

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

**Manual Para Certificación de Fincas Plataneras en Urabá, Antioquía, Bajo el
Estándar Global G.A.P-v.5.2**

Claudia Patricia Cabrera Tordecilla

Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente (ECAPMA)

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

Programa Agronomía

Septiembre de 2021

Nota de Aceptación

Daniel Darío Urbiñez Urbiñez

Jurado 1

Catalina Muñoz Monsalve

Asesor 1

Medellín, septiembre de 2021

Dedicatoria

A Dios por darme la sabiduría, a mi esposo, mis dos hijas y a mis padres por la paciencia y por el acompañamiento en todo este hermoso proceso.

Agradecimientos

A Dios por regalarme la bendición de ver un sueño más cumplido en mi vida, por darme la sabiduría el entendimiento y la capacidad de llegar hasta este hermoso y único momentos.

A mi esposo Horacio Guardia, por su amor, por su apoyo no solamente en mi proceso académico, sino también en mi crecimiento como persona, por comprenderme y por la paciencia en los momentos de muchas ocupaciones laborales y académicas, pero sobre todo por hacer parte de mi vida.

A mis hijas Isabella y Maryam, por llegar a mi vida e impulsarme hacia donde he llagado hoy, cada día veo en ellas el tesoro tan grande que Dios ha puesto en mis manos para cuidarlo, hoy de todo corazón les quiero agradecer por compartir el tiempo que les pertenecía para que yo pudiera logra hacer este sueño una realidad.

A mis padres Sergio y Rosa, por ese gran apoyo, pero sobre todo ese gran amor y esos valiosos principios y valores con lo que me formaron, lo cual hoy ha permitido yo pueda seguir su ejemplo, los amo con todo mi corazón.

A mis hermanos Roberto, Nelson y Jaime por ser esos compinches y amigos que me han enseñado el valor de la hermandad y de la amistad, lo quiero con el corazón.

A mis tutores y compañeros, que de muchas formas me brindaron su cariño y acompañamiento en momentos donde muchas veces no sabía qué hacer, pero en ello encontré aliados perfectos que me mostraron la salida.

Resumen

El presente trabajado está orientado a la Implementación de un manual para la certificación en la norma Global G.A.P para cultivo de Plátano tipo exportación. El manual estará basado en el desarrollo de los puntos de control y criterios de cumplimiento que establece la nueva versión de la norma Globalgap V.5.2, también denominado Norma para el aseguramiento integrado de fincas (IFAS). EL manual se hará con el objetivo de publicar de manera clara y sencilla, los procesos y procedimientos que permitan llevar a cabo el cumplimiento del Estándar GLOBALG.A. P para plátano de exportación, “cubriendo todas las etapas de producción desde las actividades previas a la cosecha como la gestión del suelo, las aplicaciones de productos fitosanitarios, su manejo, hasta la manipulación, envasado y almacenamiento de productos después de la cosecha”

Palabras clave: Auditoria, Alimento, Plátano, Establecimiento, Producción, Mercado

Abstract

The present work is oriented to the Implementation of a manual for the certification of the Globalgap standard, farms producing export-type Banana cultivation. The manual is based on the development of the Protocol, Control points and Compliance Criteria established by the new version of the Globalgap V5.2 standards, also known as the Standard for Integrated Farm Assurance (IFAS). The manual is developed seeking to publish in a clear and simple way, the processes and procedures that allow compliance with the GLOBALG.A Standard. P for export-type plantain cultivation, "covering all production stages from pre-harvest activities such as soil management, applications of phytosanitary products, their handling, to the handling, packaging and storage of products after harvest. harvest". (Globalgap 2021). This manual seeks to put in the hands of small banana producers in the Urabá Antioqueño subregion, an easy-to-use and comprehensible resource that will allow progress in the technification processes in their crops, as well as being able to offer them the opportunity to venture into the field of GAP.

Keywords: Audit, Food, Banana, Establishment, Production, Market, GMP, Certification

Tabla de contenido

Introducción	13
Objetivos	15
Objetivos General	15
Objetivos Específicos.....	15
Planteamiento Del Problema.....	16
Justificación	18
Marco Conceptual y Teórico	19
Región de Urabá	19
La Certificación GLOBAL G.A.P:	22
Ámbitos que Cubre La Certificación GLOBAL G.A.P	23
Generalidades del Cultivo de Plátano	24
Origen Del Plátano.....	24
Generalidades y Variedades de Plátano Cultivadas en Colombia	28
Metodología	30
Puntos de Control y Criterios de Cumplimiento (PCCC) Niveles de Calificación de la Norma GLOBAL G.A.P	32
Pasos Para Obtener La Certificación	33
Conozca Las 5 Ventajas de la Certificación GLOBAL G.A. P	34
Lista de Chequeo Norma Globalgap.....	36
Resultado Esperado.....	106
Resultados de Cumplimiento Plan Piloto.....	107

Glosario.....	109
Bibliografía.....	110
Anexos Formatos	112
Anexo 1. Evaluación de Riesgos Calidad de Agua Empleada Para Las Mezclas.....	112
Anexo 2. Evaluación de Riesgos Para la Defensa de los Alimentos	114
Anexo 3. Evaluación de Riesgos Para Emplazamientos Existentes.....	116
Anexo 4. Evaluación De Riesgos Para No Exceder Los LMRs	118
Anexo 5. Evaluación de Riesgos de Higiene en Cultivo de Plátano Cosecha y Pos cosecha	120
Anexo 6. Lista de Chequeo Para la Defensa de Los Alimentos en Fincas.	126
Anexos Formatos	130
Anexo 7. Formato de Capacitación.....	131
Anexo 8. Formatos para la Aplicación de Agroquímicos	132
Anexo 9. Formato de Registro de Productos Caducados en Finca	134
Anexo 10. Formato Control de Ingreso de Fruta a la Empacadora.....	135
Anexo 11. Formato Para el Registro del Consumo de los Insumos del Botiquín de Primero Auxilios....	137
Anexo 12. Formato Para Informe (Hallazgos) de Auditoria Interna y/o Externa	138
Anexo 13. Formato Para Atender Una Queja o Un Reclamo Global G.A.P	139
Anexo 14. Recomendaciones Técnicas Control de Plagas y Enfermedades Para El Cultivo de Plátano .	140
Anexo 15. Registro de Resiembras Cultivo de Plátano	141
Anexo 16. Formato Control de Aseo e Higiene en las Instalaciones de la Finca	142
Anexo 17. Registro Para Control e Identificaciones de Empacadores.....	143

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

Anexo 18. Procedimiento De Manejo Integrado de Malezas en el Cultivo de Plátano	146
Lista De Procedimientos Recomendados Para Elaborar Y Tener En Cuenta Para El Cumplimiento De La Norma Global G.A.P.....	157

Lista de Tablas

Tabla 1..... 26

Tabla 2- Lista de Chequeo Norma Globalgap. “Documento que sirve para verificar y hacer seguimiento al cumplimiento de la norma en la finca”. Modulo base para todo tipo de explotación agropecuaria norma GLOBAL G.A.P 36

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Fuente (Rendimiento de producción de plátano en Antioquia 2015-2019. Minagricultura 2021). 26

Gráfico 2. División y nivel de los PCCC que se encuentran en la lista de chequeo- Fuente Protocolo Globalgap. www.globalgap.org 32

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1.....	19
Ilustración 2.....	27
Ilustración 3.....	106
Ilustración 4.....	106

Introducción

(Cardona, 2020), “El plátano, históricamente mostrado con un producto étnico que se toma el mundo” El plátano (*Musáceas paradisiaca spp. L.*), da sus primeros inicios de exportación en Urabá durante el año 1981 con un volumen semanal de 2.400 cajas de 25 kilos, según (Uniban 2020). Seguidamente en los años siguientes las exportaciones de este producto han venido aumentando hasta cerrar a finales del año 2019, con 62,500 toneladas por un valor de US\$30,8 millones de dólares. Actualmente se despachan semanalmente de 20 a 25 contenedores al viejo continente, de 38 a 40 a los Estados Unidos y esporádicamente se ha enviado el producto a otros países como Chile.

Ciertamente se observa que a nivel mundial el plátano es un fruto principal para la alimentación de las personas; mostrando además ser un rubro muy importante de exportación para el desarrollo del país, de igual forma ha mostrado ser una fuente de empleo en muchas zonas del país. En consideración a lo anterior, es importante que este cultivo tenga acceso a herramientas para que el agricultor maneje su cultivo de una manera adecuada y rentable.

Tradicionalmente en la zona de Urabá, teniendo en cuenta las condiciones naturales de sus suelos, se ha venido produciendo plátano y quienes lo cultivan lo hacen con mucho esfuerzo y dedicación, con miras a tener acceso a un mejor nivel de vida. Es una realidad que durante los últimos años la agricultura en el ámbito mundial ha evolucionado en esquemas más eficientes y sostenibles; donde se ve con importancia la necesidad de producir bajo estándares de inocuidad y calidad. Es por ello que se observa la necesidad de continuar apoyando la importante labor que realizan los productores plataneros y así obtener mejores beneficios económicos-sociales.

En consecuencia, este manual está enfocado a establecerse como una herramienta que

permite orientar al productor a alcanzar la Certificación de su predio o finca de acuerdo al estándar **Global G.A.P** para cultivo de plátano tipo exportación.

El manual estará basado en el desarrollo de puntos de control y criterios de cumplimiento que establece la norma Global-gap V5.2, también denominado Norma para el aseguramiento integrado de fincas (IFAS).

Objetivos

Objetivos General

Elaborar un Manual para la Certificación de la norma GlobalG.A. P en fincas de pequeños productores de plátano en la región del Urabá, ubicada en el noroccidente del Departamento de Antioquia.

Objetivos Específicos

Diseñar y diligenciar procedimientos basados y teniendo en cuenta los puntos de control y criterios de cumplimiento de la norma Global G.A.P, los cuales conlleven y permita la elaboración de planes de trabajo en la finca o predio.

Diseñar formatos y registros sugeridos, utilizando lo contemplado en los procedimientos generados de acuerdo a los criterios de cumplimiento de la Norma Global G.A.P, para establecer un control y trazabilidad de las actividades realizadas dentro de la finca.

Elaborar, establecer y exponer un manual para la certificación de la norma Global G.A.P en fincas productoras de plátano, de manera didáctica y precisa, buscando que los productores puedan comprender e implementar fácilmente una certificación en su finca, con miras a la obtención de beneficios propios y externos.

Planteamiento Del Problema

Sin duda alguna, el plátano colombiano es uno de los frutos que más representación tiene la gastronomía de países asiáticos, africanos y latinoamericanos. Por su parte, con el crecimiento poblacional, la globalización de los mercados y el ambiente competitivo de los mercados agrícolas; exige cada vez más que productos como el plátano, deban cumplir con una serie de procesos de producción bajo el esquema de certificación de calidad, que abarquen procedimientos que de una u otra manera garanticen la generación de una producción sana y sostenible, para lo cual hoy por hoy ya se cuentan y se dispone de normas que contienen criterios claros y asequibles a su cumplimiento. En contexto, GLOBAL G.A. P, busca bajo sus criterios de cumplimiento y puntos de control, se genere una producción agrícola segura y sostenible, con el objetivo de beneficiar no solamente a los agricultores minoristas y mayoristas si no, que también beneficia a los consumidores de todo el mundo.

Actualmente se evidencia que el sector de frutas especialmente el sector platanero en la región de Urabá, viene aumentado sus oportunidades de exportar sus productos, para los cuales, si se quiere abarcar un amplio mercado internacional, demostrando su compromiso con la producción de alimentos inocuos de una manera sostenible, este debe cumplir por lo menos con un certificado de Global. G.A.P, lo cual permitirá crecer la confianza de sus clientes.

Cabe resaltar, que Colombia ha alcanzado un crecimiento de un 5% durante los últimos 5 años en lo relacionado con el área sembrada en plátano, logrando una producción de hasta 4.805.629 toneladas de producción en 536.443 hectáreas, (Minagricultura 2020).

Especialmente en la zona como Urabá, se destina en un gran porcentaje a la exportación de plátano a Norteamérica y Europa, ocupando un tercer lugar en la participación del mercado internacional, como lo establece el presidente de Uniban Juan Luis Cardona (2020).

El desarrollo de la industria de plátano en la zona de Urabá, ha dado la oportunidad a miles de familias colombianas de resurgir de las diferentes situaciones del conflicto, con miras a encontrar oportunidades de progreso y desarrollo. En consideración, se observa de gran importancia la necesidad de brindar un apoyo significativo, a través de la presentación de un manual para la certificación en la norma GLOBALG.A. P, al cual tengan acceso los productores de plátano. Toda vez que en su mayoría son pequeños productores y no tienen los recursos suficientes para sostener un profesional a largo plazo que implemente y que haga seguimiento en el tiempo del cumplimiento de la norma, para este caso la Norma GLOBALG.A.P.

Justificación

Debido al crecimiento de la humedad de forma Global, el gran impacto de competitividad y que cada vez los mercados y la capacidad de producción han aumentado, los productores y las empresas comercializadoras se ven en la obligación de buscar e implementar estrategias y mecanismo, lo cual permita hacer diferencia entre los demás, conllevando de esta manera, ofrecer un beneficio adicional a los diferentes sistemas de producción o servicios.

Partiendo desde la necesidad que se observa en los diferentes sistemas de producción para mantenerse en el mercado, se establece una estrategia de ofrecer un servicio a través de la elaboración de un manual de certificación de la norma Global G.A.P, a los pequeños productores de plátano, que precisamente por su condición de pequeño, no tienen al alcance los recursos técnicos y/o profesionales.

En este caso, se busca brindar a los clientes un servicio técnico, eficiente y que cumpla con sus requerimientos basados en los estándares de cumplimiento de la norma Global G.A.P, bajo los principios de mejoramiento, buscando siempre la adopción de sistemas de producción en Buenas prácticas Agrícolas (BPA).

La implementación de procesos basados en principios de mejoramiento continuo, buscará la adopción de estrategias y procedimientos que permitan establecer oportunidades de mejora en la medida que los procesos así lo requieran.

Marco Conceptual y Teórico

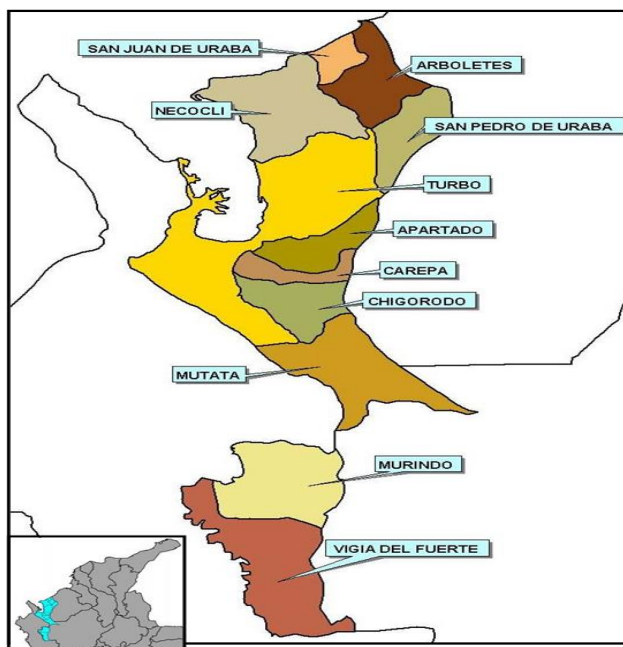
Región de Urabá

Situada al noroccidente del departamento de Antioquia, es una región prodigiosa por su clima y por su ubicación dentro del territorio nacional, lo que ha permitido generar y proyectar su un gran desarrollo. Es una región conocida a nivel nacional e internacional por sus exportaciones de productos como el Banano y el Plátano principalmente.

El área de influencia a impactar con el presente manual son los Municipio de: Dabeiba, Mutatá, Chigorodó, Carepa, Apartadó, Turbo, San Pedro de Urabá, Necoclí, San Juan de Urabá y Arboletes.

Ilustración 1.

Mapa de área de influencia



Fuente Corpourabá.2020

Según la Cámara de comercio y el POTA (2019), en Urabá se cuenta con un total de 3.752.478 hectáreas aptas para el desarrollo de una serie de cultivos entre los que se relaciona el plátano; dentro de esta calificación se posicionan en un porcentaje de 10% el área que actualmente está establecido el cultivo de plátano, haciendo esto de una u otra manera que se mire con empatía el desarrollo integral de dicho producto.

Es importante resaltar, que la región de Urabá año tras año ha logrado ponerse en mira del comercio internacional por su aporte a las exportaciones de frutas frescas (banano y plátano) con destino principalmente a mercados europeos, no obstante, se ha dejado de impactar de manera contundente, toda vez que aún hay deficiencia en cuando al compromiso y a la incursión de productores especialmente a pequeños productores que no disponen de recursos económicos y de conocimientos, para establecer sistemas de innovación que permitan alcanzar una posición relevantes en dichos mercados.

Se podría afirmar que a través de la historia y viendo que cada vez más, hay un crecimiento demográfico en el mundo, y con esto la demanda de alimentos, se ha hecho necesarios que las organizaciones gubernamentales se comprometan en garantizar que los productos (Alimenticios), que lleguen a esta población, lleguen de manera inocua, situación que ha llevado a la formación de una serie de normas internas y externas que precisamente contengan directrices y procesos claros para garantizar el consumo de alimentos sanos y seguros.

Considerando lo anterior, y por su parte, en el año 1997, comenzó GLOBALG.A.P. denominado en ese entonces como EUREPGAP, “una iniciativa del sector minorista agrupado bajo EUREP (Euro-Retailer Produce Working Group)”. Los sectores minoristas británicos conjuntamente con los supermercados en Europa continental comenzaron a tomar conciencia de

las inquietudes crecientes en torno a la inocuidad de los alimentos, el impacto ambiental, la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores y de los animales. Global-G.A.P. (2020). Además, en busca de una solución propusieron lo siguiente: “Armonizar sus normas y procedimientos y desarrollar un sistema de certificación independiente para las Buenas Prácticas Agrícolas (G.A.P.)” Es importante resaltar que según información de Global G.A.P, las normas EUREPGAP ayudaron y promovieron a los productores a cumplir con los criterios aceptados en toda Europa, en lo relativo a la “inocuidad alimentaria, los métodos de producción sostenible, el bienestar de los trabajadores y de los animales, el uso responsable del agua, los alimentos para animales y los materiales de reproducción vegetal” Global-G.A.P. (2020). Otro dato importante fue que la armonización en la certificación también significó un mayor ahorro para los productores, ya que no tenían que someterse todos los años a diferentes auditorías con diferentes criterios. En consecuencia y con el fin de reflejar su alcance global y convertirse en una norma líder de Buenas Prácticas Agrícolas a nivel internacional, en 2007 EurepGAP cambió su nombre a GLOBAL G.A.P. (Globalgap. 2021.)

Por su parte, GLOBAL G.A.P es una norma mundial para las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) reconocida por la Iniciativa Mundial de Seguridad Alimentaria (GFSI), aplicable a diferentes sistemas de producción.

A través de los años, en los diferentes establecimientos de producción de plátano, se llevan a cabo procesos y actividades que seguramente han estado acorde a los aseguramientos de la producción con BPA, pero, en su falta de dirección, teniendo en cuenta que no se documentan y que no se contemplan procedimientos por escrito, no se puede establecer un proceso claro y evidente para asegurar que se cumpla con los estándares normativos internacionales.

Por su parte, en medio de la revolución industrial y las altas demandas de alimentos (frutas), ha tomado forma y se ha generado la necesidad de que en algún momento se gestionen y se documenten actividades que causan impacto en el proceso o desarrollo de las diferentes producciones alimenticias. Es evidente que la evolución global, ha traído consigo la necesidad de incursionar en esos cambios de procesos, y ha permitido que en cierta forma se establezcan procedimientos normativos que midan de manera consecuente los mismos cambios que genera el hecho de crecer y evolucionar.

Desde ese entonces el proceso se extendió por todo el mundo. Teniendo en cuenta el gran impulso de la globalización, gran parte de productores y minoristas de todas partes del mundo toman la decisión de unirse a esta gran iniciativa, y la organización europea cobró importancia global. Es por ello, que hoy día la implementación de esta norma, cobra suma importancia, puesto que posiciona un mercado internacional y les da un mayor valor económico a los productos por el hecho de cumplir con sus criterios; ocasionando esto que la producción sea mejor paga y que se ofrezcan servicios de beneficio para los miembros. La elaboración de un manual para la certificación en la norma Global G.A.P para productores de plátano en la zona de Urabá, nace de la necesidad de ayudar y apoyar al crecimiento, pero sobre todo de ofrecer beneficios a los productores, mejorando así el nivel de vida de sus familias y de su entorno.

La Certificación GLOBAL G.A.P:

Considerando el protocolo Globlagap, 2021. GLOBALG.A.P. es una norma que tiene un reconocimiento internacional, específicamente para producción agropecuaria, la cual basa su objetivo principal, en una producción segura y sostenible con el fin de beneficiar a los productores minoristas y consumidores en todas partes del mundo. Así las cosas, si un productor opta por

implementar la norma Globalgap en su predio, es posible que este garantice para sí mismo un mejor manejo productivo de su cultivo, así como la seguridad de una comercialización con un nivel competitivo más alto y por ende un mayor beneficio económico; toda vez que los productos con el sello Globalgap son prioridad en el comercio.

Es importante tener en cuenta, que cuando se cuenta con la certificación de la norma en la finca o predio, esto, además, mejora el desempeño del negocio y reduce el desperdicio de recursos necesarios, facilitando el desarrollo de mejores prácticas para las próximas generaciones.

Ámbitos que Cubre La Certificación GLOBAL G.A.P

- Seguridad alimentaria y trazabilidad
- Medio ambiente (incluida la biodiversidad)
- Salud, seguridad y bienestar de los trabajadores
- Bienestar de los animales
- Incluye Manejo Integrado de Cultivos (ICM), Control Integrado de Plagas (IPC), Sistema de Manejo de Calidad (QMS) y Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP)

De otro modo, el estándar exige, entre otras cosas, una mayor eficiencia en la producción, mejora el rendimiento empresarial y reduce el desperdicio de recursos naturales, contemplando un enfoque de manera general de la agricultura que se base en las mejores prácticas para las generaciones futuras (Globalgap 2021.) www.globalgap.org.

Generalidades del Cultivo de Plátano

Origen Del Plátano

La planta de plátano hace parte de las monocotiledóneas herbáceas que pertenecen a la familia de las Musáceas y al género *Musa* el cual contienen entre 30 y 40 especies diploides, siendo estas nativas del sudeste asiático, incluida la india, Tailandia y Australia.

Como se indica anteriormente las Musáceas se originaron en Asia Sudoriental, sin embargo, según (CNCP, 2010), “La *Musa acuminata* tuvo su origen en la península de Malasia o islas cercanas, de donde fue llevada a otros lugares como las Filipinas y la India, mezclándose con ejemplares de *Musa balbisiana* dando origen a grupos híbridos de los cuales se derivan los plátanos y guineos”, además según el autor, al parecer hasta finales del siglo pasado aún era desconocida en América.

Según Sylvio Belalcázar. 2003. El plátano es un alimento indispensable y muy económico, el cultivo de plátano crece especialmente en las regiones tropicales y subtropicales de América Latina; el crecimiento poblacional ha permitido que se aumente el consumo de este delicioso fruto durante los últimos 10 años. Esta misma característica ha fomentado que se dispongan y se quieran incursionar cada vez más la investigación y la innovación frente al desarrollo del cultivo y sus prácticas culturales. Hoy por hoy el establecimiento del cultivo de plátano bajo las PMA, ha sido crucial e importante para el crecimiento económico, no solo para los productores, sino también para el país en general. Sylvio Belalcázar. (2003).

El plátano representa la cuarta fuente de energía para países en vías de desarrollo después del maíz, arroz y trigo (Anónimo, 2002). Citado por Emperatriz Pacheco-Delahaye y Giusepina

Testa. (2005). Debido a la alta concentración de almidón, el procesamiento del plátano verde como harina y almidón es de interés como una posible fuente de importancia para la alimentación con propósitos industriales, por lo que hay un alto grado de posibilidades de comercialización.

Importancia Económica Para Colombia

Según (SIOC, 2021), los Acuerdo Nacional de Competitividad de la Cadena firmados en el año 2010, y actualizado 2011-2020 “ definió su misión y visión basada en indicadores de productividad en el año 2015, por lo que se proyecta que la cadena productiva de plátano en Colombia comenzará transformaciones sustantivas en materia de productividad y competitividad, llevando su rendimiento de 7.3 a 10.0 toneladas por hectárea, los costos de producción reducidos en un 5%, el área de producción alcanzará la 600.000 hectáreas con una producción de 6.024.000 toneladas y con un incremento del 4% al 10% de la producción destinadas al comercio internacional, con procesos de investigación y mejoramiento genético como soporte fundamental de estos propósitos. En consecuencia, dicha proyección genera inquietudes a los productores de plátano hoy por hoy; hasta el punto de querer participar e impulsar estrategias, como la participación en la certificación de sus predios o parcelas, en normas internacionales, lo cual será de suma importancia a la hora de querer ser parte de este indicador.

Sin duda y según el análisis realizado por Minagricultura, (2021), en el año 2025 la cadena productiva de plátano en Colombia habrá alcanzado el más alto grado de productividad y competitividad, situación que invita a los productores, a que cada vez se quieran prepararse y hacer parte de producir de manera limpia y segura; para lo cual tendrán que dar un salto y buscar alternativas que permitan hacer parte de un mercado competitivo en mercados internacionales.

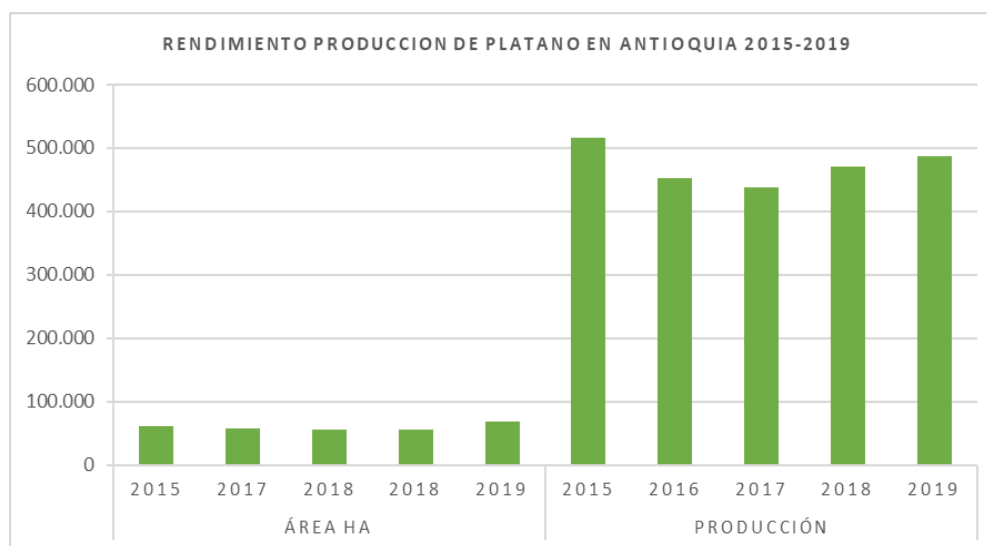
Gráfico 1.**Rendimiento de la producción de plátano en Antioquia 2015-2019**

Gráfico 1. Fuente (Rendimiento de producción de plátano en Antioquia 2015-2019.

Minagricultura 2021).

Tal como lo se observa en la gráfica se puede ver una recuperación en el crecimiento del área destinada al cultivo de plátano durante los últimos 3 años al 2019, indicando que cada vez más hay personas interesadas en dicha producción como fuente de economía interna; dicha situación hace se mire con detenimiento el cómo se piensa impactar los mercados de comercialización.

Tabla 1

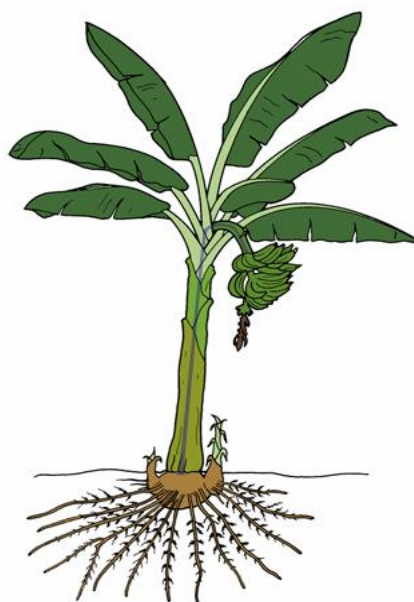
Clasificación taxonómica del plátano

FAMILIA	<i>Musáceas</i>
REINO	<i>Plantae</i>
GENERO	<i>Musa</i>
DIVISIÓN	<i>Magnoliophyta</i>
SERIE	<i>Eumusa</i>
ORDEN	<i>Zingiberales</i>
ESPECIE	<i>Musa x Paradisiaca L.</i>

Clasificación o taxonomía del Plátano – Fuente InfoAgro

Ilustración 2

La planta de Plátano



*Nota: Morfología de la planta del banano [Imagen]. ProMusa. Obtenido de:
<https://www.promusa.org/Morfolog%C3%ADa+de+la+planta+del+banano>*

Generalidades y Variedades de Plátano Cultivadas en Colombia

Según la Asociación Colombiana de Productores, información citada por Lina M. Guzman¹, Natalia M. Escobar-Marulanda¹ & Jhon W. (2020). La variedad principalmente cultivada en el país es el hartón, y otros como dominico, dominico hartón, popocho, cachaco y pelipita, cada variedad tiende a estar asociada con una región particular del país (Giraldo et al., 2019). En Urabá especialmente se cultiva la variedad (Hartón) y Antioquia tiene un 14% del área sembrada de plátano en el país.

De acuerdo con AGROCADENAS del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia (2021). En Colombia la producción de plátano, está conformada por los productores, comercializadores, industrias de procesamiento, productores de semilla, proveedores de insumos, exportadores, universidades, centros de investigación e instituciones regionales y Nacionales que acompañan el proceso como el ICA, Sena, secretarías de agricultura y corporaciones autónomas regionales, entre otras.

Según la SIOC .2021. En el año 2025 la cadena productiva de plátano en Colombia habrá alcanzado el más alto grado de productividad y competitividad, estabilizado el área sembrada, disminuyendo los costos de producción y extendiéndose a los mercados internacionales, mejorado considerablemente las condiciones de vida y de trabajo de los productores.

La Dirección de Asuntos Internacionales del ICA, SIOC .2021, indica que actualmente hay constantemente solicitud de producción de plátano a otros mercados de Latinoamérica y del

mundo, pero es indispensable la certificación de predios en BPA y en la Norma Global Gap.

Teniendo en cuenta la anterior situación, se ha podido pensar en la creación de este manual y disponerlo los productores que así lo requieran.

Metodología

El presente manual se realizó en un periodo de 4 meses 25 días, iniciando en el mes de febrero y terminando en el mes de mayo de 2021, donde se realizaron visitas periódicas a la zona, específicamente a fincas de pequeños productores de plátano, tiempo en el cual se hizo un análisis de la información, estructura vigente, elaboración de formatos, registros y evaluaciones de riesgos como recurso sugerido para dar cumplimiento a la implementación de la norma en fincas de la región de Urabá, las cuales se dedican a la producción de plátano con fines de exportación.

Se propone que el productor cumpla con lo siguiente:

- Contar con la identificación en cada parcela, huerto, sector, invernadero, terreno, establo o corral u otra área/lugar.
- Llevar a cabo una evaluación de riesgos por escrito, la cual puede basarse en un modelo genérico.
- Contar con un plan de Gestión de Riesgos.
- Desarrollar una evaluación de riesgos para la salud y seguridad de sus trabajadores y capacitarlos, incluyendo formación en primeros auxilios.
- Realizar un análisis de agua para el lavado de tanques, riegos y servicios para el personal.
- Desarrollar un plan de gestión de la flora y fauna y de conservación del medio ambiente.
- Control y uso eficiente de la energía en la granja.
- Contar con un procedimiento documentado para iniciar una retirada de productos.

- Contar con un sistema eficaz de identificación y trazabilidad.
- Implementar registros de venta de todas las cantidades vendidas de productos y los productos registrados, llamado Balance de masa
- Analizar las vulnerabilidades de la organización ante un fraude alimentario

Puntos de Control y Criterios de Cumplimiento (PCCC) Niveles de Calificación de la Norma GLOBAL G.A.P

La norma Global G.A.P se califica en 3 niveles (Mayores, Menores y Recomendados).

Teniendo en cuenta la lista de chequeo, “ver *tabla #2*” los requisitos mayores deben tener un cumplimiento de 100%.

Teniendo en cuenta la lista de chequeo, los requisitos Menores deben tener como mínimo un cumplimiento del 95%.

Los requisitos Recomendados: No existe un porcentaje mínimo de cumplimiento requerido.

Durante la revisión o inspección interna de la norma Global G.A.P en la finca o predio se hace basado en una lista de chequeo, la cual consta de la siguiente división. **Ítem Niveles** = Mayores: 94, Menores = 113, Recomendados =15. **Total, Ítem: 222**

Niveles de calificación PCCC-Global G.A. P

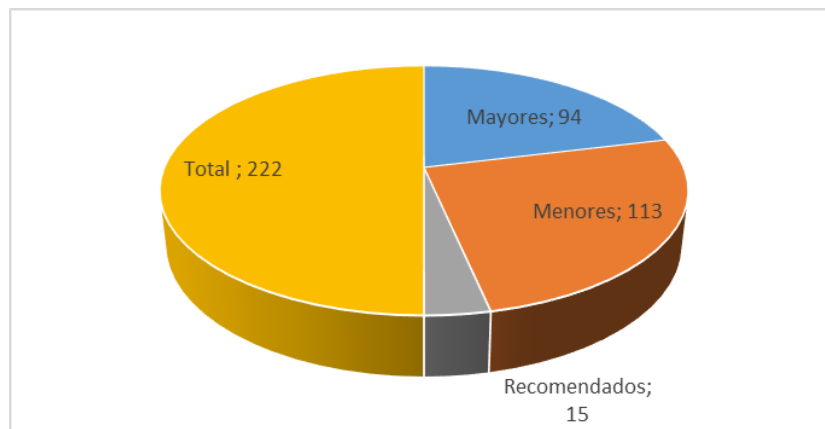


Gráfico 2. División y nivel de los PCCC que se encuentran en la lista de chequeo- Fuente Protocolo

El en gráfico 2 se muestra la totalidad de los puntos de control y su división de niveles frente a los criterios de cumplimientos, estableciendo claramente que la lista de chequeo está conformada por Niveles Mayores 94 puntos, Niveles Menores 113, Niveles Recomendados 15, para un total de niveles de 222 Ítem.

Pasos Para Obtener La Certificación

El protocolo Globalgap, presenta 5 pasos directos para que un productor obtenga la certificación

- Descargue los documentos estándar y las listas de verificación de GLOBAL G.A.P relevantes
- Compare las ofertas de los organismos de certificación de su país, regístrese con el que elija y obtenga su Número GLOBAL G.A.P (GGN). Encuentre una lista completa de los organismos de certificación aprobados por GLOBAL G.A.P [aquí](#).
- Realice una autoevaluación utilizando la lista de verificación y corrija todos los puntos que no cumple. Un Inspector o auditor líder con licencia de GLOBAL G.A.P, que es un consultor capacitado y aprobado, puede brindarle una valiosa ayuda durante los preparativos de la auditoría. Encuentre una lista completa de Inspectores y/o auditor líder con licencia GLOBAL G.A.P [aquí](#).
- Concierte una cita con su organismo de certificación aprobado por GLOBAL G.A.P. Luego, un inspector realizará la primera inspección in situ.
- Una vez que cumpla con éxito con los requisitos del estándar, recibirá un certificado GLOBAL G.A.P Standard para la versión y alcance relevantes que es válido por un año.

Conozca Las 5 Ventajas de la Certificación GLOBAL G.A. P

1. Agrega valor a sus productos al cumplir con las normas Global G.A.P, la cual es de reconocimiento internacional.
2. Ofrece acceso a nuevos clientes, mercados, proveedores y Menoristas locales como Internacionales.
3. Reduce exposición a los riesgos de reputación relacionados con la inocuidad de los alimentos y los productos.
4. Mejora la eficiencia de los procesos y la gestión del predio o finca.
5. Se obtiene un número Global G.A.P (GGN) para una fácil identificación y trazabilidad entre empresas. Mira un video improductivos [Aquí](#) O visita www.globalgap.org/faqv5.2.

El productor puede visitar la página www.globalgap.org/forproducers para consultar sobre todos los ámbitos u opciones de certificación, teniendo en cuenta su condición de productor.

La Norma GLOBAL G.A.P. para Frutas y Hortalizas cubre todas las etapas de la producción, desde las actividades pre-cosecha, tales como la gestión del suelo y las aplicaciones de fitosanitarios, hasta la manipulación del producto post-cosecha, el empaque y almacenamiento.

A continuación, se observa la lista de chequeo, una Guía para nuestros documentos.

La Lista de Verificación GLOBAL G.A.P. Es el documento que precisa para completar su auto-evaluación.

El documento en los Puntos de Control y Criterios de Cumplimiento (PCCCs) detalla todo lo que cubre la norma requiere, es lo que precisamente el productor que está solicitando la certificación, debe cumplir en el establecimiento, este documento además aporta guías adicionales

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

para cumplir los requisitos.

Lista de Chequeo Norma Globalgap.

Tabla 2- “Documento que sirve para verificar y hacer seguimiento al cumplimiento de la norma en la finca”. Modulo base para todo tipo de explotación agropecuaria norma GLOBAL G.A.P”

<i>N°</i>	<i>Punto de Control</i>	<i>Criterio de Cumplimiento</i>	<i>Nivel</i>
<i>AF</i>	<i>MÓDULO BASE PARA TODO TIPO DE EXPLOTACIÓN AGROPECUARIA</i>		
	<i>Los puntos de control de este módulo son aplicables a todos los productores que soliciten certificación, ya que abarcan aspectos relevantes a toda actividad agropecuaria</i>		
<i>AF. 1</i>	<i>HISTORIAL Y MANEJO DE LA EXPLOTACIÓN AGROPECUARIA</i>		
	<i>Una de las características clave de la producción agropecuaria sostenible es la incorporación continua de conocimientos específicos y experiencias prácticas en la planificación y prácticas futuras de manejo. El objetivo de esta sección es asegurar que la tierra, los edificios y las otras instalaciones -la esencia misma de la explotación- se gestionen adecuadamente con el fin de garantizar la producción segura de los alimentos y la protección del medio ambiente.</i>		
<i>AF. 1.1</i>	<i>Historial de la explotación agropecuaria</i>		

AF.	¿Se ha establecido e identificado en un mapa o plano de la explotación, un sistema de referencia para cada parcela, sector, invernadero, corral, establo/recintos u otro lugar/emplazamiento utilizado en la producción?	Para cumplir con este punto se hace una identificación visual de los lotes, así como también fuentes de aguas y las diferentes instalaciones en la finca.	Mayor
1.1.1			
AF.	¿Existe un sistema de registro establecido para cada unidad de producción u otro emplazamiento productivo, con el fin de proporcionar un registro de la producción animal/ de peces/ de cultivo y/o de actividades agronómicas llevadas a cabo en dichos lugares?	Se debe evidenciar cuadro de labores culturales actualizados, registros de fertilización, aplicación de agroquímicos y resiembras. Ver lista de anexos (formatos sugeridos).	Mayor
1.1.2			
Nº	Punto de Control	Criterio de Cumplimiento	Nivel
AF. 1.2	Manejo de la explotación agropecuaria		
AF. 1.2.1	¿Se dispone de una evaluación de riesgos en la inspección inicial que cubra todos los emplazamientos agropecuarios inscritos para la certificación? En las inspecciones posteriores, se dispone de una evaluación de riesgos para los finca. Se debe disponer de una evaluación de emplazamientos nuevos o para los existentes en los que ha	Para cumplir con este punto se hace una identificación visual de los lotes, así como también fuentes de aguas y las diferentes instalaciones en la finca. Se debe disponer de una evaluación de riesgos de emplazamientos existentes, totalmente	Mayor

	<p><i>habido un cambio en los riesgos (esto incluye terreno alquilado). ¿La evaluación de riesgos muestra que el emplazamiento en cuestión es apto para la producción en lo referente a la inocuidad alimentaria, el medio ambiente y la sanidad animal, si corresponde?</i></p>	<p><i>identificado, con fechas y numero de versión. Ver lista de anexos # 3 (Evt Sugeridas)</i></p>	
AF. 1.2.2	<p><i>¿Se ha desarrollado un plan de gestión que fije estrategias para minimizar los riesgos identificados en la evaluación de riesgos (AF?1.2.1)?</i></p>	<p><i>Se cumple con el documento Evaluación de Riesgos Menor presentada en el punto (AF.1.2.2), y debe contemplar la gestión de cada riesgo. Ver lista de anexos # 3 (Ver Sugeridas).</i></p>	
AF. 2	MANTENIMIENTO DE REGISTROS Y AUTO-EVALUACIÓN/ INSPECCIÓN INTERNA		
	<p><i>Los aspectos importantes de las prácticas agropecuarias deberán documentarse y sus registros conservarse.</i></p>		
AF. 2.1	<p><i>¿Se encuentran disponibles todos los registros solicitados durante la inspección externa, y se conservan durante un periodo mínimo de dos años, excepto cuando se requiera un plazo mayor en puntos de control específicos?</i></p>	<p><i>Se evidencian todos los registros solicitados durante Mayor toda la auditoria (Este punto se califica al finalizar la auditoria). Es posible que se soliciten registros hasta de 2 años de antigüedad.</i></p>	
Nº	Punto de Control	Criterio de Cumplimiento	Nivel

AF. 2.2	<p><i>¿Se hace responsable el productor o el grupo de productores de llevar a cabo al menos una vez al año, una auto-evaluación interna o una inspección interna del grupo de productores, respectivamente, para asegurarse el cumplimiento con la Norma GLOBAL G.A. P?</i></p>	<p><i>Se evidencia documentos o lista de chequeo, donde se pueda verificar que se ha realizado una inspección interna del productor” como sistemas de control”. Esta no debe ser mayor a un año</i></p>	Mayor
AF. 2.3	<p><i>¿Se han tomado medidas para corregir las no-conformidades detectadas durante la auto-evaluación interna (productor) o la inspección interna (grupo de productores)?</i></p>	<p><i>Se han documentado y se han tomado las acciones correctivas necesarias, considerando en que en la inspección interna se haya levantado un no conformidad o hallazgos. (debe existir un documento de acciones correctivas). Ver lista de anexos (Formato #)</i></p>	Mayor
AF. 3	<p>Higiene</p> <p><i>“Las personas son la clave para prevenir la contaminación del producto. El personal de la granja, el contratista y también los propios productores, abogan por la calidad e inocuidad del producto. La educación y la formación ayudaran a progresar hacia una producción segura. El propósito de esta sección es asegurar que se realicen buenas prácticas para disminuir los riesgos de higiene asociados al producto, que todos los</i></p>		

	<i>trabajadores comprendan los requisitos y que sean competentes en el desempeño de sus tareas”</i>		
<i>AF. 3.1.</i>	<i>¿Cuenta la granja con una evaluación de riesgos por escrito referente a la higiene?</i>	<i>Se evidencia una evaluación de riesgos de higiene en el cultivo, cosecha y post cosecha (debe ser actualiza, con fecha y número de versión). Ver lista de anexos # 3 (Ver Sugerido).</i>	<i>Menor</i>
<i>Nº</i>	<i>Punto de Control</i>	<i>Criterio de Cumplimiento</i>	<i>Nivel</i>
<i>AF. 3.2</i>	<i>¿Cuenta la granja con un procedimiento documentado de higiene? ¿Tiene instrucciones de higiene exhibidas en un lugar visible para todos los trabajadores y las visitas en el sitio que realizan actividades que pueden representar un peligro para la inocuidad alimentaria?</i>	<i>Evidenciar procedimiento de higiene y manipulación de alimentos (debe disponer de fecha y numero de versión) Ver lista de anexos. Pr # 30.</i>	<i>Menor</i>
<i>AF. 3.3</i>	<i>¿Todas las personas que trabajan en la granja han recibido anualmente formación en higiene? ¿La formación es adecuada para las actividades realizadas y cubre las</i>	<i>Se evidencia capacitación de higiene y manipulación de alimentos al personal (No debe ser con fecha mayor a un año). El registro debe ser con firma legible y en caso de no saber firmar</i>	<i>Menor</i>

	<i>instrucciones de higiene definidas en AF 3.2?</i>	<i>debe haber huella. Ver lista de anexos- Formato # 7(Formato registro de capacitaciones).</i>	
AF.3.4	<i>¿Se han implementado los procedimientos de higiene de la granja?</i>	<i>Se evidencia por medio de entrevista e inspección visual (se verifica con el personal que trabaja en la finca).</i>	<i>Mayor</i>
AF. 4	<i>SALUD, SEGURIDAD Y BIENESTAR DEL TRABAJADOR</i>		
	<i>Las personas son la clave para una gestión eficiente y segura de la granja. El personal de la granja, los contratistas como también los propios productores abogan por la calidad del producto y la protección del medio ambiente. La educación y la formación de estas personas ayuda el progreso hacia la sostenibilidad y contribuye al crecimiento del capital social. El objetivo de esta sección es asegurar que haya una práctica segura en el lugar de trabajo y que todos los trabajadores comprendan y tengan la competencia necesaria para realizar sus tareas, que cuenten con equipamiento adecuado para trabajar de forma segura; y que, en caso de accidentes, puedan recibir asistencia en tiempo y forma adecuada.</i>		
AF.4.1	<i>Salud y seguridad</i>		
AF.4.1.1	<i>¿Cuenta el productor con una evaluación de riesgos por</i>	<i>Se evidencia Evaluación o matriz de riesgos. Ver</i>	<i>Menor</i>

	<i>escrito que cubra los riesgos para la salud y seguridad de sus trabajadores?</i>	<i>Lista de anexos (Evr Salud seguridad de los trabajadores) Panorama de riesgos en salud.</i>	
Nº	Punto de Control	Criterio de Cumplimiento	Nivel
AF. 4.1.2	<i>¿Cuenta la granja con procedimientos escritos de salud y seguridad que aborden los temas identificados en la evaluación de riesgos descrita en el punto AF 4.1.1?</i>	<i>Se evidencia con procedimientos para el manejo de herramientas, manejo de químicos, uso de epp y de reentrada después de aplicar productos químicos.</i>	<i>Menor</i>
AF. 4.1.3	<i>¿Todas las personas que trabajan en la granja han recibido formación sobre salud y seguridad según la evaluación de riesgos del punto AF 4.1.1.?</i>	<i>Se evidencia con registro de capacitaciones de acuerdo a la evaluación de riesgo mencionada en el criterio de cumplimiento AF.4.11.</i>	<i>Menor</i>
AF. 4.2	Formación		
AF. 4.2.1	<i>¿Se mantienen registros de las actividades de formación y de los participantes?</i>	<i>Se mantienen registros de las actividades de formación, incluyendo los temas tratados, el nombre del instructor, la fecha y los participantes. Se debe poder comprobar la asistencia a la actividad de formación.</i>	<i>Menor</i>

AF.4.2. 2	¿Cuenta todo el personal que manipula y/o administra medicamentos veterinarios, productos químicos, desinfectantes, productos fitosanitarios, biocidas u otras sustancias peligrosas y/o todos los trabajadores que operan con equipos complejos o peligrosos (según el análisis de riesgos de punto AF 4.1.1), con la evidencia de su competencia o la constancia de otra calificación similar?	Se evidencia capacitación de todo el personal que manipula sustancias peligrosas (Agroquímicos, desinfectantes usados para el aseo entre otros)	Mayor
AF.4.3 Riesgos y primeros auxilios			
Nº	Punto de Control	Criterio de Cumplimiento	Nivel
AF. 4.3.1	¿Existen procedimientos para casos de accidentes y emergencias? ¿Se exhiben en un lugar visible y se comunican a todas las personas involucradas en las actividades de la granja, incluyendo los subcontratistas y las visitas?	Se evidencia visualmente flujograma de accidente de trabajo.	Menor
AF. 4.3.2	¿Todos los riesgos potenciales están claramente	Se evidencia que todos los riesgos en la finca estén	Menor

	<i>identificados con señales de advertencia?</i>	<i>claramente identificados. Ejemplo, Riesgos eléctricos, riesgos de altura, riesgo piso resbaloso entre otros.</i>	
AF.4.3. 3	<i>¿Están disponibles/accesibles las normas de seguridad sobre sustancias peligrosas para cuidar la salud de los trabajadores?</i>	<i>Se cumple mostrando las hojas de seguridad de los productos utilizados en la finca. Ejemplo- Fichas técnicas de los productos químicos y herramientas.</i>	<i>Menor</i>
AF.4.3. 4	<i>¿Se dispone de botiquines de primeros auxilios en todos los sitios permanentes de trabajo y en las cercanías de los lugares de trabajo en el campo?</i>	<i>Se cumple mostrando físicamente el botiquín completamente dotado, los productos deben disponer de la fecha de vencimiento vigente.</i>	<i>Menor</i>
AF.4.3. 5	<i>¿Hay un número apropiado de personas (al menos una) con formación en primeros auxilios presente en la granja cuando se realizan actividades propias de la granja?</i>	<i>Se evidencia disponiendo en la finca por lo menos con una persona que tiene formación certificada en primeros auxilios.</i>	<i>Menor</i>

<i>Nº</i>	<i>Punto de Control</i>	<i>Criterio de Cumplimiento</i>	<i>Nivel</i>
AF. 4.4	Ropa y equipo de protección personal		

AF. 4.1.1	¿Están equipados los trabajadores, las visitas y el personal subcontratado con ropa de protección adecuada de acuerdo con los requisitos legales y/o las instrucciones indicadas en la etiqueta y/o de acuerdo a lo establecido por la autoridad competente?	Se evidencia que se dispone en la finca de juegos completos de equipo protector, que se utilizan y mantienen en buen estado, cumpliendo con las instrucciones en las etiquetas y/o normas legales y/o requisitos establecidos por la autoridad competente.	Mayor
AF. 4.4.2	¿Se limpia la ropa de protección después de su uso y se guarda de manera que se previene la contaminación de la ropa personal?	Se evidencia que la ropa de protección está se lava en la finca y hay un plan de limpieza que se adapta al tipo de uso y al grado de contaminación potencial. La limpieza de la ropa y del equipo de protección debe hacerse por separado de la ropa personal.	Mayor
AF. 4.5 Bienestar del trabajador			
AF. 4.5.1	¿Se puede identificar claramente a un miembro de la dirección como el responsable de la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores?	Se dispone de documentación que identifica claramente a un miembro de la dirección como el responsable del cumplimiento y a implementación de toda legislación vigente y relevante, nacional y local, en temas de salud, seguridad y bienestar	Mayor

		<i>laboral. (Recursos humano)</i>	
AF.4.5. 2	<i>¿Se realizan con regularidad comunicaciones de intercambio entre la dirección y los trabajadores sobre temas relacionados a la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores? ¿Hay evidencia de que se hayan emprendido acciones a partir de este intercambio?</i>	<i>Se evidencian actas de reunión entre la dirección de la finca y los trabajadores (Copasst.). Estas evidencias pueden ser los registros de capacitaciones.</i>	<i>Menor</i>
AF.4.5. 3	<i>¿Tienen acceso los trabajadores a áreas limpias donde puedan guardar sus alimentos, a un lugar designado de descanso, a instalaciones para el lavado de manos y a agua potable?</i>	<i>Se evidencia visualmente un lugar para que los trabajadores de la finca guarden sus pertenencias y tomen sus alimentos, además dispongan de agua potable.</i>	<i>Mayor</i>
AF. 4.5.4	<i>¿Son habitables las viviendas de la explotación y tienen instalaciones y servicios básicos?</i>	<i>Las viviendas de los trabajadores en la explotación son habitables, con techo, ventanas y puertas sólidas, y tienen los servicios básicos de agua corriente, baños y sanitarios. En caso de no</i>	<i>Mayor</i>

		<i>contar con sanitarios, es aceptable el pozo séptico siempre que cumpla con las normas locales.</i>	
<i>AF.4.5.5</i>	<i>El transporte que el productor provee para los trabajadores (dentro de la granja, ida y vuelta de los campos/parcelas), ¿es seguro y cumple con las leyes del país cuando se traslada a los trabajadores por las vías públicas?</i>	<i>Se evidencia que el transporte que lleva a los trabajadores a la finca, dispone de todos los documentos pertinentes.</i>	<i>Menor</i>
AF. 5	SUBCONTRATISTAS		
	<i>Un subcontratista es una entidad que aporta trabajo, equipo y/o materiales para realizar actividades específicas en la granja bajo un contrato con el productor (por ejemplo, cosecha de granos, pulverización y recolección de la fruta).</i>		
<i>AF. 5.1</i>	<i>Cuando el productor recurre a subcontratistas, ¿supervisa las actividades de estos subcontratistas para asegurarse de que cumplen con los PCCC relevantes bajo la norma GLOBALG.A.P.?</i>	<i>Se evidencia que el productor hace inspección y se asegura que, en caso de contratar terceros, estos cumplan con el estándar Globalgap.</i>	<i>Mayor</i>
AF. 6	GESTIÓN DE RESIDUOS Y AGENTES CONTAMINANTES, RECICLAJE Y REUTILIZACIÓN		

	<i>Las acciones para minimizar los residuos deberán incluir la revisión de las prácticas actuales, medidas que eviten la generación de residuos, y la reducción, reutilización y el reciclaje de los residuos.</i>		
AF. 6.1	<i>Identificación de residuos y contaminantes</i>		
<i>AF. 6.1.1</i>	<i>¿Se han identificado los posibles residuos y fuentes de contaminación en todas las áreas de la granja?</i>	<i>Se deben listar los posibles productos de desecho (por ejemplo, papel, cartón, plásticos, aceites, etc.) y las posibles fuentes de contaminación (tales como exceso de fertilizantes, humo, aceites, combustibles, ruido, efluentes, sustancias químicas, baños de ovejas, residuos de alimentos, algas resultantes de la limpieza de redes, etc.) producidos como resultado de los procesos de la explotación.</i>	<i>Menor</i>
AF. 6.2	<i>Plan de acción para residuos y contaminantes</i>		
<i>AF. 6.2.1</i>	<i>¿Existe un plan documentado de gestión de residuos en la granja con el fin de evitar y/o minimizar los residuos y contaminantes en la medida de lo posible? ¿Incluye dicho</i>	<i>Se recomienda disponer de un plan integral, actual y documentado, que abarque la reducción de desperdicios y contaminación, y el reciclaje de</i>	<i>Menor</i>

	<i>plan disposiciones adecuadas para la eliminación de los residuos?</i>	<i>residuos. El mismo debe considerar la contaminación del aire, suelo y agua, junto con todos los productos y las fuentes identificados en el plan.</i>	
AF. 6.2.2	<i>¿El sitio se mantiene cuidado y ordenado?</i>	<i>Se evidencia en Inspección Visual</i>	<i>Mayor</i>
AF. 6.2.3	<i>Los tanques utilizados para almacenar el diésel y los otros aceites combustibles, ¿son seguros desde el punto de vista del medio ambiente?</i>	<i>Se evidencia en Inspección visual- Deben estar seguro y bajo llave</i>	<i>Menor</i>
AF.6.2. 4	<i>Siempre que no exista el riesgo de propagación de plagas, enfermedades y malezas, ¿se elabora compost con los residuos orgánicos y se reciclan los mismos?</i>	<i>Se evidencia visualmente que los residuos como los vástagos y demás desechos vegetales son dispuestos en la plantación.</i>	<i>Recom</i>
AF.6.2. 5	<i>El agua que se utiliza para lavar y limpiar, ¿se elimina de una manera que asegure el menor riesgo posible para la salud y seguridad y el menor impacto ambiental?</i>	<i>Se evidencia visualmente si se dispone de un lecho de secado o planta de tratamiento de agua residuales, así como trampas de grasa y demás.</i>	<i>Recom</i>
Nº	Punto de Control	Criterio de Cumplimiento	Nivel

AF. 7	CONSERVACIÓN		
	<i>Hay un vínculo intrínseco entre la producción agropecuaria y el medio ambiente. La gestión de la flora y fauna y del paisaje es muy importante. La abundancia y la diversidad de la flora y fauna mejora las especies y la diversidad estructural de la tierra y del paisaje.</i>		
AF. 7.1	<i>Impacto de la Producción Agropecuaria en el Medio Ambiente y en la Biodiversidad (Referencia cruzada con AQ 9 módulo para la Acuicultura)</i>		
AF. 7.1.1	<i>¿Cuenta cada productor con un plan de gestión de la flora y fauna y de conservación del medio ambiente para su empresa, que reconozca el impacto de las actividades agropecuarias en el medio ambiente?</i>	<i>Se evidencia la disposición de un inventario de fauna y flora.</i>	<i>Menor</i>
AF. 7.1.2	<i>¿Ha considerado el productor cómo mejorar el medio ambiente para beneficiar la comunidad local y la flora y fauna? ¿Esta política de conservación es compatible con una producción agrícola comercialmente sostenible y se esfuerza por minimizar el impacto ambiental de la actividad agrícola?</i>	<i>Se evidencia una política ambiental de la finca. Ver lista de anexos.</i>	<i>Recom.</i>

AF. 7.2	Mejoramiento ecológico de áreas improductivas		
AF. 7.2.1	¿Se ha considerado transformar las áreas improductivas (por ejemplo, humedales, bosques, franjas de suelos empobrecidos, promontorios, etc.) en áreas de interés ecológico para el desarrollo de la flora y fauna natural?	Se recomienda la existencia de un plan para convertir las áreas improductivas y las áreas identificadas como de prioridad ecológica, en áreas de conservación, si fuera viable. No se tienen áreas improductivas N/A	Recom.
AF. 7.3	Eficiencia energética		
	Se debe elegir la maquina agropecuaria de manera que asegure una eficiencia energética óptima. Se debería fomentar el uso de fuentes energéticas renovables.		
AF. 7.3.1	¿Puede el productor demostrar que controla el uso de energía en la finca?	Se evidencia registro de consumo de energía y combustibles	Menor
AF.7.3.2	¿Existe un plan para mejorar la eficiencia energética en la granja basada en los controles realizados?	Se evidencia por escrito un plan para mejorar en consumo de energía y combustibles en la finca	Recom
AF.7.3.3	¿El plan para la eficiencia energética incluye la minimización del uso de la energía no renovable?	Se evidencia por escrito un plan para mejorar en consumo de energía y combustibles en la finca	Recom

AF. 7.4	Recolección / Reciclaje del Agua		
AF.7.4.1	¿Se han implementado medidas para recolectar el agua y reciclarla, si es viable, tomando en consideración todos los aspectos relativos a la inocuidad alimentaria?	Se evidencia visualmente un sistema de recolección de agua (canales) o un sistema de recirculación de agua tratada.	Recom
AF. 8	RECLAMACIONES		
	<i>La buena gestión de las reclamaciones conducirá a un mejor sistema de producción, en conjunto.</i>		
AF. 8.1	¿Se dispone de un procedimiento para reclamaciones para los temas relacionados con la norma GLOBALGA P., tanto externos como internos? ¿Dicho procedimiento asegura un correcto registro, análisis y seguimiento de las reclamaciones, incluyendo el registro de las acciones tomadas al respecto?	Se evidencia procedimiento por escrito de quejas y reclamaciones. Ver lista de anexos. Pr 022(Procedimiento de quejas y reclamos)	Mayor
AF. 9	PROCEDIMIENTO DE RETIRADA/RECUPERACIÓN DE PRODUCTOS DEL MERCADO		
AF. 9.1	¿El productor tiene procedimientos documentados sobre la forma de gestionar o iniciar una retirada/recuperación	Se evidencia procedimiento de Retiro de producto no conforme (Esto sucede cuando hay un rechazo	Mayor

	<i>de productos certificados del mercado? ¿Se realizan pruebas anuales de estos procedimientos?</i>	<i>de la fruta en el embarcadero). Ver lista de anexos. Pr 022</i>	
AF. 10	PROTECCIÓN DE LOS ALIMENTOS (N/A A FLORES Y ORNAMENTALES Y MATERIAL DE PROPAGACIÓN VEGETAL)		
<i>AF. 10.1</i>	<i>¿Se ha realizado una evaluación de riesgos para la protección de los alimentos y se han establecido políticas para tratar los riesgos relacionados con la protección de los alimentos?</i>	<i>Se evidencia por escrito una evaluación de riesgos para la defensa de los alimentos. Ver lista de anexos</i>	<i>Mayor</i>
AF. 11	ESTADO GLOBALG.A.P		
<i>AF. 11.1</i>	<i>¿Los documentos de todas las transacciones incluyen una referencia al estado GLOBALG.A.P. y el GGN?</i>	<i>Se evidencia que las remisiones o pomas de entrega de la fruta hacia el embarcadero, disponen del diligenciamiento del GGN o identificación. Cuando una finca está certificada se le establece por parte de Global g.a.p una identificación o número GGN. Esta identificación se coloca en las cajas.</i>	<i>Mayor</i>

AF. 12	USO DEL LOGOTIPO		
AF. 12.1	¿Se hace uso del nombre, la marca registrada, el logotipo código QR GLOBALG.A.P. o el logotipo GLOBALG.A.P., así como del GGN(número GLOBALG.A.P.), de acuerdo al Reglamento General y al “Acuerdo de Subsistencia y Certificación”?	Se evidencia que todas las cajas y las pomos utilizadas para el proceso de empaque de la fruta disponen de IBM, así como del GGN (Número de Identificación Globalg.a.p)	Mayor
AF.13	TRAZABILIDAD Y SEGUIRDA DEL PRODUCTO		
AF. 13.1	¿Se ha establecido un sistema eficaz para identificar y segregar todos los productos certificados y no certificados GLOBALG.A.P.?	La sección 13 es aplicable a todos los productores que desean registrarse para la producción/propiedad paralela y a aquellos que compran a otros productores (certificados o no certificados) los mismos productos que ellos certifican. No es aplicable a los productores que certifican el 100 % del producto dentro de su ámbito GLOBALG.A.P. y que no compran estos productos de otros productores (certificados o no). Se cumple con este punto cuando la finca ya está certificada, inicia a producir solo producto certificado. En su inicio de la inspección se coloca N/A	Mayor

AF.13.2	<p><i>En el caso de los productores registrados para producción/propiedad paralela (donde una entidad legal produce y/o es propietaria de productos certificados y no certificados), ¿hay un sistema establecido para asegurarse de que estén correctamente identificados todos los productos finales que se produjeron con un proceso certificado?</i></p>	<p><i>Se cumple con este punto cuando la finca ya está certificada, inicia a producir solo producto certificado. En su inicio de la inspección se coloca N/A</i></p>	Mayor
AF.13.3	<p><i>¿Se realiza un control final para asegurar el envío correcto de productos certificados y no certificados?</i></p>	<p><i>Se cumple con este punto cuando la finca ya está certificada, inicia a producir solo producto certificado. En su inicio de la inspección se coloca N/A</i></p>	Mayor
AF.13.4	<p><i>Para todos los productos registrados, ¿se han establecido procedimientos apropiados de identificación y se dispone de registros que identifican los productos comprados de diferentes fuentes?</i></p>	<p><i>Se cumple con este punto cuando la finca ya está certificada, inicia a producir solo producto certificado. En su inicio de la inspección se coloca N/A</i></p>	Mayor
AF.14	BALANCE DE MASAS		

	<i>La sección 14 es aplicable a todos los productores GLOBALG.A.P. En el caso de los miembros de un grupo de productores, la información a veces podrá quedar cubierta bajo el SGC del grupo.</i>		
AF.14.1	<i>¿Se dispone de los registros de venta de todas las cantidades vendidas y todos los productos registrados?</i>	<i>Se evidencia visualmente</i>	<i>Informe de producción Mayor</i>
		<i>de la finca</i>	
AF.14.2	<i>¿Se lleva un registro y un resumen para todas las cantidades (producidas, almacenadas y/o compradas)?</i>	<i>Se evidencia visualmente</i>	<i>Informe de producción de Mayor</i>
		<i>la finca</i>	
AF.14.3	<i>Durante la manipulación, ¿se calculan y controlan los índices de conversión y/o pérdida (cálculo de entradas y salidas de un proceso de producción determinado)?</i>	<i>Se evidencia visualmente</i>	<i>Informe de producción de Mayor</i>
		<i>la finca</i>	
AF.15	DECLARACIÓN DE LA POLÍTICA DE INOCUIDAD ALIMENTARIA (N/A A FLORES Y ORNAMENTALES)		
	<i>La “Declaración de la Política de Inocuidad Alimentaria” refleja en forma inequívoca el compromiso del productor de asegurar la implementación y el mantenimiento de la inocuidad alimentaria a lo largo de los procesos de producción.</i>		

AF.15.1	¿El productor ha completado y firmado la “Declaración de la Política de Inocuidad Alimentaria”, incluyendo la lista de verificación IFA?	Se evidencia por escrito una Política IFA firmada por la finca	Mayor
---------	--	--	-------

N°	Punto de Control	Criterio de Cumplimiento	Nivel
AF.16	MITIGACIÓN DEL FRAUDE ALIMENTARIO (N/A A FLORES Y ORNAMENTALES)		
	El fraude alimentario solo puede ocurrir en la producción primaria cuando los proveedores proporcionan productos/materiales que no coinciden con las especificaciones (por ejemplo, productos fitosanitarios (PF) o materiales de propagación vegetal falsos, material de empaquetado no aprobado para alimentos). Esto puede ocasionar una crisis de salud pública, por lo que los productores deberían tomar medidas para mitigar estos riesgos.		
AF.16.1	¿Cuenta el productor con una evaluación de riesgos de vulnerabilidad ante un fraude alimentario?	Se evidencia una evaluación de riesgos de vulnerabilidad ante un fraude alimentario. Ver lista de anexos	Menor

AF.16.2	¿El productor tiene un plan para la mitigación del fraude alimentario? ¿Dicho plan está implementado?	Se evidencia que la evaluación de riesgo contempla la gestión del riesgo.	Menor
AF.17 PRODUCTOS NO CONFORMES			
AF.17.1	¿El productor tiene un procedimiento documentado para los productos no conformes y este ha sido aplicado?	Se evidencia visualmente un Procedimiento para retiro de producto no conforme. Ver lista de anexos	Mayor
CB.1 TRAZABILIDAD			
<i>La trazabilidad facilita la retirada/recuperación de alimentos y flores y ornamentales del mercado. Permite que los clientes accedan a información específica y exacta sobre los productos implicados.</i>			
CB. 1.1	¿Es posible seguir el rastro de un producto registrado por GLOBALG.A.P. hasta la granja y desde la granja registrada (y finca. Ver lista de anexos Pr # 026 otras áreas relevantes registradas) donde se produjo y, si corresponde, donde se manipuló?	Establecer un procedimiento de trazabilidad en la	Mayor
CB. 2. MATERIAL DE PROPAGACIÓN VEGETAL			
<i>La elección del material de propagación vegetal juega un papel importante en el proceso de producción. El uso de variedades apropiadas ayuda a reducir la cantidad de aplicaciones de fertilizantes y de productos fitosanitarios.</i>			

<i>CB 2.1</i>	<p><i>La elección del material de propagación vegetal es una condición previa para obtener un buen cultivo y un producto de calidad.</i></p> <p><i>Calidad y Sanidad</i></p> <p><i>El propósito de registrar las variedades vegetales es para que los productores, procesadores, minoristas y los gobiernos tengan un medio para supervisar y asegurar que se cumple con los requisitos de salud y seguridad. También es para asegurar que los reguladores tengan a su disposición la información relacionada con la identidad de la variedad con el fin de prevenir el fraude. El registro de las variedades vegetales apunta a proteger a quienes compran las semillas, los plántones o el material cosechado, aportando una garantía básica de que el material empleado en la propagación coincide con la descripción oficial de la variedad vegetal.</i></p>		
<i>Nº</i>	<i>Punto de Control</i>	<i>Criterio de Cumplimiento</i>	<i>Nivel</i>

CB.	Si las semillas o el material de propagación vegetal se compraron durante los últimos 24 meses, ¿hay evidencia que garantice que se obtuvieron en cumplimiento con las leyes sobre registro de variedades vegetales (en el caso de que exista un registro de variedades obligatorio en el país)?	Se debe tener evidencia de la procedencia de la semilla, presentar registro ICA.	Menor
2.1.1			
CB.	¿Se obtuvo el material de propagación vegetal en conformidad con las leyes aplicables sobre propiedad intelectual?	Se debe tener evidencia de la procedencia de la semilla, presentar registro ICA.	Menor
2.1.2			
CB.	En el semillero o vivero del agricultor, ¿hay sistemas operativos para el control de la sanidad de la planta?	Si hay vivero en la finca debe contar con procedimiento de sanidad de la semilla.	Menor
2.1.3			
CB. 2.2	Tratamientos Químicos y Recubrimientos de Semillas		
CB.	¿El material de propagación vegetal comprado (semillas, patrones, plantas de viveros, plántulas, esquejes) vienen acompañado de información sobre los tratamientos químicos realizados por el proveedor?	En caso de comprar el material vegetal en la finca, se deben tener registro de todos los tratamientos que realiza el proveedor. De lo contrario N/A	Menor
2.2.1			

CB.	¿Están registrados los tratamientos de PF realizados sobre el material de propagación vegetal en los viveros/semilleros propios durante el período de propagación de la planta?	Los tratamientos deben estar registrados. En caso contrario N/A	Menor
CB. 2.3	ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS (N/A SI NO SE UTILIZAN VARIEDADES DE OGM)		
CB.	¿El cultivo de o los ensayos con organismos genéticamente modificados (OGM) cumplen con toda la legislación aplicable en el país de producción?	No se utilizan organismos transgénicos en plátano (en caso de que si sean utilizados deben cumplir con todos los requerimientos legislativos colombiano.	Mayor
CB.	¿Hay documentación disponible que indique cuando el productor cultiva OGM?	No se utilizan organismos transgénicos en plátano (en caso de que si sean utilizados deben cumplir con todos los requerimientos legislativos colombiano.	Menor
CB.	¿Se ha informado a los clientes directos del productor acerca de la naturaleza transgénica del producto?	No se utilizan organismos transgénicos en plátano (en caso de que si sean utilizados deben cumplir con todos los requerimientos legislativos colombiano.	Mayor

CB.	¿Existe un plan para la manipulación del material genéticamente modificado (GM) (por ejemplo, cultivos y ensayos) con estrategias para minimizar los riesgos de contaminación (tales como la mezcla accidental con cultivos adyacentes no transgénicos), y para mantener la integridad del producto?	No se utilizan organismos transgénicos en plátano (en caso de que si sean utilizados deben cumplir con todos los requerimientos legislativos colombiano.	Menor
CB.	¿Los cultivos GM se almacenan separados de los otros cultivos con el fin de evitar la mezcla accidental?	No se utilizan organismos transgénicos en plátano (en caso de que si sean utilizados deben cumplir con todos los requerimientos legislativos colombiano	Menor
CB. 3. GESTIÓN DE SUELO Y CONSERVACIÓN			
La buena gestión del suelo asegura su fertilidad a largo plazo y contribuye a un mayor rendimiento y rentabilidad. No es aplicable en el caso de cultivos que no crecen directamente en el suelo (por ejemplo, cultivo hidropónico o en macetas).			
CB. 3.1	¿Cuenta el productor con un plan de gestión del suelo?	Se debe hacer un Procedimiento de gestión del suelo.	Menor

CB. 3.2	<i>¿Se han elaborado mapas de suelo para la granja?</i>	<i>Tener disponible mapa de suelos de la finca (identificación los tipos de suelos presentes en el mismo).</i>	<i>Recom.</i>
CB. 3.3	<i>¿Existe rotación de cultivos en los cultivos anuales, cuando esto es posible?</i>	<i>N/A El cultivo de plátano es Perenne</i>	<i>Menor</i>
CB. 3.4	<i>¿Se han utilizado técnicas para mejorar o mantener la estructura del suelo y evitar su compactación?</i>	<i>Se evidencia físicamente en campo, actividades como mantenimiento de drenajes, aplicación de MO y otras que realice en la finca</i>	<i>Menor</i>
CB. 3.5	<i>¿El productor aplica técnicas de cultivo que reducen la posibilidad de erosión del suelo?</i>	<i>Manejo de coberturas nobles, aplicación de residuos de cosecha en el suelo para aportar al aumento de MO.</i>	<i>Menor</i>
CB. 3.6	<i>¿El productor ha tomado en cuenta el aporte de nutrientes de las aplicaciones de fertilizantes orgánicos?</i>	<i>Se evidencia disponiendo de las fichas técnicas de la MO aplicada en la finca.</i>	<i>Menor</i>
CB. 3.7	<i>¿Guarda el productor registros de la densidad y fecha de siembra/plantación?</i>	<i>Soportar en un documento los sistemas de siembra y la densidad de la misma.</i>	<i>Menor</i>
CB. 4	FERTILIZACIÓN		

	<i>El proceso de decisión de la fertilización implica tener en cuenta las necesidades del cultivo. Los cultivos deberán disponer de nutrientes en el sustrato o suelo y, a menudo, es necesario aplicar fertilizantes. Se deberá realizar una correcta aplicación para optimizar el aprovechamiento y seguir procedimientos correctos de almacenamiento con el fin de evitar pérdidas y contaminación.</i>		
Nº	Punto de Control	Criterio de Cumplimiento	Nivel
CB. 4.1	Recomendaciones sobre Cantidad y Tipo de Fertilizante		
CB. 4.1.1	<i>¿Las recomendaciones para la aplicación de fertilizantes (orgánicos o inorgánicos) las dan personas competentes y cualificadas?</i>	<i>Se presenta Tarjeta profesional de un Ingeniero Agrónomo</i>	<i>Menor</i>
CB 4.2	Registro de Aplicación		
	<i>4.2.1 a 4.2.6: ¿los registros de todas las aplicaciones de</i>		

	<i>fertilizantes, tanto orgánicos como inorgánicos, del suelo y foliares incluyen los siguientes criterios?:</i>		
CB. 4.2.1	<i>¿Referencia de la parcela, sector o invernadero y el cultivo?</i>	<i>Registro del lote (formato)</i>	<i>Menor</i>
CB. 4.2.2	<i>¿Fechas de aplicación?</i>	<i>Registro de la fecha (formato)</i>	<i>Menor</i>
CB. 4.2.3	<i>¿Tipos de fertilizantes aplicados?</i>	<i>Registro Nombre comercial del producto aplicado (formato)</i>	<i>Recom.</i>
CB 4.2.4	<i>¿Cantidades aplicadas?</i>	<i>Registro de la cantidad de fertilizante aplicado por planta / formato)</i>	<i>Menor</i>
CB. 4.2.5	<i>¿Método de aplicación?</i>	<i>Registro del método aplicado (formato)</i>	<i>Menor</i>
CB. 4.2.6	<i>¿Información del operario?</i>	<i>Registro nombre del operario o trabajador que realizó la labor (formato)</i>	<i>Menor</i>
CB. 4.3	<i>Almacenamiento de Fertilizantes</i>		

4.3.1 a 4.3.7: ¿todos los Fertilizantes se almacenan?:

CB.4.3. 1	¿Separados de los productos cosechados?	Evidencia física (Bodega de fertilizantes)	Menor
CB. 4.3.2	¿En una zona cubierta?	Evidencia física (Bodega de fertilizantes)	Menor
CB. 4.3.3	¿En una zona limpia?	Evidencia física (Bodega de fertilizantes)	Menor
CB. 4.3.4	¿En una zona seca?	Evidencia física (Bodega de fertilizantes)	Mayor
CB. 4.3.5	¿De manera apropiada para reducir el riesgo de contaminación a las fuentes de agua?	Evidencia física (Bodega de fertilizantes)	Menor
CB. 4.3.6	¿Separados de los productos cosechados?	Evidencia física (Bodega de fertilizantes).	Mayor

CB.	¿Se dispone de un inventario o cálculo actualizado de las existencias de fertilizantes que entran y de los registros de utilización?	Control de inventario	Menor
CB. 4.4 Fertilizante Orgánico			
CB.4.4.1	¿Previene el productor el uso en la granja de lodos de depuradora?	N/A en la zona no se realiza esta practica	Mayor
CB. 4.4.2	¿Antes de aplicar un fertilizante orgánico, se realiza una evaluación de riesgos que considere su origen, las características y el uso previsto?	Se dispone de un procedimiento claro al momento de comprar la materia orgánica, los proveedores son legalmente constituidos y disponen de documentos que avalan su legalidad.	Menor
CB. 4.4.3	¿El fertilizante orgánico se almacena de una manera apropiada que reduce el riesgo de producir contaminación medioambiental?	Se evidencia físicamente la bodega de fertilizantes	Menor
CB. 4.5 Contenido de Nutrientes en los Fertilizantes Inorgánicos			

CB. 4.5.1	¿Se conoce el contenido de los principales nutrientes (NPK) en los fertilizantes aplicados?	Se debe disponer de las fichas técnicas de los productos aplicados	Menor
CB. 4.5.2	Los fertilizantes inorgánicos comprados ¿vienen acompañados de un documento que indique su contenido químico, incluyendo metales pesados?	Se debe disponer de análisis fisicoquímicos y microbiológicos de la MO comprada, esto lo debe suministrar el proveedor.	Menor
C.B. 5	GESTIÓN DEL AGUA		
<p><i>El agua es un recurso natural escaso y el riego se debería planear y diseñar de acuerdo a una adecuada previsión y/o con un equipamiento técnico que permita su uso eficiente.</i></p> <p><i>Para más información sobre el uso responsable del agua, consulte el Anexo CB 1.</i></p>			
CB. 5.1	Cálculo de las Necesidades de Riesgo		
CB. 5.1.1	¿Se usan herramientas en forma rutinaria para calcular los requerimientos de riego del cultivo y optimizar el riego?	N/A sin las fincas no usan Riego	Menor
CB. 5.2	USO EFICIENTE DEL AGUA EN LA GRANJA		

CB.	<i>¿Se ha realizado una evaluación de riesgos que contemple</i>	<i>Procedimiento sobre la gestión del agua utilizada</i>	<i>Mayor</i>
5.2.1	<i>los aspectos ambientales de la gestión del agua en la granja? ¿La dirección revisó dicha evaluación durante los últimos 12 meses?</i>	<i>en la finca (Agua utilizada en las mezclas)</i>	
CB.	<i>¿Se dispone de un plan de gestión del agua que identifique</i>	<i>Se establece una evaluación de riesgos y se</i>	<i>Mayor</i>
5.2.2	<i>las fuentes de agua y las medidas para asegurar la eficiencia de la aplicación? ¿Dicho plan fue aprobado por la dirección durante los últimos 12 meses?</i>	<i>contempla la gestión del agua utilizada en la finca (Agua utilizada en las mezclas).</i>	
CB.	<i>¿Se mantienen los registros del uso de agua para el</i>	<i>N/A sin las fincas no usan Riego</i>	<i>Mayor</i>
5.2.3	<i>riego/fertirrigación de los cultivos y de los ciclos vegetativos previos de los cultivos individuales, incluyendo los volúmenes totales de aplicación?</i>		
CB. 5.3 CALIDAD DEL AGUA			
CB.	<i>¿Está justificado el uso de aguas residuales tratadas en las</i>	<i>N/A – No se utiliza aguas residuales para la</i>	<i>Mayor</i>
5.3.1	<i>actividades previas a la cosecha, de acuerdo a una evaluación de riesgos?</i>	<i>actividad de la cosecha</i>	

CB.	<p>¿Se ha completado una evaluación de riesgos que cubre la contaminación física y química del agua utilizada en las actividades precosecha (por ejemplo, riego/fertiirrigación, lavados, pulverización)? ¿La dirección ha revisado esta evaluación en los últimos 12 meses?</p>	<p>Se establecer una evaluación de riesgos y se contempla la gestión del agua utilizada en la finca (Agua utilizada en las mezclas).</p>	Menor
5.3.2			
CB.	<p>¿Se analiza el agua de las actividades precosecha con una frecuencia acorde a la evaluación de riesgos (CB 5.3.2) y teniendo en cuenta las normas específicas y vigentes del sector?</p>	<p>Contemplar la realización de análisis del agua, teniendo en cuenta lo establecido en la evaluación de riesgos.</p>	Menor
5.3.3			
CB.	<p>De acuerdo con la evaluación de riesgos (CB 5.3.2) y las normas específicas y vigentes del sector ¿el análisis de laboratorio tiene en cuenta la contaminación química y física? ¿el laboratorio está acreditado de acuerdo a ISO 17025 o por las autoridades nacionales / locales competentes para el análisis de las aguas?</p>	<p>En caso de presentar análisis del agua, se debe acreditar el laboratorio.</p>	Menor
5.3.4			
CB.	<p>¿Se adoptan acciones correctivas basadas en los resultados</p>	<p>Se contempla acciones correctivas de acuerdo a la</p>	Menor

5.3.5	<i>adversos de la evaluación de riesgos, antes del siguiente ciclo de la cosecha?</i>	<i>evaluación de riesgos</i>	
CB. 5.4 <i>procedencia del agua de riego/ fertiirrigación</i>			
CB. 5.4.1	<i>En el caso de que sea un requisito legal ¿se dispone de permisos / licencias vigentes para toda extracción de agua de la granja, la infraestructura de almacenamiento del agua y el uso del agua en la granja y, cuando corresponda, cualquier descarga posterior de agua?</i>	<i>Se debe presentar permiso concesión de agua vigente.</i>	<i>Menor</i>
CB. 5.4.2	<i>En el caso de que los permisos/licencias indiquen restricciones específicas ¿los registros de uso y descarga de agua confirman que la dirección cumple con estas restricciones?</i>	<i>Se Debe registrar consumo de agua en la finca.</i>	<i>Mayor</i>
CB. 5.5 <i>Instalaciones para el Almacenamiento del Agua</i>			
CB. 5.5.1	<i>¿Hay instalaciones para el almacenamiento de agua con el fin de aprovechar los periodos de mayor disponibilidad de agua ¿estas instalaciones están bien mantenidas?</i>	<i>Evidencia física de un sistema de recirculación</i>	<i>Recom</i>

CB 6 | **MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS**

El manejo integrado de plagas (MIP) implica una cuidadosa consideración de todas las técnicas disponibles de control de plagas y una integración posterior de medidas adecuadas para evitar la proliferación de plagas y mantener en niveles económicamente justificables el uso de productos fitosanitarios y otros tipos de intervenciones y reducir o minimizar los riesgos para la salud humana y para el medio ambiente. Se ha desarrollado una guía de aplicación MIP (Anexo CB 2) para ofrecer alternativas para la aplicación de técnicas de MIP en la producción comercial de cultivos agrícolas y hortícolas. Dado que la forma en que las plagas se desarrollan varía naturalmente según los diferentes cultivos y áreas, cualquier sistema de MIP deberá implementarse de acuerdo al contexto físico local (clima, topografía, etc.), biológico (complejo de plagas; complejo

de enemigos naturales, etc.) y a las condiciones económicas.

CB. 6.1 ¿Se ha obtenido ayuda a través de formación o asesoramiento para la implementación de sistemas de MIP? Evidencia de una asistencia técnica por escrito Menor

	<p><i>CB 6.2 a 6.5: ¿puede el productor presentar evidencia de que realiza actividades que se incluyen dentro de alguna de las siguientes categorías?</i></p>		
--	--	--	--

CB. 6.2 ¿Prevención? Se evidencia físicamente en el mantenimiento a los drenajes Mayor

CB 6.3 ¿Observación y Control? Se evidencia físicamente en monitoreo a la enfermedad de la sigatoka Mayor

CB 6.4 ¿Intervención? Se evidencia físicamente el control mecánico que se realiza (Fitosaneos y control químico) Mayor

CB 6.5	¿Se han seguido las recomendaciones anti-resistencia indicadas en la etiqueta y/o otras fuentes, para mantener la eficacia de los PF disponibles?	Lineamientos FRAC-Sobre las indicaciones para no crear resistencia. Menor
CB. 7	PRODUCTOS FITOSANITARIOS	
	<i>Cuando un ataque de plagas afecta negativamente al valor económico de un cultivo, puede ser necesario intervenir con métodos específicos de control de plagas, incluyendo PF. El uso, la manipulación y el almacenamiento correcto de dichos PF es fundamental.</i>	
CB. 7.	Elección de Productos Fitosanitarios	
CB. 7.1.1	¿Se mantiene una lista actualizada de todos los PF autorizados en el país de producción para su uso sobre los cultivos que se están cultivando actualmente?	Se debe disponer de un documento de productos químicos aprobados para su uso en el país, (solicitar al ICA) Menor
CB. 7.1.2	¿El productor sólo emplea PF que estén actualmente autorizados en el país de uso para el cultivo a tratar (es decir, donde exista dicho sistema de registro oficial)?	Debe haber evidencia que la finca solo se usan estos productos autorizados (Se observa en los registros, durante la trazabilidad). Mayor
CB. 7.1.3	¿Se han empleado PF apropiados para el objetivo, de acuerdo con lo recomendado en la etiqueta del producto?	Debe haber evidencia que los productos se usan teniendo en cuenta la etiqueta del producto Mayor

<p>CB. 7.1.4</p>	<p>¿Se conservan las facturas de los PF?</p>	<p>Evidencia física de las facturas de compras de los Menor productos utilizados en la finca</p>
<p>CB. 7.2 Consejos sobre las Cantidades y los Tipos de Productos Fitosanitarios</p>		
<p>CB. 7.2.1</p>	<p>¿Las personas que seleccionan los PF son competentes para realizar esta elección</p>	<p>Debe haber evidencia de la tarjeta profesional del Mayor ingeniero Agrónomo que hace las recomendaciones de productos y cantidad a utilizar.</p>
<p>CB. 7.3 Registro de Aplicación</p>		
<p>CB. 7.3.1</p>	<p>¿Se conservan los registros de todas las aplicaciones de PF y estos incluyen los siguientes criterios mínimos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre del cultivo y/o variedad - Lugar de la aplicación - Fecha y Hora que se terminó la aplicación - Nombre comercial del producto y sustancia activa - Plazo de seguridad pre cosecha 	<p>Se debe disponer de un formato donde se registran Mayor todas las aplicaciones, tal cual lo solicita el punto de control. Ver lista de anexos</p>

<i>7.3.2 a 7.3.7: ¿se conservan los registros de todas las aplicaciones de productos fitosanitarios e incluyen los siguientes criterios?</i>			
<i>CB.</i>	<i>¿El operario?</i>	<i>El formato debe registrar el nombre del operario</i>	<i>Menor</i>
<i>7.3.2</i>			
<i>CB.</i>	<i>¿La justificación de la aplicación?</i>	<i>El formato debe registrar la justificación de la aplicación</i>	<i>Menor</i>
<i>7.3.3</i>			
<i>CB.</i>	<i>¿La autorización técnica para realizar la aplicación?</i>	<i>El formato debe registrar la finca del Agrónomo “Asistente técnico”</i>	<i>Menor</i>
<i>7.3.4</i>			
<i>CB.</i>	<i>¿La cantidad de producto aplicado?</i>	<i>El formato debe registrar la cantidad de producto aplicado</i>	<i>Menor</i>
<i>7.3.5</i>			
<i>CB.</i>	<i>¿La maquinaria empleada para la aplicación?</i>	<i>El formato debe registrar el equipo utilizado durante la aplicación (Bomba de espalda u otro).</i>	<i>Menor</i>
<i>7.3.6</i>			
<i>CB.</i>	<i>¿las condiciones meteorológicas durante la aplicación?</i>	<i>El formato debe registrar si el clima esta soleado o nublado durante la aplicación</i>	<i>Menor</i>
<i>7.3.7</i>			

CB. 7.3.8	¿El productor toma medidas activas para prevenir la deriva del plaguicida hacia los terrenos vecinos?	El formato debe registrar las medidas tomadas para evitar la deriva (se hace de manera dirigida y se utiliza boquilla)	Menor
CB. 7.3.9	¿El productor toma medidas activas para prevenir la deriva del plaguicida desde los terrenos vecinos?	Se evidencia físicamente los canales y/o cunetas, las cuales marcan los límites con los vecinos.	Recom
CB. 7.4 Plazos de Seguridad Precosecha (N/A para flores y ornamentales)			
CB. 7.4.1	¿Se han cumplido los plazos de seguridad precosecha registrados?	Se evidencia en el registro de aplicación que se cumple con los periodos de reentrada de acuerdo a la etiqueta del producto aplicado	Mayor
CB. 7.5	¿Gestión de los Excedentes de Mezclas de Productos Fitosanitarios?		
CB. 7.5.1	¿Se gestiona el caldo sobrante del tratamiento o los residuos de lavado de los tanques, de manera que no se comprometa la inocuidad alimentaria y el medio ambiente?	El formato debe registrar el procedimiento para registrar el caldo sobrante de las aplicaciones (por lo general el caldo sobrante se aplica en lugares de barbecho o alrededor de las instalaciones) considerando todas las medidas de protección	Menor

CB. 7.6	<i>Análisis de residuos de productos fitosanitarios (n/a en el caso de producción de flores y ornamentales o material de propagación vegetal)</i>		
CB 7.6.1	<i>¿Puede el productor demostrar que dispone de información sobre los límites máximos de residuos (LMR) en los países de destino (es decir, en los mercados donde pretende comercializar su producto)?</i>	<i>Disponer del listado de los LMR para la Unión Europea y los Estados Unidos (Por lo general, los documentos son entregados por Global. Gap directamente a la comercializadora). Mirar lista de anexos.</i>	<i>Mayor</i>
CB. 7.6.2	<i>¿Se han tomado medidas para cumplir con los LMR del mercado en el que el productor pretende comercializar el producto?</i>	<i>Se establece medidas para cumplir con los LMRs, según lo expuesto en el procedimiento y Evaluación de riesgos. Ver lista de anexos.</i>	<i>Mayor</i>
CB. 7.6.3	<i>¿Completó el productor una evaluación de riesgos, que cubre todos los cultivos registrados, para determinar si los productos cumplirán con los LMR del país de destino?</i>	<i>Evidencia de una Evaluación de riesgos para no exceder los LMRs. Ver lista de anexos.</i>	<i>Mayor</i>
CB. 7.6.4	<i>En base a los resultados de la evaluación de riesgos ¿existe evidencia de la realización de análisis de residuos?</i>	<i>Teniendo en cuenta la Evaluación de riesgos se debe considerar la realización de los Análisis de</i>	<i>Mayor</i>

		<i>residualidad.</i>	
	7.6.5 A 7.6.7 Cuando la evaluación de riesgos determina que es necesario realizar un análisis de residuos, entonces existe evidencia de que:		
CB. 7.6.5	<i>¿Se siguieron los procedimientos de muestreo correctos?</i>	<i>Se evidencia siguiente los protocolos de muestreos emitidos por el laboratorio.</i>	<i>Menor</i>
CB. 7.6.6	<i>El laboratorio que lleva a cabo el análisis de residuos ¿cuenta con la acreditación de la autoridad nacional competente en ISO 17025 o una norma equivalente?</i>	<i>El laboratorio que lleva a cabo el análisis debe estar acreditado por un ente regulador oficial.</i>	<i>Menor</i>
CB. 7.6.7	<i>¿Se ha establecido un plan de acción en caso de sobrepasar el LMR?</i>	<i>El plan de acción debe estar contemplado en el procedimiento y evaluación de riesgos para no exceder los LMRs</i>	<i>Mayor</i>
CB. 7.7	Almacenamiento de Productos Fitosanitarios		
	<i>El almacén de los PF debe cumplir con las reglas básicas para un almacenamiento y un uso seguro.</i>		

<i>Nº</i>	<i>Punto de Control</i>	<i>Criterio de Cumplimiento</i>	<i>Nivel</i>
CB. 7.7.1	¿Se almacenan los PF de acuerdo a las normas locales, en un lugar seguro con instalaciones suficientes para su medición y mezcla? ¿Se conservan en su envase original?	Se evidencia bodega con seguridad (llaves)	Mayor
	7.7.2 a 7.7.6: ¿se almacenan los productos fitosanitarios en un lugar?		
CB. 7.7.2	¿De estructura sólida?	Se evidencia que la estructura de solida (concreto o ladrillos)	Menor
CB 7.7.3	¿Adecuado para las condiciones de temperatura?	Se evidencia que la bodega tiene ventanas	Menor
CB 7.7.4	¿Bien ventilado (en caso de un almacén en el que se pueda entrar)?	Se evidencia que la bodega tiene ventanas	Menor
CB. 7.7.5	¿Bien iluminado?	Se evidencia que la bodega tiene ventanas	Menor
CB 7.7.6	¿Separado de otros enseres?	La bodega es exclusiva para almacenar solo productos químicos	Menor

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

CB 7.7.7	¿Están todas las estanterías del almacén de PF hechas de material no absorbente?	Se evidencia que en la bodega hay estanterías en concreto	Menor
CB 7.7.8	¿Está el almacén de PF acondicionado para retener derrames?	En la bodega debe haber una contención de derrames (Muro o aserrín).	Menor

Nº	Punto de Control	Criterio de Cumplimiento	Nivel
CB 7.7.9	¿Hay medios adecuados para tratar el derrame de un producto?	Kit anti derrame (Escoba, aserrín, recogedor, bolsa, recogedor)	Menor
CB 7.7.10	¿Solo los trabajadores con formación oficial en el manejo de PF tienen las llaves y acceso al almacén de PF?	Debe haber acceso restringido (ingreso de personal capacitado)	Menor
CB 7.7.11	¿Los PF aprobados para su uso en los cultivos registrados para la certificación GLOBALG.A.P. se colocan separados de los PF usados para otros fines dentro del almacén?	Se evidencia el uso solo de productos autorizados, tener en cuenta la lista de los productos aprobados.	Menor
CB 7.7.12	¿Las formulaciones líquidas no se almacenan en estantes por encima de los polvos?	Se debe almacenar los productos de acuerdo a la legislación (Líquidos abajo, polvos arriba)	Menor
CB	¿Se dispone de un inventario o cálculo actualizado de las existencias de PF que entran y de los registros de utilización?	Se debe disponer de un control de inventario	Menor

7.7.13			
CB	¿El procedimiento para casos de accidentes se encuentra visible y accesible, a menos de 10 metros del almacén de PF u otras sustancias químicas?	Se debe disponer de un plan de emergencia expuesto al ingresar a la bodega, que contenga un numero de contacto (Bomberos. Hospital, ambulancia).	Recom.
7.7.14			
Nº	Punto de Control	Criterio de Cumplimiento	Nivel
CB	¿Existen equipos y utensilios para el tratamiento de una contaminación accidental de los operarios?	Se debe disponer de una ducha de emergencia afuera de la bodega de plaguicidas y un lava ojos	Menor
7.7.15			
CB 7.8	Manipulación de Productos Fitosanitarios (n/a si no se Manipulan Productos fitosanitarios)		
CB	¿El productor ofrece a todos los trabajadores que tienen contacto con los PF la posibilidad de realizarse controles médicos una vez al año o con una frecuencia acorde a una evaluación de riesgos que tenga en cuenta su exposición y la toxicidad de los productos empleados?	Se debe hacer por lo menos cada año exámenes para medir la colinesterasa y espirómetros	Menor
7.8.1			
CB	¿Existen procedimientos en la granja que tratan el tema de los plazos de reingreso?	Se debe disponer de una procedimiento de Reentrada	Mayor

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

7.8.2			
CB	Si se transportan PF concentrados dentro de la granja y	N/A , Por el tamaño de la finca (Producción de	Menor
7.8.3	entre una granja y otra ¿se realiza el transporte de una manera segura y con garantías?	plátano) no se realiza esta actividad.	
CB	Al mezclar los PF, ¿se siguen los procedimientos correctos	Evidencia de Epp entregado a la persona que realiza	Menor
7.8.4	de manejo y llenado indicados en las instrucciones de la etiqueta?	la mezcla de productos fitosanitarios.	
CB 7.9	Envases Vacíos de Productos Fitosanitarios.		
Nº	Punto de Control	Criterio de Cumplimiento	Nivel
CB	Antes de almacenar o eliminar los envases vacíos de los PF,	Se verifica este procedimiento a través de entrevista	Mayor
7.9.1	¿se enjuagan ya sea usando un sistema de enjuague a presión o al menos 3 veces con agua? ¿Se devuelve el agua de lavado de los envases de fitosanitarios al tanque del equipo de aplicación o se elimina de acuerdo a lo dispuesto en el punto CB 7.5.1?	capacitado y tener claro el procedimiento de manejo de envases vacíos).	

CB	¿Se evita reutilizar los envases vacíos de los PF, excepto para contener y transportar un producto idéntico?	No se deben reutilizar los envases, por tal razón deben ser destruidos con un corte para evitar retener algún otro líquido	Menor
7.9.2			
CB	¿Se mantienen todos los envases vacíos en una forma segura hasta que sea posible la eliminación?	Debe disponerse de un lugar seguro donde guardar los envases vacíos de fitosanitarios (bodega o cobertizo), es muy importante resaltar que estos envases siempre deben estar separados de otros	Menor
7.9.3			
CB	¿Se gestiona la eliminación de los envases vacíos de PF de manera que se evite la exposición a las personas y la contaminación del medio ambiente?	Se debe disponerse en la finca de los certificados o soporte de entrega a la empresa que los recoge y hace una disposición final.	Menor
7.9.4			
CB	¿Se usan sistemas oficiales de recogida y eliminación de envases vacíos cuando estos están disponibles? En dicho caso ¿se almacenan, rotulan y manipulan adecuadamente los envases vacíos de acuerdo a las reglas del sistema de recogida?	Se debe disponer de los certificados o soportes de entrega a la espesa debidamente diligenciado	Menor
7.9.5			

CB 7.9.6	¿Se cumple con toda la legislación sobre eliminación y destrucción de envases vacíos?	Se debe disponer de los certificados o soportes de entrega a la espesa debidamente diligenciado (La empresa debe tener todos los requisitos legales para hacer dicha actividad)	Mayor
CB. 7.10	Productos Fitosanitarios Caducados		
N°	Punto de Control	Criterio de Cumplimiento	Nivel
CB. 7.10.1	¿Los PF caducados se conservan en lugar seguro y se identifican y eliminan a través de los canales autorizados o aprobados?	Elaborar un procedimiento de manejo de productos caducos, así como un registro. Ver lista de anexo	Menor
CB. 7.11	Aplicación de Sustancias que no son Fertilizantes ni Productos Fitosanitarios		
CB. 7.11.1	¿Se dispone de registros para todas las otras sustancias (incluyendo aquellas elaboradas en la granja), que se utilizan en los cultivos y/o en el suelo que no estén incluidas en las secciones de fertilizantes y PF?	Todos los productos utilizados en la finca deben estar claramente registrados sin la opción de N/A	Menor

<i>CB. 8</i>	<i>EQUIPOS</i>		
<i>Nº</i>	<i>Punto de Control</i>	<i>Criterio de Cumplimiento</i>	<i>Nivel</i>
<i>CB. 8.1</i>	<i>¿Los equipos que pueden tener un impacto en la inocuidad alimentaria (por ejemplo, equipos de aplicación de PF, equipos de riego/fertiirrigación, equipos de aplicación de productos postcosecha), ¿se mantienen en buen estado de reparación, se verifican de forma rutinaria y, cuando corresponde, se calibran al menos una vez al año? ¿Se dispone de los registros de las mediciones tomadas durante los últimos 12 meses?</i>	<i>Se deben calibrar todos los equipos que miden los productos fitosanitarios que se aplican durante los procesos que se realizan en la finca (Gramaras, fumigadoras, dosificadores de fertilizantes etc.).</i>	<i>Menor</i>
<i>CB. 8.2</i>	<i>¿Se verifica periódicamente y, cuando corresponde, se calibra anualmente todo el equipo que puede tener un impacto en el medio ambiente y los otros equipos utilizados en las actividades de la granja (por ejemplo, aplicadores de fertilizante, equipos utilizados para pesar y controlar la temperatura)?</i>	<i>Se debe disponer de un formato donde se registre los resultados de la calibración a los equipos.</i>	<i>Menor</i>

<i>CB. 8.3</i>	<i>¿Participa el productor en un plan de calibración y certificación independiente, cuando está disponible?</i>	<i>Si el productor lo desea, puede pedir calibrar los equipos a un tercero, además debe dejar evidencia en el formato</i>	<i>Recom</i>
<i>CB. 8.4</i>	<i>¿Se almacena el equipo de aplicación de los PF de tal manera que se previene la contaminación del producto?</i>	<i>Hay procedimientos documentados para la manipulación de roturas de vidrios y/ o plásticos transparentes duros en los invernaderos.</i>	<i>Menor</i>

<i>Nº</i>	<i>Punto de Control</i>	<i>Criterio de Cumplimiento</i>	<i>Nivel</i>
<i>FV</i>	<i>FRUTAS Y HORTALIZAS</i>		
<i>FV. 1</i>	<i>MANEJO DEL SITIO</i>		
<i>FV.1.1</i>	<i>Evaluación de Riesgos</i>		
<i>FV. 1.1.1</i>	<i>¿Hace referencia expresa a la contaminación microbiana la evaluación de riesgos de la granja llevada a cabo tal como se detalla en AF 1.2.1?</i>	<i>Se debe disponer de una evaluación de riesgos para emplazamientos existentes. Ver listado de anexos</i>	<i>Mayor</i>
<i>FV. 1.1.2</i>	<i>¿Se ha desarrollado e implementado un plan de gestión que establezca e implemente estrategias para minimizar los riesgos identificados en la evaluación de riesgos (FV 1.1.1)?</i>	<i>Se debe disponer de una evaluación de riesgos para emplazamientos existentes. Ver listado de anexos</i>	<i>Mayor</i>
<i>FV. 2</i>	<i>GESTIÓN DEL SUELO (N/A si no se lleva a cabo desinfección del suelo)</i>		
<i>FV. 2.1</i>	<i>DESINFECCIÓN DEL SUELO (n/a si no se lleva a cabo desinfección del suelo).</i>		
<i>Nº</i>	<i>Punto de Control</i>	<i>Criterio de Cumplimiento</i>	<i>Nivel</i>

FV. 2.1.1	<i>¿Existe una justificación por escrito para el uso de desinfectantes del suelo?</i>	<i>N/A. En caso de usar desinfectantes para el suelo, debe haber una justificación técnica avalada por un Agrónomo</i>	<i>Menor</i>
FV. 2.1.2	<i>¿Se cumple con el plazo de seguridad pre plantación antes de plantar?</i>	<i>N/A. En caso de usar desinfectantes para el suelo, debe haber una justificación técnica avalada por un Agrónomo, así como cumplir con plazos de seguridad.</i>	<i>Menor</i>
FV. 3 SUSTRATOS (N/A SI NO SE UTILIZAN SUSTRATOS)			
FV. 3.1	<i>En caso de que existieran programas de reciclado de sustratos ¿participa el productor en ellos?</i>	<i>N/A En el caso del cultivo de Plátano, no se usa sustratos al suelo, sin embargo cuando llegase a utilizar debe haber implementado en la finca un programa de reciclado de sustratos, donde se muestre el proceso completo.</i>	<i>Recom</i>
FV. 3.2	<i>Si se emplean productos químicos para esterilizar sustratos para su reutilización ¿se ha registrado el lugar, la fecha, el tipo de producto químico, el método de</i>	<i>N/A. En el caso del cultivo de Plátano, no se usa sustratos al suelo, sin embargo, cuando llegase a utilizar debe haber implementado en la finca un</i>	<i>Recom</i>

	<i>esterilización empleada, el nombre del operario y el plazo de seguridad pre plantación?</i>	<i>programa de reciclado de sustratos, donde se muestre el proceso completo.</i>	
<i>FV. 3.3</i>	<i>En caso de que se emplee sustrato de origen natural ¿puede demostrarse que no proviene de áreas destinadas a la conservación?</i>	<i>N/A. En el caso del cultivo de Plátano, no se usa sustratos al suelo, sin embargo cuando llegase a utilizar debe haber implementado en la finca un programa de reciclado de sustratos, donde se muestre el proceso completo.</i>	<i>Recom</i>
<i>FV. 4</i>	<i>PRECOSECHA (CONSULTE EL “ANEXO FV 1 GUÍA GLOBALG.A.P.: PELIGROS MICROBIOLÓGICOS DURANTE EL CULTIVO Y LA MANIPULACIÓN”)</i>		
<i>FV. 4.1</i>	<i>CALIDAD DEL AGUA UTILIZADA EN LAS ACTIVIDADES DE PRECOSECHA (Se aplica al agua utilizada en todas las actividades agrícolas y en el propio producto antes de su precosecha)</i>		
<i>Nº</i>	<i>Punto de Control</i>	<i>Criterio de Cumplimiento</i>	<i>Nivel</i>

FV.	¿Existe evidencia de que la evaluación de riesgos cubrió la calidad microbiológica del agua utilizada en todas las operaciones pos cosecha?	Evaluación de riesgos para el agua utilizada en las actividades de cosecha y pos cosecha. Ver lista de anexos	Mayor
4.1.1			
FV.	En casos de hortalizas de hojas verdes (También llamadas verduras de hoja, ensalada verde, etc): ¿Se analiza el agua utilizada en las actividades de precosecha como parte de la evaluación de riesgos, con una frecuencia acorde con la evaluación de riesgos (FV 4.1.1) y no inferior a la indicada en el anexo FV?	N/A, el producto Plátano no está clasificado	Mayor
4.1.2a			
FV.	En el caso de los cultivos no mencionados en el punto FV 4.1.2a: ¿se analiza el agua utilizada en las actividades de precosecha como parte de la evaluación de riesgos y con una frecuencia acorde con la evaluación de riesgos (FV 4.1.1) y no inferior a la indicada en el anexo FV1?	Certificado o resultado de análisis del agua utilizada en el proceso de lavado y aplicación de control de pudrición de corana	Menor
4.1.2b			
FV.	En el caso de que la evaluación de riesgos y el análisis de	Certificado o resultado de análisis del agua	Mayor

4.1.3	<p>agua así lo requieran ¿ha implementado el productor las utilizadas en el proceso de lavado y aplicación de acciones adecuadas para prevenir la contaminación del control de pudrición de corana producto?</p>		
FV. 4.1.4	<p>De acuerdo con la evaluación de riesgos (FV 4.1.1) y las normas específicas y vigentes del sector ¿el análisis de laboratorio tiene en cuenta la contaminación microbiológica? ¿el laboratorio está acreditado en ISO 17025 o autorizado por las autoridades nacionales/locales competentes del país en los temas de análisis de agua?</p>	<p>El laboratorio donde se hace el análisis de agua, debe ser certificado y este debe presentar sello de certificación en documento.</p> <p>Menor</p>	
FV. 4.2	<p>Aplicación de Fertilizante Orgánico de Origen Animal</p>		
Nº	Punto de Control	Criterio de Cumplimiento	Nivel
FV. 4.2.1	<p>¿No compromete la inocuidad alimentaria el periodo entre la aplicación del fertilizante orgánico y la cosecha del producto?</p>	<p>Se evidencia físicamente que durante la aplicación de MO no se tiene contacto con el producto, por lo tanto, no compromete la inocuidad del mismo.</p> <p>Por lo regular la aplicación de MO, se recomienda hacerla mientras no se está</p>	<p>Mayor</p>

		<i>cosechando.</i>	
FV. 4.3	<i>Control Precosecha</i>		
<i>FV. 4.3.1</i>	<i>¿No hay evidencia de que haya excesiva actividad de animales en el área de cultivo que pueda ocasionar un riesgo potencial a la inocuidad alimentaria?</i>	<i>En las instalaciones de la finca, incluyendo en el campo no debe haber evidencia de animales (Domésticos u otros) que puedan atentar contra la inocuidad del producto</i>	<i>Menor.</i>
FV. 5	<i>ACTIVIDADES DE COSECHA Y POSTCOSECHA (MANIPULACIÓN DEL PRODUCTO)</i>		
	<i>Los puntos de control que abarcan de FV 5.1.1 a FV 5.8.10 pueden aplicarse durante la cosecha y/o la manipulación en el lugar de la cosecha (en el campo) y/o la manipulación en el centro de manipulación (instalación) y/o durante el almacenamiento/la refrigeración. Todos estos puntos deberán evaluarse en todos los casos, cuándo y dónde corresponda.</i>		

	<p><i>Cuatro actividades principales pueden tener lugar después de la temporada de cultivo: la cosecha, la manipulación en el lugar de la cosecha (en el campo), la manipulación en el centro de manipulación (instalación) y el almacenamiento/la refrigeración. Aunque no todas estas actividades se llevan a cabo en cada granja, la necesidad de seguir los principios de higiene apropiados y de mantener las herramientas, el equipo y las instalaciones son comunes e igualmente importantes para todas estas actividades en relación a la inocuidad alimentaria. Los productores deberán evaluar los requisitos recogidos en esta sección, considerando todas las actividades correspondientes en la granja.</i></p>
FV. 5.1	<p>PRINCIPIOS DE HIGIENE (CONSULTE EL ANEXO FV 1 GUÍA GLOBALG.A.P.: “Peligros microbiológicos durante el cultivo y la manipulación”)</p>

<i>Nº</i>	<i>Punto de Control</i>	<i>Criterio de Cumplimiento</i>	<i>Nivel</i>
<i>FV. 5.1.1</i>	<i>¿Se ha realizado una evaluación de riesgos de higiene para la cosecha, el proceso de transporte dentro y fuera de la granja y las actividades de postcosecha, incluida la manipulación del producto?</i>	<i>Evidencia de una Evaluación de riesgos de higiene en el cultivo. Ver lista de Anexos</i>	<i>Mayor</i>
<i>FV. 5.1.2</i>	<i>¿Existen procedimientos e instrucciones de higiene documentados para los procesos de cosecha y postcosecha incluida la manipulación del producto (incluso cuando tiene lugar directamente en la parcela, sector o invernadero), diseñados para prevenir la contaminación del cultivo, del área de producción del cultivo, de las superficies de contacto del alimento y del producto cosechado?</i>	<i>Se debe disponer de un procedimiento de higiene y señalizaciones de las mismas (lavado de manos, no fumar, limpie sus calzados antes de entrar entre otras). Ver lista de anexos</i>	<i>Mayor</i>
<i>FV. 5.1.3</i>	<i>¿Se han implementado procedimientos e instrucciones de higiene para las actividades de cosecha y postcosecha, incluida la manipulación del producto?</i>	<i>Se debe disponer en las instalaciones señalizaciones acordes a las necesidades</i>	<i>Mayor</i>

FV. 5	¿Han recibido los operarios formación específica sobre higiene antes de la cosecha y de la manipulación del producto?	Evidencia de que los operarios hayan recibido capacitaciones en higiene (formato registro de asistencia a capacitaciones). Ver lista de anexos	Mayor
.1.4			
FV.	¿Se exhiben claramente carteles que comuniquen las instrucciones básicas de higiene a los operarios y visitantes, incluyendo por lo menos las instrucciones del lavado de manos antes de volver al trabajo, para los operarios?	Se debe disponer en las instalaciones señalizaciones acordes a las necesidades	Mayor
5.1.5			
FV.	¿Se restringe el fumar, comer, masticar y beber a áreas específicas separadas de las áreas de cultivos y de los productos?	Se debe disponer en las instalaciones señalizaciones acordes a las necesidades	Mayor
5.1.6			
FV. 5.2 Instalaciones Sanitarias			
Nº	Punto de Control	Criterio de Cumplimiento	Nivel
FV.	Los operarios de la cosecha, que entran en contacto directo con los cultivos ¿tienen acceso a equipo apropiado para el lavado de manos? ¿Lo utilizan?	Se debe disponer de un kip para lavado de manos (Agua, jabón y toallas desechables)	Mayor
5.2.1			

FV.	<i>¿Tienen los operarios de la cosecha acceso a sanitarios</i>	<i>Se debe disponer en la finca de unidad sanitaria</i>	<i>Menor</i>
5.2.2	<i>limpios en las inmediaciones de su trabajo?</i>	<i>que permanezcan limpia y con acceso a agua y jabón</i>	
FV.	<i>Los operarios que manipulan el producto en el campo o en</i>	<i>Se debe disponer en la finca de unidad sanitaria</i>	<i>Menor</i>
5.2.3	<i>una instalación ¿tienen acceso a sanitarios limpios e instalaciones para el lavado de manos en las inmediaciones de su trabajo?</i>	<i>que permanezcan limpia y con acceso a agua y jabón</i>	
FV.	<i>¿Los recipientes de las cosechas se utilizan exclusivamente</i>	<i>Debe llevarse a cabo lo establecido en el</i>	<i>Mayor</i>
5.2.4	<i>para el producto? ¿Estos recipientes, las herramientas y el equipo empleados para la cosecha son apropiados para su uso y se limpian, mantienen y pueden proteger al producto de la contaminación?</i>	<i>procedimiento de higiene y en la evaluación de riesgos, todas las herramientas utilizadas para el proceso deben ser desinfectadas antes de su uso y además deben ser registradas en un formato. Ver lista de anexos</i>	
FV.	<i>¿Hay vestuarios adecuados para los operarios?</i>	<i>En la finca debe haber casilleros donde se guarde las pertenencias de los operarios y visitantes.</i>	<i>Recom</i>
5.2.5			

FV. 5.2.6	<i>Quando es necesario de acuerdo al riesgo, ¿se mantienen y limpian los vehículos y cualquier equipo usados para el transporte del producto cosechado y/o producto empaquetado?</i>	<i>Se debe hacer una inspección al vehículo que transporta la fura al embarcadero, además tener un registro de dicha inspección.</i>	<i>Mayor</i>
FV. 5.3	Calidad del Agua		
FV. 5.3.1	<i>Si se utiliza hielo (o agua) durante las actividades relacionadas con la cosecha o la refrigeración, ¿cumple las normas microbiológicas del agua de bebida y se manipula bajo condiciones sanitarias con el fin de prevenir la contaminación del producto?</i>	<i>Los resultados que arroja el análisis realizado al agua utilizada en el proceso de la finca deben considerar análisis microbiológico</i>	<i>Mayor</i>
FV. 5.4.	ÁREAS DE EMPAQUETADO Y ALMACENAMIENTO (N/A cuando no hay empaquetado y/o almacenamiento del producto)		
FV. 5.4.1	<i>¿Está el producto cosechado protegido de la contaminación?</i>	<i>Evidencia visual en las instalaciones de la finca. Todas las instalaciones deben estar completamente aseadas y limpias.</i>	<i>Mayor</i>

FV.	<i>¿Se mantienen en condiciones limpias e higiénicas todos los</i>	<i>Evidencia visual en las instalaciones de la finca.</i>	<i>Mayor</i>
5.4.2	<i>puntos de recolección, almacenamiento y distribución del producto empaquetado, también aquellos en el campo?</i>	<i>Todas las instalaciones deben estar completamente aseadas y limpias.</i>	
FV.	<i>¿Son los materiales del empaquetado apropiados para el</i>	<i>Se dispone en la finca de una bodega donde se</i>	<i>Mayor</i>
5.4.3	<i>uso? ¿Se usan y almacenan en condiciones limpias e higiénicas como para prevenir que se conviertan en una fuente de contaminación?</i>	<i>guardan los materiales de empaque, además se compran solo solicitados por el cliente</i>	
FV.	<i>¿Se retiran del campo los restos de material de empaquetado</i>	<i>Se evidencia visualmente que en el campo o aseo</i>	<i>Menor</i>
5.4.4	<i>y otros residuos no debidos al producto?</i>	<i>hay aseo y limpieza</i>	
FV.	<i>¿Se almacenan los productos de limpieza, lubricantes, etc.</i>	<i>Se evidencia visualmente que los productos</i>	<i>Menor</i>
5.4.5	<i>para prevenir la contaminación química del producto?</i>	<i>utilizados para la limpieza son almacenados separados de los productos químicos, de tal forma que se evite la contaminación</i>	
FV.	<i>Los productos de limpieza, lubricantes, etc. que puedan</i>	<i>Los productos utilizados para el aseo en la finca,</i>	<i>Menor</i>
5.4.6	<i>entrar en contacto con el producto, ¿están autorizados para</i>	<i>deben disponer de registro INVIMA</i>	

	<i>su uso en la industria alimentaria? ¿Se siguen correctamente las instrucciones de la etiqueta?</i>		
FV. 5.4.7	<i>Las carretillas elevadoras y los otros medios de transporte a motor, ¿se limpian, mantienen en buen estado y son del tipo adecuado para evitar la contaminación del producto a través de sus emisiones?</i>	<i>Se registra en el formato de Aseo y desinfección todas las actividades de limpieza que se realiza a las herramientas e instalaciones de la finca.</i>	<i>Recom</i>
FV. 5.4.8	<i>¿El producto rechazado y contaminado no se introduce en la cadena de suministro? ¿Se controla efectivamente el material de desecho de manera que no represente un riesgo de contaminación?</i>	<i>Se debe garantizar y demostrar que el producto rechazado en la finca, se retira de manera inmediata. Debe hacer registro de este retiro.</i>	<i>Mayor</i>
FV. 5.4.9	<i>¿Se usan lámparas anti-rotura y/o con un mecanismo de protección en las áreas de clasificación, pesado y almacenamiento de los productos?</i>	<i>Evidencia visual, las lámparas deben tener un sistema de proyección, para evitar que los residuos de vidrios no contaminen la fruta.</i>	<i>Mayor</i>
FV. 5.4.10	<i>¿Hay disponibles procedimientos por escrito para el manejo del vidrio y del plástico claro duro?</i>	<i>Debe haber un procedimiento sobre el manejo y manipulación de vidrios.</i>	<i>Menor</i>
FV. 5.5	<i>Control de la Temperatura y la Humedad</i>		

FV. 5.5.1	¿Se mantienen y documentan (cuando corresponde) los controles de temperatura y humedad?	N/A. En la finca no se almacenan productos.	Menor
FV. 5.6 Control de Plagas			
FV. 5.6.1	¿Se ha establecido un sistema para controlar y corregir las poblaciones de plagas en las áreas de empaquetado y almacenamiento?	Elaborar un procedimiento para el control de plagar y roedores en la empacadora (Uso de trampas mecánicas y mantener el cartón separado de la pared) Así se evita la humedad	Mayor
FV. 5.6.2	¿Existe evidencia visual de que el proceso de control y de corrección de plagas es eficaz?	Evidencia visual durante el recorrido o inspección	Mayor
FV. 5.6.3	¿Se conservan registros detallados de las inspecciones de control de plagas y de las acciones tomadas?	Elaborar un formato donde se realice registro del control y monitoreo que se lleva a cabo en finca.	Menor
FV. 5.7 LAVADO POSCOSECHA (N/A cuando no hay lavado Postcosecha)			
FV. 5.7.1	El suministro de agua para el lavado final del producto ¿es potable o ha sido declarada adecuada por la autoridad competente?	Evidencia de resultados de análisis de agua vigente, no mayor a un año	Mayor

FV. 5.	<p><i>Si se recircula el agua del lavado final del producto ¿se filtra el agua y se controla rutinariamente el pH, la concentración y los niveles de exposición a desinfectantes?</i></p>	<p><i>Se debe medir el pH del agua que recircula durante el proceso de lavado, al igual que el agua utilizada durante la mezcla para el control de pudrición de corona.</i></p>	Mayor
7. 2			
FV. 5.	<p><i>¿Es adecuado el laboratorio que analiza el agua?</i></p>	<p><i>Debe haber evidencia de que el laboratorio es acreditado por una entidad certificada.</i></p>	
7. 3			
FV 5.8	<p><i>TRATAMIENTO POSTCOSECHA(N/A Cuando no ha habido tratamiento Postcosecha)</i></p>		
FV.	<p><i>¿Se cumplen todas las instrucciones de la etiqueta?</i></p>	<p><i>Se evidencia que durante la aplicación del tratamiento de poscosecha se cumple con las indicaciones de la etiqueta del producto</i></p>	Mayor
5.8.1			
FV.	<p><i>¿Están todos las biocidas, ceras y productos fitosanitarios que se aplican sobre el producto en la postcosecha oficialmente registrados en el país de uso?</i></p>	<p><i>Se dispone de una lista de productos aprobados para su uso específico</i></p>	Mayor
5.8.2			

FV.	<p>¿Existe una lista actualizada de los productos fitosanitarios postcosecha que se aplican y cuyo uso está aprobado sobre el producto cultivado?</p>	<p>Se evidencia listado de productos aprobado</p>	<p>Menor</p>
5.8.3			
FV.	<p>¿Puede la persona técnicamente responsable de la aplicación de productos fitosanitarios postcosecha demostrar su formación y conocimiento en lo referente a aplicación de biocidas, ceras y productos fitosanitarios?</p>	<p>Se debe presentar evidencia Registro de capacitación del operario que manipula el producto durante la poscosecha</p>	<p>Mayor</p>
5.8.4			
FV.	<p>El agua utilizada para los tratamientos postcosecha, ¿es potable o la autoridad competente la ha declarado adecuada?</p>	<p>Resultado Análisis de agua</p>	<p>Mayor</p>
5.8.5			
FV.	<p>¿Se almacenan los biocidas, las ceras y los productos fitosanitarios utilizados en el tratamiento postcosecha, en un lugar separado del producto y de otros enseres?</p>	<p>Los productos funguicidas utilizados para el tratamiento poscosecha deben almacenarse en la bodega de agroquímico bajo llave.</p>	<p>Mayor</p>
5.8.6			

FV.5.8.	¿Se mantienen todos los registros de tratamientos	Se debe disponer de un formato donde se pueda	
7	postcosecha e incluyen los criterios mínimos listados abajo?	registrar la aplicación del producto, considerando lo	
	. Identificación de los cultivos cosechados (es decir, el	requerido en el punto de control. Ver lista de anexos	
	lote del producto)		
	. La ubicación		
	. Las fechas de aplicación		
	. El tipo de tratamiento		
	. Nombre comercial del producto y sustancia activa		
	. La cantidad de producto		
	¿Se conservan registros de todas las aplicaciones de productos fitosanitarios y además incluyen los siguientes		
	criterios?		
FV.	¿El nombre del operario?	El formato debe registrar el nombre del operario	Menor
5.8.8		que realiza la aplicación del producto funguicida	
		para el control de la corona	
FV.	¿La justificación de la aplicación?	El formato debe registrar la justificación de la	Menor
5.8.9		aplicación (Control para la pudrición de corona)	

<p>FV. 5.8.10</p>	<p>¿Se toman en consideración los puntos de la sección CB 7.6 en todas las aplicaciones de fitosanitarios postcosecha?</p>	<p>Se cumple con el procedimiento para no exceder los LMRs y existe en la finca la evaluación de riesgos</p>	<p>Mayor</p>
<p>FV. 5.9 ETIQUETADO</p>			
<p>FV. 5.9.1</p>	<p>Cuando se realiza el empaquetado final, ¿el etiquetado del producto se realiza de acuerdo a las regulaciones alimentarias que se aplican en el país de destino previsto y de acuerdo a las especificaciones del cliente?</p>	<p>Se debe evidenciar y disponer de la lista de especificaciones de calidad y empaque</p>	<p>Mayor</p>
<p>FV. 5.9.2</p>	<p>En caso de que la evaluación de riesgos indique una posible contaminación cruzada de los alérgenos de los alimentos, ¿se identifican estos en el etiquetado de los productos?</p>	<p>Se evidencia visualmente los procedimientos contemplados en la evaluación de riesgo. Por otro lado, se contempla retirar del mercado cuando un producto sea detectado con una contaminación cruzada. Se debe disponer de un documento donde se evidencia dicha gestión.</p>	<p>Mayor</p>

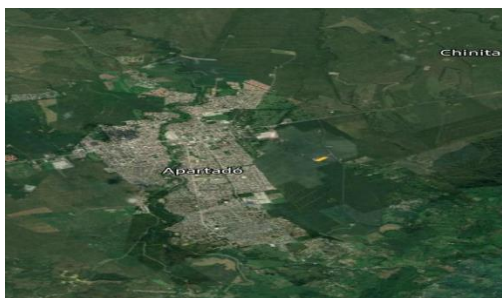
Resultado Esperado

Al finalizar el periodo de los 4 meses y 25 días del desarrollo del cronograma, se realizó un plan piloto, llevando a cabo el desarrollo de una autoinspección interna, en la finca La Sarita, ubicada en la vereda la Pópala, del Municipio de Apartadó Antioquia, la finca tiene 2.5 Ha en producción de plátano, variedad hartón, su propietario y productor Elkin Tamayo, concedió el permiso para realizar una prueba de verificación inicial en el cumplimiento de la Norma, buscando identificar si este manual puede ofrecer información relevante que permita encaminar u orientar una certificación de la finca o predio, basado en el estándar Global G.A.P V.5.2. Por su parte y teniendo en cuenta uno de los objetivos específicos, se buscó y se pudo comprobar que el productor interpretó de manera clara y precisa dicho manual.

De esta actividad se obtuvo el diligenciamiento de una lista de chequeo Global G.A.P V5.2, estableciendo un balance y radiografía real del estado de la finca, para cumplir con los requisitos y solicitar la certificación.

Ilustración 3.

Ubicación del predio donde se realizó el piloto



Nota: Ubicación predio donde se realizó el piloto [Imagen]. Obtenida de: Google Maps.

Ilustración 4.

Reunión de auto inspección



Nota: Reunión Autoinspección finca la Sarita. - Fuente propia

Resultados de Cumplimiento Plan Piloto

Se presenta el resultado arrojado en la autoinspección interna realizada a la finca la Sarita. Cumplimiento Nivel Mayores: 45% - Nivel Menores: 44% - Nivel Recomendados: 5%. Ver Anexo 12). Se recomienda que las no conformidades observadas durante la revisión interna se registren en el siguiente formato # 7, el cual está expuesto en el anexo 12 del presente manual

Anexo 12. Formato Para Informe (Hallazgos) de Auditoria Interna y/o Externa**FORMATO PARA INFORME (HALLAZGOS) DE AUDITORIA INTERNA Y/O EXTERNAS (Formato # 7)***Versión .01**Elaborado por: Claudia P.C**Fecha de Elaboración. 1 de abril de 2021**Revisado y Aprobado por: Maricela Ramírez Ortega. Fecha de Aprobación: 05 mayo de 2021**N° Relación o hallazgo 01**EMPRESA AUDITADA: Finca la Sarrita NOMBRE DEL AUDITADO: Elkin Tamayo TIPO DE AUDITORIA: Autoinspección FECHA DE LA AUDITORIA: 03-Mayo-2021**NOMBRE DEL AUDITOR O INSPECTOR: Diana Patricia Buitrago**Hallazgo o no conformidad: No se pudo evidenciar durante la inspección interna registros de capacitación del operario Rodolfo Castañeda, encargado de realizar la labor de tratamiento de la corona**No cumplimiento al punto N° AF.2.1 de la norma, nivel del hallazgo o no conformidad _____**Análisis de causa: Por causa de desconocimiento en el manejo, custodia de información y documentos, no se cuenta en la finca con un sistema que permita disponer o archivar los documentos que hacen parte del proceso y desarrollo de las actividades en la finca.**Acción (es) correctiva (s): 1. Capacitar al productor con todo lo relacionado al cumplimiento de los puntos de control y criterios de cumplimientos de la norma Globalgap.**2. Invertir en la compra de un archivador para disponer de los documentos generados de acuerdo al proceso realizados en la finca**3. Establecer un procedimiento control de ingreso y retirada de documentos de la finca**Responsable: Elkin Tamayo (Productor)**Seguimiento de las acciones tomadas: Fecha: 20 de mayo de 2021 Estado: Abierta**Firma Representante Operativo. _____*

Glosario

GLOBAL-GAP: Norma de reconocimiento internacional para la producción Agropecuaria

PCCC: Puntos Críticos de Control Críticos

OC: Organismo Certificador

SGC: Sistema de Gestión de Calidad

BPA: Buenas Prácticas Agrícolas

PP: Producción Paralela o Propiedad Paralela

GLN: Numero de Ubicación Global

PHU: Unidades de Manipulación de Productos

ID: Identidad Legal

QMS: Requisitos de Accesorios para los Sistemas de Gestión de Calidad

IFA: Aseguramiento Integrado de Fincas

ESTANDAR: Conjunto de reglas y especificaciones aprobadas por la industria para las prácticas agrícolas.

MO: Materia Orgánica

PF: Producto fitosanitario

MIP: Manejo integrado de plagas

REENTRADA: Tiempo que debe transcurrir entre la aplicación de un plaguicida y el ingreso de personas al campo

CARENCIA: Periodo de espera para ingresar al campo

LMRs: Limites Máximo de Residualidad

TRANSGENICO: Organismo Genéticamente Modificado

NIG: Guía de Interpretación Nacional

Bibliografía

Aránzazu Hernández, F., Valencia Montoya, J. A., Pulgarín, A., Isabel, M., & Castrillón Arias, C. (2005). *El cultivo de plátano: manual técnico*.

Carvajal-García, M., Zuluaga-Arango, P., Ocampo-López, O. L., & Duque-Gómez, D. (2019). *Las exportaciones de plátano como una estrategia de desarrollo rural en Colombia. Apuntes del CENES, 38(68), 113-148*.

Claudia Martínez Zuleta, Magdalena Arbeláez Tobón, Adriana Lizette Gutiérrez Bayona, Mathieu Lacoste, Janeth Patricia Velásquez Espinosa. *Plan Clima y paz 2040*. https://www.minambiente.gov.co/images/cambioclimatico/pdf/aproximacion__al_territorio/Resumen-Ejecutivo-Plan-Clima-y-Paz-2040-_Uraba_Antioque%C3%B1o.pdf.

Eladio Ramírez Vásquez (2020). *Cámara de comercio de Urabá* <https://ccuraba.org.co/site/wp-content/uploads/2020/01/INFORME-SOCIOECON%C3%93MICO.pdf>.

Globalgap (2020) *protocolo para certificación Globalgap*. <https://www.globalgap.org/es/for-producers/globalg.a.p/>

Mahecha, G., Sierra, S., y Posada, R., *Diversity indices using arbuscular mycorrhizal fungi to evaluate the soil state in Banana Crops in*

Minagricultura (2021) *Sistema de Información de Gestión y Desempeño de Organización de Cadena* <https://www.minagricultura.gov.co/busqueda/Paginas/results.aspx?k=platan>

Rojas, M. A., & Rodríguez, M. V. (2015). Análisis de la producción y comercialización del banano, su aceptación y evolución frente al Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea (Doctoral dissertation, Universidad del Rosario).

Anexos Formatos

Anexos sugeridos (Se proponen los siguientes formatos, pues servirán de guía para la implementación de la norma en la finca o predio, es importante tener en cuenta a la hora de la elaboración una evaluación de riesgos, considerar las condiciones de cada finca, recordemos que los establecimientos pueden tener características diferentes). En este caso la evaluación de riesgos busca identificar claramente los peligros a los que posiblemente este expuesto el personal de que trabaja en la finca, así como también las acciones de mejora para evitar incurrir a dichos peligros; de la misma manera es necesario que la evaluación de riesgos, se revise y se actualice en la medida que haya o se presente un cambio en la finca.

Anexo 1. Evaluación de Riesgos Calidad de Agua Empleada Para Las Mezclas

<i>EVALUACIÓN DE RIESGO CALIDAD DE AGUA EMPLEADA PARA LAS MEZCLAS</i>					
<i>Revisado y aprobada por: _____ Fecha de aprobación _____</i>					
<i>Nombre de la Finca: _____</i>					
<i>ETAPA DEL PROCESO PCC</i>	<i>FUENTE</i>	<i>PRODUCTOS UTILIZADOS</i>	<i>TIPO DE RIESGO</i>	<i>DESCRIPCION DEL RIESGO</i>	<i>MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE CONTROL</i>
<i>Aplicación de insecticidas (Control foliar) en las hojas del cultivo de plátano</i>		<i>Insecticidas- fungicidas</i>	<i>Químico</i>	<i>Presencia de hierro propia del suelo.</i>	<i>Controles contemplados de acuerdo a la evaluación de riesgo " Aspersión aérea.</i>
			<i>Biológico</i>	<i>Microorganismos presentes en el agua.</i>	<i>En etapas posteriores se realiza el lavado final de la fruta, el cual es el punto crítico de control para asegurar el lavado o rechazo de la fruta</i>

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

<p>Aplicación de herbicidas (control malezas durante el ciclo del cultivo) aplicado en el suelo</p>	<p>Pozo profundo</p>	<p>Herbicidas</p>	<p>Físico</p>	<p>Sólidos (sedimentos del suelo)</p>	<p>cosechada, asegurando que cumpla las especificaciones de calidad e inocuidad, eliminando así los posibles riesgos que se pudiesen haber generado por el agua utilizada para la aplicación de plaguicidas - insecticidas en la pre-cosecha, los cuales son mínimos teniendo en cuenta que el fruto "plátano" se encuentra en la parte superior de la planta, la protección natural que le brinda la cascara a la parte comestible y la artificial que se realiza al fruto con una funda plástica (Bolsa, guantelete, guante bolsa etc.), además, las aplicaciones se hacen dirigidas al objetivo de control (Para el caso de los herbicidas que son los fitosanitarios de mayor uso en el cultivo de plátano, la aplicación se hace dirigida al suelo). Se realizan capacitaciones a los operarios en manejo seguro de agroquímicos y/o plaguicidas, además capacitaciones al personal en higiene y se toman acciones correctivas en caso de evidencia excesiva de animales.</p>
			<p>Biológico</p>	<p>Microorganismos presentes en el agua</p>	
<p>Aplicación de fungicidas (Tratamiento de corona del producto " Banano")</p>	<p>Acueducto</p>	<p>Fungicidas</p>	<p>Biológico</p>	<p>Microorganismos presentes en el agua</p>	<p>Solicitar periódicamente los análisis fisicoquímicos y microbiológicos del agua utilizada para el tratamiento de la corona. Monitoreo rutinario pH. El agua es depositada en la finca de forma segura en canecas totalmente tapadas y rotulada. Además, se hace un muestreo de los parámetros microbiológicos, para verificar que efectivamente el agua si cumple con su potabilidad después de su transporte a la finca</p>
			<p>Físico</p>	<p>Sólidos suspendidos</p>	<p>Limpieza de los tanques de almacenamiento del agua. El agua es recogida en la empresa Aguas de Urabá, depositadas en canecas totalmente cerradas y asignadas para tal fin, luego es llevada a la finca en un carro que solo transporta este material. Se garantiza la legalidad del carro transportador y se capacita al conductor de acuerdo al procedimiento DFA y manipulación de alimentos. El agua es depositada en la finca en canecas limpias y se dispone de manera segura. (Este punto se debe contemplar de acuerdo al riesgo).</p>
<p>Elaborado por : Claudia P.C</p>		<p>Versión 1</p>		<p>Abril 2021</p>	

Nota: Anexo 1. Evaluación de Riesgos Calidad de Agua empleada para las mezclas – Formato Sugerido-Fuente Claudia P.C

Anexo 2. Evaluación de Riesgos Para la Defensa de los Alimentos

EVALUACION DE RIESGO PARA LA DEFENSA DE LOS ALIMENTOS (DFA)			
Revisado y Aprobado por: : _____		Fecha de Aprobación _____	
Nombre de la finca: _____			
ETAPA DEL PROCESO (PCC)	TIPOS DE RIESGO	AREA AFECTADA	MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE CONTROL
RECEPCIÓN DE MATERIALES E INSUMOS	FISICO	Presencia de material explosivo, sustancias alucinógenas	Adquirir (comprar) materiales e insumos en almacenes comerciales legalmente registrados y autorizados para la venta de productos agrícolas, inspeccionar los insumos y material de embalaje cuando lleguen a la finca para verificar la presencia de materiales explosivos y sustancias alucinógenas. Mantener los almacenes de materiales e insumos bajo llaves con restricción de ingreso. Verificar los datos e información de los transportadores y capacitar a los conductores de acuerdo al procedimiento de DFA. En caso de encontrar adherida alguna sustancia no conocida en los materiales o insumos, de inmediato se separa y se dará aviso a las autoridades competentes. Se restringe el ingreso del personal particular y/o no autorizado en os carros transportadores.
	QUIMICO	Sustancias alucinógenas	
	BIOLOGICO	Bioterrorismo (Bacterias)	
POSCOSECHA EMPAQUE Y PALETIZADO	FISICO	Presencia de material explosivo, sustancias alucinógenas.	Control y verificación de antecedentes de todo el personal contratado y subcontratado en la finca. Capacitar al personal en cuanto al procedimiento de seguridad o DFA, mantener un listado de todo el personal de la finca, asignar casilleros para guardar sus implementos personales en un área alejado del proceso de embalaje del producto banano. Realizar inspecciones de cajas y pallet, se asigna un código a cada empacador y así garantizar la marcación de cada caja para poder tener acceso a la trazabilidad. Los pallet serán verificados antes de enviar al canal.
	QUIMICO	Sustancias químicas alucinógenas	
	BIOLOGICO	Bioterrorismo (Bacterias)	
POSCOSECHA TRANSPORTE DE FRUTA	FISICO	Presencia de material explosivo, sustancias alucinógenas	Verificación de la legalidad de la empresa encargada del transporte del producto terminado, verificación de antecedentes de los empleados transportadores (conductor). Se asigna en la finca la responsabilidad del cargue de la fruta al carro a una persona específica, se registra en la remisión de entrega de fruta datos que ayuden a realizar una trazabilidad (Hora de salida de la finca, nombre del conductor, placa del
	QUIMICO	Sustancias alucinógenas	

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

	BIOLOGICO	Bioterrorismo (Bacterias)	vehículo etc.). Se restringe el ingreso del personal particular y/o no autorizado en los caros transportadores de fruta.
Elaborado por: Claudia P.C		Versión .01	1 de Abril de 2021

Nota: Anexo 2. Evaluación de Riesgos Defensa de los Alimentos – Formato Sugerido-Fuente Claudia P.C

Anexo 3. Evaluación de Riesgos Para Emplazamientos Existentes

<i>EVALUACION DE RIESGO PARA EMPLAZAMIENTOS EXISTENTES</i>					
<i>Revisado y aprobado por:</i> _____			<i>Fecha de Aprobación</i> _____		
<i>Nombre de la finca:</i>					
<i>TIPO DE RIESGO</i>	<i>FUENTE</i>	<i>RIESGO</i>	<i>AREA AFECTADA</i>	<i>DESCRIPCION DEL RIESGO</i>	<i>MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE CONTROL</i>
<i>Físico</i>	<i>Condiciones climáticas</i>	<i>Inundación</i>	<i>Suelo-Cultivo-Fruto</i>	<i>Se puede afectar el cultivo en su rendimiento, estrés por exceso de agua, arrepollamiento de las plantas, pérdida de la capa vegetal, muerte de las raíces y propagación de plagas (moko, contaminación por aguas estancadas).</i>	<i>Se realiza mantenimiento a la red de drenajes, se hace repique de las plantas afectadas y con bajo rendimiento, se hacen recuperaciones de aéreas pobres con Hércules, caciqueo y mantenimiento a las resiembras y puyonería, monitoreo constantes para detectar plantas afectadas con moko, desinfección de herramientas.</i>
		<i>Viento</i>		<i>Se puede presentar caída de la plantación y ocasionar pérdida de la fruta.</i>	<i>Tener un buen control e inspeccionar la calidad de la labor del amarre y reamare con el objetivo de evitar la caída de las matas.</i>
		<i>Erosión</i>		<i>Se puede presentar pérdida del área productiva y de la capa vegetal.</i>	<i>En caso de existir madre vieja o ríos se construyen jarillon a orillas de los mismos, siembra de árboles donde se amerite, los canales son chapeados y mantenimiento de la red de drenajes.</i>
		<i>Sequia</i>		<i>Puede disminuir en la productividad de la finca (estrés, pérdida de raíces " partidas " entre otras).</i>	<i>Se emplean técnicas para mejorar la estructura del suelo, conservación de las coberturas, se emplean desechos de cosechas al suelo y se realiza un corte alto de tronco al momento de la cosecha.</i>
<i>Biológico</i>	<i>Plagas y enfermedades</i>	<i>Hongos - Malezas - insectos</i>	<i>Cultivo – Fruta</i>	<i>Puede ocasionar disminución en la productividad, daño en la presentación de la fruta.</i>	<i>Monitoreo y evaluación de plagas y enfermedades, labores culturales oportuna, mantenimiento de la red de drenajes, rotación de productos fitosanitarios, calidad de la semillas a resiembras libres de plagas y enfermedades, utilización de variedades resistente, población benéfica.</i>
	<i>Animales</i>	<i>Daño de la fruta</i>	<i>Cultivo – Fruta</i>	<i>Se puede presentar daño al cultivo .</i>	<i>La fruta se protege con bolsa o funda, se realizan monitoreo, desechar la fruta que llegue con evidencia de daño por animales.</i>

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

<i>Químico</i>	<i>Líquidos y sólidos</i>	<i>Plaguicidas - Fungicidas- Herbicidas</i>	<i>Cultivo – Fruta</i>	<i>Por derrame (Accidente) y sobredosis de productos utilizados durante fumigación, se puede presentar daño en la plantación y pérdida de la fruta.</i>	<i>Identificar las plagas y/o enfermedades en el cultivo mediante monitoreo, respetar los plazos de seguridad, se deben utilizar productos debidamente autorizados y para su uso específico, realizar calibraciones y mantenimiento de los equipos, en caso de presentarse evidencia de fruta contaminada se debe rechazar.</i>
<i>Físico</i>	<i>Animales y persona</i>	<i>Eses de animales, daños en la plantación o robo</i>	<i>Cultivo – Fruta</i>	<i>Se pueden presentar daños materiales, atrasos en los procesos y pérdida de la fruta.</i>	<i>Realizar capacitaciones al personal de la finca en cuento el ingreso de animales a la plantación y a las instalaciones. Se garantiza que toda la fruta está cubierta por una bolsa o una funda plástica, se descarta el proceso de la fruta que presente daño por animales o por las personas.</i>
<i>Elaborado por : Claudia P.C</i>		<i>Abril 2021</i>		<i>Versión 01</i>	

Nota: Anexo 3. Evaluación de Riesgos para Emplazamientos existentes – Formato Sugerido-Fuente Claudia P.C

Anexo 4. Evaluación De Riesgos Para No Exceder Los LMRs

<i>EVLAUACION DE RIESGO PARA NO EXCEDER LOS LMRs (Límites Máximos de Residuos)</i>			<i>MEDIDAS DE VERIFICACION Y CONTROL</i>
<i>Revisado y Aprobado por :</i>		<i>Fecha de Aprobación</i>	
<i>Finca :</i>			
<i>ACTIVIDAD O LABOR</i>	<i>TIPO DE RIESGO</i>	<i>MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE CONTROL</i>	
<i>Aplicación de productos fitosanitarios pos cosecha (Fungicidas)</i>	<i>Químico</i>	<i>Implementación de un sistema de gestión integrado de plagas para evitar la proliferación y/o aparición de plagas en el cultivo; tales como: Mantenimiento red de drenajes, no dejar fruta madura en campo, ejecución de las labores culturales, no repicar fruta en campo, entre otros. Con fin de evitar las aplicaciones excesivas de productos químicos se implementan prácticas que ayuden a disminuir los riesgos de contaminación de fruta.</i>	<i>La finca debe mantener disponible un historial del comportamiento de generación de residuos en la fruta, cuando ya está disponible en el mercado, donde se han evaluado los diferentes ingredientes activos aplicados al producto durante las diferentes etapas y se ha detectado que los resultados han estado dentro de los parámetros establecidos</i>
		<i>Se realiza supervisión y monitoreo del estado fitosanitario del cultivo constantemente, para garantizar un empleo responsable de productos para la protección de cultivos.</i>	
		<i>Se utilizarán los productos y dosis establecidas por el técnico responsable de la finca, para asegurar un tratamiento adecuado de la enfermedad de pudrición de corona y evitar la sobredosisificación de las aplicaciones. (Puede estar sujeto, a las indicaciones de la Comercializadora).</i>	
		<i>Se prohíbe el uso de productos no autorizados o caducos. Para esto se tendrá disponible los listados de agroquímicos aprobados y vetados en sus versiones actualizadas, para verificar cualquier desviación en la utilización de productos para la protección de cultivos.</i>	
		<i>Los equipos de aplicación deberán estar en cualquier momento debidamente calibrados y con sus respectivos registros de mantenimiento para garantizar la buena aplicación de productos.</i>	
		<i>Cumplir con los cambios de mezclas y recomendaciones de los equipos de aplicación recomendados por el técnico responsable.</i>	
		<i>No dejar expuesta la fruta durante largo tiempo al producto.</i>	
		<i>Las aplicaciones de fungicidas son realizadas directamente sobre la fruta con agua potable durante el proceso de post-cosecha.</i>	
		<i>Garantizar el almacenamiento seguro de los plaguicidas para evitar las contaminaciones cruzadas de la fruta y/o insumos de empaque o material de embalaje.</i>	
<i>Aplicación de productos fitosanitarios en el proceso de pre cosecha (Herbicidas - Fungicidas - Insecticidas).</i>	<i>Químico</i>	<i>Se deberá cumplir con las dosis recomendadas avaladas por el asistente técnico de la finca para las aplicaciones de herbicidas en el control de maleza. Para el caso de los fungicidas aplicados en las aspersiones aéreas se deben archivar los comprobantes de aplicación, donde se identifique el producto aplicado y los periodos de seguridad.</i>	<i>Teniendo en cuenta que se contempla la identificación y acciones correctivas en</i>

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

		<p><i>Únicamente se utilizarán productos que contengan registro ICA actualizado y aprobado para su uso en banano.</i></p> <p><i>Se prohíbe el uso de productos no autorizados o caducos. Para esto se tendrá disponible los listados de agroquímicos aprobados y vetados en sus versiones actualizadas por el técnico con el objetivo de verificar cualquier desviación en la utilización de productos para la protección de cultivos.</i></p> <p><i>Los equipos de aplicación deberán permanecer en buen estado y calibrados según los procedimientos establecidos. Dichas verificaciones deberán permanecer disponibles en la finca.</i></p> <p><i>Cada que se realicen aplicaciones de herbicidas y/o fungicidas se deberán respetar los periodos de carencia y reentrada, según lo establecido en la etiqueta de los productos.</i></p> <p><i>Todos los racimos en el campo estarán protegidos con la bolsa plástica, la cual cubre la fruta de la fumigación área y terrestre al momento de las aplicaciones. Esta bolsa cuenta con una concentración de insecticidas (clorpirifos 1%), el cual a lo largo del periodo de llenado de la fruta va perdiendo su concentración y a su vez el riesgo de contaminar. Adicionalmente se tiene en cuenta que las características estética que proporciona la cascara de la fruta la hace más resistente ante los posibles riesgos de contaminación.</i></p> <p><i>Las aplicaciones de herbicidas son dirigidas directamente al suelo, lo que disminuye considerablemente el riesgo de contaminar la fruta, además, estas aplicaciones son realizadas por personal capacitado bajo los parámetros y principios de una aplicación segura de agroquímicos, la cual contempla aspectos como los horarios de aplicación, los plazos de seguridad, la dirección de las aplicaciones y el uso de los epp entre otros.</i></p> <p><i>El productor deberá garantizar que el contratista encargado de hacer la aplicación de funguicida “aérea” cumpla con los estándares a Global-gap y sus respectivas capacitaciones. (Fumigación terrestre o aérea).</i></p>	<p><i>los diferentes sistemas de aplicación de productos químicos (Brocha, bomba o cámara) y De acuerdo a esta evaluación histórica vivida en la zona de Urabá, se sugiere muestrear durante cada año una finca en representación de la razón social o empras.</i></p>
<p><i>Elaborado por: Claudia P. C</i></p>		<p><i>Versión .01</i></p>	<p><i>1 de Abril de 2021</i></p>

Nota: Anexo 4. Evaluación de Riesgos para no exceder los LMRs – Formato Sugerido-Fuente Claudia P.C

Anexo 5. Evaluación de Riegos de Higiene en Cultivo de Plátano Cosecha y Pos cosecha

<i>EVALUACION DE RIESGO DE HIGIENE EN CULTIVO DE PLÁTANO COSECHA Y POSCOSECHA</i>				
		<i>Revisado y Aprobado _____ Fecha de Aprobación _____</i>		
<i>Nombre de la Finca</i>				
PROCESO	ETAPA DEL PROCESO	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCION DEL RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE CONTROL
Cultivo	<i>Adecuación del terreno y vías de acceso</i>	<i>Físico</i>	<i>Generación de proceso erosivo, deterioro de propiedades físicas del suelo.</i>	<i>Implementar las prácticas de cuidado de la capa vegetal, aplicar fertilizantes orgánicos de acuerdo a los recomendado por el técnico.</i>
	<i>Preparación del suelo- Construcción de red de drenajes</i>	<i>Físico</i>	<i>Modificación física del suelo en su estructura natural y compactación del suelo, alteración atmosférica ocasionada por el ruido y el polvo.</i>	<i>Realizar buen manejo de los residuos sólidos y vegetales en el cultivo, programar y/o realizar labores de Hércules, suministrar a los operarios epp adecuados.</i>
	<i>Siembra (Meristemo - cabeza toro, cabecita)</i>	<i>Químico</i>	<i>Uso de fertilizantes y uso de productos químicos.</i>	<i>Aplicar productos fertilizantes de acuerdo a la dosis recomendada, con base en los requerimientos nutritivos del suelo y del cultivo. En caso de realizar tratamientos químicos a la semilla, se aplican productos autorizados para el cultivo, de acuerdo a las dosis recomendada por el asistente técnico, se realiza capacitaciones en manejo de agroquímicos.</i>
		<i>Físico</i>	<i>Uso de materiales extraños, protector de la semilla en el transporte.</i>	<i>En el momento de transportar la semilla, se hará sin utilizar materiales extraños o contaminados (costales de fertilizantes u otros), los meristemos serán en recipientes seguros</i>
		<i>Biológico</i>	<i>Operarios, animales</i>	<i>Capacitación a los operarios en temas relacionados con la higiene, identificar y tomar acciones en caso de evidenciar excesiva presencia de animales en el campo.</i>
	<i>Labores culturales</i>	<i>Químico</i>	<i>Uso de bolsa tratada</i>	<i>Usar bolsa tratada de acuerdo a la recomendación técnica y capacitar a los operarios.</i>
		<i>Físico</i>	<i>Protector de fruta</i>	<i>Lavar previamente los costales de fertilizante en los cuales se almacena y/o transportan los protectores.</i>

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

				<i>No utilizar los protectores para otros usos cuando se reutilizan para la protección de fruta.</i>	
				<i>Lavar aquellas unidades que así lo requieren para su fruta.</i>	
		<i>Biológico</i>	<i>Operarios, animales</i>	<i>Capacitación en higiene a los operarios, identificar y tomar acciones correctivas en caso de evidenciar excesiva presencia de animales en el campo.</i>	
				<i>Disponer en la empacadora de unidades sanitarias suficientes acorde al número de trabajadores, con agua y jabón.</i>	
	<i>Aplicación de fertilizantes químicos y orgánicos</i>	<i>Químico</i>	<i>Aplicación químicos</i>		<i>Se aplican productos y dosis recomendadas por el técnico de acuerdo a los requerimientos nutritivos del suelo y del cultivo.</i>
					<i>Uso de bolsa y otros protectores de fruta que minimiza el contacto con la aplicación de fertilizantes foliares.</i>
					<i>Lavado de la fruta en etapas posteriores del proceso.</i>
		<i>Biológico</i>	<i>Aplicación de materia orgánica o compostada</i>		<i>Verificar que los productos aplicados cumplen con los requerimientos establecidos (Análisis microbiológicos y fisicoquímicos, comprar material conocido y de buna procedencia).</i>
					<i>Solicitar y mantener en la finca análisis microbiológicos de la materia orgánica.</i>
					<i>Evitar el uso de residuos orgánicos provenientes de rellenos sanitarios.</i>
		<i>Favorecer el uso de material orgánico proveniente de residuos vegetales de otros cultivos como: compost banano, champiñones, compost de raquis de palma, entre otros.</i>			
		<i>Operarios, animales</i>	<i>Capacitación en higiene a operarios, identificar y tomar acciones en caso de evidenciar excesiva presencia de animales en el campo.</i>		
<i>Aplicación de plaguicidas</i>	<i>Químico</i>	<i>Uso e plaguicidas</i>		<i>Realizar evaluación de riesgo y definir las medidas a implementar para evitar exceder las Límites Máximos de residualidad de plaguicidas (LMR).</i>	
				<i>Implementar prácticas de gestión integrado de plagas (GIP) e incorporar los conceptos de prevención, monitoreo e intervención.</i>	

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

				Capacitación de los operarios en uso y manejo seguro de plaguicidas.
			Calidad del agua	En etapas posteriores se realiza el lavado final de la fruta, el cual es el punto crítico de control para asegurar el lavado o rechazo de la fruta cosechada, asegurando que cumpla las especificaciones de calidad e inocuidad, eliminando así los posibles riesgos.
		Biológico	Operarios, animales	Capacitación en higiene a los operarios, identificar y tomar acciones correctivas en caso de evidenciar excesiva presencia de animales en el campo.
Cosecha	Cosecha y tratamiento de corona	Físico	Grasas, vidrios y lodos	Transportar los racimos con su protección (bolsa de campo), se restringe el ingreso de materiales de vidrios y se capacita al personal de la finca de acuerdo al procedimiento de manejo de vidrios y plásticos duros.
		Químico	Aplicación de plaguicidas	Cumplir con los periodos de seguridad de los productos.
		Biológicos	Operarios, animales y/o herramientas	Capacitación en higiene a los operarios, aseo y desinfección de herramientas. Disponer en la empacadora de unidades sanitarias suficientes acorde al número de trabajadores, con agua y jabón. Cada cuadrilla de corte debe contar con implementos para el lavado de manos.
Manipulación de la fruta	Recepción de fruta en barcadilla	Físico	Grasa y lodos	Correcta aplicación de grasa en el cable vía, realizar aseo y desinfección, acorde con el procedimiento, rechazo de manos afectadas con grasa.
				Retirar, prensar y disponer la bolsa de campo en los sitios de acopio definidos.
		Químico	Lavado de cochinita	El agua utilizada para realizar esta labor, es tomada de una fuente que garantiza la no contaminación del producto, por otro lado, debido a las características de la fruta (cascara que protege la pulpa comestible), no es un punto crítico de control por lo cual se debe asegurar que posteriormente la fruta pase por un proceso de lavado con agua que asegure la inocuidad del

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

				<i>alimento. Los elementos utilizados para el control se limpian y se guardan de manera segura.</i>
		<i>Biológico</i>	<i>Operarios y animales</i>	<i>Capacitación en higiene a operarios, identificar y rechazar manos afectadas que puedan generar riesgo a la inocuidad del producto.</i>
<i>Desmane, Selección, Desleche, Clasificación y Peso</i>	<i>Físico</i>	<i>Residuos de vidrios y/o plásticos transparentes duros</i>		<i>Lámparas con protección y rechazo de fruta acorde con lo establecido en el procedimiento de manejo de vidrios y plásticos duros transparentes.</i>
	<i>Biológico</i>	<i>Contaminación microbiológica, por malos hábitos higiénicos de los operarios, contratistas y visitantes</i>		<i>Aplicar los procedimientos referentes al aseo, higiene y desinfección, capacitar a los operarios y posibles visitas en lo relacionado a medidas de higiene, restringir el ingreso de personal no autorizado a las áreas de proceso del producto.</i>
<i>Lavado final de la fruta (tanques de desmane y desleche)</i>	<i>Físico</i>	<i>Condiciones inadecuadas de aseo y/o utilización del agua para otras actividades</i>		<i>Aplicar los procedimientos referentes al aseo, higiene y desinfección, capacitar a los operarios y posibles visitas en lo relacionado a medidas de higiene. No afilar herramientas en los tanques y se instalan lámparas con protección.</i>
				<i>Establecer barreras físicas en la planta de recirculación</i>
	<i>Químico</i>	<i>Características propias del agua</i>		<i>Se debe realizar monitoreo de las aguas, para determinar que los parámetros evaluados no ponen en riesgo la inocuidad del alimento.</i>
			<i>Sobredosificación de productos</i>	<i>Uso de productos autorizados en las dosis recomendadas.</i>
	<i>Biológico</i>	<i>Presencia de microorganismos en la fruta y/o en el agua.</i>		<i>Este es el punto crítico, donde se debe garantizar el lavado de toda la fruta que cumple con las especificaciones del cliente, con agua que asegure la inocuidad del alimento, eliminando los riesgos que puedan contaminar la fruta durante las etapas previas, como se describe en las medidas preventivas del riesgo químico(el plátano por ser una fruta que se consume utilizando su cascara hasta el último momento, se considera un alimento de bajo riesgo de contaminación.)</i>

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

				<p>Adicionar desinfectante en los sitios, dosis y frecuencia definida por el técnico. En los casos en que el sistema lo permita, realizar purgas de lodos, se debe establecer la frecuencia de verificación de la efectividad de la aplicación de desinfectantes.</p> <p>Aplicar los procedimientos referentes al aseo, higiene y desinfección, capacitar a los operarios, y posibles visitas en los relacionado a medidas de higiene.</p> <p>Evitar cortes en la fruta que deterioran la protección natural que le brinda la cascara al fruto, asegurando así la protección de la parte comestible (control de calidad).</p>
Tratamiento de corona	Químico	Características propias del agua	La aplicación se realiza sobre la corona y cascara, restringiendo su contacto con la parte comestible del fruto (pulpa)	
		Sobre dosificación del producto	No dejar expuesta la fruta al producto por largos periodos de tiempo en el sistema de tratamiento.	
	Biológico	Instalaciones y equipo de aplicación	Uso de productos autorizados en dosis recomendadas, capacitación .	
		Uso de agua	Aplicación de hipoclorito al agua de la pre mezcla acorde con los requerimientos de la comercializadora establecidos en el procedimiento de manejo integrado de la enfermedad de la pudrición de corona en el banano (excepto en los casos que utilice agua potable o se cuente con un análisis del agua de la fuente que garanticen su calidad microbiológica). Se realiza muestro al agua potable que se suministra a la finca para el tratamiento de la corona y consumo humano (Muestro una finca cada 12 meses).	
Empaque de la fruta (sellar, empacar y paletizar)	Físico	Contaminación por elementos extraños en las cajas (joyas, cunas, tizas, guantes, cabello, plásticos duros, vidrios etc.)	Capacitar y cumplir los requerimientos de higiene acorde con los procedimientos de higiene y aseo de empacadora. Realizar inspección y control de plagas e instalar protección a los sistemas de iluminación.	
	Químico	Contaminación cruzada/	Transporte y almacenamiento de insumos de empaque en forma separada de los plaguicidas.	

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

		<i>Biológico</i>	<i>Contaminación por presencia de arañas, pájaros, roedores y animales domésticos etc..</i>	<i>Inspección, monitoreo y control de plagas en las instalaciones, señalizar y restringir el acceso de animales en áreas de proceso. Capacitar y cumplir con las normas de higiene y manipulación de alimentos.</i>
	<i>Transporte de fruta</i>	<i>Físico</i>	<i>Contaminación por elementos extraños (Polvo, hojas, grasas y suciedades, etc.).</i>	<i>Inspección del vehículo antes de cargar la fruta, capacitación conductor del vehículo, mantener la carpa en buen estado que cubra la totalidad de su carrocería y transportar la fruta con la carpa cerrada.</i>
		<i>Químico</i>	<i>Contaminación cruzada</i>	<i>Limpieza y aseo de vehículo, no transportar otros elementos cuando se esté transportando la fruta.</i>
<i>Elaborado por : Claudia P.C</i>		<i>Abril 2021</i>		<i>Versión 01</i>

Nota: Anexo 5. Evaluación de Riesgos de higiene en cultivo, cosecha y pos cosecha – Formato Sugerido-Fuente Claudia P.C

Anexo 6. Lista de Chequeo Para la Defensa de Los Alimentos en Fincas.

Lista de chequeo de la Ley Federal de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos—que otorga autoridad a la FDA para trabajar en la protección a los consumidores, en esta se verifica que las etiquetas o caja donde son empacados los productos “Plátano” no sean falsas ni estén contaminados con Antinarcóticos.

<i>LISTA DE CHEQUEO PARA LA DEFENSA DE LOS ALIMENTOS EN FINCAS (Formato # 1).</i>				
<i>Revisado y Aprobado por:</i> _____		<i>Fecha de Aprobación</i> _____		
<i>Nombre de la finca:</i>				
<i>Nombre del evaluador:</i>				
¿ Con que medidas cuenta la finca para no permitir la entrada de partículas				
<i>DESCRIPCION</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>N/A</i>	<i>OBSERVACIONES</i>
<i>¿El exterior del predio está controlado para impedir el ingreso de personas no autorizadas?</i>				
<i>¿Tiene suficiente luz el exterior de la finca que permita vigilar el ingreso de personas ajenas en horas de la noche?</i>				
¿ Están protegidas las bodegas donde se guardan los materiales de empaque?				
<i>DESCRIPCION</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>N/A</i>	<i>OBSERVACIONES</i>
<i>Las bodegas cuentan con ventanas, techos y puertas en buen estado</i>				
¿ En la finca se control el acceso de personas o vehículos?				
<i>DESCRIPCION</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>N/A</i>	<i>OBSERVACIONES</i>
<i>Los vehículos visitantes son parqueados en un lugar asignado?</i>				
<i>Los carros de los visitantes pueden identificarse visualmente?</i>				
¿ La finca cuenta con medidas en el interior de las instalaciones?				

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

DESCRIPCION	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
<i>Las áreas restringidas (a las que solo tienen acceso los trabajadores y empleados) están claramente marcadas?</i>				
<i>Las personas diferente a los trabajadores y empleados no tienen acceso a los sitios en donde hay productos sin la compañía de una persona autorizada?</i>				
<i>¿En el caso de presentarse una contaminación, la finca cuenta con un sistema o procedimiento para eliminar el producto contaminado?</i>				
¿Las siguientes áreas están restringidas?				
DESCRIPCION	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
<i>Almacén de insumos, materiales de empaque etc.</i>				
<i>Almacén de fertilizantes</i>				
<i>Almacén de plaguicidas</i>				
¿En caso que la finca cuente con un computador, se protege la información relacionada al producto ?				
DESCRIPCION	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
<i>¿El acceso está protegido a través de contraseña?</i>				
<i>¿El acceso está restringido, solo a personas autorizadas.?</i>				
<i>¿La computadora cuenta con es sistemas de detección de virus?</i>				
¿Inocuidad durante la producción y cosecha del producto?				
DESCRIPCION	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
<i>¿ La finca cuenta con instrucciones para restringir el acceso de personas particulares en las áreas de producción?</i>				
<i>¿En la finca existe un plan o actividades de mantenimiento para el cable vía (en el caso de existir) las garruchas o cualquier utensilio para transportar y movilizar fruta fresca que garantice su integridad?</i>				
<i>¿El acceso a equipos, herramientas o materiales utilizados en la finca son de uso exclusivo de la misma y solo los usan trabajadores de la finca?</i>				
<i>¿Se mantienen registros para facilitar la trazabilidad de las actividades de campo y a los productos cosechados?</i>				

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

? Tiene la finca implementadas medidas que protejan las áreas de almacenamiento del producto?				
<i>DESCRIPCION</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>N/A</i>	<i>OBSERVACIONES</i>
<i>¿Se limita el acceso a áreas de almacenamiento?</i>				
<i>¿Se realizan con regularidad inspecciones visuales de seguridad a las áreas de almacenamiento de empaque?</i>				
<i>¿ las etiquetas y el empaque de los productos se mantienen controlados para para prevenir el robo y el uso inadecuado?</i>				
¿ Cuenta la finca con medidas para controlar el acceso a personas no autorizadas a áreas críticas como son el almacenamiento de fertilizantes, plaguicidas, productos de limpieza y desinfectantes?				
<i>DESCRIPCION</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>N/A</i>	<i>OBSERVACIONES</i>
<i>¿El acceso a las zonas de almacenamiento de fertilizantes, plaguicidas, productos de limpieza y desinfectantes está limitado y solo se permite el ingreso a personal autorizado?</i>				
<i>¿Se mantiene un inventario actualizado de sustancias y productos peligrosos utilizados en la finca?</i>				
<i>Se investigan inmediatamente las diferencias en el inventario de sustancias y productos peligrosos, están construidas y ventiladas de manera segura acorde con la legislación nacional vigente.</i>				
¿ Seguridad en los puntos de despacho y llegada?				
<i>DESCRIPCION</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>N/A</i>	<i>OBSERVACIONES</i>
<i>¿Los códigos de la fruta enviada al canal se documentan ?</i>				
<i>Los vehículos se inspeccionan visualmente, con el objetivo de detectar la presencia de materiales, sólidos o líquidos antes de cargar los productos.</i>				
<i>Las compañías de transportes controlan los antecedentes de los choferes y otros empleados que tienen acceso al producto.</i>				
¿Inocuidad del agua?				
<i>DESCRIPCION</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>N/A</i>	<i>OBSERVACIONES</i>
<i>Las tuberías de conducción de agua son inspeccionadas visualmente periódicamente para garantizar su integridad física</i>				
Seguridad del personal				
<i>DESCRIPCION</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>N/A</i>	<i>OBSERVACIONES</i>

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

<i>¿Se realiza verificación de antecedentes de todo los trabajadores y empleados vinculados a la empresa y que tienen contacto con el producto?</i>				
<i>¿Todos los trabajadores y empleados han recibido capacitaciones en procedimientos de seguridad del producto? como parte de su orientación.</i>				
<i>¿Se tiene una lista actualizada de todos los trabajadores y empleados de la finca?</i>				
<i>¿La finca cuenta con un área para guardar artículos personales de los trabajadores y empleados? ¿ Está separada del área de proceso?</i>				
<i>Elaborado por: Claudia P.C</i> <i>Abril 2021</i> <i>Versión 1</i>				

Nota: Anexo 6. Lista de chequeo para la DFA – Formato Sugerido-Fuente Claudia P.C

Anexos Formatos

A continuación, se sugieren formatos para registro de información relevante de todas las actividades que se llevan a cabo o se realizan en la finca, es necesarios que la finca disponga de un sistema de identificación y trazabilidad documentado que permite trazar el producto registrado GLOBAL G.A.P desde el cliente a la explotación y viceversa. Los formatos deben estar debidamente diligenciados, con su respectivo número, fecha de elaboración, firma de quien elaboró, firma de quien aprobó y numero de versión.

***Nota:** Los formatos y registros elaborados en el presente manual son de autoría propia, por lo que se presenta solo como una recomendación o guía para establecer en cada predio o finca...*

Observaciones _____ _____	
------------------------------	--

Nota: Anexo 8. Formato Aplicación de Agroquímicos – Formato Sugerido – Fuente Claudia P. Cabrera

Observaciones _____

Nota: Anexo 9. Formato de registro y retirada de productos caducos en la finca – Formato Sugerido- Fuente Claudia P.C

Anexo 10. Formato Control de Ingreso de Fruta a la Empacadora

<i>Formato control de ingreso de fruta a la empacadora (Formato # 5)</i>																							
<i>Versión 1</i>																							
<i>Elaborado por: Claudia P.C</i>																							
<i>Fecha de Elaboración 1 de Abril de 2021</i>																							
<i>Revisado y Aprobado por: _____ Fecha de Aprobación _____</i>																							
<i>Nombre de la finca:</i>																							

<i>Semana: _____ / _____ / _____</i>																							

<i>Dia Mes Año</i>																							
<i>Dia Mes Año</i>																							
<i>Viaje Nro.</i>	<i>Lote</i>	<i>Nombre Garruchero</i>	<i>Edad Racimos</i>					<i>Nro . Ruc s</i>	<i>Rucs . Rec</i>	<i>Motiv o</i>	<i>Hora Llega da</i>	<i>Viaje Nro.</i>	<i>Lote</i>	<i>Nombre Garruchero</i>	<i>Edad Racimos</i>					<i>Nro . Ruc s</i>	<i>Rucs . Rec</i>	<i>Motiv o</i>	<i>Hora Llega da</i>
			9	10	11	12	13								9	10	11	12	13				
1											1												
2											2												
3											3												
<i>Observaciones:</i> _____											<i>Observaciones:</i> _____												
_____											_____												
_____											_____												
_____											_____												

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

<i>Coordinador</i> <i>Calidad:</i> _____ _____	<i>Coordinador</i> <i>Calidad:</i> _____ _____
--	--

Nota: Anexo # 10- Formato Control ingreso de fruta a la empacadora – Formato sugerido- Fuente Claudia P-C

Anexo 11. Formato Para el Registro del Consumo de los Insumos del Botiquín de Primero Auxilios

<i>FORMATO PARA EL REGISTRO DEL CONSUMO DE LOS INSUMOS DEL BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS.(Formato # 6)</i>				
<i>Versión .01</i>				
<i>Elaborado por: Claudia P.C</i>				
<i>Fecha de Elaboración. 1 de Abril de 2021</i>				
<i>Revisado y Aprobado por: _____ Fecha de Aprobación : _____</i>				
<i>NOMBRE DE LA FINCA: _____</i>				
<i>RESPONSABLE: _____</i>				
<i>Nota: Por cada elemento utilizado del botiquín de primeros auxilios, registre la fecha de consumo, el código de la persona atendida, el insumo consumido, la causa de la atención y la firma de la persona atendida.</i>				
<i>FECHA</i>	<i>CÓDIGO DEL TRABAJADOR ATENDIDO</i>	<i>INSUMO SUMINISTRADO</i>	<i>CAUSA</i>	<i>FIRMA DEL TRABAJADOR ATENDIDO</i>
			<i>Firma del responsable del botiquín portátil</i>	

Nota: Anexo # 11.- Formato para el registro del consumo de los insumos del Botiquín de primeros auxilios- Formato Sugerido- Fuente Claudia P.C

Anexo 12. Formato Para Informe (Hallazgos) de Auditoria Interna y/o Externa

FORMATO PARA INFORME (HAYAZGOS) DE AUDITORIA INTERNA Y/O EXTERNAS (Formato #7)

Versión .01

Elaborado por: Claudia P.C

Fecha de Elaboración. 1 de abril de 2021

Revisado y Aprobado por: _____ *Fecha de Aprobación:* _____

Nº Relación o hallazgo _____

EMPRESA AUDITADA _____ *NOMBRE DEL AUDITADO* _____ *TIPO DE AUDITORIA* _____ *FECHA DE LA AUDITORIA* _____

NOMBRE DEL AUDITOR O INSPECTOR _____

<i>Hallazgo o no conformidad:</i>

No cumplimiento al punto Nº _____ *de la norma, nivel del hallazgo o no conformidad* _____

<i>Análisis de causa:</i>

<i>Acción (es) correctiva (s):</i>

Responsable: _____

Seguimiento de las acciones tomadas: *Fecha:* _____ *Estado:* _____ *Firma Representante Operativo.* _____

Nota: Anexo 12- Formato para informe de auditoría hallazgos interna o externas

Anexo 13. Formato Para Atender Una Queja o Un Reclamo Global G.A.P

<i>FORMATO PARA ATENDER UNA QUEJA O UN RECLAMO-GLOBALG.A.P (Formato # 8)</i>	
<i>Versión. 01</i>	
<i>Elaborado por : Claudia P.C</i>	
<i>Fecha de Elaboración: 1 de Abril de 2021</i>	
<i>Revisado y Aprobado por: _____ Fecha de Aprobación: _____</i>	
<i>Nombre de la finca</i>	
<i>Tipo de auditoria</i>	
<i>Fecha de la queja</i>	
HALLAZGO O QUEJA MANIFESTADA	
ANÁLISIS DE CAUSA	
ACCIONES CORRECTIVAS	
NOMBRE Y FIRMA DE LOS RESPONSABLES EN LA FINCA	
<i>Fecha del cierre</i>	<i>Estado de la queja</i>

Nota: Anexo 13- Formato para atender quejas o reclamos Globalg.a. p- Formato sugerido – Fuente Claudia P.C

Anexo 14. Recomendaciones Técnicas Control de Plagas y Enfermedades Para El Cultivo de Plátano

RECOMENDACIONES TÉCNICAS CONTROL PLAGAS Y EMFERMEDADES PARA EL CULTIVO DE PLATANO (Formato # 9)

Versión .01

Elaborado por: Claudia P.C

Fecha de Elaboración: 1 de Abril de 2021

Revisado y Aprobado por: _____ Fecha de Probación _____

Finca: _____ **Día:** _____ **Mes:** _____ **Año:** _____

1. – Descripción de la afectación encontrada:

2.- Lotes o áreas involucradas en la afectación:

3.- Tratamiento a realizar:

Productos (s) a utilizar (nombre comercial-opcional): _____

Ingrediente activo:

Dosis a aplicar: _____

Maquinaria a utilizar: _____

Método de aplicación: _____

Instrucciones para tratamiento: _____

Boquilla opcional:

Cantidad a aplicar por bomba: _____

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

Firma representante de la finca.:												

Nota: Anexo 15- Formato Registro de Resiembras – Formato Sugerido_ Fuente Claudia P.C

Anexo 16. Formato Control de Aseo e Higiene en las Instalaciones de la Finca

<i>FORMATO CONTROL DE ASEO / HIGIENE EN LAS INSTALACIONES DE LA FINCA (Formato 11)</i>		
<i>Versión .01</i>		
<i>Elaborado: Claudia P.C</i>		
<i>Fecha de Elaboración 1 de Abril 2021</i>		
<i>Revisado y Aprobado por:</i> _____		<i>Fecha de Aprobación</i> _____
<i>Fecha :</i> _____		
<i>Nombre de la finca:</i> _____		
<i>Responsable:</i> _____		
HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS		
<i>Gurbias, cuchillos, bandejas cunas, mesas</i>		
<i>CODIGO TRABAJADOR</i>	<i>ELEMENTOS UTILIZADOS</i>	
GARRUCHAS		
<i>CODIGO TRABAJADOR</i>	<i>ELEMENTOS UTILIZADOS</i>	
INSTALACIONES (CARTONERA)		
<i>CODIGO TRABAJADOR</i>	<i>ELEMENTOS UTILIZADOS</i>	

<i>Firma Responsable</i>																																								

Nota: Anexo 17. Formato Registro para control de identificación de E

Procedimientos (La norma Global G.A.P, basa su cumplimiento bajo procedimientos claros, que sean aplicables y alcanzables, teniendo en cuenta las características de los predios. Desde la elaboración de este manual, se propone que todos los procesos que hacen parte en el desarrollo del establecimiento estén documentados, así como registrados con miras a garantizar la trazabilidad, pero sobre todo mostrar lo que se realiza durante el día a día en la finca o predio.

Es por ello, que en la siguiente lista de procedimientos se da a conocer los más relevantes e indispensables para el cumplimiento de la norma Global G.A.P en la finca, así como el formato o muestra de cómo se puede elaborar.

Es muy importante considerar siempre que, todo procedimiento o formato debe contemplar como mínimo(Nombre, Numero o código, Fecha de elaboración, Variedad del producto “ Cavendihs”, Nombre de la persona o dependencia que elabora, Nombre y fecha de revisado, Nombre y fecha de aprobación, Número de la versión entre otras).

Anexo 18. Procedimiento De Manejo Integrado de Malezas en el Cultivo de Plátano

Nombre de la finca:	MANEJO INTEGRADO DE MALEZAS EN EL CULTIVO DEL PLATANO	PR 01
		Versión 0.1

1. OBJETO

Indicar las pautas para combatir las malezas que van a competir en el cultivo de Plátano por agua, luz y nutrientes.

2. ALCANCE

Fincas

3. RESPONSABLES

Asistente técnico o quien designe la Gerencia

4. DEFINICIONES

4.1 Maleza

Aquella planta que compite en un momento dado, por agua, nutriente y luz con el cultivo.

4.2 Cobertura natural (arvenses nobles)

Plantas dentro del cultivo preferiblemente de porte bajo, que no compiten de manera significativa con el crecimiento y desarrollo del cultivo ni con las prácticas culturales y que no sea hospedero de plagas o enfermedades; por el contrario, brindan al suelo una protección principalmente contra la erosión.

4.3 Manejo integrado

Combinación de los diferentes métodos de control recomendados (químico, alelopático, cultural, físico, mecánico, legal), procurando disturbar lo menos posible el medio ambiente e intentando conservar la cobertura vegetal dentro de las plantaciones.

4.4 Herbicida

Todo compuesto químico también llamado matamalezas, capas de alterar en diferente grado la fisiología e impidiendo el desarrollo de las especies vegetales no deseables.

4.5 Nivel económico de daño

Nivel de daño en el cual una maleza ocasiona una significativa disminución de los rendimientos y/o productividad.

4.6 Período de reentrada

Lapso de tiempo que debe conservarse entre la aplicación de un agroquímico en un área específica y el ingreso de personal autorizado para realizar otras actividades en esta.

4.7 Período de carencia

Lapso de tiempo que debe conservarse entre la aplicación de un agroquímico y la cosecha del vegetal correspondiente.

4.8 Chapeo

Control mecánico de malezas. (con machete y/o guadaña)

4.9 Parcheo

Aplicación de herbicida dirigida a los sitios críticos para el control de malezas.

4.10 Conejo

Áreas que presentan proliferación de malezas debido a la no utilización efectiva de algún control.

5. CONDICIONES GENERALES

5.1 Antes de tomar cualquier decisión respecto a la forma adecuada de controlar las malezas, se deben considerar aspectos como el tipo de maleza a controlar, lugar donde se realizará el control, tipo de crecimiento, edad de la maleza, edad del cultivo, tiempo entre ciclos. En caso de ser necesario la aplicación del herbicida se debe tener en cuenta la dosis del producto por hectárea, volumen de

aplicación, calidad del agua, necesidad de coadyuvante y necesidades climáticas.

5.2 Para utilizar un agroquímico en el cultivo y beneficio de la fruta, este debe estar registrado en el listado maestro de los productos aprobados, el cual es distribuido por la Comercializadora o proveedor.

5.3 Todo producto agroquímico debe ser recomendado para su aplicación, por un Ingeniero Agrónomo, la supervisión durante la aplicación del producto debe hacerse en forma permanente por la administración de la finca.

5.4 Antes de aplicar cualquier herbicida químico se debe garantizar el uso del equipo de protección personal contemplado en la etiqueta. También deben estar en buenas condiciones y debidamente calibrados, los equipos de aplicación.

5.5 Toda aplicación debe registrarse de modo que se demuestre el cumplimiento de las recomendaciones sobre el uso seguro de estos productos y permita verificar su trazabilidad.

5.6 Tener en cuenta y cumplir los plazos de seguridad recomendados. (carencia y reentrada)

5.7 Todo personal que transporte, manipule, almacene o aplique cualquier producto fitosanitario entre ellos los herbicidas, debe certificar una capacitación en uso adecuado de agroquímicos.

5.8 Después de una aplicación de agroquímicos, la ropa, los equipos aplicación y los elementos de protección utilizados, deben ser lavados en la finca en un sitio destinado para tal fin, el cual debe contemplar el tratamiento de las aguas químicas residuales.

6. CONTENIDO PREVENCIÓN

Ítem	Responsable	Actividad	Observación
1	Jefe de finca	<p>Da la orden a los operarios de depositar los vástagos en forma de esterilla al suelo; el repique de la cosecha se realiza con las hojas regadas en las calles del cultivo. En ocasiones se hace un buen ajuste poblacional para evitar que el sol no penetre directamente al suelo. Se programa y realiza control maleza, chapeo de canales y desmache por lo menos cada 8 semanas.</p>	<p>Se tiene muy en cuenta la limpieza de los vástagos al momento de ser aplicados es decir sin bolsa de campo, cinta y puntillas.</p>

2	Jefe de finca	Da la orden a los operarios de no fumigar las malezas nobles, como colchón de pobre, oreja de ratón etc.	
---	---------------	--	--

6.1 MONITOREO

Ítem	Responsable	Actividad	Observación
1	Jefe de finca y/o asesor técnico.	Realiza recorrido por la finca identificando el área afectada y el porcentaje de la maleza predominante.	
2	Jefe de finca y/o asesor técnico	Programa ejecución de controles(control mecánico y/o químico)	

6.1 CONTROL MECANICO

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

Ítem	Responsable	Actividad	Observaciones
1	Coordinador de campo	Identifica las áreas a tratar definiendo la periodicidad de los ciclos de control y las coberturas vegetales a proteger.	
2	Coordinador de campo	Realiza la programación de los operarios encargados de realizar la labor.	Suministra la herramienta necesaria para realizar la labor.
3	Operario	Realiza el respectivo control en el área designada por el coordinador de campo.	
4	Coordinador de campo	Registra en el formato correspondiente las labores realizadas en las áreas respectivas.	

5	Operario	Arranque de malezas en forma manual.	Con el cuidado, conservación y siembra de coberturas nobles se permite ampliar ciclos de control, reducir costos de mano de obra e insumos y reducir el impacto ambiental por la menor aplicación de pesticidas.
---	----------	--------------------------------------	--

6.2 CONTROL QUIMICO

Ítem	Responsable	Actividad	Observaciones
1	Técnico responsable. Coordinador de campo	Recomendar por escrito el uso del herbicida más adecuado para el tipo de maleza a tratar, indicando las razones a las que obedece su recomendación, su dosis y equipo de aplicación. Define los lotes donde se realizará el control identificando las áreas críticas.	En esta etapa se define la realización de parcheos dependiendo de los focos problema o generaliza el control en la finca.
2	Almacenista	Entrega el producto al operario	Registra en el formato correspondiente (kardex) la salida del producto.

		encargado de preparar.	
3	Operario	Prepara la mezcla de acuerdo con la dosis recomendada por el técnico, utilizando para ello el EPP y los equipos de medición requeridos.	Indicada en la etiqueta.
4	Operario	Ejecuta la aplicación del herbicida en el campo, considerando los ciclos asignados y observando las normas de seguridad indicadas en la etiqueta. Se respetan los plazos de seguridad periodo de reentrada y de carencia de acuerdo a la etiqueta del producto. En caso de	Utilizar el equipo de protección recomendado para la labor.

		caldo sobrante o lavado de la bomba este será aplicado en el sec siguiente o en área de la empacadora si lo amerita.	
5	Coordinador de campo	Verifica la correcta aplicación de los herbicidas en el campo.	Verifica la eficacia del control específicamente de los puntos críticos. “ conejos”
6	Aplicador	Lleva a cabo el triple lavado de los envases utilizados, incluyendo su inutilización.	Los residuos del proceso deben vertirse al tanque de mezcla
7	Almacenista	Verifica el triple lavado de los envases y los almacena bajo llave.	
8	Almacenista	Se encarga de registrar y archivar correctamente cada una de las aplicaciones realizadas.	El registro debe llevar la información requerida por la norma Global-gap y deben conservarse durante 2 años.

7. ANEXOS

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

7.1 Ficha técnica y de seguridad de los diferentes productos empleados.

7.2 Registros de stock.

7.3 Registros de aplicación.

7.4 Registros de calibración y mantenimiento de bombas empleadas para la aplicación de los productos.

7.5 Cronograma de la labor.

FIRMAS

Elaborado por	Revisado Por	Aprobado por	Fecha

Lista De Procedimientos Recomendados Para Elaborar Y Tener En Cuenta Para El Cumplimiento De La Norma Global**G.A.P**

- 01 Aplicación Segura y Eficaz de Fertilizantes al Suelo y por Vía Foliar.
- 02 Control de Calidad y Desinfección de Material de Propagación.
- 03 Control de Roedores y Plagas en Planta Empacadora
- 04 Control Productos Agroquímicos Caducos
- 05 Manejo Integrado de Defoliadores
- 06 Manejo Integrado de la Sigatoka
- 07 Manejo Integrado de Malezas
- 08 Manejo Integrado de Nematodos
- 09 Manejo Integrado del Moko.
- 010 Preparación de Compost y Manejo de Lixiviado.
- 011 Procedimiento de Manejo de Documentos en la Finca.
- 012 Guía Para Verificación de Calibración de Báscula.
- 013 Procedimiento de Limpieza y Desinfección.
- 014 Procedimiento Control Proceso.

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

- 015 Procedimiento Manejo de Contratistas.
- 016 Procedimiento de Consumo de Energía.
- 017 Procedimiento de la Utilización de Los EPP. (Elementos de protección personal)
- 018 Procedimiento de Mantenimiento de Unidad Sanitaria.
- 019 Procedimiento de Mezcla del Producto Fitosanitario
- 020 Procedimiento de Plagas en el Racimo.
- 021 Procedimiento de Producto no Conforme.
- 022 Procedimiento de Quejas y Reclamos.
- 023 Procedimiento de Reentrada.
- 024 Procedimiento día Típico de Barcadillero.
- 025 Procedimiento para el Almacenamiento de Plaguicidas.
- 026 Procedimiento de Trazabilidad.
- 027 Procedimiento Verificación de Calibración de Bomba Manual.
- 028 Procedimiento Verificación de Calibración de Bombas a Motor. (Aspersión foliar)
- 029 Procedimiento para el Manejo de Vidrios.
- 030 Procedimiento de Higiene y Manipulación de Alimentos.
- 031 Procedimiento Manejo Adecuado de Herramientas.

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE FINCAS PLATANERAS

- 032 Procedimiento Toma de Muestra para análisis de LMRs
- 033 Procedimiento de Siembra.
- 034 Procedimiento de manejo de Viveros.