

**PROTOCOLO DE REQUISITOS FITOSANITARIOS PARA LA
EXPORTACIÓN DE FRUTA DE PITAHAYA ECUATORIANA A
CHINA
ENTRE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DE ADUANAS DE LA
REPÚBLICA POPULAR DE CHINA Y LA AGENCIA DE
REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO DE LA
REPÚBLICA DEL ECUADOR**

Con el fin de exportar con seguridad frutas de pitahaya desde la República del Ecuador a la República Popular de China, sobre la base de un análisis de riesgo de plagas, la Administración General de Aduanas de la República Popular de China (en adelante, "GACC") y la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario de la República del Ecuador (en adelante, "AGROCALIDAD"), intercambiaron puntos de vista y llegaron a un consenso de la siguiente manera:

ARTÍCULO 1. DISPOSICIONES GENERALES

Para exportar de forma segura la fruta de pitahaya de la República del Ecuador a la República Popular de China, sobre la base de un análisis de riesgo de plagas, la Administración General de Aduanas de la República Popular de China (en adelante, "GACC") y la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario de la República del Ecuador (en adelante, "AGROCALIDAD"), intercambiaron puntos de vista y llegaron a un consenso de la siguiente manera:

Los envíos comerciales solo se pueden exportar a China.

Este Protocolo se refiere solo a los requisitos fitosanitarios. Otras normas y requisitos, como los relacionados con la salud humana (por ejemplo, las normas nacionales de seguridad alimentaria de China), también pueden aplicarse a las pitahayas ecuatorianas.

ARTÍCULO 2. REGISTRO

Todos los huertos (lugares de producción), empacadoras e instalaciones de tratamiento que exportan pitahayas a China, deberán estar registrados por

AGROCALIDAD, y aprobado tanto por AGROCALIDAD como por GACC. El registro deberá incluir nombre, direcciones y código de trazabilidad, de modo que, siempre que se detecte que un producto no cumple con los requisitos aquí establecidos, se pueda rastrear con certeza hasta el establecimiento. Los registros de registro (por ejemplo, lista de huertos (lugar de producción), empacadoras e instalaciones de tratamiento) serán remitidos sin demora por AGROCALIDAD a GACC, para su aprobación antes del inicio de las exportaciones.

ARTÍCULO 3. GESTIÓN DE LOS SITIOS DE PRODUCCIÓN

Todo Todos los huertos (lugares de producción) que exportan frutas de pitahaya a China deberán implementar Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) para asegurar la trazabilidad del proceso de producción. Todos los huertos (lugares de producción) deberán mantener buenas condiciones sanitarias, eliminar las frutas podridas e implementar el manejo integrado de plagas (MIP), incluido el monitoreo de plagas, el control químico o biológico, las prácticas agrícolas y otras medidas de prevención y control.

Las actividades de monitoreo y control en huertos (lugares de producción) de pitahaya para exportación deben realizarse bajo la guía de personal técnico capacitado y autorizado por AGROCALIDAD. Las actividades de monitoreo y control en huertos (lugares de producción) deberán mantener un registro de monitoreo y control de plagas, el cual podría ser entregado a GACC a solicitud previa. El registro de control químico de plagas debe indicar información específica, incluido el nombre del agroquímico, ingrediente activo, fecha de aplicación y dosis aplicadas durante el crecimiento del cultivo.

ARTÍCULO 4. MEDIDAS DE CONTROL PARA PLAGAS ESPECIALES

4.1 *Anastrepha fraterculus*

AGROCALIDAD establecerá los lugares de producción libres de plagas (PFPP), para controlar la mosca de la fruta Sudamericana (*Anastrepha fraterculus*), siguiendo la directriz de la NIMF 10, y el estado del PFPP deben ser aprobados por AGROCALIDAD y GACC. El procedimiento y contenido para la aprobación del PFPP está desarrollado desarrollará en el Anexo 2 de



este protocolo, el cual será confirmado por GACC después de la visita in situ antes de la primera exportación. Posteriormente, cualquier PFPP nueva que desee unirse al programa de exportación, AGROCALIDAD deberá presentar los documentos pertinentes a GACC para su evaluación y aprobación. Los costos relacionados con la mencionada aprobación de la PFPP, incluidos el transporte y el alojamiento, correrán a cargo de los exportadoresecuatorianos.

Si se detecta *A. fraterculus* en el PFPP, se suspenderá el estado de PFPP relevante. AGROCALIDAD informará inmediatamente a GACC en 48 horas y ejecutará el plan de acciones correctivas para las moscas de la fruta Después de que AGROCALIDAD verifique la ausencia de *A. fraterculus*, y dicha acción sea aprobada por el GACC, se recuperará el PFPP.

4.2 *Ceratitis capitata*

Para *C. capitata*, AGROCALIDAD establecerá un sistema de monitoreo. En los lugares de producción se utilizarán trampas y atrayentes específicos para la mosca del Mediterráneo, así como muestreo de frutos (Anexo 3). Antes de la temporada de exportación, AGROCALIDAD presentará el registro e informe de monitoreo a GACC.

4.3 Otras plagas

El monitoreo de campo se llevará a cabo para *Lopholeucaspis cockerelli*, *Dysmicoccus neobrevipes* y *Phenacoccus solenopsis*. Los huertos (lugares de producción) serán monitoreados cada 15 días. Los técnicos utilizarán la metodología de seguimiento de plagas en forma de "W" para verificar si hay una plaga en la superficie de la fruta y las ramas en los huertos (lugares de producción). Si alguna de las tres especies anteriores de insectos escamosos se detecta en un huerto (lugares de producción), todas las medidas necesarias se tomarán para el control de plagas, cuando sea necesario. Se deben mantener registros de todas las medidas fitosanitarias y monitoreo, y deben estar disponibles para la supervisión de AGROCALIDAD y pudo ser proveer a solicitud de GACC.

Siempre que se detecte cualquier otra especie de plaga cuarentenaria, AGROCALIDAD informará inmediatamente a GACC y tomará las medidas necesarias para asegurar que las plagas cuarentenarias no sean transportadas

por frutas frescas de pitahaya exportadas a China.

ARTÍCULO 5. PROCESAMIENTO Y EMBALAJE

Todo el proceso para el manejo poscosecha de la fruta, incluido procesamiento, empaque, almacenamiento y carga, debe estar bajo la guía y supervisión de AGROCALIDAD.



Para asegurar que la fruta de pitahaya para exportación no sea portadora de plagas, restos de plantas y suelo, es necesario que la fruta pase por los procedimientos de clasificación, soplado y lavado.

Los frutos de pitahaya envasados se almacenarán en áreas limpias y libres de insectos para evitar la posible infestación de plagas, por separado de los enviados a otros mercados.


Todos los materiales de empaque de pitahaya bajo este protocolo deben estar limpios, higiénicos, sin usar y cumplir con los requisitos de cuarentena de plantas de China. Cada caja de pitahayas deberá estar etiquetada en inglés con el nombre o código de registro de los huertos (lugares de producción) y casa de empaque, el nombre de la fruta, la fecha de empaque, el país de destino y el código del lote de producción. Cada casilla de pitahaya se marcará con el siguiente texto en chino o inglés: "Exportado a la República Popular de China" (输往中华人民共和国). Si se utiliza embalaje de madera, debe cumplir con las normas de la NIMF 15.

Los contenedores que transporten pitahayas para exportación bajo este protocolo deberán estar en buenas condiciones, limpios y sellados oficialmente por AGROCALIDAD. Cuando el contenedor llegue al puerto chino, no habrá daños en el sello. En el caso de embarque aéreo, el producto deberá estar cubierto con una malla que no permita la posible infestación de plagas.

ARTÍCULO 6. INSPECCIÓN DE PRE SALIDA Y CUARENTENA

Después del procesamiento, las frutas de pitahaya serán inspeccionadas por funcionarios de AGROCALIDAD. La tasa de inspección será del 2% de cada envío y el 5% de las frutas muestreadas. (con una muestra mínima de 10

frutas de pitahaya) se cortarán para confirmar que no contienen la larva de *Ceratitis capitata* y *Anastrepha fraterculus*. Si no se detectan problemas de cuarentena durante el período de 2 años, el tamaño de la muestra se reducirá al



Si hay una detección de *C. capitata*, AGROCALIDAD suspenderá la exportación de pitahaya a China y propondrá la modificación de este Protocolo junto con GACC.

Si se encuentra una larva viva de *A. fraterculus*, el envío de pitahaya no podrá exportarse a China, a menos que el envío sea tratado eficazmente. AGROCALIDAD buscará la causa y tomará medidas preventivas de forma eficaz. Si dichas pitahayas son del PFPP, el estado de PFPP se suspenderá inmediatamente. AGROCALIDAD buscará la causa y tomará medidas preventivas de forma eficaz. Después de que *A. fraterculus* sea eliminada del PFPP, AGROCALIDAD comunicará al GACC para su aprobación.

Si se encuentra algún organismo vivo de otras plagas cuarentenarias de interés para China (Anexo 1), o si algún organismo vivo que no puede identificarse a nivel de especie o cuya importancia cuarentenaria se desconoce, no se permitirá el envío a China a menos que pueda ser tratado de manera efectiva. AGROCALIDAD deberá encontrar la causa y tomar medidas preventivas de manera eficaz para prevenir la recurrencia. Al mismo tiempo, se mantendrá el registro de detección y se entregará a solicitud de GACC.

Al completar la inspección de cada envío aprobado, AGROCALIDAD emitirá un certificado fitosanitario de acuerdo con la NIMF 12. Se indicará lo siguiente: "ESTE ENVÍO DE PITAHAYAS CUMPLE CON LOS REQUISITOS ESPECIFICADOS EN EL PROTOCOLO DE REQUISITOS FITOSANITARIOS PARA LA EXPORTACIÓN DE FRUTAS DE PITAHAYA ECUATORIANA A CHINA Y ESTÁ LIBRE DE CUALQUIER PLAGA DE CUARENTENA DE INTERÉS PARA CHINA".

AGROCALIDAD entregará copias del Certificado Fitosanitario a GACC para su registro y referencia antes de comenzar cualquier operación.

ARTÍCULO 7. INSPECCIÓN DE ENTRADA Y CUARENTENA

Los puertos de entrada para las pitahayas ecuatorianas son todos los puertos y aeropuertos chinos autorizados para la entrada de frutas por GACC.



Cuando las pitahayas de Ecuador lleguen al puerto de entrada a China, los funcionarios de Aduanas de China examinarán el Certificado Fitosanitario, el Permiso de Entrada de Animales y Plantas y otros documentos, y completarán el proceso de inspección y cuarentena.

No se permitirá la entrada de envíos de pitahaya desde huertos no autorizados (lugares de producción) y empacadoras.

Si se detecta algún organismo de *C. capitata* en un envío de fruta fresca de pitahaya en China, la GACC puede tomar la medida fitosanitaria que considere apropiada, por ejemplo, devuelta, destruida o tratada. GACC informará inmediatamente a AGROCALIDAD para la suspensión de la exportación de fruta de pitahaya a China, y propondrá la modificación de este Protocolo junto con AGROCALIDAD.

Si se detecta algún organismo vivo de *A. fraterculus* en un envío de frutas frescas de pitahaya en China, la GACC puede tomar la medida fitosanitaria que considere apropiada, por ejemplo, devuelta, destruida o tratada; e informar inmediatamente a AGROCALIDAD para la suspensión de exportaciones de la PFPP correspondiente. AGROCALIDAD realizará una inspección de manera inmediata para identificar la causa e implementar acciones correctivas que permitan la eliminación de la plaga detectada. GACC decidirá si cancela la suspensión con base en los resultados de la evaluación de las acciones correctivas tomadas por AGROCALIDAD y enviadas a GACC.

Si se intercepta un organismo vivo de *L. cockerelli*, *D. neobrevipes* o *P. solenopsis*, el envío será devuelto o destruido, o GACC tomará la medida de tratamiento de desinfección correspondiente. GACC decidirá si se deben tomar medidas adicionales de acuerdo con la situación actual y notificará de inmediato a AGROCALIDAD. AGROCALIDAD realizará una inspección

para encontrar la causa y tomar las medidas necesarias para evitar la repetición de estos hechos.

Si se intercepta una plaga cuarentenaria viva no incluida en la lista de plagas cuarentenarias de interés para China (Anexo 1), hojas de pitahaya, restos vegetales (pitahaya u otras especies vegetales) o suelo, no se permitirá el ingreso del envío a China hasta que se haya tomado una medida de tratamiento de desinfección eficaz. Si no existe una medida de tratamiento de desinfección eficaz, el envío puede devolverse o destruirse. GACC informará a AGROCALIDAD de la situación y AGROCALIDAD realizará una inspección para identificar la causa y tomar las medidas correctivas para evitar que este evento vuelva a ocurrir.

ARTÍCULO 8 REVISIÓN RETROSPECTIVA

Luego de tres años de monitoreo de campo, corte de frutas e interceptación de plaga en puerto inspección de frutas para *Ceratitis capitata*, las partes acuerdan revisar el protocolo y las medidas de control tomadas contra esta plaga. Si esta plaga no se detecta en un plazo de tres años, *Ceratitis capitata* se eliminará de la lista de plagas cuarentenarias de interés para China y de las medidas fitosanitarias.

Después de tres años de monitoreo de campo e interceptación en puerto de *Lopholeucaspis cockerelli*, *Dysmicoccus neobrevipes* y *Phenacoccus solenopsis*, las partes acuerdan revisar el Protocolo y las medidas de control tomadas contra estas plagas. Si estas plagas no se detectan en un plazo de tres años, se eliminarán de la lista de plagas cuarentenarias de interés para China y de las medidas fitosanitarias.

Si es necesario, GACC completará un análisis de riesgo adicional basado en la presencia real de plagas en Ecuador y la interceptación de plagas. La lista de plagas cuarentenarias y las medidas cuarentenarias pertinentes pueden ajustarse según lo acordado con AGROCALIDAD.

AGROCALIDAD auditará periódicamente las operaciones del programa para asegurar que todas las actividades se lleven a cabo de acuerdo con este protocolo y las regulaciones aplicables de GACC y AGROCALIDAD.

GACC se reserva el derecho de solicitar auditorías del programa, las cuales deben ser programadas y coordinadas con AGROCALIDAD.



Este Protocolo está firmado el _____ en _____ por las dos contrapartes en chino, español e inglés, una para cada parte, y los tres textos serán igualmente válidos. Cada parte conservará una copia de los tres textos igualmente válidos. En caso de discrepancia, prevalecerá la versión en inglés. Este protocolo entrará en vigencia a partir de la fecha de su firma entre GACC y AGROCALIDAD.

Este protocolo tendrá una vigencia de cuatro años, a menos que una de las partes notifique a la otra su intención de modificarlo o rescindirlo al menos tres meses antes de la fecha de vencimiento prevista. Se renovará de forma automática y consecutiva por periodos adicionales de tres años.

**Representativo de
Administración General de
Aduanas de la República
Popular China**

**Representativo de Agencia de
Regulación y Control Fitó y
Zoosanitario de la República
del Ecuador**



Anexo 1



Lista de plagas cuarentenarias que preocupan a China

1. *Anastrepha fraterculus* (Wiedemann)
2. *Ceratitis capitata* (Wiedemann)
3. *Lopholeucaspis cockerelli* (Grandpr y Charmoy)
4. *Dysmicoccus neobrevipes* Beardsley
5. *Phenacoccus solenopsis* Tinsley

**PROCEDIMIENTO PARA ESTABLECER LUGAR DE
PRODUCCIÓN LIBRE DE PLAGAS PARA *Anastrepha fraterculus*
(PFPP)**



El establecimiento y mantenimiento de lugares de producción libres de plagas (PFPP) para *Anastrepha fraterculus* deberá estar de acuerdo con la NIMF 10. Se deberán cubrir los siguientes requisitos.

1. Características del PFPP

- 1.1 Delimitación clara, con límites oficialmente reconocidos.
- 1.2 Ubicación a una distancia suficiente de las posibles fuentes de infestación de la mosca de la fruta, con un aislamiento adecuado (aprovechando las características físicas que pueden actuar como barreras al movimiento de plagas).
- 1.3 Acceso a la zona de amortiguamiento de no menos de 7,2 km de ancho
- 1.4 Ausencia, en la PFPP, de hospedadores de la mosca de la fruta distintos de la pitahaya.
- 1.5 Si hay una captura de un espécimen de mosca de la fruta en zona de amortiguamiento, los productores aplicarán un manejo integrado de la plaga para reducir la población de la plaga, incluyendo control químico a los hospederos, recolección y entierro de frutos, instalación de caseras, trampas y cosechas tempranas.

2. Requisitos para el establecimiento de la PFPP

2.1 Monitoreo en lugares de producción

Para su aprobación como PFPP, se aplicarán las siguientes actividades de detección:

- a. Para instalar y completar el reporte de ubicación de trampas tipo McPhail cebadas con proteína hidrolizada para moscas de la fruta en el lugar de

producción con una densidad de una trampa por hectárea en un lugar de producción. (1 trampa / Ha / lugar de producción). El monitoreo se llevará a cabo durante todo un año.

b. Se controlarán visualmente cinco frutos de pitahaya por hectárea y se enviarán 3 de las muestras al laboratorio para su inspección, siempre que las muestras presenten síntomas de una posible infestación

c. Entregar semanalmente a AGROCALIDAD los registros de trampeo y muestreo de frutos con la información generada en campo.

2.2 Seguimiento de las actividades de gestión y control de la mosca de la fruta

Cada semana el inspector fitosanitario emitirá el informe de monitoreo, indicando los resultados de las capturas, muestreo de frutos y todas las actividades realizadas para el control de la mosca de la fruta en los lugares de producción.

2.3 Procedimiento para la verificación del lugar de producción

2.3.1 Archivo técnico del lugar de producción para aprobarlos como libres de mosca de la fruta objetivo

El productor y la Dirección Distrital o Jefe del Servicio de Sanidad Agropecuaria de AGROCALIDAD deberán mantener bajo su protección el expediente técnico del lugar de producción; este archivo deberá contener la siguiente información:

- a. Solicitud de aprobación del PFPP (lugar de producción libre de mosca de la fruta) por parte de los productores correspondientes.
- b. Informe de ubicación de las trampas instaladas en el lugar de producción.
- c. Servicio de trampas e informes de muestreo de frutos en el lugar de producción.
- d. En el caso de que el lugar sea aprobado como libre de mosca de la fruta, el productor deberá completar el registro de movilización de la fruta y este

documento se mantendrá en el archivo del lugar de producción.



2.3.2 De la visita de verificación del lugar de producción

- a. Una vez finalizados los elementos de monitoreo establecidos en este Protocolo, el inspector fitosanitario realizará una visita de verificación documental de campo al lugar de producción antes de la aprobación.
- b. El inspector de AGROCALIDAD verificará que no haya detección de adultos ni larvas y que las fechas del archivo coinciden con las del registro de la actividad.
- c. Cuando exista presencia de ejemplares de mosca de la fruta en trampas asociadas a la fruta o cuando la información del archivo sea diferente a la observada en campo, se dará por concluida la visita y no se aprobará el lugar de producción.

2.3.3 Revisión de campo

- a. Previo a la revisión de trampas y muestreo de frutos, es necesario que el inspector explore el lugar de producción, con el fin de evaluar el riesgo asociado con la plaga en relación con la delimitación del sitio.
- b. El inspector de AGROCALIDAD verificará que la información del expediente técnico tenga congruencia con lo observado en campo.
- c. El inspector de AGROCALIDAD revisará cada trampa para verificar que no haya captura de adultos de mosca de la fruta, la fecha de inspección y servicio de trampas, etiqueta, ubicación, limpieza, densidad de trampas en el lugar de producción.
- d. El inspector de AGROCALIDAD realizará muestreos de frutos de acuerdo a la disponibilidad y fenología de los hospedantes comerciales y no comerciales; En el caso de detectar larvas de mosca de la fruta, no se autorizará el lugar de producción.

2.4 Expedición de la decisión fitosanitaria

- a. El inspector de AGROCALIDAD entregará el resultado de la verificación a

la Dirección Distrital o al Servicio de Sanidad Agropecuaria de AGROCALIDAD, en un plazo máximo de dos días hábiles desde la finalización de la visita, para que se emita la aprobación del PFPP.

b. No aprobará el lugar de producción si se encuentra en alguna de las siguientes situaciones:

- (a) Captura (s) de adultos o presencia de larva (e) de mosca de la fruta en el lugar de producción o empacadora.
- (b) Cuando no tenga la densidad de captura establecida según este protocolo.
- (c) Si las trampas no tienen ningún tipo de inspección o servicio semanal.
- (d) Ausencia de medidas de control.
- (e) Cuando las malezas obstruyan el acceso al sitio de producción o las trampas.

2.5 Procedimiento para la aprobación y mantenimiento de PFPP

2.5.1 Aprobación y validez

La Dirección Distrital o los Servicios de Sanidad Agropecuaria de AGROCALIDAD aprobarán el lugar de producción dentro de los tres días hábiles siguientes a la recepción de los resultados de la verificación e informarán a la planta central para la publicación del lugar de producción aprobado en el sitio web oficial (www.agrocalidad.gob.ec).

2.5.2 Seguimiento y mantenimiento

- a. El monitoreo al PFPP aprobado será realizado mensualmente por el inspector de AGROCALIDAD, quien informará a la Dirección Distrital o al Servicio de Sanidad Agropecuaria de AGROCALIDAD el monitoreo del lugar de producción. De la misma forma, se deberá notificar inmediatamente la detección de larvas o moscas de la fruta en el lugar de producción.
- b. Cuando AGROCALIDAD lo considere necesario, los inspectores de la

Dirección Distrital o los Servicios de Sanidad Vegetal de AGROCALIDAD darán seguimiento al lugar de producción.



- c. El inspector fitosanitario confirmará que se mantiene en operación la red de trampeo, los muestreos de frutos y la aplicación de medidas preventivas en el lugar de producción.
- d. La ausencia de la plaga se corroborará mediante trampeo y muestreo de frutos.
- e. Para mantener el estatus de PFPP, AGROCALIDAD supervisará el trampeo y el monitoreo de la calidad en los sitios, verificando continuamente el estatus libre del objetivo de mosca de la fruta.

2.5.3 Suspensión

Suspenderá la aprobación de un lugar libre de producción de moscas de la fruta cuando determine lo siguiente:


- a. Presencia de larvas adultas y / o de mosca de la fruta.
- b. Ausencia de actividades de monitoreo de la plaga durante una o más semanas.
- c. Sin actividades fitosanitarias en el lugar de producción.
- d. Ausencia de una o más trampas en dos semanas consecutivas.
- e. Presencia de larvas en frutos no comerciales.
- f. Presencia de larvas de mosca de la fruta en lotes para exportación en centros de acopio.
- g. Ausencia de reportes de seguimiento semanales.

El Inspector Fitosanitario debe notificar inmediatamente a la Dirección Distrital o al Servicio de Sanidad Agropecuaria de AGROCALIDAD sobre la detección de un adulto y / o larvas de mosca de la fruta dentro del lugar de producción de mosca libre de la fruta, para suspender su aprobación de inmediato.

2.5.4 Acciones correctoras en caso de detección de moscas de la fruta en el lugar de producción autorizado

En caso de detectar una sola mosca de la fruta objetivo (larva o adulto) en el

PFPP, se suspenderán inmediatamente las PFPP correspondientes, y el productor implementará las siguientes acciones correctivas para el control y erradicación de la plaga supervisados por AGROCALIDAD:

- 
- a. Instalar y recebar al menos una trampa McPhail adicional por hectárea (total 2 trampas por hectárea). El seguimiento se realizará durante dos meses.
 - b. Se realizarán aspersiones cada siete días durante ocho semanas consecutivas con cebos tóxicos selectivos que contienen una mezcla de insecticida (químico u orgánico) y atrayente alimentario de origen vegetal.
 - c. Realizar los diferentes métodos de control que se indican en el manual de manejo integrado de moscas de la fruta.
 - d. Para el restablecimiento de un PFPP se requiere de tres (3) ciclos de vida de la mosca de la fruta objetivo de los datos de vigilancia negativos después de la detección. Los datos de vigilancia se deben proporcionar al GACC a solicitud.

3. Requisitos de la zona de amortiguación

- 3.1 Cada PFPP deberá tener una zona de amortiguamiento (no menos de 7.2 km de ancho).
- 3.2 En la zona de amortiguamiento, si hay una captura de un espécimen, se aplicará un control químico al hospedante, para reducir la población de la plaga.
- 3.3 Instalar y completar el registro de ubicación de trampas para mosca de la fruta en la zona de amortiguamiento con una densidad de diez trampas por 1 km². Se colocarán no menos de 15 trampas en cada zona de amortiguamiento. El seguimiento se realizará durante el período de fructificación de los hospedantes.
- 3.4 En caso de detectar una sola mosca de la fruta objetivo en la zona de amortiguamiento, cinco trampas adicionales por km² en la zona de

amortiguamiento, y se implementaron efectivamente medidas de control incluyendo medidas de control químico hasta controlar las moscas de la fruta.

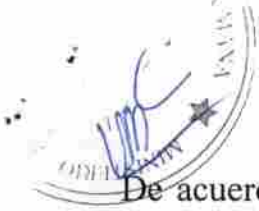


4. Control de regulación

Se regulará el riesgo de que las frutas posiblemente infestadas de moscas de la fruta que ingrese al PFPP, y se implementarán las medidas de control efectivo por parte de los productores.

La seguridad fitosanitaria de la pitahaya se mantendrá después de la cosecha. Se tomarán las medidas contra la reinfestación de la mosca de la fruta.

Anexo 3



Medidas de control de *Ceratitis capitata*

De acuerdo con las disposiciones relevantes del protocolo bilateral, la parte ecuatoriana ha tomado las medidas de monitoreo necesarias para monitorear la mosca de la fruta, *Ceratitis capitata* (Wiedemann). La parte ecuatoriana archivaré los registros de seguimiento en AGROCALIDAD o sus afiliados y los entregará, de ser necesario, a la GACC. Si se encuentra una plaga o mosca de la fruta sospechosa, se enviaré al laboratorio para su identificación de inmediato y el resultado se notificaré a GACC.

1. Atrayentes para el trapeo en el monitoreo de mosca del mediterráneo

En el área de producción de pitahaya ecuatoriana, se utilizan feromonas sintéticas para monitorear *C. capitata* (Wiedemann).

Tipos de atrayentes: atrayente de *C. capitata* (Trimedlure) Tipo de trampa: trampa Jackson.

Lugar de monitoreo: en los lugares de producción de pitahaya y centros de acopio.

Ubicación de las trampas: cuelgue a una altura adecuada del suelo, manténgase alejado de la luz solar directa o la lluvia.

Densidad de trampas: Dos trampas Jackson con Trimedlure por 10 hectáreas (2 trampas / 10 Ha). El jardín de menos de 10 hectáreas debe tener dos trampas y en el centro de acopio debe tener al menos una trampa.

Monitoreo del trapeo: desde el cuajado hasta el final de la cosecha.

Reemplazo del atrayente: reemplácelo de acuerdo con las instrucciones del producto.

Número de inspecciones: verificar al menos una vez cada dos semanas.

Verifique el ciclo de acuerdo con el resultado de la captura y calcule el

“número promedio de cada tipo de mosca de la fruta por trampa por día” (valor FTD = número de moscas de la fruta objetivo atrapadas / días / trampas). Si FTD es > 0,7, el huerto (sitio de producción) adoptará medidas de control para reducir la densidad de población de la mosca del mediterráneo.

2. Verificación de corte

Desde dos meses antes de la cosecha de pitahayas exportadas a China hasta el final de la cosecha, las frutas se tomarán muestras al azar cada semana para su inspección. El número de muestras de frutos es de 8 por hectárea y no menos de 8 para un solo huerto de menos de una hectárea. Concéntrese en la selección de frutas deformadas, infestadas o manchadas y otras frutas sospechosas para el control de corte.

Si se encuentra alguna larva de mosca de la fruta, se suspenderá la exportación de fruta de pitahaya a China. La GACC propondrá la modificación de este Protocolo junto con AGROCALIDAD.

