



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



International
Plant Protection
Convention



INTERNATIONAL YEAR OF
PLANT HEALTH

2020

PROTECTING PLANTS,
PROTECTING LIFE

Guía de la CIPF sobre el
Establecimiento y
Mantenimiento de Áreas
Libres de Plagas:
Implementación de la
Convención y las NIMF

2020 IPPC REGIONAL WORKSHOPS

Objetivo:

Apoyar a las ONPF para establecer y mantener áreas libres de plagas (ALP), incluyendo lugares y / o sitios de producción y / o áreas de baja prevalencia de plagas (LLP / SPLP / ABPP).

Productos:

- Guía para establecer y mantener áreas libres de plagas - Publicado en 2019.
Disponible en <https://www.ippc.int/en/publications/88508/>
- Se está desarrollando un Plan de Implementación para la Guía.
- Simposio internacional de la CIPF sobre ALP y Vigilancia - octubre de 2019.
Materiales disponibles en <https://www.ippc.int/en/core-activities/capacity-development/symposia/symposium-on-pfas-and-surveillance/>
- Investigación del IRSS (Sistema de Revisión e Apoio à Implementação) sobre ALP inició en 2019, los resultados se publicarán en 2020.
- Cursos a distancia – (E-learning) ?

Plagas de insectos 18-20% Pérdida directa de cultivos (USD 470 mil millones / año)

ODS: HAMBRE CERO, REDUCCIÓN DE POBREZA



ODS: SEGURIDAD ALIMENTARIA, VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

Consumir el **32%** de los agroquímicos mundiales.



Esto es insostenible debido a:

- Desarrollo de resistencia.
- Brotes secundarios de plagas.
- Rechazo de importaciones debido a altos Niveles Máximos de Residuos (LMR).

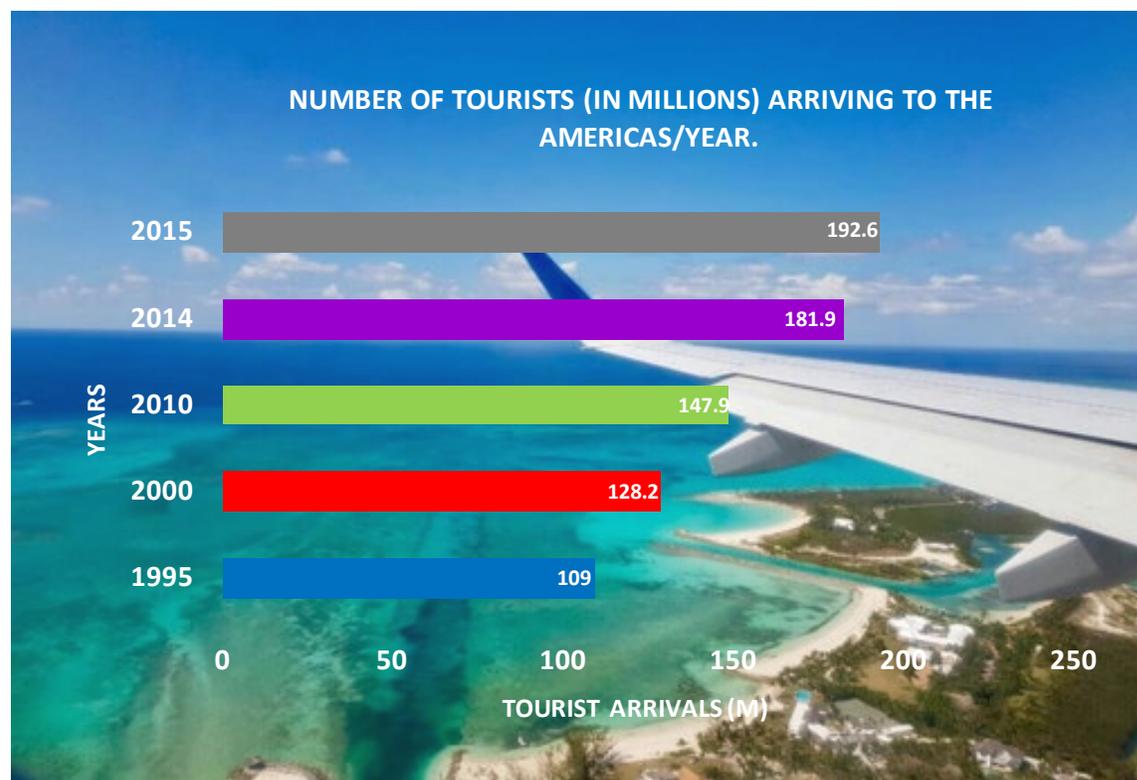
ODS: SALUD Y BIENESTAR



La **OMS** está promoviendo dietas saludables con un consumo diario de fruta / vegetales frescos de al menos 400 g / día.

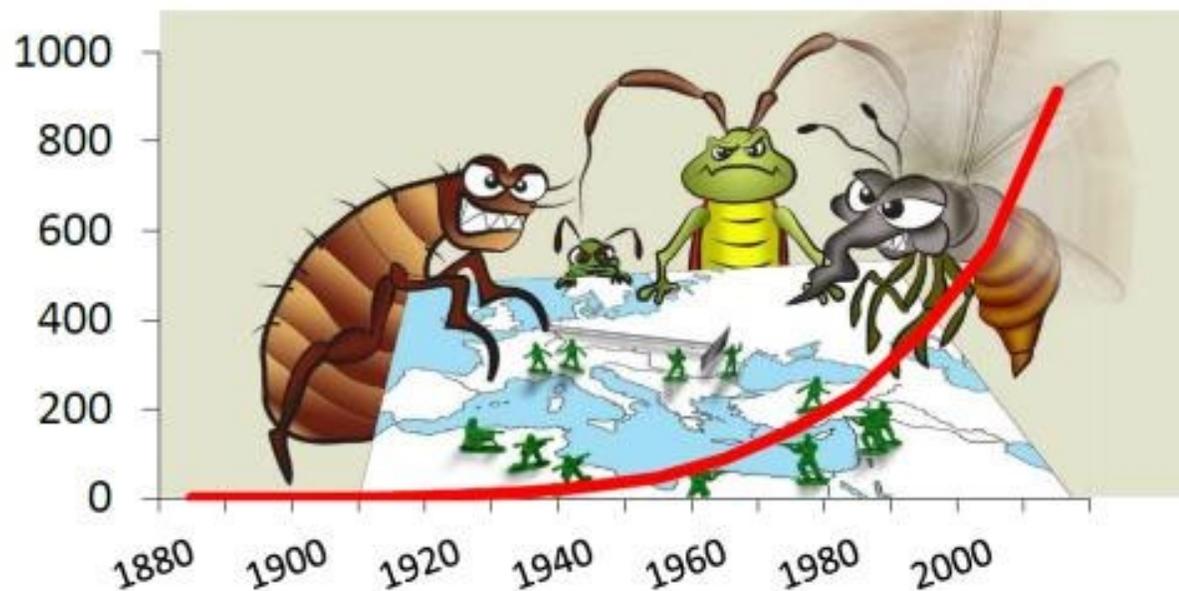
FACTORES QUE CONTRIBUYEN AL MOVIMIENTO Y ESTABLECIMIENTO DE PLAGAS

- ❖ **EL COMERCIO INTERNACIONAL:** 1/3 del comercio mundial proviene de la producción agrícola.
- ❖ **MOVIMIENTO HUMANO / VIAJES :** La dependencia de la tasa de introducción de especies invasoras en el crecimiento del comercio y los viajes es ampliamente reconocida.
- ❖ **CAMBIO CLIMÁTICO:** Nuevas áreas se están volviendo susceptibles a las especies invasoras.



Plagas invasoras que impiden el acceso a los mercados.

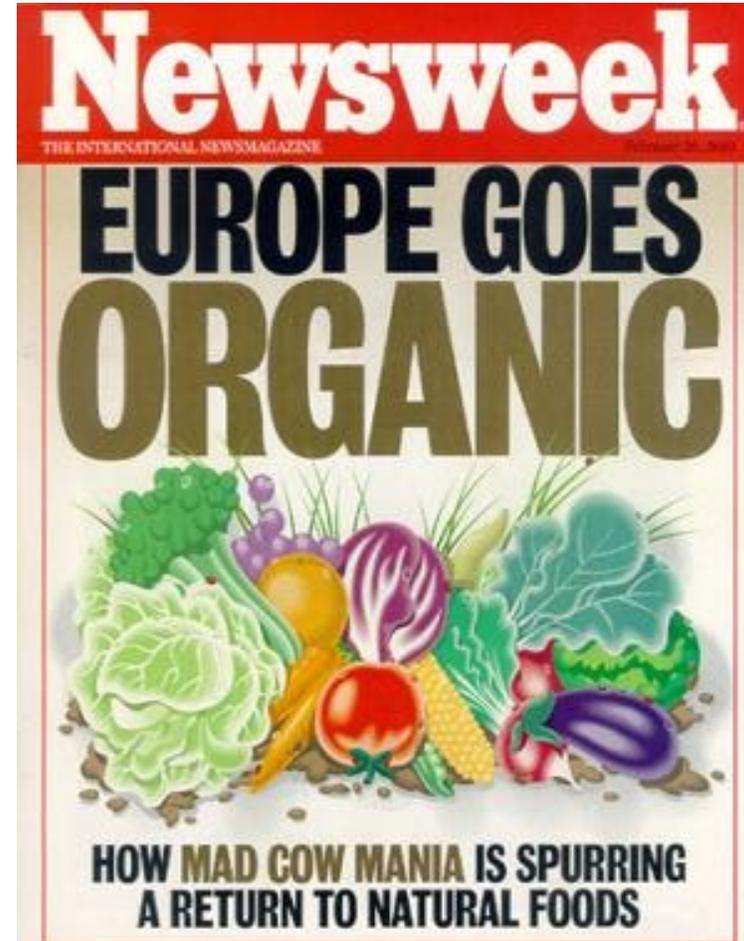
INSECT RESPONSE PROGRAMMES BY YEAR – new pests increasing



Data: <http://b3.net.nz/gerda/>

OPORTUNIDADES: TENDENCIAS DEL MERCADO

- ❖ Muchos países tropicales y subtropicales tienen condiciones ideales para producir estos productos de exportación de alto valor.
- ❖ Pero tienen que abordar requisitos cada vez más estrictos para las exportaciones:
 - Los clientes exigen **fruta perfecta.**
 - Supermercados y minoristas solicitan límites **de residuos de pesticidas cada vez más bajos.**
 - Se establecen **requisitos fitosanitarios más estrictos.**





MARCO INTERNACIONAL PARA ALP Y LLP





OMC - Artículo 6 ACUERDO SPS

- ✓ **Plagas o Enfermedades: Áreas Libres y Áreas de Baja Prevalencia de Plagas o Enfermedades**
 - Los miembros deberán, en particular, reconocer los conceptos de plagas o áreas libres de enfermedades y áreas de baja prevalencia de plagas o enfermedades.
 - La determinación de tales áreas se basará en factores como la geografía, los ecosistemas, la vigilancia epidemiológica y la efectividad de los controles sanitarios o fitosanitarios.
 - Deberá proporcionar la evidencia necesaria para demostrar objetivamente al Miembro importador el estado de ALP o ABPP.
 - Para ello, se dará acceso razonable, previa solicitud, al Miembro importador para su inspección, prueba y otros procedimientos pertinentes.



NIMF (16) ASOCIADAS DIRECTAMENTE a ALP y ABPP

Establecimiento (Fase 3) – 11 NIMFs

- NIMF 4 Requisitos para el establecimiento de áreas libres de plagas.
- NIMF 10 Requisitos para el establecimiento de lugares de producción libres de plagas y sitios de producción libres de plagas.
- NIMF 22 Requisitos para el establecimiento de áreas de baja prevalencia de plagas.
- NIMF 6 Vigilancia.
- NIMF 8 Determinación del estado de una plaga en un área.
- NIMF 9 Directrices para los programas de erradicación de plagas.
- NIMF 25 Envíos en tránsito.
- NIMF 26 Establecimiento de áreas libres de plagas para moscas de la fruta (Tephritidae).
- NIMF 29 Reconocimiento de áreas libres de plagas y áreas de baja prevalencia de plagas.
- NIMF 14 Aplicación de medidas integradas en un Enfoque de Sistemas para el manejo del riesgo de plaga.
- NIMF 35 Enfoque de Sistemas para el manejo del riesgo de plagas de moscas de la fruta.

Mantenimiento (Fase 4) – 8 NIMFs

- NINSs 4, 8, 9, 10, 14, 25, 26, 35

Acceso al mercado (Fase 5) – 5 NIMFs

- NIMF 7 Sistema de Certificación Fitosanitaria.
- NIMF 13 Directrices para la notificación de incumplimiento y acciones de emergencia.
- NIMF 15 Regulación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional.
- NIMF 23 Directrices para la inspección.
- NIMF 31 Metodologías para el muestreo de envíos.



GLOSARIO DE LA CIPF (NIMF 5): DEFINICIONES - ALP, LPLP / SPLP y ABPPs

Área libre de plagas (ALP)

- ❖ 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**.

Lugar de producción libre de plagas (LPLP)

- ❖ **Lugar de producción** en el cual una plaga específica está ausente, tal y como se ha demostrado con evidencia científica y en el cual, cuando sea apropiado, esta condición se esté **manteniendo oficialmente por un período definido**.

Sitio de producción libre de plagas (SPLP)

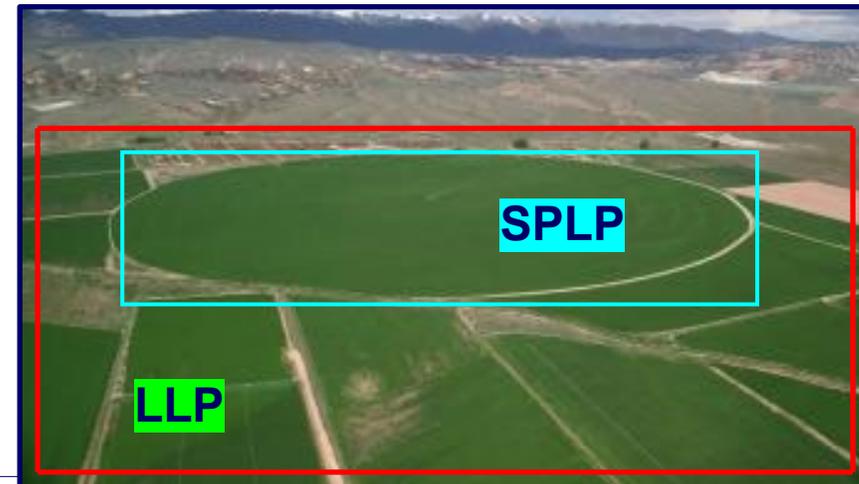
- ❖ Un **sitio de producción** en el cual una plaga específica está ausente, tal y como se ha demostrado por evidencia científica y en el cual, cuando sea apropiado, esta condición se esté **manteniendo oficialmente por un período definido**.

Área de baja prevalencia de plagas (ABPP)

- ❖ Un **área** identificada por las autoridades competentes, que puede abarcar la totalidad de un país, parte de un país o la totalidad o partes de varios países, en la cual una plaga específica está presente a niveles bajos y está sujeta a medidas eficaces de vigilancia o control.

ALP, LLP / SPLP - “DIFERENCIAS”

- **Tamaño**
 - ✓ **ALP** gran escala (en toda el área). País o partes de un país. Puede incluir muchos LLP.
 - ✓ **LLP** escala mucho más pequeña operada como una sola unidad agrícola (granja por granja).
 - ✓ **SPLP** Un subconjunto de un **LLP**.
- **Área tampón**
 - ✓ **ALP** tampón grande.
 - ✓ **LLP/SPLP** en las inmediaciones de la unidad de cultivo.
- **Periodo de tiempo**
 - ✓ **ALP** mantenido por años.
 - ✓ **LLP/SPLP** puede mantenerse durante una o pocas estaciones de crecimiento.
- **Gerencia**
 - ✓ **ALP** gestionado por la ONPF en su conjunto con la participación de los productores.
 - ✓ **LLP/SPLP** individualmente por productores con supervisión de ONPF.
- **Status**
 - ✓ **ALP** Si se encuentra la plaga, el estado de todas las áreas se ve afectado.
 - ✓ **LLP/SPLP** solo se ve afectado el lugar de producción donde se encontró la plaga.





ÁREA LIBRE DE PLAGAS (ALP)

ESTRUCTURA DE APLICACIÓN

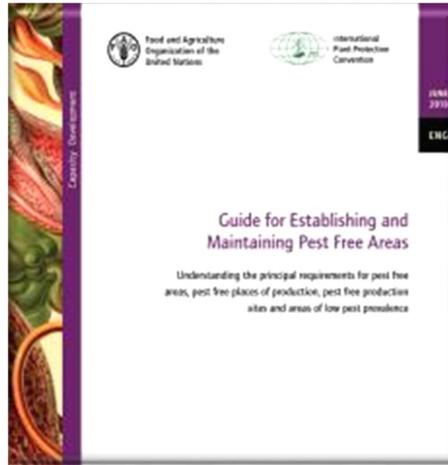


DIRECTRICES Y MANUALES DE PROCEDIMIENTOS

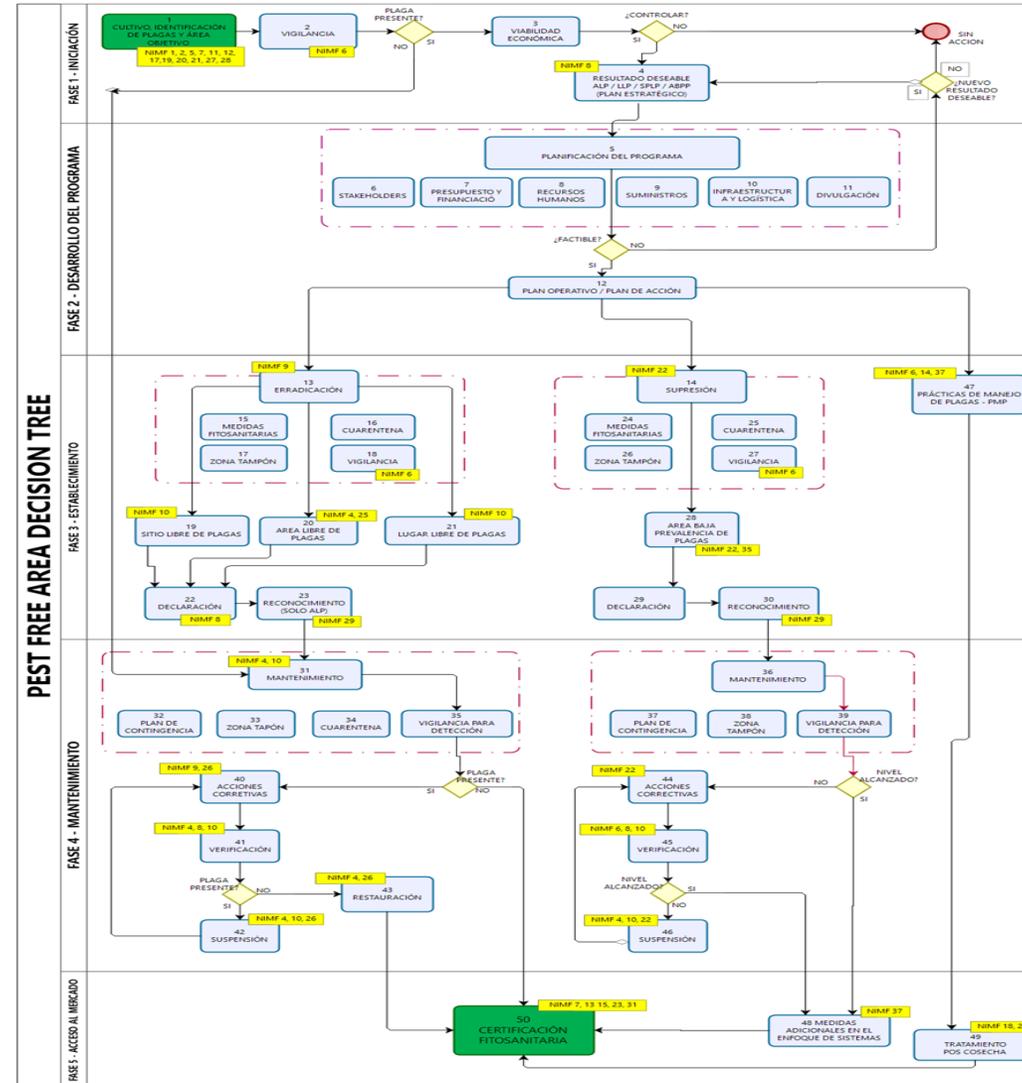


Guía para Establecer y Mantener Áreas Libres de Plagas

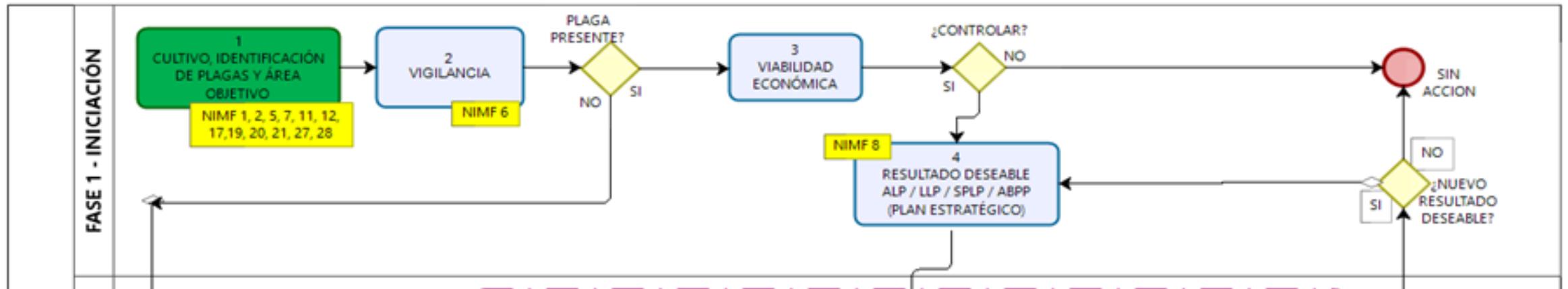
Comprender los requisitos principales para áreas libres de plagas, lugares de producción libres de plagas, sitios de producción libres de plagas y áreas de baja prevalencia de plagas.



Árbol de Decisión Para el establecimiento y mantenimiento de ALP, LLP, SPLP y ABPP.



FASE 1 y 2 (Iniciación y desarrollo del programa)



BASE BILATERAL / IMPORTADOR Y EXPORTADOR DE ONPF

Erradicación (Paso 13) - Exportador de la ONPF

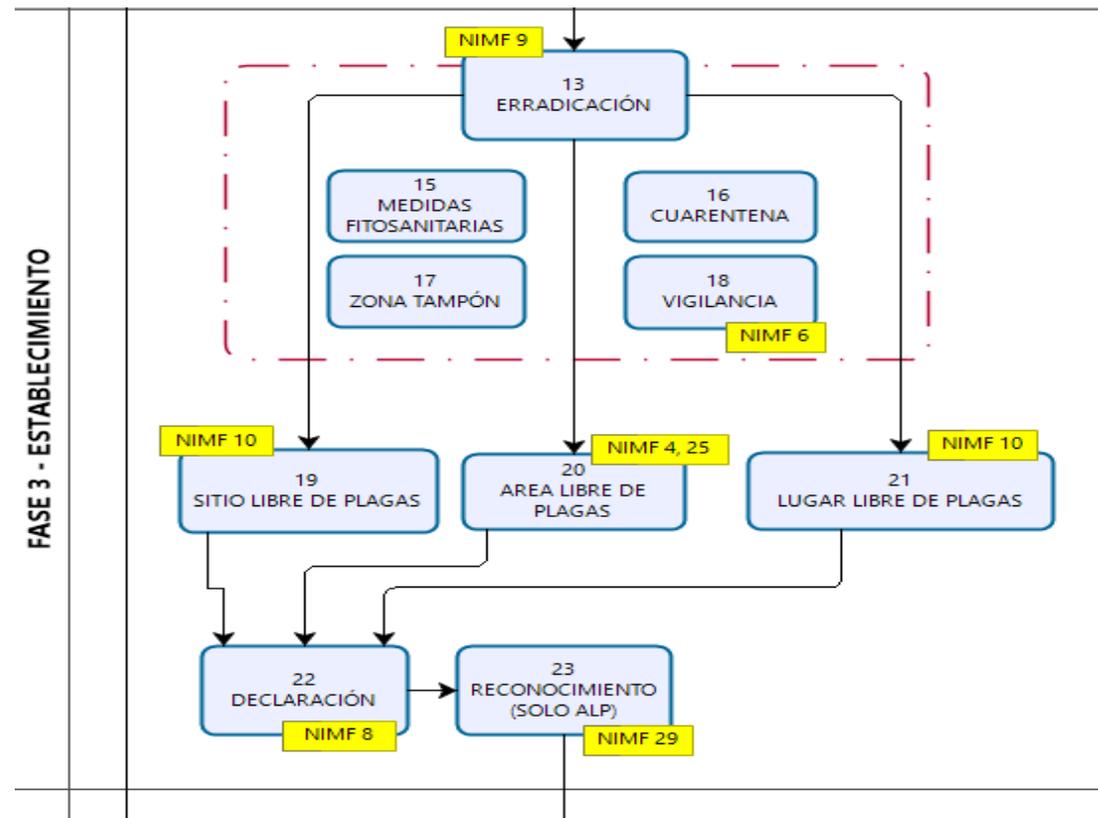
1. Se están aplicando medidas fitosanitarias para la erradicación de plagas.
2. Se ha verificado la erradicación de plagas.

Declaración (Paso 22) - Exportador de la ONPF

1. Verificación del estado fitosanitario.
2. Declaración nacional de área libre de plagas (primera vez).
3. Solicitud oficial de reconocimiento del estado fitosanitario al importador.

Reconocimiento (Paso 23) - Importador de la ONPF

1. Solicitud oficial al exportador de información para el reconocimiento de ALP.
2. Verificación in situ y reconocimiento de ALP.
3. Reconocimiento oficial de ALP.
4. Publicación en periódico oficial de la norma para la importación del producto.



FASE 4 y 5: MANTENIMIENTO Y ACCESO AL MERCADO

BASE BILATERAL / IMPORTADOR Y EXPORTADOR DE ONPF

Mantenimiento (paso 31)

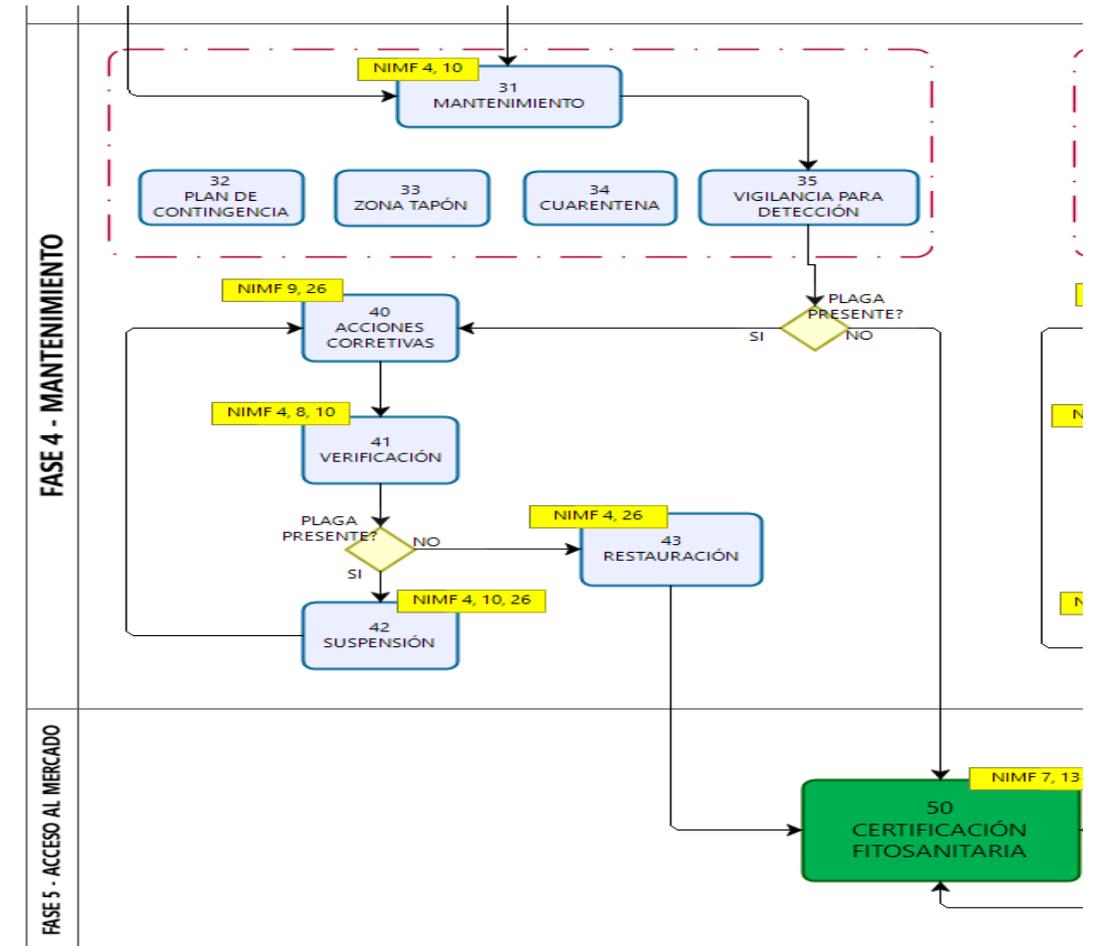
1. El estado de la plaga en el área está siendo mantenida - Paso 35.
2. Se están implementando acciones de emergencia para eliminar los brotes de plagas - Paso 40.
3. Se está verificando la erradicación del brote de plaga - Paso 41.

Certificación fitosanitaria (acceso al mercado) - Paso 50

1. Suscripción del plan de trabajo bilateral - ONPF de ambos países.
2. Iniciación a la exportación de productos básicos - Industria y exportador de ONPF.

❖ Certificado Fitosanitario - Exportador de la ONPF

3. Visitas periódicas in situ para la verificación del plan de trabajo: importador de ONPF.



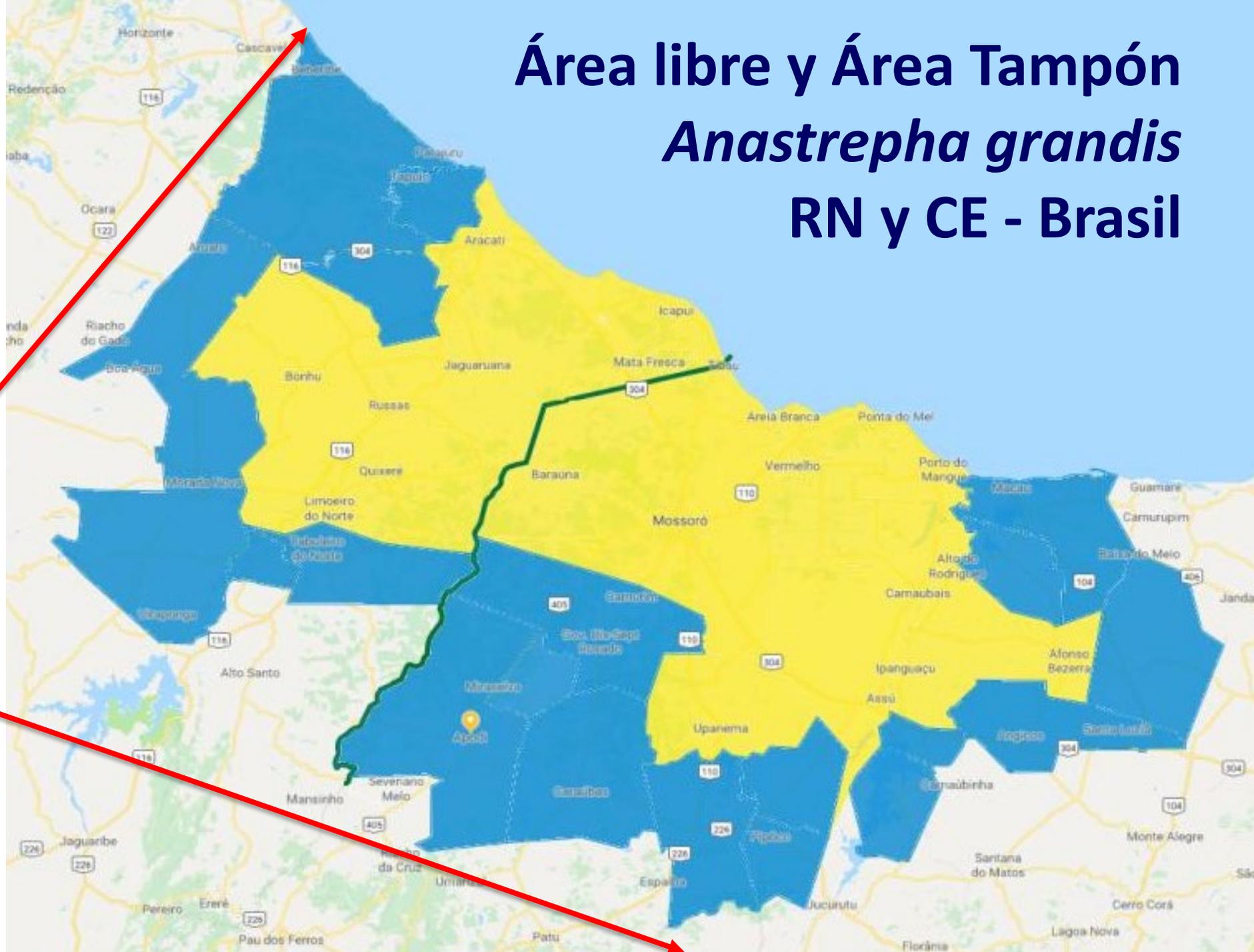


Strategic Objective	Area-wide Programme	References
<p>Exclusion/Containment (6)</p>	<p>Chile's National Fruit Fly Programme, 1980 – present</p>	<p>Olalquiaga, and Lobos 1993; Rodríguez et al. 2016</p>
	<p>Mexican Fruit Fly Preventive Release Programme (Rio Grande Valley, Texas, Mexico – USA border), 1980s – present</p>	<p>Holler et al. 1984</p>
	<p>Mexican Fruit Fly Preventive Release Programme (Tijuana, Baja California, Mexico – USA border), 1980s – present</p>	<p>Dowell et al. 2000</p>
	<p>Binational Chile-Peru Programme for Mediterranean Fruit Fly Eradication, 1996 – present</p>	<p>Wedekind 2007; Rodríguez et al. 2016</p>
	<p>Carambola fruit fly containment programme in Guyana, Surinam, French Guiana and Brazil, 1998 – present (only Brazil) Note.- Eradication efforts were discontinued for the rest of the countries in 2003.</p>	<p>Malavasi et al. 2000; Midgarden et al 2016; IDB 2018</p>
	<p>Melon fruit fly prevention programme in north east Brazil to protect PFA, 1990 – present</p>	<p>Razera Papa 2019</p>
<p>Eradication (7)</p>	<p>PFA in the State of Sonora, Mexico (Recognized by the USDA in 1988) – 1988 - present</p>	<p>SAGAR (Secretaría de Agricultura y Ganadería). 1999</p>
	<p>Guatemala-Mexico-USA Moscamed Programme for the Containment and Eradication of the Mediterranean Fruit Fly, 1975 – present</p>	<p>Hendrichs et al. 1983; Enkerlin et al. 2017</p>
	<p>Mediterranean Fruit Fly Eradication Programme “PROCEM” (Patagonia – Mendoza – San Juan, Argentina), 1992 – present</p>	<p>De Longo et al. 2000; Guillen and Sanchez 2007; Wedekind 2007; Borges et al. 2016; Quiroga et al. 2016</p>
	<p>Mediterranean Fruit Fly Free Places and Sites of Production, Honduras, Central America, 2017 – present</p>	<p>Noe Pino 2016</p>
	<p>Mediterranean Fruit Fly Eradication Programme (Altagracia, Dominican Republic), 2015 – 2017</p>	<p>Zavala et al. this volume</p>
	<p>The Mexican and West Indian Fruit Flies Suppression and Eradication Programme – The National Fruit Fly Programme in Mexico, 1991 – present</p>	<p>Reyes et al. 2000; Gutierrez et al. 2013; Liedo et al. this volume</p>
	<p>Establishment of Fruit Fly ALPP and PFA in Central America, 2007 – present</p>	<p>Reyes et al. 2007</p>

El área libre de *Anastrepha grandis* en melón (Cucumis melo L.), esta reconocida por la Certificación Fitosanitaria MAPA para veinte municipios de los estados RN y CE, protegidos por un área tampón de diecinueve municipios.



Área libre y Área Tampón *Anastrepha grandis* RN y CE - Brasil





Esta condición ha abierto las puertas a la exportación de melones a Norteamérica, Mercosur y más recientemente a Asia, con destaque para China.

Como resultado, hemos generado una gran cantidad de empleos, fortalecimiento económico y desarrollo social en áreas antes muy afectadas por la pobreza.





CONCLUSIONES

- ✓ Hoy las ALP se han establecido en varios países desde donde se exportan grandes volúmenes de frutas y verduras a mercados de alto valor sin restricciones de cuarentena.
- ✓ Sin embargo, la mayoría de las ALP han sido establecida para moscas de la fruta.
- ✓ Es fundamental que las decisiones sobre el tipo de opción que se seleccionará para mitigar el riesgo de plagas se basen en una análisis sólido que incorpore viabilidad técnica y económica .
- ✓ La CIPF proporciona un estructura para establecer y mantener ALP.
- ✓ ALP contribuye a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU (ODS) que incluyen: Hambre Cero, Reducción de Pobreza, Salud y Bienestar y Vida de Ecosistemas Terrestres.





ESTRUCTURA DE IMPLEMENTACIÓN DE ÁREAS DE BAJA PREVALENCIA DE PLAGAS (ABPP)

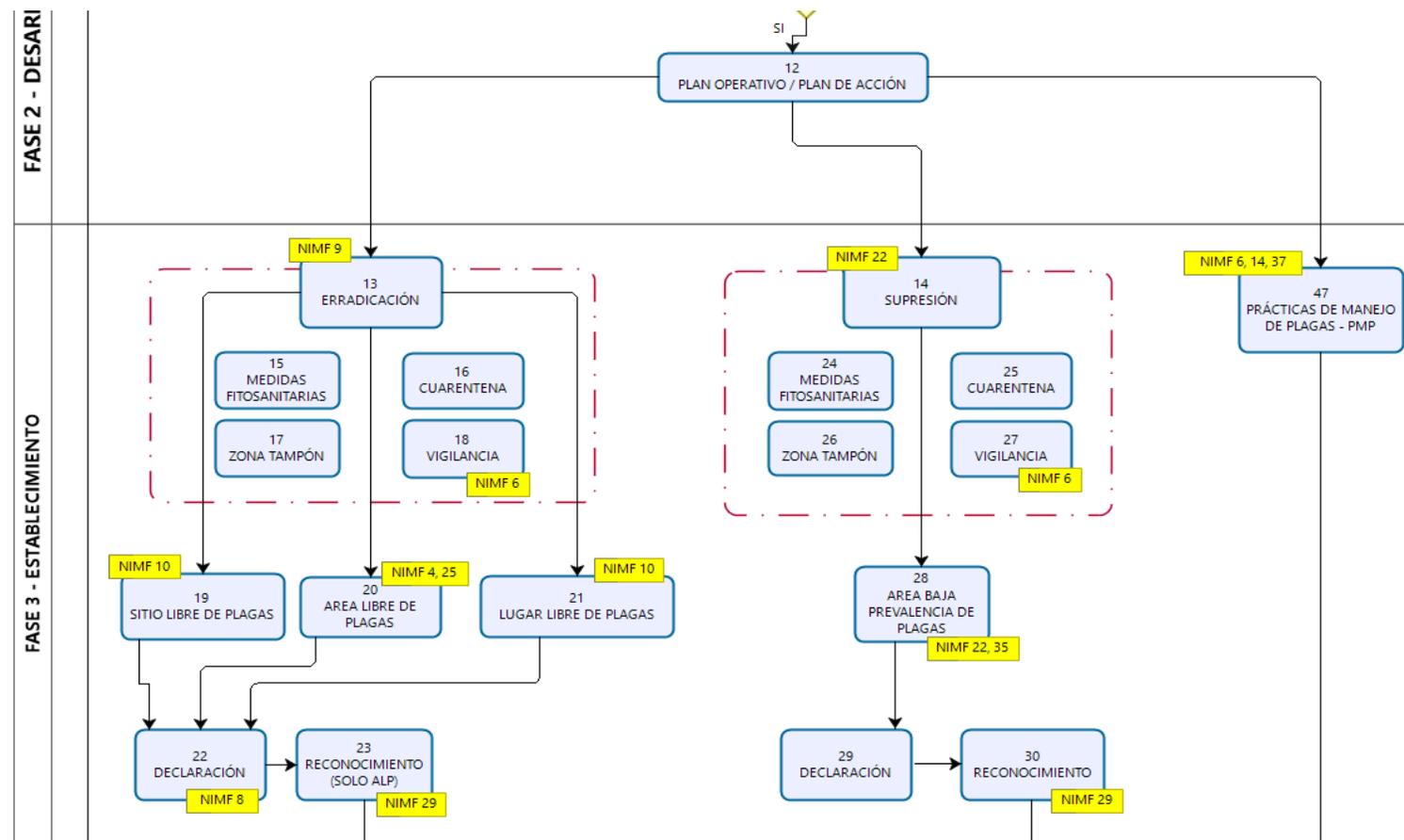


FASE 1 y 2 (INICIACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA)

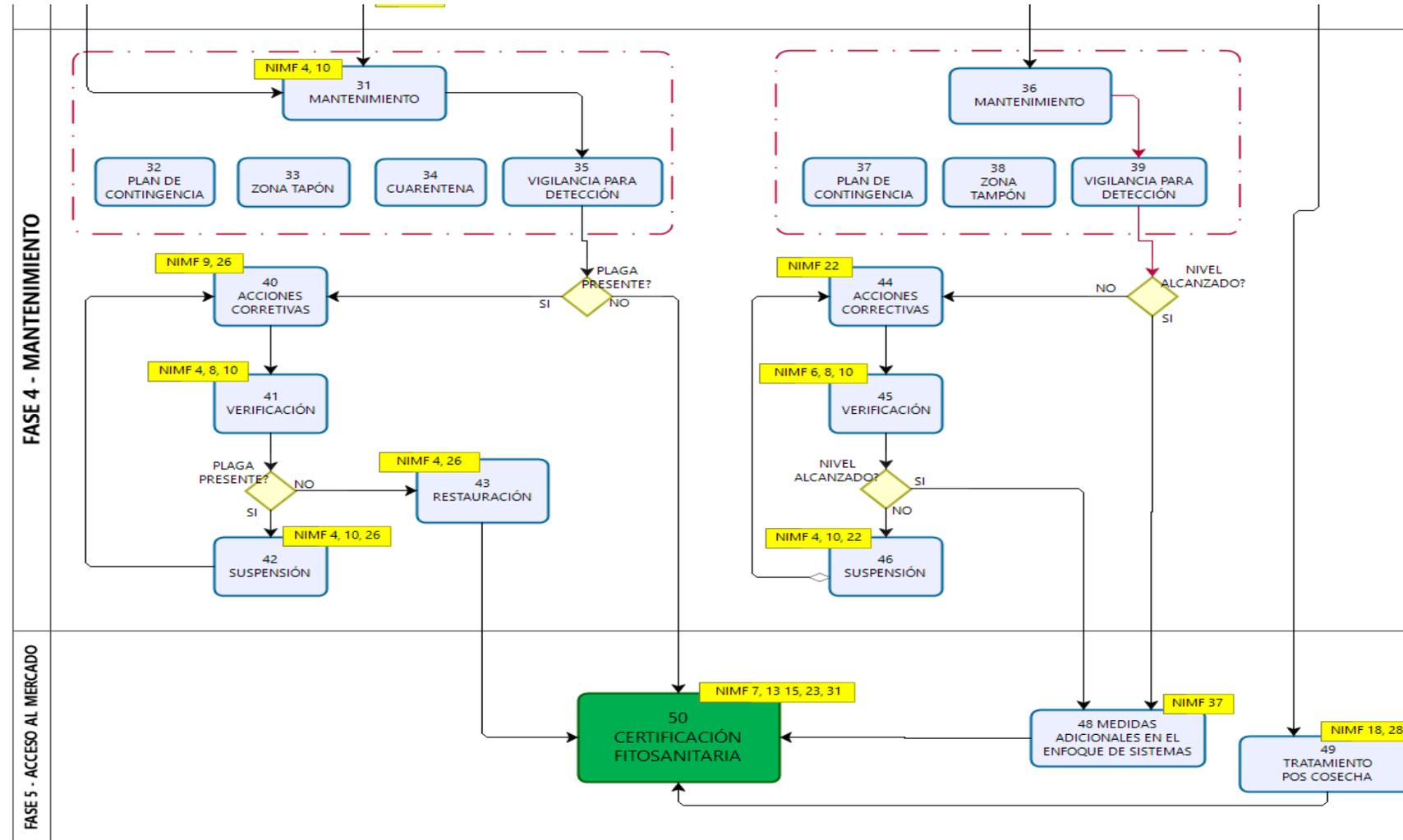
Se aplican los mismos enfoques que para las ALP.

FASE 3 - ESTABLECIMIENTO DE UNA ABPP

Supresión: la aplicación de medidas fitosanitarias en un área infestada para reducir las poblaciones de plagas.



FASE 4 y 5: MANTENIMIENTO Y ACCESO AL MERCADO



ENFOQUE DE SISTEMAS

Los componentes de los enfoques de sistemas se pueden agrupar en una serie de cinco categorías de medidas (Jang y Moffit 1994):

- Medidas de campo o producción.
- Medidas previas a la cosecha.
- Medidas postcosecha.
- Inspección y
- Medidas de envío y distribución.

Sistema de mitigación de riesgos para un complejo de moscas de la fruta Tephritid y gorgojo de la semilla del Mango (Brasil)



- Mosca mediterránea de la fruta (*Ceratitidis capitata*), mosca de la fruta de las Indias Occidentales (*Anastrepha obliqua*), mosca de la fruta de América del Sur (*Anastrepha fraterculus*) y gorgojo de la semilla de Mango (*Sternochetus mangiferae*) en Mango cultivado en el Valle de Açú (Estado de Rio Grande do Norte (RN) y Valle de San Francisco (Estados de Pernambuco (PE) y Bahía (BA)), Brasil.

Sistema de mitigación de riesgos para un complejo de moscas de la fruta Tephritid y gorgojo de la semilla del mango (Brasil)

- Certificación de unidades de producción.
- Monitoreo y muestreo de cada lote.
- Nivel de mosca / trampa / día inferior o igual a 1.0.
- La combinación de ABPP y las siguientes medidas es un Enfoque de Sistemas.
- Envasado de frutas en un único almacén.
- Tratamiento de agua caliente con presencia de inspectores.



Algunas conclusiones

- ABPP y Enfoque de Sistemas ofrece posibilidades para producir (y exportar) desde áreas que no están libres de plagas.
- Requiere investigación para desarrollar métodos y mucha cooperación entre las ONPF de los países exportadores e importadores.
- Hay muchos ejemplos con respecto a las moscas de la fruta, pero mucho menos para otras plagas y enfermedades.

Recursos de implementación de la CIPF para respaldar lo Guía ALP

- Acceso al mercado.
- Tránsito.
- Certificación de Exportación.
- Verificación de Importación.
- Gestionar las relaciones con las partes interesadas.
- Vigilancia de plagas de plantas.
- Guía para la prestación de servicios de diagnóstico fitosanitario.
- Guía para la comunicación del riesgo de plagas.

Se pueden encontrar más guías y materiales de capacitación de la CIPF en
<https://www.ippc.int/en/core-activities/capacity-development/guides-and-training-materials/>



Guía de Área Libre de Plagas - Comité Técnico

- Ketevan Lomsadze, CIPF / FAO - Italia
- Kenneth Bloem, APHIS / USDA - Estados Unidos de América
- Walther Enkerlin, FAO / OIEA - Austria
- Ahmed Hussien, Administración de Cuarentena Vegetal - Egipto
- Alies Van Sauers-Muller, Consultora de Moscas de la fruta - Surinam
- Roberto Carlos Papa: Ministerio de Agricultura - Brasil

¡GRACIAS!