



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*

**IPSA**

INSTITUTO DE PROTECCIÓN Y  
SANIDAD AGROPECUARIA

## INSTITUTO DE PROTECCIÓN Y SANIDAD AGROPECUARIA

DIRECCIÓN DE SANIDAD VEGETAL Y SEMILLAS

DEPARTAMENTO DE VIGILANCIA FITOSANITARIA Y CAMPAÑAS

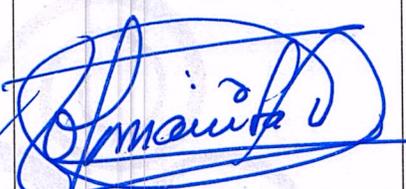
### PROCEDIMIENTO No. 27

# TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS EN PUESTOS DE CUARENTENA INTERNA DEL ÁREA LIBRE DE LAS MOSCAS DE LA FRUTA EN NICARAGUA

Managua, noviembre de 2024.



### I. CERTIFICACIÓN Y APROBACIÓN

Generalidades del documento		
Título: Tratamientos fitosanitarios en puestos de cuarentena interna del área libre de las moscas de la fruta en Nicaragua		
Certificación y aprobación		
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Firma y sello</p> <p> <b>Ing. Ramón Noguera García</b> Responsable del Departamento de Vigilancia Fitosanitaria y Campañas</p> <p> <b>Ing. Carlos Leonel Mairena</b> Responsable de la Sección de Áreas Libres de Plagas</p>	<p> <b>Ing. Alejandro Maradiaga</b> Parriles Director Sanidad Vegetal y Semillas</p>	<p> <b>Ing. Ricardo Somarriba Reyes</b> Director Ejecutivo IPSA</p> <p></p>

*Vamos Adelante!*  
**CON AMOR, ESPERANZA Y ALEGRIA!**

## Procedimiento No. 27

### 27. Nombre del procedimiento

Tratamientos fitosanitarios en puestos de cuarentena interna del área libre de las moscas de la fruta en Nicaragua

#### 27.1. Propósito

Disponer de una herramienta metodológica para impedir la entrada al área libre de cualquier estadio de Moscas de la fruta en artículos reglamentados.

#### 27.2. Alcance

El presente procedimiento es de aplicación nacional y corresponde a los especialistas fitosanitarios del Componente ALPMF y del Departamento de Vigilancia Fitosanitaria y Campañas, ejecutarlo en los puestos de Cuarentena Interna.

#### 27.3. Frecuencia

La frecuencia está determinada por la periodicidad de incursión de vehículos y personas por los puestos de control con posesión de artículos reglamentados hospederos de moscas de la fruta.

*Vamos  
Adelante!*  
**CON AMOR,  
ESPERANZA  
Y ALEGRÍA!**

#### 27.4. Definiciones

**ALP-MF:** Área Libre de Plagas Moscas de la fruta.

**App móvil:** Es una aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles. Las aplicaciones permiten al usuario efectuar un conjunto de tareas de cualquier tipo profesional, educativas, de acceso a servicios, etc. facilitando las gestiones o actividades a desarrollar.

**Artículo reglamentado:** Cualquier planta, producto vegetal, lugar de almacenamiento, de empaçado, medio de transporte, contenedor, suelo y cualquier otro organismo, objeto o material capaz de albergar o dispersar plagas, que se considere que debe estar sujeto a medidas fitosanitarias, en particular en el transporte internacional.

**Área Libre de Plagas:** Un área en la cual una plaga específica está ausente, tal y como se ha demostrado con evidencia científica y en la cual, cuando sea apropiado, dicha condición se esté manteniendo oficialmente

**Bromuro de Metilo:** compuesto orgánico halogenado con la fórmula química  $CH_3Br$ . Es un gas incoloro, con suave aroma a cloroformo, ininflamable, de acción biosida, actúa sobre hongos, nematodos, artrópodos y contra plantas y animales superiores.

**Control oficial:** Observancia activa de las reglamentaciones fitosanitarias obligatorias y aplicación de los procedimientos fitosanitarios obligatorios, con el objetivo de erradicar o contener las plagas cuarentenarias o manejar las plagas no cuarentenarias reglamentadas

**Cuarentena interna:** Puesto de control oficial en los puntos de acceso al área libre de moscas de la fruta donde se realiza confinamiento oficial de artículos reglamentados, plagas u organismos benéficos para inspección, prueba, tratamiento, observación o investigación.

**Detención:** Mantenimiento de un envío en custodia o confinamiento oficial, como una medida fitosanitaria

**DISAVE:** Dirección de Sanidad Vegetal

**DVFC:** Departamento de Vigilancia Fitosanitaria y Campañas.

**Fumigación:** Tratamiento con un agente químico que alcanza al producto en forma total o principalmente en estado gaseoso.

**IPSA:** Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria.

**Moscas de la fruta:** Corresponden a aquellos insectos dípteros de la familia Tephritidae como *Ceratitidis* spp., *Anastrepha* spp y *Bactrocera* spp de importancia económica mundial.

**POA:** Plan Operativo Anual.

## 27.5. Referencias

### Referencias

- 1 Ley N°. 1020. Ley de protección fitosanitaria de Nicaragua. Aprobado el 11 de Marzo de 2020. Publicado en La Gaceta, Diario Oficial N°. 59 de 26 de Marzo de 2020.
- 2 NIMF 4. Requisitos para el establecimiento de áreas libres de plagas. Producido por la Secretaría de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Adoptado en 1995; publicado en 2006.
- 3 NIMF 5, Glosario de términos fitosanitarios. Producido por la Secretaría de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Adoptado en 2018; publicado en 2018.
- 4 NIMF 26. Establecimiento de áreas libres de plagas para moscas de la fruta (Tephritidae). Producido por la Secretaría de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Adoptado en 2015; publicado en 2019.
- 5 NTON 11 021-07. Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense. Establecimiento de Áreas Libres para Moscas de la Fruta en Nicaragua. Aprobado el 05 de Noviembre del 2008. Publicado en La Gaceta, Diario Oficial N°. 186 de 2 de Octubre de 2009.

## 27.6. Insumos

Manual técnico, formato de retención, formato acta de decomiso, formato de fumigación listado de frutos cuarentenados y prohibidos, Planificación semanal, Planificación mensual, Roll trabajo mensual, guías técnicas, formato de revisión vehicular, formato de inspección.

## 27.7. Resultados

Eliminada presencia de moscas de la fruta en artículos reglamentados, evitando su introducción y diseminación en el área libre.

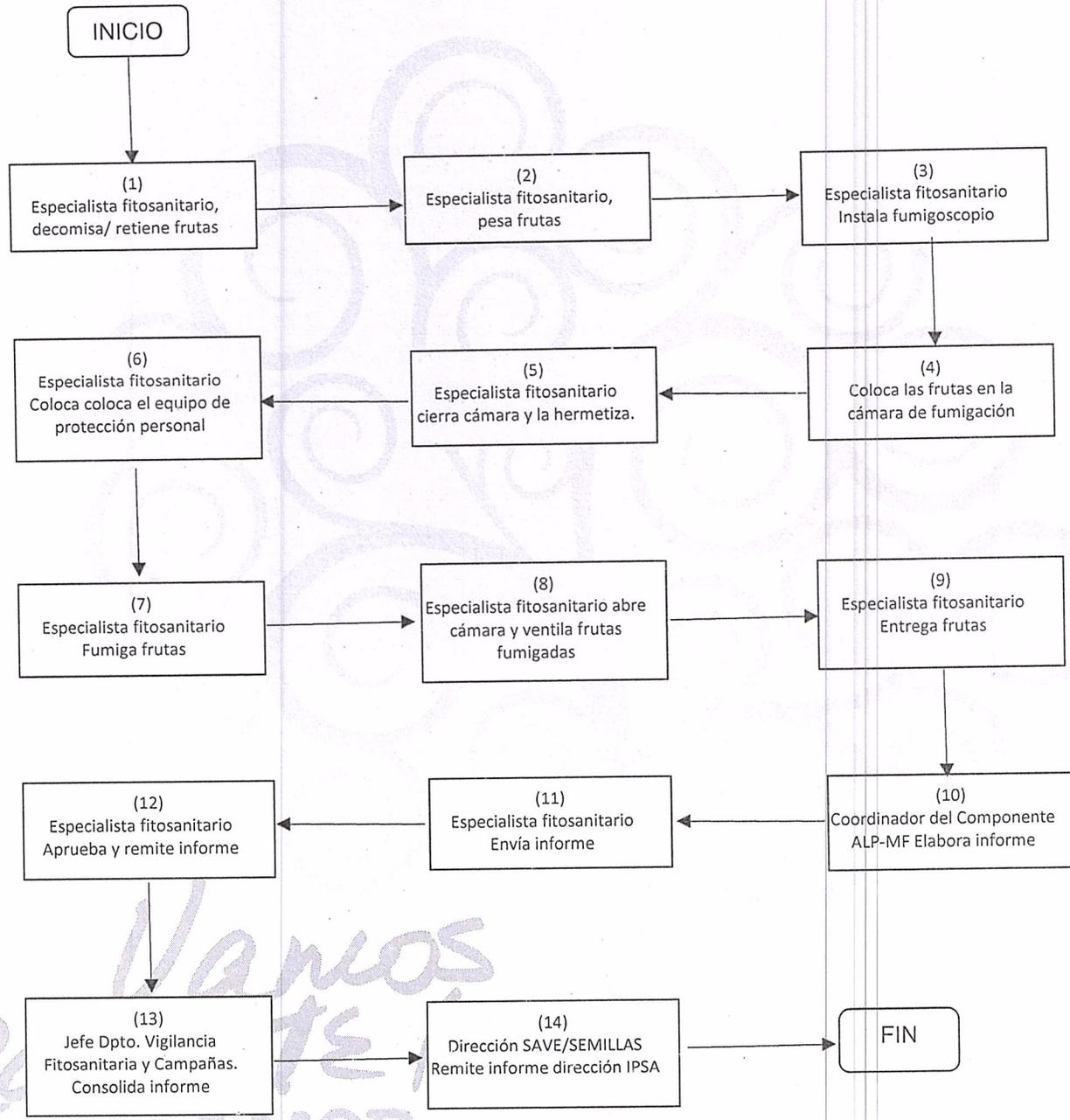
*Vamos  
Adelante!*  
**CON AMOR,  
ESPERANZA  
Y ALEGRÍA!**

### 27.8. Procedimiento

Nº	Cargo / Dependencia	Descripción	Formato	Tiempo
1	Especialista fitosanitario	Inicio Decomisa/retiene las frutas reglamentadas por el riesgo que presentan de infestación por moscas de la fruta.	Listado oficial	5 minutos
2	Especialista fitosanitario	Pesa las frutas, para verificar la decisión técnica de fumigar (peso total es mayor a 2 kilogramos)	Formato	5 minutos
3	Especialista fitosanitario	Procede a la Instalación de Fumiscopio y Abanicos	Manual técnico	10 minutos
4	Especialista fitosanitario	Coloca las frutas en la cámara de fumigación, de forma tal que se asegure el tratamiento con Bromuro de metilo	Manual técnico	5 minutos
5	Especialista fitosanitario	Cierra y hermetiza cámara de fumigación	Manual técnico	5 minutos
6	Especialista fitosanitario	Prepara la fumigación y se coloca el equipo de protección personal requerido.	Manual Técnico	5 minutos
7	Especialista fitosanitario	Procede a la calibración, medición y liberación de la concentración de Bromuro de metilo y expone la fruta durante dos horas.	Manual técnico	2 horas
8	Especialista fitosanitario	Concluido el tratamiento, nuevamente se coloca equipo de protección, finalizada la exposición se abre las puertas de la cámara y se ventila el producto tratado por espacio de 15 a 30 minutos.	Manual técnico	30 minutos
9	Especialista fitosanitario	Remite o entrega la fruta tratada al propietario	Acta de envío Constancia de entrega	5 minutos
10	Especialista fitosanitario	Ingresa datos al SIVIFI para elaborar (informe por día, semana, mes y anual).	Formato digital SIVIFI.	5 minutos en dependencia de la señal.
11	Especialista fitosanitario	Envía a Coordinador del Componente ALPMF informe.	Memorándum interno Informe	10 minutos
12	Coordinador del Componente ALPMF	Aprueba y remite el informe al Resp. del Dpto. Vigilancia Fitosanitaria y Campañas.	Informe	15 minutos
13	Jefe Dpto. Vigilancia Fitosanitaria y Campañas.	Consolida, revisa, corrige y da recomendaciones a los informes enviados y los remite a la Dirección SAVE-Semillas	Informe	30 minutos
14	Dirección SAVE/SEMILLAS	Remite el informe a la Dirección IPSA Fin del procedimiento	Informe	

Los tiempos establecidos son aproximados.

27.10.9. Diagrama de flujo



Vamos  
 con amor,  
 esperanza  
 y alegría!

27.10. Formatos

Formato de “Informe de Actividades Cuarentenarias, Área Libre de Moscas de la fruta “

**INSTITUTO DE PROTECCIÓN Y SANIDAD AGROPECUARIA**  
**DIRECCIÓN DE SANIDAD VEGETAL Y SEMILLAS**  
**DEPARTAMENTO DE VIGILANCIA FITOSANITARIA Y CAMPAÑAS**  
**ÁREA LIBRE DE MOSCAS DE LA FRUTA EN LA ZONA NORTE DEL LAGO XOLOTLÁN**  
**INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES CUARENTENARIAS 2009**

SEMANA	SAN ANTONIO			EL TAMARINDO		
	Vehículos Inspeccionados	Kilogramos Fruta Fumigada	Kilogramos Fruta Decomisada	Vehículos Inspeccionados	Kilogramos Fruta Fumigada	Kilogramos Fruta Decomisada
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Totales (8)	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00

Instructivo de llenado de formato “Informe Anual de Actividades Cuarentenarias, Área Libre de Moscas de la Fruta “

INSTRUCTIVO DE LLENADO		DISAVE-DVFC-09-INS-25
Espacio	Descripción	
(1)	Número de la semana	
(2)	Número de vehículos inspeccionados en San Antonio	
(3)	Cantidad de kg de fruta fumigada en San Antonio	
(4)	Cantidad de kg de fruta decomisada en San Antonio	
(5)	Número de vehículos inspeccionados en El Tamarindo	
(6)	Cantidad de kg de fruta fumigada en El Tamarindo	
(7)	Cantidad de kg de fruta decomisada en El Tamarindo	
(8)	Total para cada una de las columnas (23) a (26)	

### 27.11. Registro de ediciones

-Nombre del procedimiento: Fumigación de frutos reglamentados en los puestos de cuarentena interna.

Registro de ediciones: Segunda edición, se realizaron los siguientes cambios: Se realizaron ajustes a los procedimientos se incorporó el tiempo para la realización del procedimiento.

*Vamos  
Adelante!*  
CON AMOR,  
ESPERANZA  
Y ALEGRÍA!