



REPUBLICA DE BOLIVIA
Ministerio de Asuntos
Campesinos y Agropecuarios



Servicio Nacional de Sanidad
Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA N°. 054/2004

Santísima Trinidad, 17 de mayo de 2004

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que, mediante Ley N°. 2061 de 16 de marzo de 2.000, se crea el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria "SENASAG", como estructura operativa del antes Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, ahora Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios; encargado de administrar el Régimen de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria.

Que, mediante Decreto Supremo N°. 25729 de 07 de abril de 2.000, se establece la organización y funcionamiento del "SENASAG", determinando al mismo tiempo su misión institucional, previendo en su Art. 3 la misión institucional del Servicio, la cual es administrar el régimen específico de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria en todo el territorio nacional con atribuciones de preservar la condición sanitaria del patrimonio productivo agropecuario y forestal, el mejoramiento sanitario de la producción animal y vegetal y garantizar la inocuidad de los alimentos en los tramos productivos y de procesamiento que correspondan al Sector Agropecuario.

Que, en fecha 17/09/2003, se emite la Resolución Administrativa 086/2003, por la cual se establece el Registro Fitosanitario de Sanidad Vegetal, el que en su Art. 3, prevé las categorías de personas naturales o jurídicas, dedicadas a la producción de productos de origen vegetal con fines de exportación, mismas que son susceptibles de registro, y las que para dicha actividad, deberán ser normadas específicamente así como sus productos.

Que, en ese entendido, es necesario establecer una normativa de Registro Fitosanitario de Personas Naturales y Jurídicas que se dedican a la producción y empaque de Fruta Fresca de Banano, con el objetivo de controlar y fiscalizar la actividad productiva, comercial y de servicios fitosanitarios de aquellas, para así poder garantizar la calidad fitosanitaria de la fruta de banano destinada a la exportación, mediante la implementación de un Sistema de Certificación en Origen de la fruta de banano para exportación..

Que, al haberse realizado las consultas pertinentes con los sectores involucrados y llegado al consenso correspondiente para la aprobación de dicha normativa, no existe más trámite que la aprobación de aquella:

POR TANTO:

El Director Nacional del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria "SENASAG", en estricta atribución conferida por el Decreto Supremo N°. 25729, en su Art. 10 inc. e)

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APRUEBANSE las **NORMAS GENERALES PARA EXPORTACION DE FRUTA FRESCA DE BANANO**, compuesta de **UN (1) Título y SEIS (6) Etapas**; y, el **REGLAMENTO PARA LA CERTIFICACION FITOSANITARIA EN ORIGEN, DE FRUTA FRESCA DE BANANA** que consta de **SEIS (6) Títulos y CATORCE (14) Anexos**, conteniendo aquellos, Cuadros y Formularios, que forman parte indivisible de la presente Resolución Administrativa y que entrarán en plena vigencia y

Dirección Nacional
Calle: José Natusch Velasco.
Trinidad-Beni-Bolivia

Telf/ 591-34622081
591-34620151
Fax: 591-34652136

Email: senasagdir@hotmail.com
senasagunaj@hotmail.com



REPÚBLICA DE BOLIVIA
Ministerio de Asuntos
Campesinos y Agropecuarios



Servicio Nacional de Sanidad
Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria

ejecución, a partir de la emisión de la presente norma.

ARTICULO SEGUNDO.- Quedan encargados del cumplimiento y ejecución de la presente Resolución Administrativa, la Jefatura Nacional de Sanidad Vegetal y las Jefaturas Distritales del "SENASAG".

Regístrese, Comuníquese, Cúmplase y Archívese.

Lic. Freddy Mauricio Rodríguez Rodríguez
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO
Servicio Nacional de Sanidad
Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria
SENASAG - MACA

Dr. Bernabé Azeaga Tomo
ABOGADO
M.C.A. 000576 - RUC 1038743
JEFE NACIONAL ASUNTOS JURIDICOS
SENASAG - MAGDER

cc/arch.
nombrados
Dr. Farah

Dirección Nacional
Calle: José Natusch Velasco.
Trinidad-Beni-Bolivia

Telf/ 591-34622081
591-34620151
Fax: 591-34652136

Email: senasagdir@hotmail.com
senasagunaj@hotmail.com

ANEXO N°

R.A. N° 054104.

**NORMAS GENERALES DE
EXPORTACION DE FRUTA FRESCA
DE BANANO**

I. MARCO NORMATIVO GENERAL DE PRODUCCION DE FRUTA FRESCA DE BANANO

1. Cultivares recomendados

- a) *Musa AAA* Sub Grupo Cavendish

2. Ubicación de los lotes de producción para banano de exportación

Los lotes de producción de fruta de banano deben contar con las características siguientes:

Suelos planos o con pendiente moderada, de profundidad mayor a un metro, bien drenados, con textura franco limosa a franco arenosos, fértiles y un pH entre 4,5 a 6,5. Las plantaciones nuevas deberán establecerse en lotes donde no hubo cultivo de banano con problemas fitosanitarios.

Los lotes de producción de banano deben estar situados en lugares accesibles, vinculados con caminos viables para el transporte; así mismo deben contar con instalaciones de cable vía para facilitar el traslado de fruta cosechada al centro de empaque.

A las plantaciones nuevas ubicadas en zonas con problemas de saturación de agua, se les debe diseñar y construir canales de drenajes adecuados antes de la implantación, para ayudar la evacuación de agua superficial y sub-superficial.

En plantaciones existentes con deficiencias de drenaje, se debe construir canales terciarios o sangrías que conduzcan los remanentes de agua a causas naturales.

3. Tecnología de producción

3.1. Material vegetal

Los lotes de producción deben estar establecidos con material vegetal certificado, procedentes de:

- a) Vítro plantas.- Provenientes de tejidos meristemáticos obtenidos en laboratorio y endurecidos en vivero.
- b) Cormos o rizomas.- Deben provenir de parcelas del sub grupo Cavendish con certificación fitosanitaria
- c) Plantines de vivero.- Provenientes de viveros registrados y certificados previa inspección fitosanitaria.

3.2. Sistemas de plantación

Las parcelas deben estar establecidas bajo cualquiera de los siguientes sistemas de plantación:

- a) Marco real o cuadrado
- b) Tres bolillo o triangular
- c) Doble surco

3.3. Población de plantas por hectárea

La población puede variar entre 1400 a 3500 Plantas/ha, dependiendo del tipo de terreno y cultivar.

3.4. Labores Culturales

Es imprescindible que un lote de producción destinado a la exportación, tenga manejo estricto de labores culturales con sus respectivos registros y programas de labores de campo verificables. Las labores comprendidas son:

- a) Control de malezas

Debe efectuarse ya sea en forma manual o utilizando herbicidas registrados y autorizados, de manera que la plantación esté libre de malezas a fin de evitar competencia por nutrientes y problemas fitosanitarios.

- b) Deshoje

Es una medida necesaria y obligatoria para ayudar a reducir la incidencia de la Sigatoka Negra y también mejorar la calidad de fruta e incrementar la productividad. Se efectúan dos tipos de deshoje:

b.1 Deshoje fitosanitario

Se eliminan hojas dobladas, viejas o partes de hojas enfermas, que constituyen fuente de plagas e inóculo de enfermedades como la Sigatoka Negra (*Mycosphaerella fijiensis*), que pueden afectar al cultivo. La frecuencia de esta labor será cada dos semanas.

b.2 Deshoje de protección

Se realiza para evitar lesiones en el racimo por roce de hojas erguidas, dobladas y hojas de plantas vecinas. La frecuencia de esta labor será cada dos semanas.

c) Protección de la fruta

La fruta destinada a la exportación debe recibir cuidados con la finalidad de proteger el racimo del ataque de insectos y enfermedades que afecten a la fruta, reducir la incidencia de daños mecánicos, desde el inicio de la floración hasta la cosecha. Dentro de las prácticas de protección de la fruta se incluyen las siguientes; el embolsado, desmanado, desflore y desvío de hijos.

c.1 Embolsado e identificación de los racimos

Esta práctica consiste en cubrir los racimos con bolsas de polietileno, con perforaciones de 1 cm de diámetro cada 8 cm., y se la debe realizar 14 días después de emerger la yema floral; esta labor se debe efectuar en toda la plantación toda las semanas.

Los racimos embolsados deben ser identificados con cintas plásticas de color visible, de acuerdo al código de colores usados para cada semana, para determinar la edad del racimo. Actualmente se utilizan 8 a 12 colores para esta labor.

c.2 Desflore

Todos los racimos embolsados e identificados deben estar libres de flores en los dedos de las manos, labor esta que debe ser efectuada antes y/o en el momento del embolsado.

Los remanentes de restos de flores deben ser eliminados en el patio de racimos del centro de empaque.

c.3 Desvío de hijos

Los hijos de sucesión en crecimiento que afectarán el racimo, deben ser desviados utilizando los métodos por amarre o separación.

d) Deshije

Práctica que debe realizarse cada 8 a 10 semanas con la finalidad de regular y obtener una población adecuada de plantas.

e) Fertilización

Con el objetivo de tener plantas vigorosas y nutridas para favorecer la calidad y la productividad de la parcela, se efectuarán aplicaciones de fertilizantes especialmente nitrogenados y potásicos, previo análisis de suelos.

f) Drenajes

Las parcelas con problemas de saturación de aguas superficiales y del subsuelo, deben contar con sistemas de drenaje para dar condiciones favorables al desarrollo radicular de las plantas.

3.5. Control Fitosanitario

Las parcelas de producción deben estar continuamente monitoreadas en aspectos fitosanitarios, como ser:

a) Control de la Sigatoka negra

Todo lote de producción debe ser monitoreado y registrado cada 10 a 15 días, con el propósito de determinar el estado de desarrollo de la enfermedad y definir el momento de la aplicación del fungicida apropiado, pudiendo realizarse esta aplicación con el uso de motoaspersores o aspersión aérea.

Además, cada lote de producción debe tener registros de las diferentes aplicaciones, mencionando los productos y dosis que se están utilizando y las fechas de aplicación.

b) Sistema de seguimiento de plagas y enfermedades

Todo lote de producción estará sujeto a seguimientos de plagas y enfermedades que puedan presentarse en el cultivo, esta tarea deberá ser realizada por personal técnico especializado de la Unidad de Manejo Integrado de Plagas del Nuevo IBTA (Instituto Boliviano de Tecnología Agropecuario), acreditado por el SENASAG.

c) Registro del ingreso de productos autorizados para tratamientos fitosanitarios

Con el fin de cumplir los requerimientos de plaguicidas autorizados por los países importadores, el SENASAG dará cumplimiento al uso de los mismos.

3.6. Cosecha

Labor que consiste en cortar la fruta para ser transportada a los Centros de Empaque para su procesamiento.

a) Edad y calibre de fruta a cosecharse

Se efectúa en base a la edad y grado de la fruta que es identificada por las respectivas cintas de color que fueron colocadas en el momento del embolsado de los racimos.

El grado de corte y la edad de la fruta, están determinados por factores como:

- Demanda del cliente (tamaño, grosor, etc.)
- Distancia de los mercados
- Estado de madurez de la pulpa
- Estación del año

b) Proceso de cosecha

Consiste en cortar y transportar los racimos aptos para procesarse según la orden de corte emitida con anterioridad, con base en un estimativo semanal. Los procedimientos son los siguientes:

- Identificación de racimos por edad, según el color de la cinta
- Calibración de fruta previa al corte
- Corte de racimos

c) Frecuencia de corte

Esta actividad se la realiza semanalmente, durante 52 ciclos al año.

4. Poscosecha

El manejo poscosecha está dirigido al mantenimiento de la calidad del producto.

4.1. Traslado al cable vía

Después del corte, los racimos deben ser trasladados hasta el cable vía, protegidos con cunas o almohadas colocadas entre hombro y racimo.

4.2. Transporte de fruta al centro de empaque

Debe realizarse a través de cable vías por medio de garruchas o roldanas, a fin de evitar daños por manipuleo y garantizar la calidad de fruta.

4.3. Recepción de fruta y recuperación de cintas

La recepción de fruta se realiza en el patio de racimos del Centro de Empaque, ambiente que debe estar protegido del sol. El responsable debe realizar la recuperación de cintas y anotar el número de racimos cosechados, procesados y rechazados.

4.4. Calificación de racimos

Se verifica la consistencia de la fruta para evitar su ingreso con pulpa blanda (indicio del proceso de maduración).

Se verifica el grado (diámetro del dedo de banana) de acuerdo a la especificaciones establecidas para la exportación de banana fresca. Al mismo tiempo se debe efectuar la verificación de la longitud de los dedos del racimo, para cumplir con las especificaciones de corte.

No se aceptan restos florales en los dedos de los racimos.

Se rechazan los racimos que presentan daños físicos por manipuleo en el transporte o cosecha.

4.5. Desmanado

Se debe separar las manos del raquis del racimo sin causar daño a los dedos, utilizando herramientas apropiadas (cucharetas o cuchillos curvos de desmane).

La cantidad de fruta depositada en la tina de desmane, no debe exceder la cuarta parte de la superficie de la misma. Asimismo, se debe evitar golpear la fruta desmanada contra el borde de la tina.

4.6. Preparación de gajos (clusters)

Se deben formar gajos con coronas resistentes, rectas y limpias, empleando cuchillos curvos correctamente afilados. Los gajos deben formarse de acuerdo al tipo de empaque.

4.7. Enfriamiento y drenaje del látex de los gajos en piscinas

Los gajos se deben depositar en la tina de enfriamiento con la corona hacia abajo, evitando el choque entre gajos. En esta etapa los gajos concluyen el proceso de drenaje del látex.

4.8. Selección y colocación de gajos en bandejas

Los gajos seleccionados y clasificados por tamaño deben colocarse en forma vertical, con las coronas hacia arriba, y apoyados a la bandeja, aspecto que facilita el tratamiento fitosanitario y las labores de empaque.

4.9. Tratamiento y cicatrización de corona

Se debe aplicar una solución de fungicida Thiabendazole, en una concentración de 200 ppm del i.a. en agua, para evitar la pudrición de corona. Además, con la finalidad de iniciar el proceso de cicatrización se debe agregar Sulfato de Aluminio a la solución.

La solución del fungicida a aplicarse, debe ser preparada y su aplicación continuamente supervisada, por el Director Técnico del Centro de Empaque.

El operador que realiza las aplicaciones debe utilizar equipo de protección consistente en: máscara antiparra, overol, mandil, botas.

4.10. Embalaje

Se debe acondicionar la fruta según las especificaciones técnicas de exportación

La fruta podrá ser empacada en cajas de cartón corrugado de primer uso, cajas de madera de primer uso u otro tipo de embalaje, según especificaciones del país importador.

4.11. Pesaje

El peso de la fruta empacada estará en función a las exigencias del mercado del país importador. Este peso deberá coincidir con el descrito en el embalaje. Se admite un rango de variación del 5 % en el peso.

4.12. Inspección fitosanitaria y de calidad

Las cajas destinadas a la exportación serán sometidas a una rigurosa inspección fitosanitaria y de calidad, según procedimientos de normas fitosanitarias establecidas internacionalmente y verificadas por el SENASAG.

4.13. Estibaje

El estibaje en los centros de empaque y de acopio deberá realizarse sobre plataformas de madera, para evitar el contacto directo de las cajas con el suelo.

5. Transporte

5.1. Terrestre refrigerado

El equipo de refrigeración debe presentar condiciones optimas de funcionamiento, debiendo mantener la fruta acondicionada a una temperatura entre 13 a 15 °C. Las cajas deben ser estibadas tomando en cuenta canales para la circulación de aire.

5.2. Terrestre no refrigerado

Fruta transportada a temperatura ambiente. En este tipo de transporte la carrocería estará protegida por una cubierta de lona impermeable para evitar daños y contaminación. Durante el transporte, esta cubierta podrá ser removida en la parte delantera para permitir el paso de aire a través de las aperturas en las cajas, en el trayecto donde no exista producción de banano.

5.3. Ferrocarril no refrigerado

Fruta transportada a temperatura ambiente. En este tipo de transporte las ventanillas de los vagones, deben ser abiertas de acuerdo a las condiciones del clima.

6. Capacitación

6.1. Productores: en general serán capacitados en manejo de registros de labores de campo y control de plagas.

6.2. Técnicos de campo: en auditorias de campo y programas de control de plagas.

6.3. Directores técnicos de las empacadoras: en procesos de empaque, interpretación y control de registros de campo, uso eficiente de fungicidas y desinfección de agua.

6.4. Cuadrillas de empaque: en uso de equipos de protección, en embalaje e identificación de plagas.

**REGLAMENTO PARA LA
CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA
EN ORIGEN DE FRUTA FRESCA DE
BANANA**

I. OBJETIVOS, UBICACIÓN, PARTICIPANTES Y DEFINICIONES

1. Objetivos

- a) Verificar la condición fitosanitaria del banano para garantizar los envíos de acuerdo a los requisitos de los países de destino.
- b) Controlar y garantizar la inocuidad alimentaria de la fruta de banano, en los tramos productivos y de procesamientos.
- c) Dar cumplimiento a los compromisos establecidos en acuerdos binacionales.

2. Ubicación donde se desarrollara los procedimientos

Se incluye todas las zonas productoras de banano y Centros de Empaque (CE) de empresas, asociaciones y productores independientes del Trópico de Cochabamba.

3. Participantes

Del sector público: SENASAG y Nuevo IBTA

Del sector privado: Empresas exportadoras, asociaciones, productores y Cooperación Internacional

4. Responsabilidades

4.1. SENASAG: Realizar las inspecciones de campo y a los centros de empaque, con un equipo técnico de inspectores, bajo el seguimiento de la Jefatura Distrital correspondiente en coordinación con la Unidad Nacional de Sanidad Vegetal.

Acreditar a terceros para la prestación de servicios relacionados a la certificación en origen de fruta fresca de banano y auditorias de las labores de campo

Categorizar los centros de empaque, de acuerdo a las condiciones técnicas de cada uno, en las categorías "A", "B" y "C"

Autorizar laboratorios de Diagnóstico Vegetal, para la prestación de servicios en el muestreo de las exportaciones y diagnóstico de campo

4.2. Nuevo IBTA: Apoyar con la prestación de servicios de laboratorios propios y debidamente autorizados por el SENASAG, para el diagnóstico de plagas.

Proveer personal técnico acreditado, para certificación con la responsabilidad de fiscalizar y supervisar el cumplimiento de las recomendaciones de las Buenas Practicas Agrícolas.

Acreditar al personal técnico ante el SENASAG, para realizar las Auditorias de Labores en Campo.

Capacitar en manejo de registros, programa de labores agrícolas, y fitosanitarios y auditorias de campo.

4.3. Del Sector Privado (empresas, asociaciones y productores)

Construcción y equipamiento de centros de empaque destinados a fruta de exportación.

Coordinar y ejecutar actividades en todo el proceso de producción, post-cosecha y comercialización de banano certificado para exportación, en cumplimiento a las normativas y reglamentos emitidos (para empresas productoras y/o exportadoras).

Llevar registros del Programa de Prácticas Agrícolas Para la Producción de Banano y control fitosanitario según anexo de registros.

4.4. Responsable Técnico de Centros de Empaque

Los responsables técnicos de los CE, deberán prestar la colaboración necesaria al personal de inspección para el desempeño de sus funciones.

Los responsables de los CE deberán brindar la información técnicas necesaria, realizadas por los inspectores.

Registrar y verificar la información del Programa de Prácticas Agrícolas Para la Producción de Banano y control fitosanitario.

Llevar un registro diario de Empaque de Banano de Exportación (formulario 9) utilizando los registros de concentración de: cloro, sulfato de aluminio, funguicida, detergentes y otros.

Codificar las cajas por productor de acuerdo al procedimiento establecido para lograr la trazabilidad

5. Definiciones

Acta de inspección: Documento oficial obligatorio cuyo objetivo es verificar el cumplimiento de las condiciones fitosanitaria para la exportación

Aprobación: Verificación del cumplimiento de las reglamentaciones fitosanitarias

Calificador: Persona autorizada por el SENASAG, para verificar el cumplimiento de las normas de calidad de la fruta de banano.

Centro de empaque (CE): Lugar donde se procesa, manipulación y empaque de fruta fresca para exportación.

Gajos (Clusters): Conjunto de dedos obtenidos de una mano de fruta de banano.

Desinfección: Tratamiento Fitosanitario aplicado a una partida.

Inocuidad: Calidad de Inocuo que garantiza que un alimento es apto para el consumo humano.

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.

Inspector: Persona autorizada por SENASAG, para desempeñar sus funciones.

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

Norma: Documento establecido por consenso y aprobado por un cuerpo reconocido, que dispone el uso común y constante de reglas directrices o características para diversas actividades o sus resultados y que tiende al logro de un grado óptimo ordenamiento dentro de un contexto dado.

Notificación Oficial: Documento mediante el cual se comunica al responsable del CE, las observaciones realizadas y las modificaciones y correcciones que deben realizarse.

Plaga cuarentenaria: Plaga de importancia económica potencial para el área en peligro aún cuando la plaga no existe o, si existe, no esta extendida y se encuentra bajo control oficial.

Procedimiento fitosanitario: Cualquier método prescrito oficialmente para realizar inspecciones, pruebas, encuestas o tratamientos en relación con las plagas reglamentadas [FAO, 1990; revisado FAO, 1995; CEMF, 1999]

Procedimiento de verificación: Procedimiento oficial que se utiliza para verificar que un envío cumple con los requisitos fitosanitarios establecidos.

Productos vegetales: Materiales no manufacturados de origen vegetal (comprendidos los granos) y aquellos productos manufacturados, que por su naturaleza o por su elaboración puedan crear un riesgo de introducción y diseminación de plagas.

Reacondicionamiento: Opción que se brinda al lote de fruta para el reprocesamiento con el fin de cumplir con las exigencia para la exportación.

Rechazo: Prohibición de la entrada de un envío u otro artículo reglamentado cuando este no satisface la reglamentación fitosanitaria.

Tratamiento: Procedimiento autorizado oficialmente para eliminar o esterilizar plagas.

II. PROCEDIMIENTO PARA LA CERTIFICACION FITOSANITARIA DE PRODUCCION DE FRUTA FRESCA DE BANANO

1. Registro del Productor

Todo productor de fruta de banano de exportación deberá estar inscrito en el Registro Fitosanitario del SENASAG de acuerdo al formulario 1 (ver anexos).

2. Registro de fincas y parcelas de producción

Las fincas de producción y sus respectivas parcelas para exportación deberán ser registradas ante el SENASAG, de acuerdo, a los formularios de registro (Ver Anexo, formulario 2).

El registro respectivo deberá seguir el proceso siguiente:

- a. Solicitud de las asociaciones y empresas privadas al SENASAG para el registro de parcelas de producción de fruta de banano para exportación.
- b. Inspección de fincas y parcelas de producción por funcionarios del SENASAG, con el llenado de los formularios mencionados.
- c. Las parcelas de producción de banano que cumplan con el requerimiento de los formularios, serán habilitados para la exportación,
- d. Las fincas y parcelas registradas quedarán bajo control oficial del SENASAG.

3. Registro de labores culturales de campo

Las parcelas de producción de fruta de banano para exportación que se encuentran bajo control oficial del SENASAG, deberán contar con registros de labores culturales de campo (Ver Anexo, formulario 3) de acuerdo a las Normas Generales de Exportación de Banano. Estos formularios serán llenados por personal técnico de las asociaciones de productores y empresas privadas, y serán monitoreados por el SENASAG.

4. Registro fitosanitario de control de Sigatoka negra

Todas las parcelas y fincas de producción deberán contar con un programa de monitoreo y control de la enfermedad (Ver Anexo, formulario 4), el cual será controlado por personal técnico de las asociaciones de productores y empresas privadas, monitoreado y supervisado por el SENASAG y terceros acreditados.

5. Auditorias de labores de campo

Las auditorias verificarán que las labores de campo y controles fitosanitarios sean cumplidos de acuerdo a Norma y serán efectuadas cuando el SENASAG considere necesario (Ver Anexo, formularios 5, 6 y 7).

Si la auditoria de campo establece que no se están realizando las labores y controles adecuados, se procederá a suspender temporalmente el registro y no podrá exportarse de esa parcela hasta que una nueva auditoria de campo verifique el cumplimiento de la Norma.

6. Trazabilidad de producción

La trazabilidad se efectuará de acuerdo a la siguiente secuencia: registro de la finca, parcela de producción, nombre del productor, registro de labores culturales y registro de control de Sigatoka negra.

7. Registro de empacadoras

Todas las Empacadoras de fruta fresca de Banano para exportación deberán estar registradas ante el SENASAG, en cumplimiento a la Resolución Administrativa N° 086/2003.

III. REGISTRO Y CONTROL DE CENTROS DE EMPAQUE DE FRUTA FRESCA DE BANANO PARA EXPORTACION

1. Registro de Centros de Empaque

1.1 Procedimiento

Los propietarios o representantes de los CE deberán solicitar al Jefe Distrital del SENASAG el registro del CE de acuerdo a los requisitos establecidos en la R.A. No. 086/2003.

Para el registro del CE, el personal técnico de SENASAG procederá a la inspección de la infraestructura existente (Ver Anexo, Formulario No. 8), para categorizarla de acuerdo a criterios de infraestructura y capacidad de empaque (Ver Anexo, cuadro 2). Este registro tendrá validez por un año.

1.2 Registro del responsable del proceso de empaque

Los centros de empaque habilitados, deberán contar con un Responsable Técnico responsable del proceso de empaque, quien será registrado por el SENASAG.

Este responsable deberá cumplir las siguientes funciones en el centro de empaque:

- a) Supervisar la calidad agronómica y fitosanitaria de la fruta en el patio de racimos
- b) Verificar los registros de labores culturales y control fitosanitario del proceso de producción elaborados por el productor y centralizado en la empacadora previo al proceso de empaque.
- c) Preparar con un día de anticipación la solución de sulfato de aluminio.
- d) Aplicar la dosis recomendada de cloro a las piscinas y controlar que la concentración de cloro sea permanente durante el proceso de empaque.
- e) Verificar la dosis correcta de fungicida para el tratamiento de corona.
- f) Registrar la información del proceso de empaque (Ver Anexo, Formulario No 9).

- g) Verificar el proceso de empaque y el uso adecuado de equipos de protección.
- h) Cuantificar y registrar el volumen de las cajas de exportación, por productor durante el proceso de empaque.
- i) Codificar las cajas por productor de acuerdo al procedimiento establecido para lograr la trazabilidad.

Todas las actividades del responsable de empaque serán auditadas por el inspector del SENASAG, en cada inspección fitosanitaria.

2. Infraestructura física e instalaciones de los Centros de Empaque

Las vías de acceso y áreas de desplazamiento dentro los CE deben tener la superficie adecuada para el tráfico al que están destinadas, las zonas que conforman el área y perímetro deben mantenerse limpias y en buen estado, de tal forma que garanticen la sanidad e inocuidad del producto.

El piso deberá ser de un material resistente al tránsito y antideslizante, debiendo presentar este una ligera pendiente para evitar la acumulación de agua, no debe poseer grietas y ser de fácil limpieza.

Para cumplir con las condiciones óptimas de empaque, se clasifican los CE de acuerdo a la infraestructura y equipamiento en las categorías, período de vigencia y tasa por servicio (Ver Anexos, Cuadro 2).

Todo CE debe contar con recipientes suficientes para depositar residuos orgánicos e inorgánicos.

3. Personal

Deberá estar en buen estado de salud e higiene personal al momento de iniciar el proceso de empaque.

La vestimenta apropiada de acuerdo a las tareas asignadas (gorra o red de pelo, mandil, guantes y botas de goma). Para el caso del personal que aplica el fungicida, debe usar mascara de protección con filtros de carbón activado. No se permitirá realizar esta actividad a niños y mujeres embarazadas.

El personal que realiza labores en el recinto de empaque, no debe comer, beber, fumar, masticar o realizar operaciones que afecten las condiciones sanitarias del producto y la salud de los trabajadores.

Deberá lavarse adecuadamente las manos con agua y jabón cada vez que se usa los sanitarios, antes de empezar a trabajar o después de manipular materiales contaminantes.

El personal que realiza trabajos dentro de los CE deben ser previamente capacitados en las tareas que realizarán.

