

#### RESOLUCIÓN 0234

### LA DIRECTORA EJECUTIVA (s) DE LA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO

#### Considerando:

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

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

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

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

**Que**, el literal a) del artículo 13 de la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria publicada en el Registro Oficial Suplemento 27 de 3 de julio de 2017, establece que una de las competencias y atribuciones de la Agencia es: "*Dictar regulaciones técnicas en materia fito, zoosanitaria y bienestar animal*:

**Que**, el literal v) del artículo 13 de la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria publicada en el Registro Oficial Suplemento 27 de 3 de julio de 2017, establece que una de las competencias y atribuciones de la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario es: "v) Regular, controlar

1715180822

DAJ-202145D-0201

1





#### Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario

y supervisar el cumplimiento de las buenas prácticas de sanidad agropecuaria, bienestar animal y la inocuidad de los productos agropecuarios en su fase primaria";

**Que,** la disposición General Sexta de la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria, publicada en el Registro Oficial Suplemento 27 de 3 de julio de 2017, establece: "En virtud de la presente Ley el personal, patrimonio, activos y pasivos de la actual Agencia de Aseguramiento de la Calidad del Agro- AGROCALIDAD- se integrarán a la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario, la misma que asumirá las representaciones, delegaciones, derechos, obligaciones, activos y pasivos de la primera";

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

**Que,** mediante Directorio de la Agencia de Regulación de Control Fito y Zoosanitario, en sesión extraordinaria llevada a efecto el 1 de octubre de 2021; se resolvió designar al señor Mgs. Carlos Alberto Muentes Macías como Director Ejecutivo (E) de la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario;

**Que,** el artículo 1 de la Resolución Nro. S-Ext-006-01-10-21 de 01 de octubre de 2021, se resolvió: "Designar al señor Mgs. Carlos Alberto Muentes Macías, como Director Ejecutivo encargado de la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario";

**Que**, mediante acción de personal No. DARH-2021-220, de 11 de noviembre de 2021, el señor Mgs. Carlos Alberto Muentes Macías en su calidad de Director Ejecutivo encargado, resuelve subrogar el cargo a favor de la Ing. Silvia Celeste Alvarado Peñafiel, por el periodo comprendido del 12 al 25 de noviembre de 2021;

**Que**, mediante informe técnico el cual en su parte pertinente indica: "...*CONCLUSIÓN:* Es necesario para salvaguardar la producción nacional la obligatoriedad de la implementación y de la certificación de Buenas Prácticas Agropecuarias + MVA de las medidas fitosanitarias específicas para prevenir el ingreso de Fusarium oxysporum f.sp. cubense Raza 4 Tropical (Foc R4T) en los lugares de producción de musáceas en el territorio ecuatoriano";

Que, mediante Memorando Nro. AGR-AGROCALIDAD/CIA-2021-000399-M de 31 de mayo de 2021 el Coordinador General de Inocuidad de Alimentos en el cual informa al Director Ejecutivo de la Agencia que: "...la Coordinación de Inocuidad de Alimentos en el 2014 emitió la Resolución 40 que es la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Banano, en el Capitulo1 y Artículo 1 de la normativa, en el Ámbito de aplicación se cita textualmente: "Las disposiciones contenidas en la presente Resolución son aplicables a los procesos relacionados con el cultivo, cosecha, poscosecha, empaque y transporte del banano así como bioseguridad y seguridad de los trabajadores y el cuidado del medio ambiente; es de aplicación para los pequeños, medianos y grandes productores de banano del país que se 1715180822

DAJ-202145D-0201

Gobierno
Juntos
lo logramos



#### Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario

dediquen a la actividad solos o asociados". Al considerar a la bioseguridad como un tema transversal y de vital importancia dentro del ámbito de aplicación de las Buenas Prácticas Agrícolas en el cultivo de banano es imprescindible el desarrollo del Módulo Voluntario Adicional MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA PREVENIR EL INGRESO DE LA PLAGA CUARENTENARIA Fusarium oxysporum f. sp. cubense Raza 4 Tropical (Foc R4T)" de acuerdo a las disposiciones descritas en la Resolución 110, para prevenir el ingreso de Foc R4T. De igual manera, con el fin de fortalecer el proceso de implementación de las acciones implementadas por la Resolución Nro.110, es imprescindible que la implementación y certificación sea de manera obligatoria para el sector de producción de musáceas", el mismo que es aprobado por la máxima autoridad mediante sumilla inserta en el sistema documental Quipux, y;

En ejercicio de las atribuciones legales que le confieren la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria y el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de AGROCALIDAD, publicado en el Registro Oficial Suplemento 168 de 18 de septiembre de 2014.

#### **RESUELVE**

Artículo 1.- Aprobar el "MANUAL DE PROCEDIMIENTO PARA LA CERTIFICACIÓN DEL MÓDULO VOLUNTARIO ADICIONAL "MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA PREVENIR EL INGRESO DE LA PLAGA CUARENTENARIA Fusarium oxysporum f. sp. cubense Raza 4 Tropical (Foc R4T)", documento Anexo a la presente Resolución y que forma parte integrante de la misma.

**Artículo 2.-** Por incumplimiento a lo dispuesto en la presente Resolución se aplicará las sanciones establecidas en la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria.

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

**Primera. -** Dadas las características de dinamismo de las acciones que contempla este MANUAL, se requiere una constante actualización mediante la sustitución de hojas y/o apartados. Cualquier modificación del presente MANUAL requerirá de la aprobación del Director Ejecutivo de la AGENCIA. Las hojas y/o apartados que sean modificadas deberán llevar la fecha en la cual se efectuó la modificación, dichas modificaciones se publicarán en la página WEB de la AGENCIA.

Segunda. - El texto de la presente Resolución se publicará en el Registro Oficial, sin embargo, el Anexo descrito en el Artículo 1 "MANUAL DE PROCEDIMIENTO PARA LA CERTIFICACIÓN DEL MÓDULO VOLUNTARIO ADICIONAL "MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA PREVENIR EL INGRESO DE LA PLAGA CUARENTENARIA Fusarium oxysporum f. sp. cubense Raza 4 Tropical (Foc R4T)", se publicará en la página web de la Agencia para lo cual, encárguese a la Coordinación General de Inocuidad de Alimentos.

1715180822

DAJ-202145D-0201

3





#### Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario

#### **DISPOSICIONES FINALES**

**Primera.** – De la ejecución de la presente Resolución encárguese a la Coordinación General de Inocuidad de los Alimentos, a las Direcciones Distritales y Articulación Territorial, Direcciones Distritales y Jefaturas de Sanidad Agropecuarias de la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario.

**Segunda.** – La presente Resolución entrará en vigencia a partir de su suscripción sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

#### CÚMPLASE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE.

Dado en Quito, D.M. 17 de noviembre del 2021



## Ing. Silvia Celeste Alvarado Peñafiel Directora Ejecutiva subrogante de la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario

Sumillado por:	Mgs. Rommel Aníbal Betancourt Herrera Coordinador General de Inocuidad de Alimentos	O Firmado electrónicamente por: 0400795282 ROMMEL AMÍBAL BETANCOURT HERRERA
Sumillado por:	Dr. José Ignacio Moreno Alava. Director General de Asesoría Jurídica	JOSE IGNACIO MORENO ALAVA

1715180822

DAJ-202145D-0201

4







Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22/09/2021

PROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

# REPÚBLICA DEL ECUADOR MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO



MANUAL DE PROCEDIMIENTO PARA LA CERTIFICACIÓN DEL MÓDULO VOLUNTARIO ADICIONAL "MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA PREVENIR EL INGRESO DE LA PLAGA CUARENTENARIA Fusarium oxysporum f. sp. cubense Raza 4 Tropical (Foc R4T)"

Coordinación General de Inocuidad de Alimentos

Dirección de Inocuidad de Alimentos





Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22/09/2021

PROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

#### INDICE:

1.	Ant	ecedentes: 1	
2.	Bas	se normativa: 2	
3.	Def	iniciones:	
4.	Ám	bito de aplicación y alcance:3	
5.	Abr	eviaturas:4	
6.	Obj	etivos: 4	
7.	Ger	neralidades al Módulo Voluntario Adicional (MVA):4	
8.	FIT(	tención del Módulo Voluntario Adicional "MEDIDAS OSANITARIAS PARA PREVENIR EL INGRESO DE LA PLAGA ARENTENARIA <i>Fusarium oxysporum f. sp. cubense</i> Raza 4 Tropical c R4T)"4	
8	3.1.	Proceso para el registro.	5
8	3.2.	Opciones de Certificación.	5
8	3.3.	Vigencia del certificado:	5
8	3.4.	Proceso a cumplir para alcanzar el certificado:	5
8	3.5.	Medidas Preventivas:	5
8	3.6.	Uso del logotipo de BPA:	5





Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22/09/2021

PROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

#### 1. Antecedentes:

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) definió a las Buenas Prácticas Agropecuarias (BPA) como el conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y transporte de alimentos, orientadas a asegurar la inocuidad de los alimentos, la protección de la salud del trabajador del campo, ambiente y el bienestar animal, mediante métodos ecológicamente seguros y económicamente factibles traducidos en la obtención de productos alimenticios y no alimenticios sanos, inocuos y nutritivos para el autoconsumo y el consumidor nacional e internacional.

Este proceso, en el Ecuador, está liderada desde la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario, a través de la Certificación BPA orienta a las unidades productivas agropecuarias, en donde se crían diferentes tipos de especies pecuarias y se cultivan diferentes tipos de productos agrícolas, que implementan y cuentan con infraestructura, instalaciones, equipos, utensilios, insumos agropecuarios, alimentación, agua y personal dedicado a la producción primaria de alimentos y que estén sometidos a las regulaciones establecidas en las Guías de BPA.

El banano es el producto agropecuario de mayor importancia económica y social en el Ecuador, constituye el principal producto de exportación, siendo reconocido por sus altos estándares de calidad; por tal razón, Ecuador se ha convertido en el primer país exportador a nivel mundial.

Fusarium oxysporum f. sp. cubense – raza 4 tropical (R4T), también conocido como el «Foc 4» o el «Mal de Panamá», es la amenaza más inminente al sector bananero del Cavendish y al sustento económico de quienes dependen de la producción y el consumo de bananos para subsistir. Actualmente no existe un tratamiento eficaz para controlar esta enfermedad que afecta a los cultivos Cavendish. Por lo tanto, la única opción viable es tomar medidas preventivas.

El presente manual tiene como objetivo ofrecer a los productores un plan de mitigación de riesgos con la intención de prevenir la introducción (y/o la mayor propagación) del patógeno R4T, dentro y desde los sitios de producción certificados con la Resolución Técnica Nro. 041, Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para Banano.

En referencia a la Resolución Nro. 110, Guía de Medidas Fitosanitarias para la Prevención del Ingreso de *Fussarium oxysporum* f. sp. *cubense* raza 4 tropical (FOC 4T) a sitios de Producción de Banano en Ecuador, emitida el 12 de junio del 2019.





Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22/09/2021

PROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

#### 2. Base normativa:

- a) NIMF No. 4: Requisitos para el establecimiento de áreas libres de plagas (2017).
- b) NIMF No. 5: Glosario de términos fitosanitarios (2019).
- c) Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria, publicada en el Registro Oficial, Suplemento 27 de 03 de julio de 2017.
- d) Reglamento a la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria, publicado en el Registro Oficial 91 de 29 de noviembre de 2019.
- e) Ley Orgánica del Régimen Soberanía Alimentaria del Ecuador
- f) Acuerdo Ministerial 412 de 17 de septiembre de 2014 que establece el Plan Nacional de Contingencia para la prevención, control y erradicación de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical (Foc R4T) y sus actualizaciones.
- g) Resolución 0122 de 15 de septiembre de 2017, que actualiza el listado de Plagas Cuarentenarias no presentes en Ecuador y sus actualizaciones.
- h) Resolución Nro. 110, "Guía de Medidas Fitosanitarias para la prevención del ingreso de *Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense* raza 4 tropical (Foc R4T) a lugares de producción de musáceas en el ecuador" de 12 de junio de 2019.
- Resolución 041, "Manual de Procedimiento para la certificación de Unidades de Producción para la certificación de Buenas Prácticas Agropecuarias" de 19 abril 2017.

#### 3. Definiciones:

Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario: es la encargada de la regulación y control de la sanidad del sector agropecuario y la inocuidad de los alimentos en la producción primaria, impulsando la productividad y competitividad para el desarrollo del sector y mejorar la calidad de vida de los productores agropecuarios mediante la implementación de planes, programas y proyectos de sanidad y bienestar animal, sanidad vegetal y la inocuidad de los alimentos con el fin de garantizar la calidad e inocuidad de la producción agropecuaria del país.

De aquí en adelante se referirá como la Agencia.

- Certificado de Buenas Prácticas Agropecuarias: es el certificado emitido por la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario a productores agropecuarios que han implementado prácticas sostenibles referentes a la inocuidad de los alimentos, condiciones adecuadas para los trabajadores, cuidado del ambiente y el bienestar animal dentro de sus sistemas de producción agropecuario.
- **Estación de limpieza y desinfección:** Es un área diseñada para eliminar restos de tierra o cualquier otro material orgánico de vehículos, maquinaria, herramientas e indumentaria para su posterior desinfección.
- **Exclusión:** Aplicación de medidas fitosanitarias para prevenir la entrada o el establecimiento de una plaga en un área [NIMF 5, 2019].
- **Garita:** Estructura de diversos materiales ubicada al ingreso de un lugar de producción donde se encuentra una persona responsable del registro de la entrada y salida





Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22/09/2021

PROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

del personal, visitantes y verificar el cumplimiento del proceso de desinfección de vehículos y personas.

- **Lugar de producción:** Cualquier instalación o agrupación de campos operados como una sola unidad de producción o unidad agrícola. [NIMF 5, 2019].
- **Maquinaria agrícola:** Es el conjunto de máquinas y equipos que utilizan los agricultores en sus labores de cultivo, por ejemplo: tractores, arados, guadañadoras, fumigadoras, podadoras, entre otras.
- **Medida fitosanitaria:** Cualquier legislación, reglamentación o procedimiento oficial que tenga el propósito de prevenir la introducción o dispersión de plagas cuarentenarias o de limitar las repercusiones económicas de las plagas no cuarentenarias reglamentadas [NIMF 5, 2019].
- **Módulo Voluntario Adicional MVA:** Los módulos voluntarios adicionales son un conjunto de requisitos adicionales al cumplimiento de un certificado en BPA, motivo por el cual, su no cumplimiento no afectaría el estado del certificado BPA.
- **Punto de control:** Es un sitio señalizado del lugar (ejemplo: entrada, el área de empaque, zona de separación) donde se han implementado las medidas fitosanitarias necesarias para reducir el riesgo de ingreso de la plaga.
- Operador de la Agencia: Persona natural o jurídica debidamente registrada en la plataforma informática de la Agencia, de conformidad con lo que establece el artículo 19 de la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria.
- Sistema GUIA: Gestor Unificado de Información de AGROCALIDAD (G.U.I.A.) es un portal de la Agencia que permite registrar a todos los operadores de la cadena productiva agrícola, pecuaria y alimentaria, con fines zoosanitarios, fitosanitarios e inocuidad y registro de insumos el mismo que sirve para realizar procesos internos de la institución.

Vía: Cualquier medio que permita la entrada o dispersión de una plaga [NIMF 5, 2019].

Visitantes o visitas: Son aquellas personas que no laboran en el lugar de producción o que no lo hacen de forma permanente, aunque trabaje en la misma empresa; su objetivo puede ser: comercial, investigación, estudios, personal (Pérez L, et al. 2019).

#### 4. Ámbito de aplicación y alcance:

Las disposiciones contenidas en presente documento rigen para todos los productores agropecuarios, domiciliados en el Ecuador continental, que soliciten la Certificación en el módulo voluntario adicional para "MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA PREVENIR EL INGRESO DE LA PLAGA CUARENTENARIA *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical (Foc R4T)" como parte de la Certificación de Buenas Prácticas Agropecuarias.

Las medidas fitosanitarias para prevenir el ingreso de *Fusarium* oxysporum f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical (Foc R4T) consideradas en la Resolución Nro. 110, "GUIA de





Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22/09/2021

PROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA PREVENIR EL INGRESO DE LA PLAGA CUARENTENARIA Fusarium oxysporum f. sp. cubense Raza 4 Tropical (Foc R4T)" se aplicarán a nivel nacional en todos los lugares de producción de musáceas cuya producción sea destinada a la comercialización con fines de exportación y/o consumo local de fruta (banano, plátano, orito, morado y otros), fibra, (abacá), ornamentales (incluye heliconias) y a centros de investigación de musáceas a nivel nacional.

#### 5. Abreviaturas:

Agencia: Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario

BPA: Buenas Prácticas Agropecuarias MVA: Módulo Voluntario Adicional NCM: No Conformidad Mayor

NIMF: Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias Foc R4T: Fusarium oxysporum f. sp. cubense Raza 4 Tropical

#### 6. Objetivos:

 Garantizar el establecimiento de las medidas fitosanitarias específicas para prevenir el ingreso de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical (Foc R4T) en los lugares de producción de musáceas en el territorio ecuatoriano estipulado en la Resolución Nro. 110.

#### 7. Generalidades al Módulo Voluntario Adicional (MVA):

La aplicación del presente Módulo Voluntario Adicional debe cumplir con lo estipulado en numeral 6.3 literal d de la Resolución Nro. 041, "Manual de Procedimiento para la Certificación de unidades de Producción en Buenas Prácticas Agropecuarias" establece que:

- a) Los módulos voluntarios adicionales son un conjunto de requisitos adicionales al cumplimiento de un certificado en BPA, motivo por el cual, su no cumplimiento no afectaría el estado del certificado BPA.
- b) Para cada módulo, existen reglas de conformidad basadas en la exigencia de los puntos de control y sus especificaciones se establecerán en cada módulo.
- c) El porcentaje de cumplimiento se calculará teniendo en cuenta todos los puntos de control aplicable a cada sitio y producto.

## 8. Obtención del Módulo Voluntario Adicional "MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA PREVENIR EL INGRESO DE LA PLAGA CUARENTENARIA Fusarium oxysporum f. sp. cubense Raza 4 Tropical (Foc R4T)".

Aplica lo establecido en la Resolución Nro. 041 "Manual de Procedimiento de Unidades de Producción para la certificación en Buenas Prácticas Agropecuarias" a través del Sistema GUIA de la Agencia.





Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22/09/2021

PROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

#### 8.1. Proceso para el registro.

#### El operador debe:

- a) El usuario deberá estar registrado como operador productor en el Sistema GUIA en cualquiera de las áreas de sanidad animal, sanidad vegetal o inocuidad de alimentos.
- b) Realizar la solicitud en el módulo de certificación BPA.
- c) Adjuntar el certificado de Buenas Prácticas Agropecuarias BPA.

#### 8.2. Opciones de Certificación.

- a) El operador aplicará al tipo de opción registrada en el certificado de Buenas Prácticas Agropecuarias de la Agencia.
  - a. Opción 1: individual, individual multisitio sin Sistema de Gestión de Calidad SGC o individual multisitio con Sistema de Gestión de Calidad SGC.
  - b. Opción 2: Grupo de Productores

#### 8.3. Vigencia del certificado:

a) Tendrá la misma duración que la Certificación de Buenas Prácticas Agropecuarias.

#### 8.4. Proceso a cumplir para alcanzar el certificado:

- a) Los operadores deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Anexo. 1.
- b) El auditor o auditores de la Agencia inspeccionarán todos los puntos de control.
- c) Todos los puntos se consideran aplicables, sin embargo, aquellos que no apliquen deberán justificarse técnicamente y marcarlos como No aplica N/A.
- d) Todos los puntos de control aplicables tienen un nivel de cumplimiento de No conformidad Mayor - NCM por lo que el total cumplimiento es necesario para su certificación, a menos que se demuestre técnicamente su no aplicación N/A.

#### 8.5. Medidas Preventivas:

Aplica lo establecido en el capítulo "Medidas Preventivas" de la Resolución Nro. 041 de 19 de abril de 2017.

#### 8.6. Uso del logotipo de BPA:

Aplica lo establecido en el capítulo "uso del logotipo de BPA Ecuador" de la Resolución Nro. 041 y su manual.





Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22/09/2021

PROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

#### **ANEXO 1**

#### LISTA DE VERIFICACIÓN

Módulo Voluntario Adicional "MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA PREVENIR EL INGRESO DE LA PLAGA CUARENTENARIA *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical (Foc R4T)""





Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22/09/2021

PROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

Artículos	Requisito por tema	Nivel (NCM, Desviación)	Cumple (A, B, C, D, NCM)	Observ acione s		
SECCIÓN 5	ZONIFICACIÓN DE LUGARES DE PRODUCCIÓN	20011001011	,	J		
5.1	¿Cuenta con mapa o croquis que establezca una zonificación basada en tres zonas: zona de exclusión, ¿zona de separación y zona de cultivo?  El croquis debe identificar las zonas del lugar de producción y dentro de estos los puntos de control, como: la o las entradas, los linderos de alto y bajo riesgo,					
	los caminos de alta circulación, el área de seguridad, el área de empaque.					
SECCIÓN 6	MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA LUGARES DE PRODUCCIÓN DE MUSÁ	CEAS				
6.1.	Control de ingreso y salida del personal, visitantes y vehículos al lugar de	producción				
a)	¿Se establece un punto de ingreso y salida al lugar de producción? Si debido a su extensión, el lugar de producción tiene varios puntos de acceso, ¿el control de ingreso de personas y vehículos deberá implementarse en cada uno de ellos?					
b)	¿Se evita el ingreso de los vehículos que no son necesarios para la finca, los mismos que deben estacionarse en la zona de exclusión, incluyendo la calle o la vía pública?					
c)	¿Se informa a todo el personal que el paso es obligatorio por la entrada principal, cumpliendo con todas las medidas establecidas?					
d)	¿Cuenta con una puerta o una medida de exclusión para personas y vehículos no autorizados?					
e)	¿Cuenta la entrada principal con paneles informativos donde se informe a las personas sobre las medidas fitosanitarias que deben cumplirse al ingresar al lugar de producción?					
f)	¿Cuenta con señalética que dirija claramente al personal y las visitas? ¿Cuenta con una estación de limpieza y desinfección para personas y					
g)	vehículos, acorde a lo establecido en la resolución Nro. 110 numeral 7.5.?					
h)	¿Se verifica que tanto los vehículos como las personas utilicen las estaciones de limpieza y desinfección?					
i)	¿Registrar el ingreso y salida de las visitas a través de una bitácora o registros, que deben contener la siguiente información: nombre de la visita, país de origen, la hora de entrada y salida, institución a la cual pertenece la visita, número de placa del vehículo que ingresa (cuando sea el caso), motivo de la visita, ¿lugar que visitó antes de llegar a la finca?					
Procedimi	ento para el ingreso de las visitas: debe contener y ejecutarse las siguientes in	strucciones:				
	de alto riesgo: Son todas aquellas personas nacionales o extrajeras que han vis de reportarse la plaga en el país, las visitas nacionales deben considerarse como		n presencia de l	a plaga y		
1	¿Cuenta con un procedimiento para el ingreso de visitas de acuerdo a lo dispuesto en la resolución Nro. 110 numeral 6.1.?					
6.2.	Limitar el movimiento de personas y/o animales fuera y dentro del lugar de producción.					
a)	¿Se identifica los linderos de alto riesgo, como la cercanía a carreteras, poblados, ríos en estos puntos sensibles se debe priorizar la protección y posteriormente cubrir otros linderos de menor riesgo (cercanía a otras fincas) con la finalidad de cubrir todo el perímetro del lugar de producción?					





Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22/09/2021

PROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

Artículos	Requisito por tema		Cumple (A, B, C, D, NCM)	Observ acione s
b)	¿Se establece caminos señalizados para la circulación del personal, las visitas y los vehículos?		,	
c)	¿Se limita con cercas, zanjas o cables el movimiento del personal entre los diferentes lotes, al interior del lugar de producción? (Ver descripción de esta adecuación en el numeral 7.2 de la Resolución Nro. 110).			
6.3	Limpieza  La principal vía de dispersión de Foc R4T es mediante el transporte involuntario de en el suelo, que puede ir adherido a las personas, vehículos, maquinaria, herra necesario implementar actividades de desinfección a nivel de lugares de produc	mientas o equip	s reproductivas o	
a)	¿Cuenta con un POEs de limpieza y desinfección de los equipos, herramientas, vehículos, maquinaria, personal de trabajo y visitantes que ingresan a la UPA?			
b)	¿Para todas las actividades de desinfección en: calzado, vehículos, maquinaria, herramientas, entre otros; se recomienda el uso de Amonio Cuaternario u otra avalada su efectividad utilizando la dosis recomendada por la Agencia?			
6.3.1.	Limpieza y desinfección de personas			
a)	El procedimiento de limpieza de calzado cuenta:			
1	¿Previamente se limpia el calzado de los residuos orgánicos (tierra "lodo", material vegetal) mediante el uso de un cepillo de cerdas duras y agua?			
2	¿Se desinfecta el calzado mediante el uso de pediluvios (permanece mínimo 30 segundos)?			
b)	Limpieza y desinfección de manos para el personal o visitas debe contar c	on:		
1	¿Se lava cuidadosamente las manos con agua y jabón?			
2	¿Se seca las manos con toallas desechables?			
3	¿Se utiliza desinfectante?			
6.3.2.	Limpieza y desinfección de vehículos y maquinaria agrícola			
	El procedimiento de limpieza y desinfección es el siguiente:			
a)	¿Se limpia los neumáticos y la parte baja de los vehículos y la maquinaria agrícola, con la ayuda de escobas de cerdas duras o agua a presión para retirar los restos de lodo o material orgánico presente?			
b)	¿Se desinfecta las llantas mediante una bomba a mochila o el paso del vehículo o la maquinaria a través de un rodiluvios u otra estructura elegida por el productor?			
	Si se van a movilizar los vehículos y maquinaria de una zona a otra			
a)	¿Se limpia y desinfectar?			
b)	¿Se evita en lo posible la salida de la maquinaria agrícola fuera del lugar de producción?			
c)	¿Se evita el ingreso de maquinaria agrícola ajena al lugar de producción; si por las actividades es necesario el ingreso de maquinaria o implementos agrícolas alquilados, estos deben ser cuidadosamente lavados y desinfectados previo a su uso?			
6.3.3.	Limpieza y desinfección de herramientas y equipos			
a)	¿Las herramientas y equipos no pueden utilizar en otros lugares de producción? ¿Se realiza un correcto proceso de lavado y desinfección antes y después del			
b)	uso de las herramientas?			
6.3.4.	Uso de la solución desinfectante			
a)	¿Preparar la solución desinfectante utilizando el producto y la dosis recomendada por la Agencia?			





Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22/09/2021

PROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

Artículos	Requisito por tema	Nivel (NCM, Desviación)	Cumple (A, B, C, D, NCM)	Observ acione s
b)	¿Utilizar los productos desinfectantes registrados por la Agencia cuya lista se encuentra actualizada en la página web en la base de datos de registro de fertilizantes, enmiendas y afines?	,	,	
c)	¿Las soluciones desinfectantes son cambiadas frecuentemente en todas las estaciones de desinfección de acuerdo a las recomendaciones de la Resolución Nro. 110?			
d)	¿El desinfectante no se mezcla con ningún otro producto de limpieza porque se corre el riesgo de inactivar la acción desinfectante?			
e)	¿Cuenta con un registro de limpieza de las estaciones de desinfección y renovación de la solución desinfectante?			
f)	¿Se dispone de suficiente stock del desinfectante en bodega?			
g)	El área dispuesta para la estación de desinfección ¿Está protegida de la radiación directa, para evitar la evaporación del desinfectante?			
h)	La solución residual (líquido + lodo) ¿Se coloca en recipientes para su transporte hacia su tratamiento final, procedimiento descrito a detalle en el numeral 6.11.2 de la Resolución Nro. 110?			
i)	La solución residual (líquido + lodo) ¿No es vertida en los canales de riego o drenaje, ni entrar en contacto con el suelo del cultivo?			
j)	¿Se toma en cuenta las consideraciones específicas para producción orgánica y convencional en cuanto al uso del amonio cuaternario (Anexo 9.1 de la Resolución Nro.110) u otro producto técnicamente comprobado para Foc R4T para los procedimientos oficiales?			
6.4.	Manejo del cultivo			
a)	¿Se elimina otras especies espontáneas del género Musa y Heliconia del cultivo, que pueden ser plantas hospedantes de la plaga?			
b)	¿Se controla las malezas del lugar de producción, que pueden resultar hospederos alternativos de la plaga?			
c)	¿Se refuerza los procedimientos fitosanitarios detallados en esta guía en el caso de presentarse la plaga en el país?			
d)	¿No se erradica plantaciones o lotes con presencia de plagas sin previo aviso y autorización de la Agencia?			
d)	¿Se utiliza mejoradores de suelo como compost, siempre y cuando no contengan material vegetal de musáceas y procedan de un área que no está asociada con la producción de musáceas?			
f)	¿Se realiza un constante monitoreo al cultivo para tener alertas tempranas de plantas con síntomas sospechosos?			
g)	¿Se cuenta con un proceso para dar aviso a la Agencia cuando se identifique algún síntoma de la plaga en el sitio de producción?			
h)	¿Se evita el ingreso de suelo ajeno al lugar de producción?			
6.5.	Uso de material certificado de propagación El material de propagación puede transmitir y diseminar diferentes plagas, ya qu siembra no puede ser determinado por inspección visual simple y podría estar ir de material de siembra obtenido de fuentes confiables reduce el riesgo de introd	<mark>rfectado asintom</mark>	náticamente. El d	terial de empleo
a)	¿Cuenta con el permiso de siembra o renovación emitido por la Subsecretaría de Musáceas?	, programme and the second		
b)	¿Cuenta con respaldos de haber sembrado material de propagación que provenga de laboratorios de cultivo de tejidos in vitro que estén aprobados por la Agencia?			
c)	¿Adquirir plantas de viveros registrados y habilitados por la Agencia?			





Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22/09/2021

PROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

Artículos	Requisito por tema		Cumple (A, B, C, D, NCM)	Observ acione s
d)	¿No movilizar material de propagación de musáceas como cormos, hijuelos o colinos?		,	
e)	¿Se monitorea las plantaciones nuevas para garantizar la detección temprana de plagas?			
f)	¿Se mantiene registros de las plantaciones nuevas?			
g)	¿Cuenta con registros de las plagas presentes en el material nuevo sembrado?			
6.6.	Manejo de las actividades en la empacadora:  La empacadora es un punto de encuentro del personal de campo y de fruta de viriesgo y aquí deben aplicarse las siguientes consideraciones:	varios lotes, por	esta razón repre	esenta un
a)	¿Se limita el perímetro de la empacadora con diferentes materiales para establecer un único punto de entrada?			
b)	$\ensuremath{\xi} EI$ personal y visitas antes de ingresar se limpia y desinfecta su calzado y manos?			
c)	¿La fruta que entra en contacto con el suelo se queda en el campo?			
e)	¿La fruta se empacará en cajas de primer uso? ¿Las cajas empacadas están sobre un embalaje de madera, nunca en contacto directo con el suelo?			
6.7.	Manejo de registros: Las medidas fitosanitarias implementadas dentro de los lugares de producción o correcta trazabilidad de los procedimientos realizados; por esta razón es necesa			una
a)	¿Se da mantenimiento de las estaciones de limpieza y desinfección; es decir, el registro de la renovación de la solución desinfectante?		3	
b)	¿Cuenta con registro de ingreso y salida de personas al lugar de producción?			
c)	¿Cuenta con registro de nuevas siembras?			
d)	¿Cuenta con registro de capacitaciones en el lugar de producción?			
e)	¿Cuenta con registro del monitoreo de plagas realizado?  Creación de capacidades y entrenamiento al personal del lugar de produce	rión:		
6.8.	Creacion de capacidades y entrenamiento ai personal dei lugar de product	,1011.		
a)	¿El personal es capacitado en las Medidas fitosanitarias implementadas en el lugar de producción, para evitar el ingreso de Foc R4T?			
b)	¿Se monitorea plantas con síntomas de Foc R4T: el personal de la finca es el responsable de ejecutar diariamente las actividades de campo y es quien está más en contacto con las plantas; por esta razón, debe conocer los síntomas característicos de la plaga?			
c)	¿Se cuenta con un protocolo para reportar un posible brote de Foc R4T (Aviso fitosanitario): el personal de campo debe conocer algunas normas de cómo proceder si observa un síntoma de la plaga?			
d)	¿El personal conoce las vías de ingreso de Foc R4T y determinar que artículos no deben ingresar al lugar de producción o si ingresan deben seguir los protocolos de limpieza y desinfección?			
e)	¿Conoce el personal sobre el manejo de los agroquímicos incluido el desinfectante?			
6.9.	Monitoreo del lugar de producción: El monitoreo de los cultivos de musáceas es una tarea rutinaria imprescindible o aparecimiento de nuevas plagas (brotes) y permite tomar acciones de control ophacia el resto de plantas del cultivo.			
a)	¿Cuenta con registros físicos y/o digitales de esta actividad, especificando la fecha y la ubicación exacta de los posibles hallazgos, para facilitar la trazabilidad y análisis de la incidencia y dispersión? ¿Esta información está disponible para la Agencia cuando sea requerida?			
6.10.	Manejo del recurso humano:			
1	¿El personal circula por los caminos designados?			
2	¿Se limpia y desinfecta todo tipo de calzado antes del ingreso a cada una de las zonas, mediante las estaciones de limpieza y desinfección designadas? para el efecto?			





Edición No: 0 Fecha de Aprobación: 22/09/2021

PROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

Artículos	Ilos Requisito por tema		Cumple (A, B, C, D, NCM)	Observ acione s
3	¿Se cuenta con indumentaria limpia (preferiblemente overoles de seguridad) de uso exclusivo para laborar al interior del lugar de producción?			
4	¿Se lava y desinfecta las botas de caucho y la ropa de trabajo en un sitio designado al interior del lugar de producción después de la jornada de trabajo?			
5	¿Se lava y desinfecta las manos con sanitizante, que será utilizado al ingreso y a la salida de la zona de cultivo o del área empaque?			
6	¿El personal participa de las capacitaciones organizadas dentro y fuera del lugar de producción?			
7	¿Se prohíbe sacar herramienta propia de un área designada para una labor específica?			
b)	Administradores o dueños del lugar de producción			
1	¿Al personal ocasional se realiza capacitaciones sobre las medidas fitosanitarias que se manejan en el lugar de producción?			
2	¿Se designa un responsable para el cumplimiento de actividades como: control de ingreso y salida del personal y de los visitantes, control del ingreso de material propagativo, mantenimiento de las estaciones de limpieza y desinfección, monitoreo del cultivo, entre otras?			
6.11.	Manejo de desechos			
6.11.1.	Sólidos			
1	¿Los residuos vegetales de la zona de cultivo (hojas, pseudotallos, raquis, flores y frutas), no se moviliza de los lotes, ya que resultaría riesgoso llevar el material vegetal a otra área?			
2	¿No se desecha o arroja material vegetal de musáceas, tales como colinos, hojas pinzotes, pseudotallos, flores, residuos de poda y otros, a la vía pública, canales de riego y drenaje, esteros, ríos, guardarayas, quebradas, etc.?			
3	¿Los residuos de la empacadora son depositados en un área específica del lugar de producción alejada de la zona del cultivo y cercada para evitar el ingreso de animales?			
4	En el caso de presentarse un brote de Foc R4T dentro del lugar de producción. ¿Cuenta con un procedimiento para el manejo de desechos para la erradicación, expuesto en el Plan de Contingencia?			
6.11.2.	Líquidos (Manejo de la solución residual de las estaciones de desinfección	1)		
1	¿Cuenta con un reservorio de captación y sedimentación?			
2	¿Se encuentra el reservorio alejado de la zona de cultivo?			
3	¿El fondo del reservorio esta nivelado, firme y cubierto de cemento o de algún material impermeable?			
4	¿Los alrededores del reservorio tienen vegetación o esta cercada para seguridad de las personas y animales?			
5	¿El tamaño del reservorio está de acuerdo al volumen de desechos que la finca genere y que sea suficiente para contener la solución que se descarga de las estaciones de limpieza y desinfección (pediluvios, rodiluvios y área de lavado de manos y herramientas)?			
6	¿Esta zona está claramente señalizada para evitar el paso de personas no autorizadas?			
7	¿Existe una separación del reservorio con los ríos y el nivel freático conforme a la normativa ecuatoriana vigente?			
b)	Gestor de tratamiento de aguas residuales: Aplica este punto en caso de que no habría disponibilidad del reservorio o del ár solución residual. Caso contrario N/A	ea específica pa	ara el manejo de	e la
1	¿Cuenta con un gestor de tratamiento ambiental (Departament of Agriculture and Fisheries, 2016)?			





Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22/09/2021

PROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS SUBP

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

#### **CONTROL DE CAMBIOS:**

Fecha anterior	Cambios o modificaciones	Fecha del	Autor





Edición No: 0

Fecha de Aprobación: 22/09/2021

PROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

SUBPROCESO: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

#### **RESPONSABILIDADES:**

Nombre completo	Cargo:	Número de cédula	Firma
Elaborado por:			
Washington Wladimir Morales Cárdenas	Analista de Certificación	1716597032	Firmado electrónicamente por: WASHINGTON WLADIMIR MORALES CARDENAS
	Revisado po	or:	·
Lenin Ernesto Moreno Gálvez	Responsable de la Unidad de Certificación de Producción Primaria y Buenas Prácticas	1104452410	Firmado electrónicamente por: LENIN ERNESTO MORENO GALVEZ
Hugo Daniel Banegas Banegas	Director de Inocuidad de Alimentos- Subrogante	0301644993	Firmado electrónicamente por: HUGO DANIEL BANEGAS BANEGAS BANEGAS
	Aprobado po	or:	
Larry Mauricio Rivera Jara	Coordinador General de Inocuidad de Alimentos - Subrogante	171656458 6	LARRY MAURICIO RIVERA JARA