



Servicio Fitosanitario del Estado
Departamento de Certificación Fitosanitaria
Tel: 25-49-34-70



C.F.26

GUIA TÉCNICA PARA EL PROGRAMA DE PIÑA
(Ananas comosus)
PARA LA EXPORTACIÓN

2012

POR UNA AGRICULTURA MÁS COMPETITIVA Y SOSTENIBLE

Servicio Fitosanitario del Estado, MAG • Teléfono: (506) 2549-3400 • www.sfe.go.cr

Glosario de términos fitosanitarios

Base de datos*: Información técnica y legal que utiliza para conformar la inscripción y registro con el que se establece el control fitosanitario de lo relacionado con los envíos de plantas y productos vegetales no tradicionales.

Campo: Parcela con límites definidos dentro de un lugar de producción en el cual se cultiva un producto básico [FAO, 1990]

Certificado Fitosanitario de Operación*: Documento oficial otorgado por el Departamento a toda persona física o jurídica que se dedique a la producción, procesamiento, empaque y/o envío de plantas y productos vegetales, en cumplimiento de los requisitos fitosanitarios establecidos.

Certificación *In situ:** Servicio que se presta en su lugar de producción, empaque y/o embalaje por un período indefinido o determinado.

Cierre Temporal*: Inhabilidad de la operación por un período indefinido, de un establecimiento donde se empaquen o procesen plantas o productos vegetales para la exportación.

Comercializador*: Toda aquella persona Física o jurídica cuya actividad económica es la compra – venta de plantas y/o productos vegetales para la exportación y cuyo producto proviene de fincas o empacadoras debidamente inscritos en la base de datos del Departamento.

Contaminante*: Cualquier agente biológico o químico, materia extraña u otras sustancias o añadidos intencionalmente a los alimentos y que puedan comprometer la inocuidad de los alimentos.

Contaminación: Presencia de plagas u otros artículos reglamentados en un producto básico, lugar de almacenamiento, medio de transporte o contenedor, sin que constituya una infestación. (CEMF, 1997, revisado CEMF, 1999]

CIPF: Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, depositada en 1951 en la FAO, Roma y posteriormente enmendada. [FAO, 1991; revisado CIMF, 2001]

Declaración Adicional: Declaración requerida por un país importador que se ha de incluirán el Certificado Fitosanitario y que contiene información adicional específica sobre un envío en relación con las plagas reglamentadas. [FAO, 1990; revisado CIMF, 2005]

Departamento*: Departamento de Exportaciones, Servicio Fitosanitario del Estado, Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica.

Desinfección*: Reducción del número de microorganismos presentes en el alimento y su entorno, mediante agentes químicos y/o métodos físicos.

Embalaje: Material utilizado para sujetar, proteger o transportar un producto básico. [NIMF n° 20, 2004)

Empacadora*: Lugar destinado al manejo post cosecha, embalaje, procesamiento y tratamiento de plantas y productos vegetales y/o sus partes para la exportación, debidamente autorizado por el Departamento, mediante el Certificado Fitosanitario de Operación.

Empaque*: Medios en los que las plantas o productos vegetales y otras mercancías son dispuestos para el transporte, comercialización o almacenamiento. Incluye los medios para acondicionamiento, envolver y rellenar.

Envío: Cantidad de plantas, productos vegetales y/u otros artículos que se movilizan de un país a otro, y que están amparados, por un solo Certificado Fitosanitario (el

envió puede estar compuesto por uno o más productos básicos o lotes. [FAO; 1990; revisado CIMF, 2001]

Fresco: Vivo, no desecado, congelado o conservado de otra manera. [FAO, 1990]

Fumigación: Tratamiento con un agente químico que alcanza el producto básico completamente o primordialmente en estado gaseoso [FAO, 1990; revisado FAO, 1995]

Inocuidad de los alimentos*: La garantía de que los alimentos no causaran daño al consumidor cuando se preparan y/o consuman de acuerdo con el uso a que se destinan.

Inspección: Examen visual oficial de plantas, productos vegetales u otros artículos reglamentados para determinar si hay plagas y/o determinar el cumplimiento con las reglamentaciones fitosanitarias [FAO, 1990; revisado FAO, 1995; anteriormente inspeccionar]

Inspector: Persona autorizada por una Organización Nacional de Protección Fitosanitaria. (FAO, 1990)

Intercepción (de un envío): Rechazo o entrada controlada en un envío importado debido a incumplimiento de las reglamentaciones fitosanitarias (FAO, 1990; revisado FAO, 1995)

Intercepción (de una plaga): Detección de una plaga durante la inspección o prueba de un envío importado. [FAO, 1990; revisado CEMF, 1996]

Lote: Conjunto de unidades de un solo producto básico, identificable por su composición homogénea, origen, etc., que forma parte de un envío [FAO, 1990]

Lugar de producción: Cualquier local o agrupación de campo operados como una

sola unidad de producción agrícola. Esto puede incluir sitios de producción que se manejan de forma separada con fines fitosanitarios. [FAO, 1990, revisado, 1999]

Medida Fitosanitaria: Cualquier legislación, reglamento o procedimiento oficial que tenga el propósito de prevenir la introducción y/o diseminación de plagas. [FAO, 1995, CIPF revisada, 1997]

Muestreo*: Selección de cantidades representativas de una planta o producto vegetal de acuerdo con la normativa internacional.

Medida Fitosanitaria: Cualquier legislación, reglamento o procedimiento oficial que tenga el propósito de prevenir la introducción y/o diseminación de plagas. [FAO, 1995, CIPF revisada, 1997]

Muestreo*: Selección de cantidades representativas de una planta o producto vegetal de acuerdo con la normativa internacional.

Oficial: Establecido, autorizado o ejecutado por una organización nacional de protección fitosanitaria. [FAO, 1990]

Plaga: Cualquier especie, raza o biotipo vegetal o animal o agente dañino para las plantas o productos vegetales. [FAO, 1990; revisado FAO, 1995; CIPF, 1997]

Producto básico: Tipo de planta, producto vegetal u otro artículo que se moviliza con fines comerciales u otros propósitos [FAO, 1990; revisado CIMF, 2001]

Punto de ingreso (Punto de entrada): Un aeropuerto, puerto marítimo o punto fronterizo terrestre oficialmente designado para la importación de envíos y/o entrada de pasajeros. [FAO, 1995; anteriormente punto de entrada]

Reacondicionamiento*: Supresión o modificación de las condiciones que

constituyen riesgo fitosanitario o dificultan su manejo de los envíos de plantas o productos vegetales, así como en empaques y medios de transporte.

Rechazo: Prohibición de entrada de un envío u otro artículo reglamentado cuando éste no cumple la reglamentación fitosanitaria. [FAO, 1990; revisado FAO, 1995]

Reglamentación fitosanitaria: Norma oficial para prevenir la introducción y/o diseminación de las plagas cuarentenarias o para limitar las repercusiones económicas de las plagas no reglamentadas, incluido el establecimiento de procedimientos para la mediante la reglamentación de la producción, movimiento o existencia de productos certificación fitosanitaria. [FAO, 1990; revisado FAO, 1995; CEMF, 1999; revisado CIMF, 2001]

Servicio: Servicio Fitosanitario del Estado, Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Tratamiento: Procedimiento oficial para matar, inactivar o eliminar plagas o ya sea para esterilizarlas o desvitalizarlas. [FAO, 1995; NIMF n° 15, 2002; NIMF n° 18, 2003; CIMF, 2005]

*: Definiciones emitidas y utilizadas por el Servicio.

1. INTRODUCCION

El comercio internacional, bajo el esquema de apertura comercial, representa una amenaza fitosanitaria permanente para la agricultura y la agroindustria, debido a la introducción de plagas exóticas hacia los países importadores.

Esta guía técnica será utilizada por los inspectores que tendrán a cargo la inspección, supervisión del Programa de Piña (*Ananas comosus*) para la exportación, conforme a los lineamientos técnicos, agronómicos y legales emitidos por El Servicios Fitosanitario del Estado, mediante la Ley 7664 de 1997 y sus reglamentos.

2. SUSTENTO LEGAL

Costa Rica forma parte de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria desde 1951, ratificada en Costa Rica mediante Ley N° 1970 de 1955, la Ley de Protección Fitosanitaria N° 7664 del 08 de Abril 1997, el Reglamento a la Ley de Protección Fitosanitaria, Decreto N° 26921 del 22 de mayo 1998 y el Decreto N° 28560-MAG del 18 de Febrero del 2002 de tarifas de los servicios que brinda el Servicio Fitosanitario del Estado.

3. ÁMBITO DE APLICACIÓN

En esta guía se establecen los procedimientos a seguir en los sitios de producción, reproducción y empaque de piña para la exportación.

4. OBJETIVOS DEL PROGRAMA

4.1 Objetivo general

Cumplir con los requisitos fitosanitarios y de buenas prácticas agrícolas para la exportación a los países de destino de la piña de Costa Rica.

4.2 Objetivos específicos

4.2.1 Realizar la inspección fitosanitaria en sitios de producción y lugares de empaque de piña para la exportación.

4.2.2 Minimizar la presencia de plagas en los envíos, mediante la inspección y seguimiento de los procesos de producción, reproducción y empaque de piña para la exportación.

4.2.3 Fomentar la implementación de buenas prácticas agrícolas.

4.2.4 Disminuir las intercepciones de plagas en los envíos de fruta en los países de destino, mediante el cumplimiento de las regulaciones establecidas para el ingreso a esos países.

5. PARTICIPANTES

Sector oficial

El Servicio Fitosanitario del Estado a través del Departamento de Exportaciones, Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Sector privado

Los productores, empacadores y exportadores que estén involucrados en la producción de piña para la exportación.

6. DISPOSICIONES GENERALES

6.1 Registro

Los productores, empacadores y exportadores deben registrarse ante el Departamento de Exportaciones, siguiendo los pasos establecidos en el documento "01.08-P01, Procedimiento para la inscripción en la base de datos de exportadores de plantas y productos agrícolas no tradicionales", llenando el documento "01.08-F10, Formulario para la inscripción en la base de datos de exportadores de plantas y productos agrícolas no tradicionales". Todos los suplidores o productores independientes deberán estar inscritos ante el SFE, (formulario 01.08-F10PP), las plantas empacadoras deberán declarar obligatoriamente la lista de sus productores y de los servicios de maquila, esta debe ser actualizada en el momento que se realice algún cambio según lo anotado en la base de datos del SFE.

6.2 Autorización para operar

Una vez cumplidos los requisitos establecidos en la presente Guía, el Departamento de Certificación Fitosanitaria, otorgará un Certificado Fitosanitario de Operación a cada planta empacadora.

6.3 Acuerdo de Compromiso

Las empresas exportadoras deberán firmar un acuerdo de compromiso con el SFE, en el cual se comprometen a cumplir con el Manual de Buenas Prácticas Agrícolas, Manejo Integrado de Plagas, además deberán velar por el cumplimiento de las medidas fitosanitarias emitidas por los inspectores, tanto en sus fincas como en las de sus suplidores. Si se incumple con las medidas fitosanitarias expuestas en esta guía, manual o indicadas por los inspectores, el SFE, podrá enviar los contenedores con fruta a inspección en los puertos de salida o retirar el Certificado Fitosanitario de Operación, perdiendo el derecho a exportar. Asimismo, deberá estar al día con sus obligaciones registrales y financieras.

6.3 Buenas Prácticas de Agrícolas

Se deberán acatar las disposiciones nacionales e internacionales para las buenas prácticas agrícolas, de las que se deben llevar los respectivos registros, especialmente en lo referido al uso de agroquímicos.

7. DEBERES Y RESPONSABILIDADES DE LOS USUARIOS DEL PROGRAMA

7. 1 Deberes y responsabilidades de los inspectores

7.1.1 Tener discrecionalidad respecto a los asuntos propios de cada empresa.

7.1.2 Preparar y entregar al supervisor del programa, un informe mensual o cuando se requiera de las visitas realizadas a los sitios de producción, reproducción y empaque, especificando claramente si se encuentra algún problema fitosanitario, la recomendación y el plazo que se dio para solucionarlo.

7.1.3 Entregar un reporte mensual al supervisor del programa donde se indique lo siguiente: nombre de la compañía exportadora, número de contenedores, variedad y destino del producto.

7.1.4 Dar seguimiento a las recomendaciones, si se incumplen las normas aquí establecidas, el inspector o supervisor deberá comunicarlo inmediatamente al jefe de planta, discutir sus causas y posibles soluciones. Si el problema lo amerita, se

procederá a consultar a los niveles superiores del Departamento.

7.2 Deberes y responsabilidades de los productores, empaques y exportadores

7.2.1 De conformidad con la legislación vigente, los productores, empaques y exportadores participantes en el programa deberán acatar todas las disposiciones.

7.2.2 Estar debidamente inscrito en las bases de datos del Departamento de Exportaciones y estar al día con los deberes registrales y/o financieros del Servicio.

7.2.3 Asignar una persona para coordinar con el inspector las recomendaciones y disposiciones a seguir en el Programa.

7.2.4 Mantener el libro de inspección que el Servicio Fitosanitario del Estado aporta en las instalaciones de empaque.

7.2.5 Actualizar mensualmente cuando se generen cambios, la lista de los suplidores o productores independientes que entregan fruta en la planta empaquera, esto ante el Departamento de Certificación Fitosanitaria.

7.2.6 Enviar anualmente la programación de áreas en renovación.

7.2.7 Enviar la lista de los contenedores exportados y sus países de destino mensualmente.

8. DISPOSICIONES TÉCNICAS

8.1 Áreas de cultivo y semillero

8.1.1 Cumplir con las regulaciones establecidas en el documento "01.08-G01, Guía técnica para fincas y viveros de plantas y productos agrícolas no tradicionales de exportación".

8.1.2 Implementar las buenas prácticas agrícolas, entre las que se pueden citar:

- a) Capacitar al personal en temas relacionados con la producción, reproducción, empaque y exportación de piña.
- b) Utilizar plaguicidas aprobados para el cultivo tanto en Costa Rica, como en los países de destino y respetar sus límites máximos de residuos.
- c) Elaborar y mantener los registros.

- d) Establecer un sistema de rastreabilidad que permita identificar la trayectoria del producto del campo hasta su empaque.
- e) Limpiar y desinfectar el equipo y herramientas utilizadas.
- f) Impedir el transporte de fruta junto con animales, plaguicidas, equipo de aplicación y otro tipo de contaminantes.
- g) Disponer adecuadamente los rastrojos del cultivo, desechos de empaque y de cualquier otra actividad que genere materia orgánica que pueda servir de hospedero de plagas.
- h) Mantener los campos de producción de fruta y de semilla, libres de malezas y plagas.
- i) Acatar lo dispuesto en la "Medida Fitosanitaria DSFE-02-06, Directriz para el manejo de malezas de importancia económica y cuarentenarias, para la producción y exportación de piña (*Ananas comosus*).
- j) Ubicar las instalaciones de tratamiento de semilla alejados de centros de población.

8.2 Área de empaque

8.2.1 Capacitar al personal de la planta en buenas prácticas agrícolas en sitios de empaque de fruta.

8.2.2 Cerrar completamente la planta empacadora con cedazo anti-insectos o sarán (recomendado mínimo 80%) incluyendo puertas, aberturas, agujeros, hendijas, etc.

Las áreas de recibo de fruta, se deben mantener libres de desechos de fruta, coronas y cualquier material contaminante. El cedazo o sarán deberán mantenerse en buen estado.

8.2.3 Todas las puertas deben de tener un dispositivo de cierre automático (resortes, pesas, hules, etc.), dobles con un espacio entre una y otra no menor de 2 metros, en forma de letra ele.

8.2.4 Todas las puertas deben disponer de cortinas de plástico grueso o cortinas de aire o ventiladores.

8.2.5 Mantener los drenajes internos y externos de tal forma que permitan la evacuación de aguas en forma oportuna y adecuada.

8.2.6 Las entradas y salidas de los drenajes internos deben tener rejillas para

evitar el ingreso de plagas.

8.2.7 Establecer un flujo en un solo sentido que evite que la fruta procesada se contamine con la fruta sin procesar.

8.2.8 Asignar a una persona para que sea el punto de contacto con el inspector del programa quien sea el que atienda las recomendaciones.

8.2.9 Realizar periódicamente aplicaciones de insecticidas dentro y fuera de la planta empacadora como medida de prevención. Estas aplicaciones deben realizarse antes de iniciar el empaque o al finalizar el mismo siempre y cuando no se encuentre el personal dentro de las instalaciones.

8.2.10 Los empaques deberán cumplir con lo establecido en el documento [01.08-G03](#) "Guía técnica para los empaques y medios de transporte de plantas y productos agrícolas no tradicionales de exportación."

8.2.11 Verificar la ausencia de insectos, basura, fruta detectada con plagas, malezas y otros contaminantes dentro de la empacadora como en el área circundante.

8.2.12 Contar con área de acceso a las instalaciones con lavamanos, jabón, desinfectante, papel toalla, basurero con tapa. Además de pediluvio o pileta para lavado y desinfección de los zapatos.

8.2.13 Se debe contar con mesas de inspección con iluminación adecuada para que se realice la inspección fitosanitaria del producto.

8.2.14 Revisar las trampas de luz negra (si las hay) dos veces por semana para determinar su eficiencia. En caso de encontrar insectos dar seguimiento para encontrar la causa del problema y solucionarlo.

8.2.15 Vigilar que durante el proceso de empaque las mesas y/o bandas transportadoras, canastas plásticas (si las hay) permanezcan limpias y libres de insectos.

8.2.16 Mantener el material de empaque (cajas de cartón, bolsas, separadores, canastas plásticas, tarimas de madera, esquineros, calcomanías) en un lugar cerrado y seguro libre de contaminantes.

8.2.17 Mantener las cámaras frías o contenedores de almacenamiento de cajas con fruta empacada, limpias, libre de plagas o contaminante.

8.2.18 Verificar que exista un acople adecuado del medio de transporte con el punto de carga de la planta empacadora, además realizar una limpieza minuciosa

al contenedor antes de introducir las cajas con producto.

8.2.19 Cualquier otra disposición que el Departamento de Exportaciones, considere pertinente.

9. PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN OFICIAL

I. Inspección en áreas productivas y reproductivas

- 9.1** Se debe realizar una inspección general en las fincas, verificando la ausencia de plagas insectiles y de malezas, especialmente en los lotes próximos a la cosecha o a la inducción de la floración, con la finalidad de que la plantación en su período (floración – cosecha), se encuentre en condiciones fitosanitarias óptimas para la exportación.
- 9.2** Al momento de la inspección en las fincas se debe verificar la fitosanidad de los lotes dedicados a la producción de semillas y fruta con énfasis en los lotes designados a la exportación.
- 9.3** Dar seguimiento a los lotes de renovación del cultivo, en cuanto al adecuado manejo de los rastrojos, con la finalidad de que estos no se conviertan en hospederos de plagas.

II. Inspección en el área de recibo de fruta.

- 9.4** Verificar que se cumpla el punto 8.2 en su totalidad.
- 9.5** La inspección se realizará al ingreso de la fruta a la planta empacadora. Se toma el 2% de fruta de cada uno de los cajones provenientes del campo.
- 9.6** Se desprenden las coronas y se dividen en cuatro secciones longitudinales para separar las brácteas buscando semillas de malezas y plagas insectiles. Además revisar la base de las frutas buscando cochinillas externas, al mismo tiempo se retira la cáscara, principalmente en la mitad inferior de la misma, dejando los ojos para detectar cochinilla interna.
- 9.7** Si la muestra tomada presenta problemas con plagas o malezas, se debe

tomar otro 2% de fruta para su verificación.

- 9.8** Si el problema prevalece, el inspector debe comunicar al encargado de planta que esta fruta no puede ingresar al proceso de empaque. En este caso a consideración del inspector, la fruta debe ser seleccionada e inspeccionada nuevamente por el inspector.

III. Inspección de fruta empacada.

- 9.9** Seleccionar una muestra ya sea de las cajas en las bandas transportadoras o la fruta que se encuentra en las cámaras frías.
- 9.10** Se realizará una inspección visual del producto en busca de plagas insectiles y de semillas de maleza, en caso de dudas se inspeccionará más fruta y se procederá con un muestreo igual al descrito en los puntos anteriores.
- 9.11** Si el problema persiste queda a criterio del inspector enviar la fruta a reacondicionar o a retirarla por completo de la planta empacadora.

IV. Reacondicionamiento.

- 9.12** Consiste en revisar nuevamente la fruta empacada, sacar el producto de cada caja, golpear la caja (tapa, fondo y separadores) en forma invertida y volver a empacar en las mismas cajas o en cajas nuevas cuando sea necesario. Esto deberá realizarse en presencia del inspector o supervisor responsable del programa.
- 9.13** Asegurarse que la fruta de rechazo no permanezca dentro de la planta empacadora y alrededores.

V. Manejo de rastrojos

9.14 Asegurarse de incorporar o eliminar los rastrojos del cultivo, se debe evitar la proliferación de plagas que afecte la actividad agrícola-pecuaria.

9.15 De presentarse algún problema por la inadecuada incorporación o eliminación de los rastrojos, el productor no podrá entregar fruta a la planta empacadora.

9.16 El Certificado Fitosanitario de Operación, será retirado de la planta empacadora que reciba la fruta del suplidor con problemas.

10.0 TOMA DE MUESTRAS PARA ANÁLISIS DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

El Departamento de Exportaciones, coordinará las acciones necesarias con las instancias correspondientes del SFE, para la toma de muestras de acuerdo con las programaciones que se tengan o con las necesidades que se presenten.