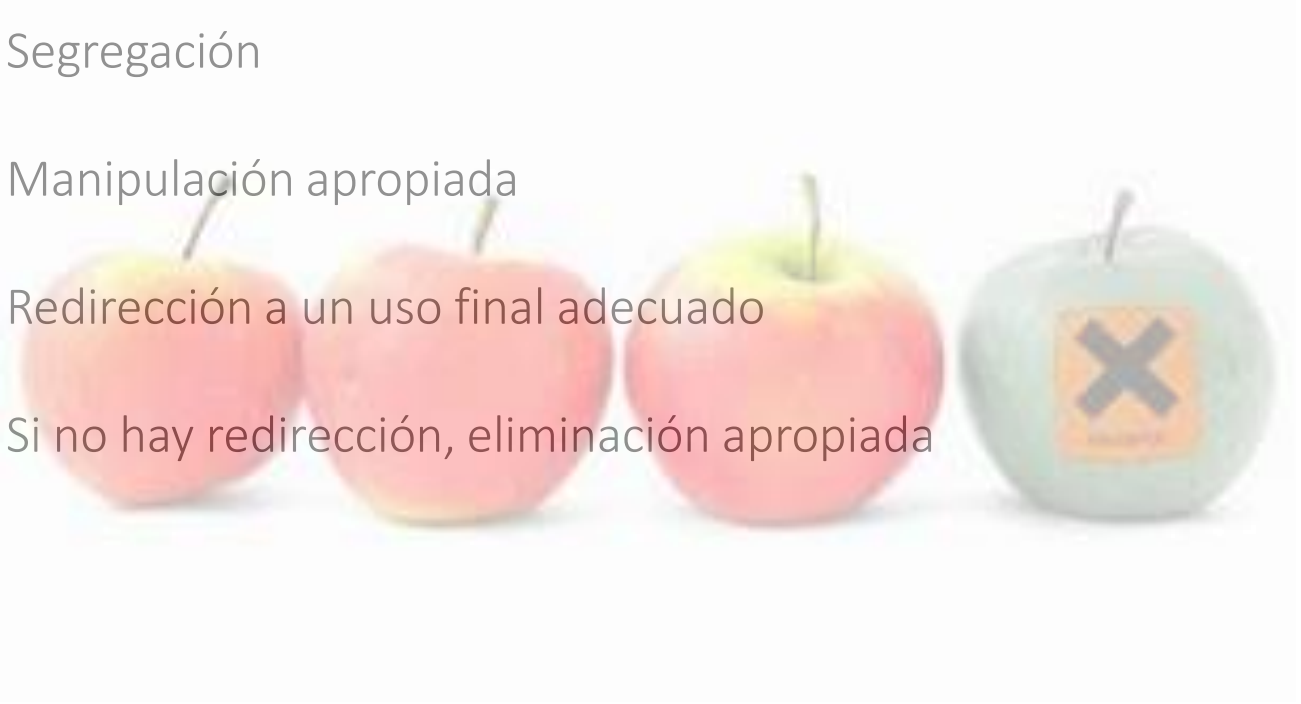
Cuándo se considera que los productos son no conformes

M FV-GFS 11.01

Hay establecidos procedimientos para gestionar y manipular los productos no conformes.

Los procedimientos también deben abordar el tratamiento para productos caídos, de acuerdo con la evaluación de riesgos.

- ✓ Proceso de retención y liberación
- ✓ Identificación durante la producción/manipulación
- ✓ Segregación
- ✓ Manipulación apropiada
- ✓ Redirección a un uso final adecuado
- ✓ Si no hay redirección, eliminación apropiada



Reclamaciones

RECLAMACIONES

Procedimientos documentados

M FV-GFS 10.01, FV-Smart 10.01

Debe haber disponible un procedimiento documentado para facilitar el registro y seguimiento de todas las reclamaciones tanto internas como externas cubiertas por la norma

- ✓ Registradas
- ✓ Para grupos de productores: los miembros reciben solo la parte pertinente
- ✓ Acciones de seguimiento

Los trabajadores pueden presentar reclamaciones a su empleador sobre asuntos contemplados en la norma.

El titular del certificado documenta y aborda dichas reclamaciones.

- Si una autoridad competente y/o local le informa al productor de que se encuentra bajo investigación y/o ha recibido una sanción en el ámbito de certificación, se lo notifique a la secretaría GLOBALG.A.P. a través del organismo de certificación (OC).
- En caso de reclamaciones relacionadas con la norma (inocuidad alimentaria, bienestar integral de los trabajadores, protección ambiental, etc.) que puedan poner en peligro la reputación y credibilidad de la marca GLOBALG.A.P., el titular del certificado debe informar de inmediato al OC

RECLAMACIONES

Procedimientos documentados

M FV-GFS 10.02, FV-Smart 10.02

Los trabajadores están informados sobre sus derechos en relación con la norma (ejemplo: EPI, jornada trabajo, seguridad y salud….)

Hay disponible y se implementa un mecanismo de reclamación en el idioma predominante de la fuerza laboral

- Confidencial
- Fácil de usar
- Registros de las preocupaciones planteadas
- Disponible todo el tiempo que estén en la finca

Uso del logo

USO DEL LOGOTIPO

Uso de marcas registradas de GLOBALG.A.P.: política y directrices

M FV-GFS 17.01, FV-Smart 17.01

La palabra GLOBALG.A.P., la marca registrada y el código QR o logotipo GLOBALG.A.P., así como el Número GLOBALG.A.P. (GGN) se utilizan de acuerdo con el documento “Uso de marcas registradas GLOBALG.A.P.: política y directrices”.

El titular del certificado puede hacer uso de cualquiera y/o todos ellos en las comunicaciones con otras empresas (B2B).

La etiqueta GGN está sujeta a una licencia independiente. El uso de la marca no debe confundirse con el uso de la etiqueta GGN

Si está presente el envase destinado al consumidor, debe examinarse para garantizar que no aparezca el logotipo de GLOBALG.A.P.

Estado GLOBALG.A.P

ESTADO GLOBALG.A.P.

Referencia en los documentos de las transacciones

M FV-GFS 18.01, FV-Smart 18.01

Los documentos de las transacciones incluyen una referencia al estado GLOBALG.A.P. y al Número GLOBALG.A.P. (GGN).

- ✓ Nota de entrega
- ✓ Factura de venta
- ✓ Otros documentos de venta

No obligatorio en la documentación interna

En documentos de transacciones : identificación positiva <Nombre del producto> con certificación GLOBALG.A.P.

Si el productor tiene un Número de Localización Global (GLN), éste debe reemplazar el GGN

Solo es N/A: Cuando hay un acuerdo bilateral actualizado y documentado entre el titular del certificado y su comprador directo de que todos los envíos contienen únicamente productos procedentes de procesos de producción con certificación.

Declaración de política de inocuidad

DECLARACIÓN DE LA POLÍTICA DE INOCUIDAD ALIMENTARIA

Completada y firmada

M FV-GFS 14.01, FV-Smart 14.01

El productor ha completado y firmado la declaración de la política de inocuidad alimentaria

Solo FV-GFS

La declaración debe servir como evidencia documentada de que la dirección revisa todos los elementos del sistema de inocuidad alimentaria **de manera anual** o siempre que haya cambios que afecten a la inocuidad alimentaria.

- ✓ Apoya la existencia de una cultura de inocuidad alimentaria
- ✓ Completada anualmente y firmada por el productor/encargado responsable de la inocuidad alimentaria
- ✓ Indica las personas cuyas actividades afectan a la inocuidad alimentaria
- ✓ Servir como evidencia documentada del compromiso con la mejora continua, la cultura de inocuidad alimentaria, la provisión de recursos y el cumplimiento de la normativa vigente pertinente
- ✓ Confirmar la lista de verificación para la autoevaluación (para productor individual Opción 1
- ✓ Se completa a nivel de la dirección central o del SGC en nombre de los miembros de un grupo de productores Opción 2 y los productores multisitio Opción 1 con SGC

Protección de los alimentos

PROTECCIÓN DE LOS ALIMENTOS

Requisitos del sistema

M FV-GFS 15.01

m FV-Smart 15.01

Hay establecido un sistema de protección de los alimentos para abordar los riesgos asociados a ataques maliciosos o contaminación

- ✓ Evaluación de riesgos para identificar posibles amenazas
- ✓ Procedimientos para mitigar amenazas identificadas (FV-Smart)
- ✓ Plan documentado de protección de los alimentos donde se especifiquen medidas para controlar cualquier riesgo identificado en evaluación de riesgos (FV-GFS)
- ✓ Sensibilizar a los trabajadores, visitantes y subcontratistas acerca de la necesidad de apoyar las medidas de protección de los alimentos, lo cual se asegurará por medio de formación, carteles, pictogramas, etc.
- ✓ Considerar la identificación de cualquier alteración de las instalaciones y los productos, la supervisión del almacenamiento externo y los puntos de entrada, el acceso controlado, los insumos recibidos de fuentes seguras y la disponibilidad de información para todos los empleados y subcontratistas (FV-GFS)

Fraude alimentario

FRAUDE ALIMENTARIO

Identificación y mitigación de riesgos

m FV-Smart 16.01

Hay establecido un sistema para abordar los riesgos asociados al fraude alimentario.

- ✓ Evaluación de riesgos que identifica posibles amenazas
- ✓ Procedimientos para mitigar las vulnerabilidades identificadas

Posibles amenazas identificadas por la evaluación de riesgos:

Procedimientos para mitigar las vulnerabilidades identificadas:

- Comprar involuntariamente suministros y materiales fraudulentos
- Usar o distribuir de forma no apropiada el producto terminado o envasado
- Comprar PF, MPV y envases auténticos
- Describir el control de la etiqueta y el envase para limitar el robo y mal uso
- Definir la respuesta ante los casos de fraude

FRAUDE ALIMENTARIO

Identificación y mitigación de riesgos

M FV-GFS 16.01

Evaluación de riesgos para identificar → Posibles amenazas a la seguridad del producto y que considere los riesgos de unos materiales fraudulentos o adulterados

Plan contra el fraude alimentario en el que se especifiquen → Las medidas para controlar cualquier riesgo identificado en la evaluación de riesgos

Consideración de las posibles consecuencias de proporcionar deliberadamente una información imprecisa sobre un producto con el objetivo de obtener beneficios económicos

Biodiversidad y habitat

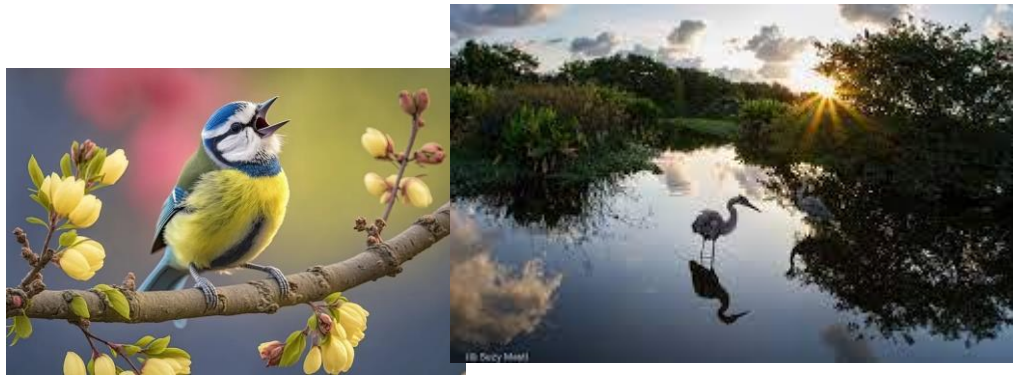
BIODIVERSIDAD Y HÁBITATS

Gestión de la biodiversidad y los hábitats

m FV-GFS 22.01.01, FV-Smart 22.01.01

Disponible un plan de biodiversidad documentado para la finca.

- ✓ Consideración de la legislación local
- ✓ Protección y fomento de la biodiversidad



- Punto de partida: identificar y registrar la situación inicial de biodiversidad de la finca
- Supervisión: resumir los resultados obtenidos tras la implementación de las medidas
- Medidas: aplicar medidas para posibilitar la protección y el fomento de la biodiversidad de la finca
- Ajuste: perfeccionar las medidas en base a los resultados observados en la supervisión

BIODIVERSIDAD Y HÁBITATS

Gestión de la biodiversidad y los hábitats

m FV-GFS 22.01.02, FV-Smart 22.01.02

Se debe implementar el plan de biodiversidad para proteger la biodiversidad, p. ej., a través de una o varias de las siguientes prácticas u otras similares:

- ✓ Llevar a cabo un manejo integrado de plagas
- ✓ Medidas para mitigar el posible impacto negativo que tiene la iluminación artificial sobre la biodiversidad
- ✓ Permitir el barbecho estacional y crear refugios para los depredadores beneficiosos
- ✓ Dejar áreas de hábitat cerca de los campos o invernaderos
- ✓ Zonas de amortiguamiento a lo largo de ecosistemas acuáticos y entre las áreas de producción
- ✓ Rotación de cultivos, labranza reducida o labranza cero, control de la erosión y/u otras prácticas de gestión del suelo
- ✓ Optimizar y, si es posible, reducir el uso de productos agroquímicos y fertilizantes
- ✓ Implementar medidas para proteger las especies

BIODIVERSIDAD Y HÁBITATS

Gestión de la biodiversidad y los hábitats

R FV-GFS 22.01.03, FV-Smart 22.01.03

Se fomenta la biodiversidad.

- La evidencia disponible (como mapas, fotos aéreas, evidencia visual en la finca, documentos expedidos por autoridades locales o nacionales o proveedores de servicios autorizados) debería indicar que se implementa el plan de biodiversidad para fomentar la biodiversidad.

BIODIVERSIDAD Y HÁBITATS

Mejoramiento ecológico de las áreas improductivas

R FV-GFS 22.02.01, FV-Smart 22.02.01

Las áreas improductivas se utilizan como áreas de interés ecológico para proteger y fomentar la biodiversidad. (ejemplo: Humedales bajos, bosques, cabeceras o áreas de suelo empobrecido, etc.

BIODIVERSIDAD Y HÁBITATS

Los ecosistemas y hábitats naturales no se convierten en zonas agrícolas

M FV-GFS 22.03.01, FV-Smart 22.03.01

Los ecosistemas y hábitats naturales no se convierten en zonas agrícolas

- Desde el 1 de enero de 2014, en la finca ningún ecosistema o hábitat natural o seminatural, ni ningún área con valor de conservación legalmente reconocido se ha convertido en zona agrícola o para otros usos.
    - Ecosistemas y hábitats naturales
    - Áreas legalmente protegidas frente a tales conversiones
    - Áreas reconocidas como de “alto valor de conservación” (AVC)

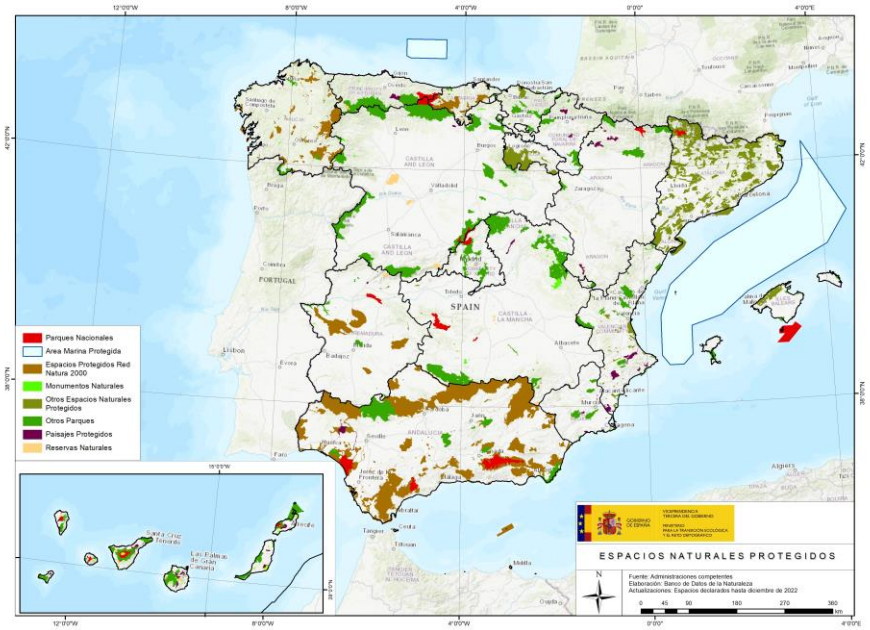
BIODIVERSIDAD Y HÁBITATS

Los ecosistemas y hábitats naturales no se convierten en zonas agrícolas

M FV-GFS 22.03.02, FV-Smart 22.03.02

En la finca (dentro de los límites de la finca), las áreas con valor de conservación legalmente reconocido (o protegidas eficazmente por otros medios) que han sido convertidas en zona agrícola o para otros usos entre el 1 de enero de 2008 y el 1 de enero de 2014 ya están restauradas, se encuentran en proceso de restauración o entrarán en un compromiso vinculante de restauración.

https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn_espana_espacios.html



BIODIVERSIDAD Y HÁBITATS

No conversión de los ecosistemas y hábitats naturales en zonas agrícolas: restauración

R FV-GFS 22.03.03, FV-Smart 22.03.03

La gestión de la biodiversidad está respaldada por mediciones.

¿Qué se debe calcular?

- ✓ Área total de ecosistemas naturales o áreas protegidas
- ✓ Área total convertida para uso agrícola u otros usos
- ✓ Área total ya restaurada
- ✓ Área total en proceso de restauración
- ✓ Área total prevista para restauración de carácter vinculante

Eficiencia energetica

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Supervisión del uso de energía

M FV-GFS 23.01, FV-Smart 23.01

Se supervisa el consumo de energía en la finca

↓

Registros del uso de energía en la finca

- Dónde y cómo se consume la energía
- Cantidades de energía usadas por fuente (electricidad, combustible, etc..)
- Proporción de energía renovable vs. no renovable utilizadas (si está disponible esta información)

En los grupos de productores Opción 2, se acepta la evidencia a nivel del SGC.

EFICIENCIA ENERGÉTICA

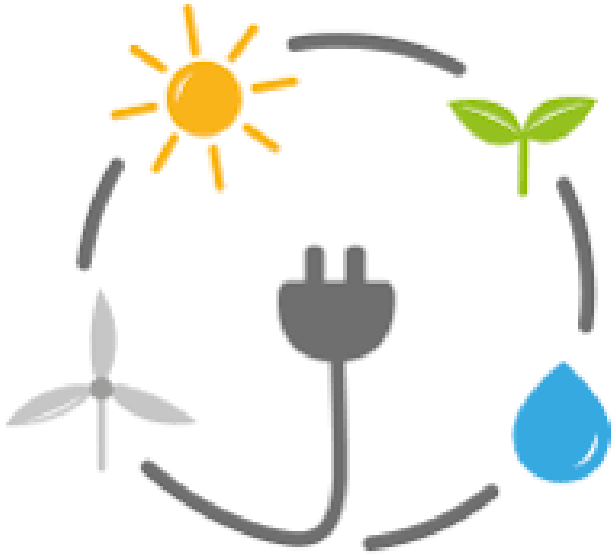
Supervisión del uso de energía

m FV-GFS 23.02, FV-Smart 23.02

Existe un plan para mejorar la eficiencia energética en la finca, en base a los controles realizados → Plan de varios años

m FV-GFS 23.03, FV-Smart 23.03

El plan para mejorar la eficiencia energética incluye la minimización del uso de energías no renovables.



EFICIENCIA ENERGÉTICA

Cuestiones métricas

R FV-GFS 23.04, FV-Smart 23.04

La gestión de la energía está respaldada por mediciones.

Las mediciones se refieren a:

- ✓ Fuentes de energía
- ✓ Varios sitios de producción de la finca
- ✓ Terreno bajo cultivo
- ✓ Unidades de tiempo (p. ej. ciclo vegetativo)
- ✓ Fuentes de energía no renovables y renovables
- ✓ Cantidades de energía por kg de producto y hectáreas de producción

En los grupos de productores Opción 2, se acepta la evidencia a nivel del SGC.

Gases de efecto invernadero y cambio climático

GASES DE EFECTO INVERNADERO Y CAMBIO CLIMÁTICO

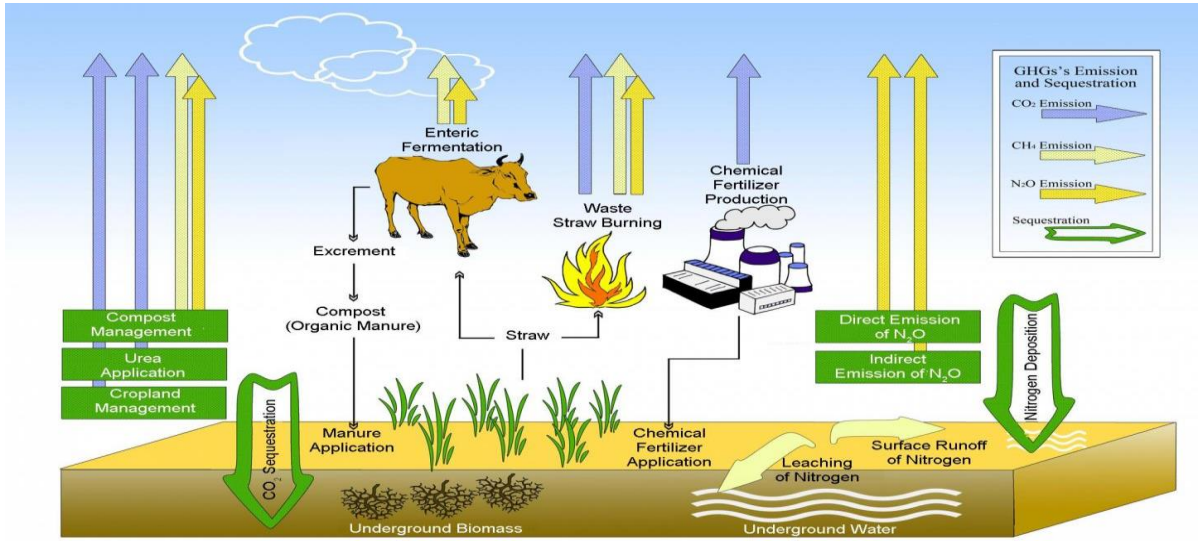
La contribución de la finca

R FV-GFS 24.01, FV-Smart 24.01

La finca contribuye a reducir las emisiones de GEI* y a eliminarlas de la atmósfera.

En los grupos de productores Opción 2, se acepta la evidencia a nivel del SGC.

*El término "emisiones de gases de efecto invernadero" (GEI) se refiere al dióxido de carbono (CO_2), al metano (CH_4), al óxido nitroso (N_2O) y a los gases fluorados. Debido al potencial variado de contribuir al calentamiento global, a veces se calculan como CO_2 equivalente (CO_2e).

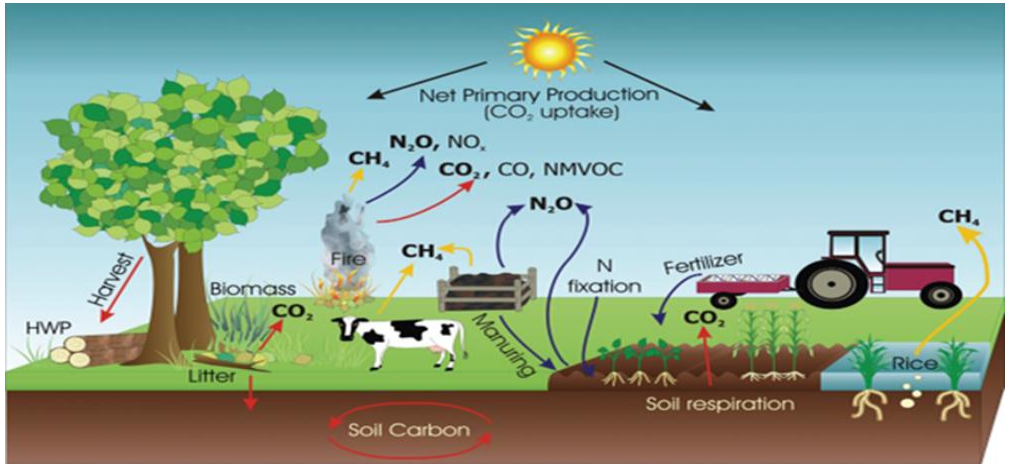


GASES DE EFECTO INVERNADERO Y CAMBIO CLIMÁTICO

La contribución de la finca

R FV-GFS 24.02, FV-Smart 24.02

La finca permite la formación de carbono orgánico en los suelos y la biomasa



¿Cómo se puede demostrar que en la finca están concienciados de las formas de reducir las emisiones de GEI?

- ✓ Gestión de residuos de cultivos
- ✓ Uso de cultivos de cobertura en rotación de cultivos, labranza mínima o labranza cero
- ✓ Reducción de liberación de nutrientes en la gestión de fertilizantes
- ✓ Restauración de ecosistemas

GASES DE EFECTO INVERNADERO Y CAMBIO CLIMÁTICO

Cuestiones métricas

R FV-GFS 24.03, FV-Smart 24.03

La contribución de la finca a reducir y eliminar los gases de efecto invernadero (GEI) de la atmósfera está respaldada por mediciones.

Cálculo mínimo = CO_2e/ha/mes y CO_2e/kg/mes →

Las mediciones se refieren a los distintos sitios de producción de la finca, a las unidades de tiempo (p. ej., ciclos vegetativos) y a los GEI por kg de producto y ha de producción.

En los grupos de productores Opción 2, se acepta la evidencia a nivel del SGC.

Gestión de residuos

GESTIÓN DE RESIDUOS

Sistema de gestión de residuos

M FV-GFS 25.01, FV-Smart 25.01

Se implementa un sistema de gestión de residuos.

- ✓ Estar documentado y actualizado
- ✓ Cubrir la recogida, el almacenamiento y la eliminación de residuos, incluidos los productos fitosanitarios, los fertilizantes, las aguas residuales, los drenajes y los materiales de empaque (cuando corresponda)
- ✓ Cubrir el potencial de contaminación de las fuentes de agua y las calles cercanas, así como de los terrenos adyacentes

GESTIÓN DE RESIDUOS

Identificación de residuos

M FV-GFS 25.02, FV-Smart 25.02

Se han identificado los productos de desecho y las fuentes de contaminación en todas las áreas de la finca.

Fuentes de contaminación

- Productos de desecho (papel, aceites, plástico, cartón)
- Exceso de fertilizantes
- Humo de escape
- Combustibles, aceites
- Ruido
- Productos químicos

En los grupos de productores Opción 2, se acepta la evidencia a nivel del SGC.

GESTIÓN DE RESIDUOS

Transporte interno

R FV-GFS 25.03, FV-Smart 25.03

Las carretillas elevadoras y otros medios de transporte a motor están limpios y bien mantenidos, y son del tipo adecuado para evitar la contaminación a través de sus emisiones

GESTIÓN DE RESIDUOS

Áreas de contención de combustible

FV-GFS 25.04, FV-Smart 25.04

Las áreas de contención de diésel y los demás tanques de aceites combustibles son seguros para el medio ambiente.

- Las áreas de contención de diésel y los demás tanques de aceites combustibles son seguros para el medio ambiente
- Con capacidad del 110 % del volumen del tanque más grande almacenado dentro de ellas
- En las áreas sensibles desde el punto de vista ambiental, la capacidad debe ser del 165 % del volumen del tanque más grande almacenado dentro de ellas

GESTIÓN DE RESIDUOS

Gestión residuos orgánicos

R FV-GFS 25.05, FV-Smart 25.05

Los residuos orgánicos se gestionan de la forma apropiada para reducir el riesgo de contaminación del medio ambiente

Ejemplo: deberían convertirlos en compost y/o utilizar para acondicionar el suelo.

GESTIÓN DE RESIDUOS

Aguas residuales, material de envase y residuos que no pertenecen al producto

FV-GFS 25.06, FV-Smart 25.06

El agua utilizada para propósitos de lavado y limpieza se elimina de manera que se minimicen los efectos sobre el medio ambiente, la salud y la seguridad.

FV-GFS 25.07, FV-Smart 25.07

Se retiran del campo los fragmentos y trozos pequeños de material de empaque, así como otros residuos que no pertenecen al producto.

GESTIÓN DE RESIDUOS

Gestión responsable de los plásticos

FV-GFS 25.08, FV-Smart 25.08

Los plásticos se gestionan de manera responsable.

- Cajas reutilizables
- Plásticos de acolchado
- Envase de fertilizantes
- Contenedores flexibles para productos a granel
- Gomas de riego
- Plásticos de invernadero

GESTIÓN DE RESIDUOS

Residuos alimentarios y excedente de la producción

R FV-GFS 25.09, FV-Smart 25.09

Se evitan y gestionan los residuos alimentarios*.

- ✓ Residuos alimentarios: alimentos no dirigidos al consumo humano, alimentos para animales o los materiales biológicos.
- ✓ Excedente de la producción: producto de la finca que se cultiva y cosecha (o no se cosecha y se deja en el campo), pero no se distribuye a los clientes

→

- Consumo humano
- Alimentos animales
- Materiales biológicos

GESTIÓN DE RESIDUOS

Residuos alimentarios y excedente de la producción

R FV-GFS 25.09, FV-Smart 25.09

Los residuos alimentarios deberían redirigirse de una de las siguientes maneras:

- ✓ Reciclaje, compostaje y/o aplicaciones en el suelo
- ✓ Reconversión (p. ej., incineración de residuos con recuperación energética)
- ✓ Otras formas de eliminación

En los grupos de productores Opción 2, se acepta la evidencia a nivel del SGC.

Plan de mejora

PLAN DE MEJORA CONTINUA

Identificación de mejoras

M FV-GFS 02.01, FV-Smart 02.01

Hay un plan de mejora continua documentado, que incluya seguimiento y análisis de datos.

Mejora continua

- ✓ Plan a más largo plazo que abarque hasta tres años (el primer año no se verán resultados)
  - Objetivos establecidos por el productor
  - El estado actual, con la fecha de cuando se fija inicialmente el objetivo
  - La actividad planificada: recursos, tiempo, responsables
  - El resultado al que se aspira con fecha estimada para lograrlo

PLAN DE MEJORA CONTINUA

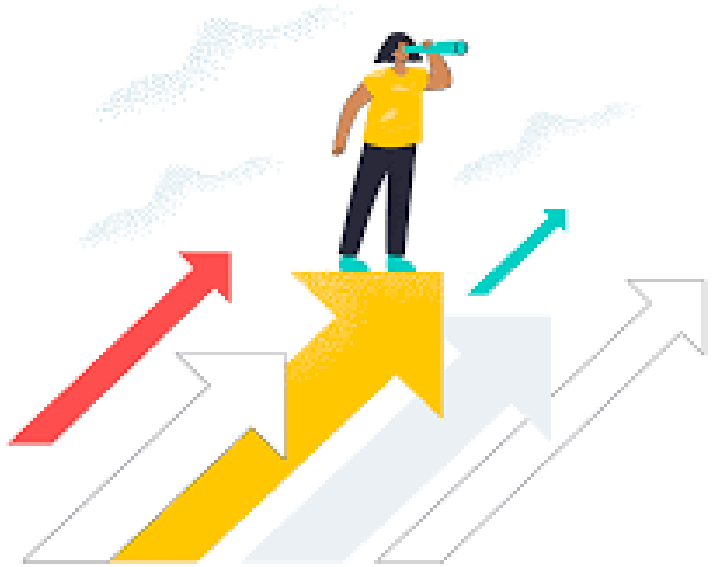
Evidencia documentada de implementación

M FV-GFS 02.02

Existe evidencia de que se implementa un plan de mejora continua.

m FV-Smart 02.02

- ✓ Resultado real de los esfuerzos, con la fecha de la evaluación
- ✓ Comentarios con los motivos por los que el esfuerzo ha tenido éxito o no
- ✓ Si no se han alcanzado uno o varios objetivos, justificación y descripción de las acciones que se van a realizar
- ✓ Transmisión de información a la secretaría GLOBALG.A.P → Se creara una plataforma en IFA para ver los datos



Parte 3 - EVALUACIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

NORMA agrícola

Proceso

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

Contenidos

FV-GFS 21 Manejo del sitio

FV-GFS 26 Material de propagación vegetal

FV-GFS 27 Organismos genéticamente modificados

FV-GFS 28 Gestión del suelo

FV-GFS 29 Fertilizantes y bioestimulantes

FV-GFS 30 Gestión del agua

FV-GFS 31 Manejo integrado de plagas

FV-GFS 32 Productos fitosanitarios

FV-GFS 12 Análisis de laboratorio

FV-GFS 13 Equipos y dispositivos

FV-GFS 05 Especificaciones, proveedores y gestión de existencias

FV-GFS 33 Manipulación postcosecha

Manejo del sitio

MANEJO DEL SITIO

Evaluación de riesgos

M FV-GFS 21.01, FV-Smart 21.01

Se completa una evaluación de riesgos para todos los sitios registrados.

- ✓ **Peligros biológicos, físicos y químicos (incluidos alérgenos)**
- ✓ **Riesgo de contaminación microbiana cruzada desde sitios cercanos/adyacentes**
- ✓ **Historial del sitio (al menos de un año)**
- ✓ **Impacto de los cultivos adyacentes**

MANEJO DEL SITIO
Evaluación de riesgos

M FV-GFS 21.02, FV-Smart 21.02

Se ha desarrollado e implementado un plan de gestión y este se revisa regularmente.

- ✓ Revisión anual o cuando haya cambios
- ✓ Medidas de control implementadas para los riesgos identificados
  Apropiado para las actividades de la finca
- ✓ Apoyar el diseño de las instalaciones, las actividades de limpieza, el control de plagas y otras actividades para minimizar los riesgos para la inocuidad alimentaria
- ✓ Garantizar que la distribución y el funcionamiento de las actividades sean adecuados para la finalidad prevista, que consideren las estructuras aplicables y que estén diseñados para minimizar los riesgos para la inocuidad alimentaria
- ✓ Efectivo y aplicado de forma visible

MANEJO DEL SITIO

Programa de gestión de alérgenos

M FV-GFS 21.06, FV-Smart 21.06

Programa documentado de gestión de alérgenos si la empresa manipula o almacena alérgenos

- Lista de todos los alérgenos que los trabajadores usan, almacenan o manipulan en el sitio, de acuerdo con la normativa vigente
- Etiquetado del producto según normativa de etiquetado de alérgenos en país de producción y en país de destino

Identificación y segregación de alérgenos durante almacenamiento, manipulación, carga y envío, en base a una evaluación de riesgos realizada por la empresa

MANEJO DEL SITIO

Sistema de identificación del sitio

M FV-GFS 21.03, FV-Smart 21.03

Carteles en el sitio/mapa

- ✓ Campos, invernaderos, áreas de producción
- ✓ Fuentes de agua, instalaciones de almacenamiento y manipulación, almacenamiento de productos agroquímicos, terrenos, edificios
- ✓ Aspectos que puedan representar un riesgo para la salud y seguridad de los trabajadores, la inocuidad alimentaria o el medio ambiente

MANEJO DEL SITIO

Sitio limpio

M FV-GFS 21.04, FV-Smart 21.04

MANEJO DEL SITIO

La finca como ecosistema agrícola

R FV-GFS 21.05, FV-Smart 21.05

El productor reconoce la finca como un ecosistema agrícola que interactúa con los paisajes vecinos (mientras que el ámbito legal del productor es en la finca)

Material de propagación vegetal

MATERIAL DE PROPAGACION VEGETAL

Cumplimiento de leyes de registro de variedades

M FV-GFS 26.01, FV-Smart 26.01
FV-GFS 26.02, FV-Smart 26.02

Material de propagación vegetal (MPV)

- ✓ Cumplimiento de leyes de registro de variedades
- ✓ Cumplimiento de las leyes de propiedad intelectual

El material de propagación vegetal con certificación GLOBALG.A.P. se considera en cumplimiento.

Herramienta de búsqueda de variedades

Base de datos PLUTO de UPOV

MATERIAL DE PROPAGACION VEGETAL

Material de propagación vegetal propio

m FV-GFS 26.03, FV-Smart 26.03

Material de propagación vegetal propio

- Sistemas de control de la sanidad de las plantas
- Registros

Si los árboles o las plantas cultivados están previstos únicamente para uso propio (es decir, no para la venta), bastará con los registros internos de las actividades de vigilancia y de propagación.
En caso de utilizar patrones, se debe prestar especial atención al origen de los mismos por medio de documentación.

MATERIAL DE PROPAGACION VEGETAL

Material de propagación vegetal propio

M FV-GFS 26.04, FV-Smart 26.04

Registros actualizados de todos los tratamientos químicos aplicados en el material de propagación propio

- ✓ Ubicación y fecha
- ✓ Nombre comercial, sustancia activa y plazo de seguridad precosecha de cada producto
- ✓ Nombre de quien aplica el producto
- ✓ Justificación de la aplicación
- ✓ Cantidad y maquinaria empleada

Cotejo con inventario de productos fitosanitarios

MATERIAL DE PROPAGACION VEGETAL

Material de propagación vegetal comprado

M FV-GFS 26.05, FV-Smart 26.05

Tratamientos químicos para material de propagación adquirido

- Los registros de aplicación mantenidos por el proveedor
- La información de los envases de las semillas
- La lista con los nombres de los productos fitosanitarios aplicados

Organismos genéticamente modificados

ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS

m FV-GFS 27.01, FV-Smart 27.01

Procedimiento para utilizar y manipular material GM

M FV-GFS 27.02, FV-Smart 27.02

Disponibilidad de una copia de la normativa vigente en el país de producción y cumplimiento de dicha normativa

ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS

M FV-GFS 27.03, FV-Smart 27.03

Los clientes directos conocen la condición del producto de organismo genéticamente modificado (OGM).

M FV-GFS 27.04, FV-Smart 27.04

Se evita la mezcla accidental de cultivos genéticamente modificados (GM) con cultivos convencionales.

Gestión del suelo y de los sustratos

GESTIÓN DEL SUELO Y DE LOS SUSTRATOS

Plan de gestión del suelo, mapas del suelo y rotación de cultivos

M FV-GFS 28.01.01, FV-Smart 28.01.01

- Plan de gestión del suelo
- Análisis del suelo e información específica del cultivo

R FV-GFS 28.01.02, FV-Smart 28.01.02

- Mapas del suelo

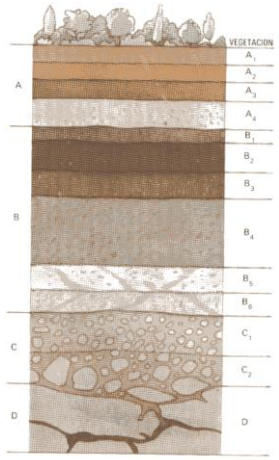


Fig. 1. Perfil general y teórico de los suelos.

m FV: FV-GFS 28.01.03, FV-Smart 28.01.03

- Rotación de cultivos
- Registros de rotación de los 2 años anteriores

m FV-GFS 28.01.04, FV-Smart 28.01.04
FV-GFS 28.01.05, FV-Smart 28.01.05

Técnicas adecuadas para el uso del terreno

- Se han utilizado técnicas para mejorar o mantener la estructura del suelo y evitar su compactación.

- El productor aplica técnicas de cultivo que reducen la posibilidad de erosión del suelo.

GESTIÓN DEL SUELO Y DE LOS SUSTRATOS

Desinfección del suelo

- FV-GFS 28.02.01, FV-Smart 28.02.01

Evidencia y justificación documentación del uso de desinfectantes

- FV-GFS 28.02.02, FV-Smart 28.02.02

Registro del plazo de seguridad preplantación y cumplimiento de dicho plazo

GESTIÓN DEL SUELO Y DE LOS SUSTRATOS

Reciclaje de sustratos

R FV-GFS 28.03.01, FV-Smart 28.03.01

Reciclaje de sustratos

m FV-GFS 28.03.02, FV-Smart 28.03.02

Registros de esterilización

- Fechas
- Nombre/sustancia activa utilizada
- Maquinaria empleada
- Método
- Nombre del operario
- Plazo de seguridad preplantación

m FV-GFS 28.03.03, FV-Smart 28.03.03

Para FV: posibilidades de reducir el uso de turba

Los sustratos de origen natural no provienen de zonas designadas como áreas de conservación.

Fertilizantes y bioestimulantes

FERTILIZANTES Y BIOESTIMULANTES
Registros de aplicación

M FV-GFS 29.01.01, FV-Smart 29.01.01 → **m**

FV-GFS 29.01.02, FV-Smart 29.01.02
FV-GFS 29.01.03, FV-Smart 29.01.03
FV-GFS 29.01.04, FV-Smart 29.01.04
FV-GFS 29.01.06, FV-Smart 29.01.06
FV-GFS 29.01.07, FV-Smart 29.01.07

Verificación de registros

Área geográfica	Nombre/ referencia del campo	Fecha de aplicación	Nombre y tipo de fertilizante	Cantidad de fertilizante aplicada	Nombre de quien aplica el producto

Opción 2: se acepta la evidencia a nivel del sistema de gestión de calidad (SGC). Los resultados (datos) de las mediciones a nivel del grupo de productores y de la finca deberían estar disponibles para comprobar el cumplimiento.

Almacenamiento de fertilizantes y bioestimulantes

M FV-GFS 29.02.01, FV-Smart 29.02.01

Los fertilizantes y los bioestimulantes se almacenan del modo apropiado para no poner en peligro la inocuidad alimentaria.

- ✓ Área designada
- ✓ Separados de los productos fitosanitarios (PF) y de los productos cosechados o empaquetados.
- ✓ Barrera física
- ✓ Si se aplican conjuntamente con los PF se pueden almacenar junto si se guardan en recipientes cerrados.

Almacenamiento de fertilizantes y bioestimulantes

m FV-GFS 29.02.02, FV-Smart 29.02.02

Los fertilizantes y los bioestimulantes se almacenan del modo apropiado para reducir el riesgo de contaminación ambiental.

- ✓ Almacenamiento de manera que se reduce el riesgo de contaminación ambiental y de las fuentes de agua
- ✓ Cuando sea necesario, los fertilizantes inorgánicos deben estar protegidos de inclemencias atmosféricas.
- ✓ En base a una evaluación de riesgos, se puede aceptar cubierta de plástico.
- ✓ Siempre y cuando se cumpla con los requisitos de almacenamiento detallados en hoja de datos de seguridad, los fertilizantes líquidos a granel pueden almacenarse en contenedores en exterior.
- ✓ El área de almacenamiento debe tener buena ventilación y estar protegido de la lluvia o de fuertes condensaciones.
- ✓ Los fertilizantes inorgánicos se deben almacenar en un área sin residuos, que no facilite el anidamiento de roedores y donde puedan limpiarse fácilmente los derrames y las fugas

M FV-GFS 29.03.01, FV-Smart 29.03.01

Se realiza una evaluación de riesgos para los fertilizantes orgánicos según el uso previsto.

- ✓ El tipo de fertilizante orgánico
- ✓ El método de tratamiento
- ✓ La contaminación microbiana
- ✓ El contenido de malezas/semillas
- ✓ El contenido de metales pesados
- ✓ El momento de aplicación
- ✓ El lugar de aplicación (p. ej., en contacto con la parte comestible del cultivo)

FERTILIZANTES Y BIOESTIMULANTES

Intervalo entre la aplicación del fertilizante orgánico y la cosecha

M FV-GFS 29.03.02, FV-Smart 29.03.02

M FV-GFS 29.03.03, FV-Smart 29.03.03

El período entre la aplicación del fertilizante orgánico y la cosecha no pone en peligro la inocuidad alimentaria.

Está prohibido utilizar en la finca lodos residuales domésticos.

Aplicación de estiércol fresco antes del brote	→	No cosecha en los 2 meses siguientes
Aplicación de estiércol fresco después de la plantación	→	No se permite aplicación
Aplicación de estiércol fresco	→	No cosecha en los 60 días siguientes

FERTILIZANTES Y BIOESTIMULANTES

Contenido de los fertilizantes aplicados

m FV-GFS 29.04.01, FV-Smart 29.04.01

R FV-GFS 29.04.01, FV-Smart 29.04.01

Abonos órgano-minerales. Contenido mínimo en nutrientes (%)										
Tipos	Presentación	N		N+P+K	N+P	N+K	P+K	P	K	C
		Total	Orgánico							
N	Líquido	10	1-0,5	-	-	-	-	-	-	8
	Sólido	8	1-0,5	-	-	-	-	-	-	5
NPK	Líquido	2	1-0,5	12	-	-	-	3	3	8
	Sólido	2	1-0,5	8	-	-	-	2	2	4
NP	Líquido	2	1-0,5	-	8	-	-	3	-	8
	Sólido	2	1-0,5	-	6	-	-	2	-	4
NK	Líquido	2	1-0,5	-	-	8	-	-	3	8
	Sólido	2	1-0,5	-	-	6	-	-	2	4
PK	Líquido	-	-	-	-	-	8	3	3	8
	Sólido	-	-	-	-	-	6	2	2	4

Se conoce la cantidad de principales nutrientes (nitrógeno, fósforo, potasio) que contienen los fertilizantes aplicados.

Los fertilizantes inorgánicos comprados vienen acompañados de evidencia documentada donde se indica su contenido químico, incluidos los metales pesados.

Gestión del agua

GESTION DEL AGUA

Evaluación de riesgos incluye agua precosecha y postcosecha (vapor, hielo) - documentada

Plan de gestión del agua - documentado

Análisis del agua - conforme a la evaluación de riesgos - informe del análisis del agua

Acciones correctivas - documentadas

GESTION DEL AGUA

Evaluación de riesgos del agua - Inocuidad alimentaria

M FV-GFS 30.01.01, FV-Smart 30.01.01

La evaluación de riesgos se debe revisar anualmente y cada vez que cambien los riesgos debido a modificaciones operativas.

- Evaluación de riesgos del agua
- Identificación de las fuentes de agua
- Resultados de análisis históricos
- Momento de uso del agua
- Riesgo de contaminación física, química y microbiana
- Métodos para abordar el riesgo asociado a los mecanismos de suministro de agua, mitigando el riesgo de contaminación cruzada
- Contacto del agua con el cultivo
- Características del cultivo y la etapa de crecimiento o manipulación

GESTION DEL AGUA

Evaluación de riesgos del agua - Inocuidad alimentaria

M FV-GFS 30.01.01, FV-Smart 30.01.01

La evaluación de riesgos se debe revisar anualmente y cada vez que cambien los riesgos debido a modificaciones operativas.

Cotejar observaciones en el sitio con respecto a evaluación de riesgos documentada.

- Evaluación de riesgos del agua, continuación
- Calidad del agua utilizada para la aplicación de fertilizantes, productos fitosanitarios o actividades postcosecha
- Medidas adoptadas para mitigar el riesgo de contaminación y los umbrales aceptables para la calidad del agua
- Impacto en la inocuidad alimentaria y si es apta para el propósito
- Control del agua no prevista para uso en la producción alimentaria **(solo FV-GFS)**
- Requisito mínimo de un análisis por temporada o ciclo de certificación. Un análisis al año como mínimo microbiológico
- Desaparece el árbol de decisiones del Anexo
- En central la muestra de agua en el punto más cercano a la aplicación postcosecha, aunque venga de red el agua.

GESTION DEL AGUA

Evaluación de riesgos del agua – Consecuencias ambientales

M FV-GFS 30.01.02, FV-Smart 30.01.02

Evaluación de riesgos documentada para evaluar los problemas ambientales en relación con la gestión del agua en la finca (precosecha y postcosecha)

Fuentes de agua

Sistemas de distribución

GESTION DEL AGUA

Evaluación de riesgos del agua – Consecuencias ambientales

M FV-GFS 30.01.02, FV-Smart 30.01.02

Métodos de riego

Usos del agua para otras actividades en la finca y consecuencias en los entornos fuera de la finca

R FV-GFS 30.01.04, FV-Smart 30.01.04

Acciones para complementar la gestión de agua en la finca con las actividades fuera de la finca (aunque se reconoce que el ámbito legal del productor está en la finca)

GESTION DEL AGUA
Análisis del agua

M FV-GFS 30.05.01, FV-Smart 30.05.01

Un análisis del agua por temporada/ciclo

- ✓ Frecuencia de muestreo
- ✓ Persona responsable
- ✓ Método del muestreo
- ✓ Laboratorio
- ✓ Ubicación

GESTION DEL AGUA
Acciones correctivas

M FV-GFS 30.05.02, FV-Smart 30.05.02

Adicional solo para FV-GFS y FV-Smart:

- ✓ Tratar el agua antes de su uso
- ✓ Evitar que el agua entre en contacto con la parte cosechable del cultivo
- ✓ Reducir la vulnerabilidad del suministro de agua
- ✓ Dejar un tiempo suficiente entre la aplicación y la cosecha

GESTION DEL AGUA
Uso de aguas residuales tratadas

M FV-GFS 30.05.03, FV-Smart 30.05.03

El agua tratada utilizada durante la cosecha o la postcosecha se supervisa de manera adecuada

- Tipo de cultivo
- Aspectos relativos al crecimiento
- Contacto con partes comestibles del cultivo

GESTION DEL AGUA
Vigilancia

M FV-GFS 30.05.04, FV-Smart 30.05.04

M FV-GFS 30.05.05, FV-Smart 30.05.05

M FV-GFS 30.05.06, FV-Smart 30.05.06

El agua que entra en contacto con productos durante la cosecha y la postcosecha tiene el mismo nivel microbiano que el estándar para el agua potable.

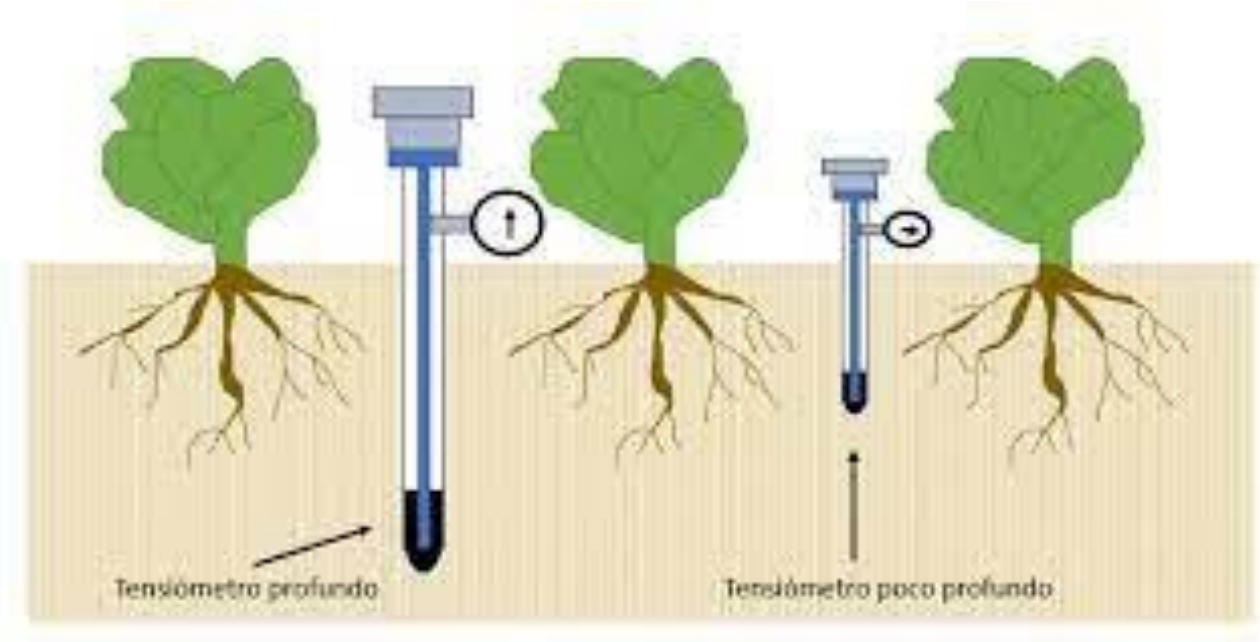
El agua tratada utilizada durante la cosecha o la postcosecha se supervisa de manera adecuada.

El agua recirculada utilizada durante la producción, la cosecha y la postcosecha se cambia o se repone con la frecuencia necesaria.

Predicción de riego y mantenimiento de registros

m FV-GFS 30.06.01, FV-GFS 30.06.01

Se usan habitualmente herramientas para calcular y optimizar el riego del cultivo.



GESTION DEL AGUA

Predicción de riego y mantenimiento de registros

M FV-GFS 30.06.02, FV-Smart 30.06.02

Se toman medidas para conocer la cantidad de agua utilizada y se identifican acciones para hacer un uso más eficiente del agua.

M FV-GFS 30.02.02, FV-Smart 30.02.02

Se cumplen las restricciones indicadas en los permisos/licencias de agua.

GESTION DEL AGUA

R FV-GFS 30.06.03, FV-Smart 30.06.03

La gestión del agua está respaldada por mediciones.

Como mínimo:

- ✓ Cantidad total de agua que se utiliza mensualmente en la finca para la producción agrícola (en m3/sitio/mes).
- ✓ Cantidad de agua extraída de fuentes específicas.

Manejo integrado de plagas

MANEJO INTEGRADA DE PLAGAS

Asesoramiento técnico

m FV-GFS 31.01, FV-Smart 31.01

La implementación del manejo integrado de plagas (MIP) está respaldada por formación o asesoramiento.

- ✓ Experiencia
- ✓ Conocimientos técnicos
- ✓ Uso de herramientas
- ✓ Evidencia de formación y competencias técnicas: Asesor externo

En los grupos de productores Opción 2, se acepta la evidencia a nivel del sistema de gestión de calidad (SGC).

MANEJO INTEGRADA DE PLAGAS

Información y conocimientos

M FV-GFS 31.02, FV-Smart 31.02

El productor está informado sobre las plagas, enfermedades y malezas relevantes que afectan a sus cultivos registrados.

Para ello:

- ✓ Entrevista productor
- ✓ Verificación de registros
- ✓ Observación en campo

En los grupos de productores Opción 2, se acepta la evidencia a nivel del sistema de gestión de calidad (SGC).

MANEJO INTEGRADA DE PLAGAS

m FV-GFS 31.03, FV-Smart 31.03

Hay un plan de manejo integrado de plagas (MIP) que describe las medidas empleadas a nivel de la finca para gestionar las plagas, enfermedades y malezas relevantes que afectan a los cultivos registrados.

MANEJO INTEGRADA DE PLAGAS

M FV-GFS 31.04, FV-Smart 31.04

El productor aplica medidas de prevención

Al menos 2 actividades

- ✓ Reducir la incidencia
- ✓ Intensidad de los ataques de las plagas
- ✓ Reducirla necesidad de intervención.

MANEJO INTEGRADA DE PLAGAS

M FV-GFS 31.05, FV-Smart 31.05

El productor practica la vigilancia de sus cultivos

Al menos 2 actividades

- ✓ Medida presencia plagas y enemigos naturales
- ✓ Planificación de gestión de plagas

MANEJO INTEGRADA DE PLAGAS

M FV-GFS 31.06, FV-Smart 31.06

m FV-GFS 31.07, FV-Smart 31.07

El productor interviene para gestionar las plagas.

Se han seguido las recomendaciones antirresistencia para mantener la eficacia de los productos fitosanitarios (PF) disponibles

- ✓ Seguir siempre las recomendaciones de la etiqueta del producto
- ✓ Evitar dosis más bajas para garantizar una calidad de aplicación óptima
- ✓ Utilizar programas de rotación y mezclas de PF con distintos modos de acción que sean efectivos contra la plaga que se desea eliminar, en caso de haberla.

MANEJO INTEGRADA DE PLAGAS

m FV-GFS 31.08, FV-Smart 31.08

- ✓ Evaluación anual del plan de MIP
- ✓ Introducción de mejoras si son necesarias

En los grupos de productores Opción 2, se acepta la evidencia a nivel del sistema de gestión de calidad (SGC).

Productos fitosanitarios

PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Gestión de los productos fitosanitarios

M FV-GFS 32.01.01, FV-Smart 32.01.01

- Tratamientos únicamente con PF autorizados para país de producción.
- Lista documentada actualizada de PF disponibles.

M FV-GFS 32.01.02, FV-Smart 32.01.02

- Uso autorizado de PF para el cultivo, etiquetas de los productos.

M FV-GFS 32.01.03, FV-Smart 32.01.03

- Medidas activas para prevenir la deriva de productos fitosanitarios hacia los lotes vecinos.

R FV-GFS 32.01.04, FV-Smart 32.01.04

- Medidas activas para evitar la deriva de plaguicidas desde los lotes adyacentes.

PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Registros

M FV-GFS 32.02.01, FV-Smart 32.02.01
FV-Smart 32.02.02, FV-GFS 32.02.02

Lugar	Cultivo y/o variedad	Motivo	Día/ mes/ año	Nombre comercial y sustancia activa/ organismo beneficioso con nombre científico	Plazo de seguridad precosecha	Peso o volumen de producto aplcado y concentración/dosis	Plazo de seguridad precosecha	Persona que aplica el producto	Persona técnicamente responsable	Tipo de maquinaria/ equipo de aplicación usado	Meteorología en el momento de aplicación

PRODUCTOS FITOSANITARIOS
Mediciones

R FV-GFS 32.02.03, FV-Smart 32.02.03

La gestión de los productos fitosanitarios (PF) está respaldada por mediciones.

- Lista de sustancias activas utilizadas
- Cantidad total de sustancias activas aplicadas (en kg/cultivo kg/mes y kg/ha/mes)

En Opción 2: Se acepta la evidencia a nivel del SGC. Los resultados (datos) de las mediciones a nivel del grupo de productores y de la finca deberían estar disponibles para comprobar el cumplimiento.

PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Plazos de seguridad precosecha de los productos fitosanitarios

M FV-GFS 32.03.01, FV-Smart 32.03.01

Hay evidencia de que se han cumplido los plazos de seguridad precosecha registrados.

- ✓ Aplicación de productos fitosanitarios
- ✓ Fechas de cosecha

PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Recipientes vacíos

M FV-GFS 32.04.01, FV-Smart 32.04.01

M FV-GFS 32.04.02, FV-Smart 32.04.02

m FV-GFS 32.04.03, FV-Smart 32.04.03
FV-GFS 32.04.04, FV-Smart 32.04.04

m FV-GFS 32.04.05, FV-Smart 32.04.05

M FV-GFS 32.04.06, FV-Smart 32.04.06

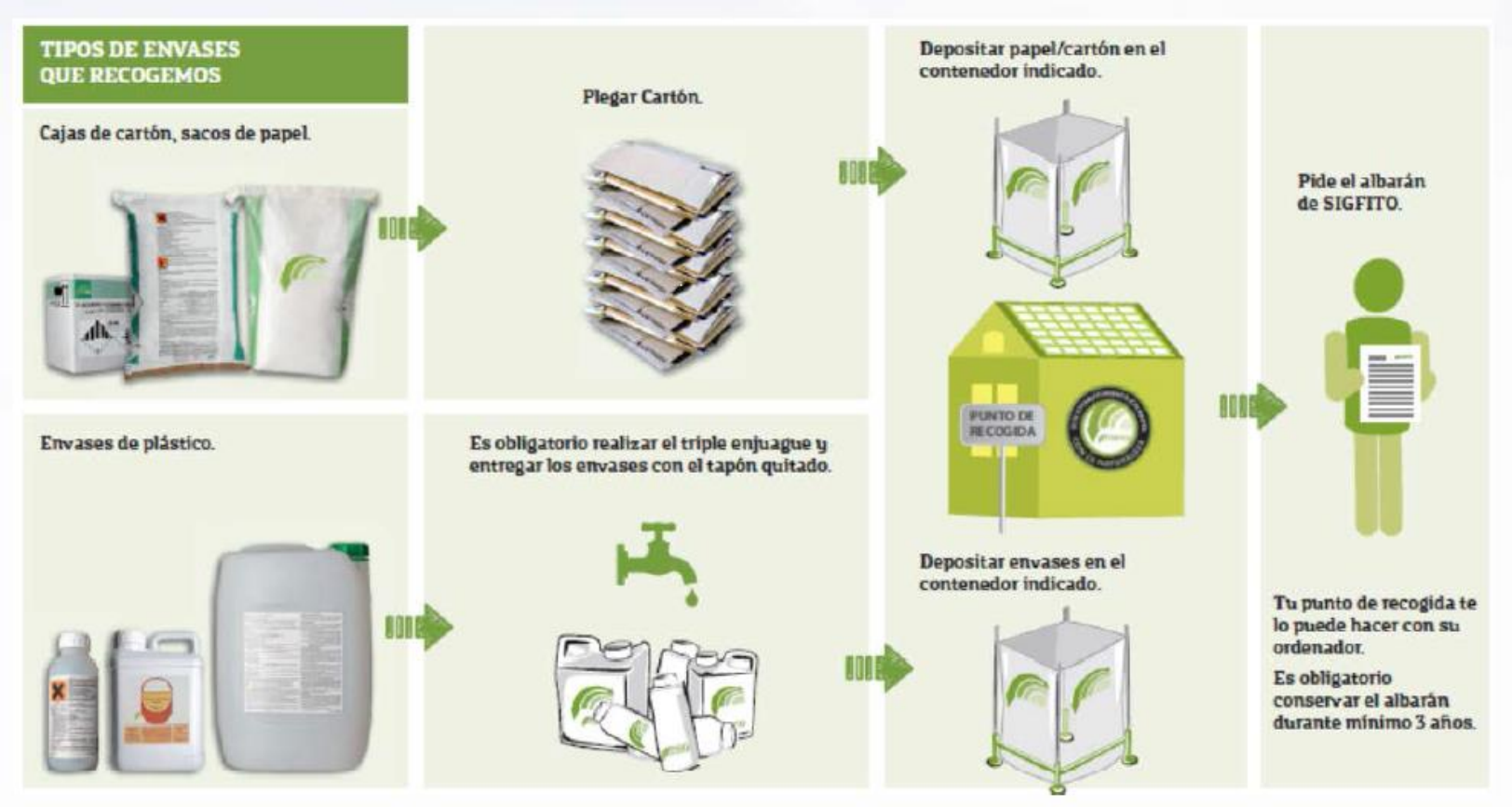
- Triple enjuague, líquido de enjuague eliminado de forma adecuada para evitar riesgos
- No reutilización de envases vacíos
- Designación de un lugar de almacenamiento seguro
- Eliminación sin riesgo para las personas y el medio ambiente
- Sistemas oficiales de recogida y eliminación para recipientes vacíos de PF
- Cumplir con toda la normativa y legislación nacionales, regionales y locales pertinentes

PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Productos fitosanitarios caducados

m FV-GFS 32.05.01, FV-Smart 32.05.01

Los productos fitosanitarios (PF) caducados se mantienen, identifican y eliminan de manera segura a través de canales autorizados o aprobados.



PRODUCTOS FITOSANITARIOS

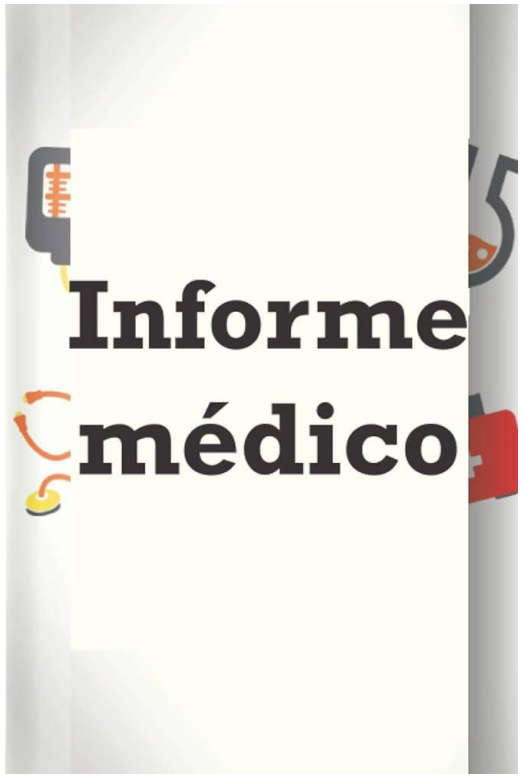
Eliminación de los excedentes de las mezclas aplicadas

m FV-GFS 32.06.01, FV-Smart 32.06.01

Los excedentes de las mezclas aplicadas o del lavado de los depósitos se eliminan de forma responsable.

PRODUCTOS FITOSANITARIOS
Mezclas y manipulación

FV-GFS 32.10.01, FV-Smart 32.10.01



Los trabajadores expuestos a los productos fitosanitarios (PF) aplicados tienen acceso a controles médicos, según la evaluación de riesgos o la exposición y toxicidad de los productos

- ✓ Anuales
- ✓ En base a evaluación de riesgos
- ✓ Privacidad de la información

PRODUCTOS FITOSANITARIOS
Mezclas y manipulación

M FV-GFS 32.10.02,FV-Smart 32.10.02

m FV-GFS 32.10.03,FV-Smart 32.10.03

m FV-GFS 32.10.04,FV-Smart 32.10.04

- Los productos fitosanitarios (PF) se mezclan y manipulan de acuerdo con los requisitos de las etiquetas.
- Hay disponible un procedimiento de accidentes cerca del almacén de productos fitosanitarios (PF)/químicos.
- Disponibles equipos y utensilios para tratar la contaminación de un operario.

PRODUCTOS FITOSANITARIOS
Mezclas y manipulación

m FV-GFS 32.10.05,FV-Smart 32.10.05

- Los productos fitosanitarios (PF) se transportan entre los sitios de producción de una manera segura.

M FV-GFS 32.10.05,FV-Smart 32.10.05

- Procedimientos documentados que abordan los plazos de reingreso tras la aplicación de productos fitosanitarios (PF).
- Si no hay definidos plazos de reingreso, reingreso cuando los productos químicos se hayan secado en el cultivo

PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Facturas y documentación de adquisición

Referencia cruzada con FV 16 sobre fraude alimentario
(Los productores deben demostrar que se mitiga el riesgo de incurrir en fraude comprando productos fitosanitarios, material de propagación y envases auténticos).

M FV-GFS 32.11.01, FV-Smart 32.11.01

Se mantienen las facturas y/o la documentación de adquisición de todos los productos fitosanitarios (PF) y tratamientos postcosecha.

Evitar productos fitosanitarios ilegales y falsos.

- ✓ Facturas
- ✓ Documentación de adquisición
- ✓ Notas de entrega de todos los PF utilizados y almacenados

Almacenamiento de productos fitosanitarios y productos de tratamiento postcosecha

PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Almacenamiento de productos fitosanitarios

M FV-GFS 32.09.01, FV-Smart 32.09.01

Almacenar de manera que se garantice la gestión de los riesgos asociados.

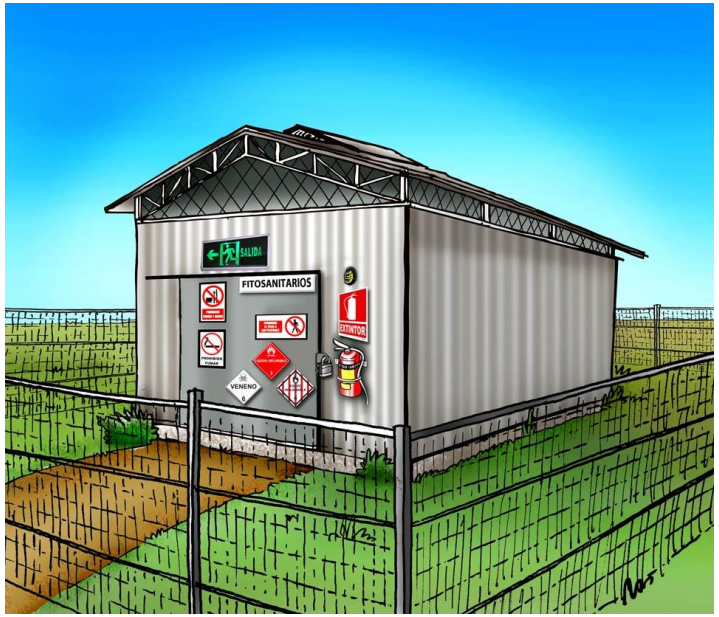
- ✓ Cumplimiento de la legislación y normativa nacional, regional y local
- ✓ Alejado de áreas de producción, áreas de almacenamiento de envases, áreas habitables y cultivos cosechados
- ✓ Barrera física para evitar contaminación cruzada entre PF y productos cosechados/otros materiales
- ✓ Seguro y bajo llave: cuando no se utilice
- ✓ Accesible únicamente para personas que hayan recibido una formación oficial para manipular PF
- ✓ Bien ventilado
- ✓ Equipos de medición, incluidos recipientes con líneas de graduación y balanzas calibradas
- ✓ Equipado con utensilios: cubo, suministro de agua, etc
- ✓ Los PF usados en cultivos registrados se almacenan separados de los que se usan en cultivos no registrados
- ✓ PF en sus recipientes y envases originales: Cuando el envase original se haya roto, el nuevo envase debe contener toda la información de la etiqueta original

PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Almacenamiento de productos fitosanitarios

m

FV-GFS 32.09.02,FV-Smart 32.09.02
FV-GFS 32.09.03,FV-Smart 32.09.03
FV-GFS 32.09.04,FV-Smart 32.09.04
FV-GFS 32.09.05,FV-Smart 32.09.05
FV-GFS 32.09.06,FV-Smart 32.09.06



- ✓ Almacén en buen estado y resistente
- ✓ Suficiente capacidad
- ✓ Sin peligros para los trabajadores
- ✓ Sin riesgos para los productos
- ✓ Temperaturas apropiadas
- ✓ Estanterías no absorbentes
- ✓ Líquidos NO almacenados sobre polvos
- ✓ Almacén iluminado
- ✓ Capacidad de retener y gestionar derrames

PRODUCTOS FITOSANITARIOS
Análisis de residuos

M FV-GFS 32.07.01, FV-Smart 32.07.01

Hay disponible información sobre los límites máximos de residuos (LMR) de los mercados de destino en los que se comercializarán los productos.

- ¿Cómo se identificarán los LMR?

Demostrando comunicación con los clientes, confirmando los mercados donde se pretende comercializar el producto

- ¿Cómo identificar los LMR?

Seleccionando los países específicos en los que se pretende comercializar el producto

PRODUCTOS FITOSANITARIOS
Análisis de residuos

Los residuos no deben superar los niveles según lo establecido por la legislación aplicable vigente (**tanto** en el país de producción **como** en el que se pretende vender el producto) o por la Comisión del Codex Alimentarius.

M FV-GFS 32.07.02, FV-Smart 32.07.02

Se ha completado una evaluación de riesgos para todos los productos registrados y se cumple con los requisitos de límites máximos de residuos (LMR) del mercado o mercados aplicables.

- ✓ Todos los cultivos registrados
- ✓ Posible riesgo de superar el LMR en base al uso de PF
- ✓ Número, tipo, ubicación y frecuencia de muestreo

PRODUCTOS FITOSANITARIOS
Análisis de residuos

M FV-GFS 32.07.02, FV-Smart 32.07.02

¿Es posible que según la evaluación de riesgos no sea necesario analizar los residuos?

- ✓ No uso de PF durante la temporada de producción o durante la manipulación postcosecha
- ✓ Evidencia del análisis de residuos realizado por el cliente (procesador u otro)
- ✓ Evaluación de riesgos validada por una tercera parte independiente

PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Análisis de residuos

M FV-GFS 32.07.03, FV-Smart 32.07.03

Procedimientos de muestreo y análisis para el límite máximo de residuos (LMR).

M FV-GFS 32.07.04, FV-Smart 32.07.04

Plan de acción documentado

M FV-GFS 32.07.05, FV-Smart 32.07.05

- ✓ Investigar la causa
- ✓ Mitigar todos los riesgos para la inocuidad alimentaria
- ✓ Organizar la eliminación del producto, si es preciso.
- ✓ Procedimiento de recuperación y retirada
- ✓ Comunicación a los clientes

Análisis de laboratorio

PRODUCTOS FITOSANITARIOS
Análisis de laboratorio

M FV-GFS 12.01

m FV-Smart 12.01

El análisis de laboratorio se realiza de acuerdo con los requisitos de la industria y la normativa vigente.

- ✓ Calidad del agua
- ✓ Residuos de PF
- ✓ Muestras para vigilancia ambiental
- ✓ Contaminación microbiana, química y física
- ✓ Otros análisis aplicables

¿Es la norma ISO 17025 un requisito para el laboratorio?

Para FV-GFS: Sí

Para FV-Smart : Si no está disponible, se aceptan otras alternativas.

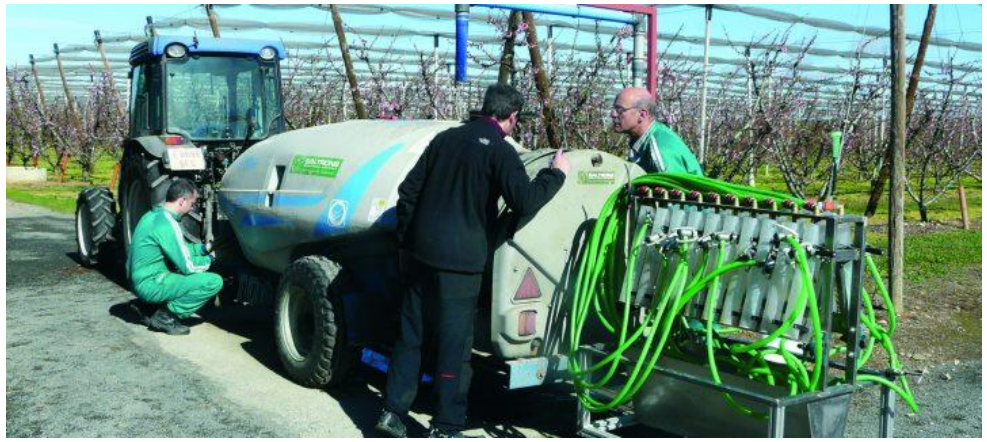
Equipos y dispositivos

EQUIPOS Y DISPOSITIVOS

Limpieza, mantenimiento y calibración

M FV-GFS 13.01, FV-Smart 13.01

Los equipos, las herramientas y los dispositivos están preparados para el uso, se encuentran bien mantenidos y limpios.



- ✓ Mantenimiento
- ✓ Calibración anual
- ✓ Documentos para mantenimiento, reparaciones y calibración
- ✓ Actividades de mantenimiento sin riesgos para el medio ambiente ni los trabajadores. Sin riesgo para la inocuidad alimentaria
- ✓ Materiales no tóxicos
- ✓ Equipos identificados
- ✓ Calibración trazable a una norma/ método nacional/internacional

EQUIPOS Y DISPOSITIVOS
Verificación

M FV-GFS 13.01, FV-Smart 13.01

- Pulverizadores de PF:

Verificación del correcto funcionamiento en los últimos 12 meses

- Equipos de riego/fertiirrigación:

Registros anuales de mantenimiento

✓ Participación en programa oficial

✓ Persona con competencias técnicas para la tarea

EQUIPOS Y DISPOSITIVOS
Almacenamiento

M FV-GFS 13.02, FV-Smart 13.02

Los equipos se almacenan de manera que se prevenga la contaminación del producto.

- Pulverizadores de PF
- Equipos de riego/fertiirrigación
- Equipos de recolección
- Envasadoras

EQUIPOS Y DISPOSITIVOS

Vehículos y equipos de transporte

M FV-GFS 13.03, FV-Smart 13.03

Vehículos y equipos para los productos cosechados:

- ✓ Limpiados y mantenidos
- ✓ Almacenados para evitar la contaminación

Los vehículos y los equipos deben ser adecuados para el uso previsto y se deben almacenar para minimizar los riesgos para la inocuidad alimentaria.

Especificaciones, proveedores y gestión de existencias

ESPECIFICACIONES, PROVEEDORES Y GESTIÓN DE EXISTENCIAS

Especificaciones

M FV-GFS 05.01

m FV-Smart 05.01

Especificaciones para los materiales y servicios que son relevantes para la inocuidad alimentaria

Implementar y mantener un procedimiento para el control de los proveedores de insumos y servicios que puedan representar un riesgo para la inocuidad alimentaria.

Revisión anual o cuando haya cambios en las especificaciones pueden incluir:

- ✓ Especificaciones de los proveedores sobre los envases
- ✓ Licencias o cualificaciones permitidas y aceptables para los proveedores de servicios (plagas, laboratorios…)
- ✓ Descripciones de los requisitos de los clientes
- ✓ Especificaciones definidas para las materias primas
- ✓ Descripciones de cómo se evaluará a los proveedores de sustitución en caso de emergencia o de interrupciones en la cadena de suministro.

ESPECIFICACIONES, PROVEEDORES Y GESTIÓN DE EXISTENCIAS

Inventario de existencias

M FV-GFS 05.02

m FV-Smart 05.02

Hay un inventario para gestionar las existencias en el sitio.

- Inventario para gestionar las existencias en el sitio
- Aplicable para las actividades precosecha y postcosecha
- Uso de materiales y productos con vida útil limitada: “primero en entrar, primero en salir”

¿Qué se debe tener en cuenta en el inventario?

- ✓ Productos fitosanitarios
- ✓ Fertilizantes
- ✓ Productos de limpieza
- ✓ Producto crudo entrante
- ✓ Producto crudo saliente

Realizarse un cálculo de las existencias en el mes siguiente a cualquier uso o compra.

Manipulación postcosecha

MANIPULACIÓN POSTCOSECHA

Áreas de empaquetado (en campo o en instalación) y almacenamiento

M FV-GFS 33.01.01, FV-Smart 33.01.01

Referencia cruzada con requisitos del inventario de existencias

Los productos cosechados y empaquetados se almacenan para minimizar los riesgos para la inocuidad alimentaria

No siempre es pertinente para los productos sujetos, por ejemplo, a almacenamiento a largo plazo (por ejemplo, manzanas: condiciones de almacenamiento en atmósfera controlada; plátanos: maduración durante el almacenamiento según las especificaciones del cliente):

MANIPULACIÓN POSTCOSECHA

Áreas de empaquetado (en campo o en instalación) y almacenamiento

M FV-GFS 33.01.02, FV-Smart 33.01.02

Todos los lugares para la recogida, el almacenamiento y la distribución de productos empaquetados se limpian y se mantienen adecuadamente.

- Muros, pisos, transportadores del producto, maquinaria
- Programa de limpieza y mantenimiento documentado, con la frecuencia definida
- Registros de limpieza y mantenimiento disponibles
- Mantenimiento sin crear riesgos para la inocuidad alimentaria

MANIPULACIÓN POSTCOSECHA

Áreas de empaquetado (en campo o en instalación) y almacenamiento

M FV-GFS 33.01.03

m FV- Smart 33.01.03

Referencia cruzada con especificaciones de los proveedores sobre los envases

Los materiales de empaque son apropiados para su uso previsto y se almacenan en condiciones en las que quedan protegidos de la contaminación

MANIPULACIÓN POSTCOSECHA

Áreas de empaquetado (en campo o en instalación) y almacenamiento

M FV-GFS 33.01.04, FV-Smart 33.01.04

Los equipos y productos de limpieza, los lubricantes, etc.

- ✓ Equipos y agentes de limpieza, lubricantes en las áreas designadas
- ✓ Mención en la etiqueta u hoja de datos técnicos: Apto para el uso en la industria alimentaria
- ✓ Los productos químicos se deben aplicar de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta del producto.

MANIPULACIÓN POSTCOSECHA

Cuerpos extraños

M FV-GFS 33.02.01, FV-Smart 33.02.01

Sistemas establecidos para garantizar que los productos no se contaminen por materias extrañas.

¿Qué se consideran materias extrañas?

- Piedras
- Insectos
- Escombros
- Vidrio
- Plástico duro

FV-GFS

Procedimiento establecido para gestionar la contaminación por materias extrañas

FV-Smart

Sistema para gestionar la contaminación por materias extrañas

MANIPULACIÓN POSTCOSECHA

Control de temperatura y humedad

M FV-GFS 33.03.01

m FV- Smart 33.03.01

Se mantienen las condiciones de almacenamiento controlado.

Registros de vigilancia

- Temperatura
- Humedad
- Atmósfera controlada

MANIPULACIÓN POSTCOSECHA
Control de plagas

M FV-GFS 33.04.01, FV-Smart 33.04.01

Hay establecido y se implementa un plan de gestión de plagas.

- Control de plagas fuera de temporada
- Trampas para roedores solo dentro de instalaciones
- Estaciones de cebo no dentro de instalaciones
- Trampas ubicadas a una distancia adecuada de apilamientos para evitar contaminación

M FV-GFS 33.04.02, FV-Smart 33.04.02

Registros de inspecciones de control de plagas

MANIPULACIÓN POSTCOSECHA

Etiquetado del producto

M FV-GFS 33.05.01

m FV- Smart 33.05.01

El etiquetado del producto final es adecuado

- ✓ Etiquetado de acuerdo con los requisitos aplicables en el país donde se pretende vender el producto y las especificaciones de los clientes
- ✓ Los envases pueden ser provistos por el cliente, indicando que se cumple con las especificaciones del cliente.

MANIPULACIÓN POSTCOSECHA

Programa de vigilancia ambiental

M FV-GFS 33.06.01

m FV- Smart 33.06.01

Para las áreas de manipulación del producto hay establecido un programa de vigilancia microbiana ambiental basado en los riesgos.

- ✓ Una evaluación de riesgos determina áreas de posible contaminación.
- ✓ La evaluación de riesgos se aplica a las áreas de manipulación.
- ✓ La evaluación de riesgos se aplica a las áreas de producción y áreas de manipulación en AAC.
- ✓ La evaluación de riesgos permite evaluar la eficacia de los procedimientos de limpieza (reducción de los riesgos para la inocuidad alimentaria).
- ✓ La evaluación de riesgos identifica posibles fuentes de contaminación

MANIPULACIÓN POSTCOSECHA

Aire y gases comprimidos

M FV-GFS 33.07.01

El aire y los gases comprimidos se supervisan, almacenan y manipulan de manera que se minimicen los riesgos para la inocuidad alimentaria.

Grado de supervisión en base a una evaluación de riesgos para el aire comprimido que entra en contacto con el producto.

Las actividades de mitigación de riesgos pueden incluir el control de los filtros y no requieren necesariamente el análisis de laboratorio de muestras de aire

Muchas Gracias por vuestra atención

Póngase en contacto con nosotros

Sonia Ferrer

sferrer@normagricola.com

https://normagricola.es/