



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

联合国
粮食及
农业组织

Food
and
Agriculture
Organization
of
the
United
Nations

Organisation
des
Nations
Unies
pour
l'alimentation
et
l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная
организация
Объединенных
Наций

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

COMISIÓN DE MEDIDAS FITOSANITARIAS

Cuarta reunión

Roma, 30 de marzo – 3 de abril de 2009

Aprobación de normas internacionales – con arreglo al procedimiento ordinario

Tema 9.2 del programa provisional

I. Introducción

1. En este documento se presentan cuatro anexos que el Comité de Normas (CN) ha recomendado para su aprobación por la Comisión de Medidas Fitosanitarias (CMF).
2. Los anexos son los siguientes:
 - Anexo 1: Enmiendas a la NIMF n° 5 (Glosario de términos fitosanitarios).
 - Anexo 2: Apéndice de la NIMF n° 5 (Glosario de términos fitosanitarios) que examina la terminología del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) en relación con la del Glosario de términos fitosanitarios.
 - Anexo 3: Revisión de la de la NIMF n° 15 (Directrices para reglamentar el embalaje de madera utilizado en el comercio internacional). Se recomienda cambiar este título por: Reglamentación del embalaje de madera en el comercio internacional.
 - Anexo 4: Una nueva NIMF sobre la clasificación de los productos en función del riesgo de plagas.
3. En mayo de 2008, el Grupo de Trabajo del Comité de Normas (CN-7) aprobó siete proyectos de NIMF para remitirlos a consulta con los miembros mediante el proceso ordinario de establecimiento de normas. Los proyectos se enviaron en junio de 2008 para un período de consulta de 100 días.
4. Durante el período de consultas, cinco talleres regionales sobre proyectos de NIMF prestaron apoyo para la preparación de las observaciones de los miembros en las regiones de Asia, África anglófona, América Latina, el Cercano Oriente y el Pacífico.

Para minimizar los efectos de los métodos de trabajo de la FAO en el medio ambiente y contribuir a la neutralidad respecto del clima, se ha publicado un número limitado de ejemplares de este documento. Se ruega a los delegados y observadores que lleven a las reuniones sus copias y que no soliciten otras. La mayor parte de los documentos de reunión de la FAO está disponible en Internet, en el sitio www.fao.org

5. Se recibieron observaciones sobre la redacción y la traducción proporcionadas por 38 países diferentes, así como por la Comisión Europea y sus Estados miembros.
6. La Secretaría de la CIPF también recibió observaciones de cuatro organizaciones regionales de protección fitosanitaria (ORPF): Comité Regional de Sanidad Vegetal del Cono Sur (COSAVE), Organización Europea y Mediterránea de Protección de las Plantas (EPPO), Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) y Pacific Plant Protection Organisation (PPPO). Además, la Secretaría recibió observaciones de las siguientes organizaciones internacionales: Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).
7. En total, durante el período de consulta la Secretaría de la CIPF recibió alrededor de 2 300 observaciones sobre los siete proyectos de normas.
8. Tras el período de consulta y teniendo en cuenta el volumen y la complejidad de las observaciones, la disponibilidad de coordinadores, la prioridad de los temas y el examen del CN, la Secretaría decidió que dos proyectos de NIMF debían elaborarse a través del calendario ampliado.
9. El CN examinó cinco proyectos de documentos (NIMF y enmiendas a NIMF existentes) y recomendó que la CMF aprobara cuatro de ellos (que se presentan en los Anexos 1 a 4). El CN examinó el proyecto de NIMF *Estructura y funcionamiento de las instalaciones de cuarentena post-entrada* y decidió que el mismo debía volver a redactarse.
10. Se invita a los miembros a consultar el informe de la reunión del CN de noviembre de 2008 (<https://www.ippc.int/id/13402>), que ofrece una reseña general de los principales aspectos debatidos en relación con cada proyecto de NIMF con el propósito de informar a los miembros del resultado de sus aportaciones y comentarios en relación con la reformulación de las normas.

II. Directrices para remitir observaciones sobre las NIMF que se someten a aprobación

11. De conformidad con los procedimientos aprobados, las Partes Contratantes que deseen formular observaciones sobre proyectos de normas en la reunión de la CMF deben remitirlas a la Secretaría de la CIPF por lo menos 14 días antes de la reunión en cuestión. Se recuerda a las Partes Contratantes que:
 - Los Miembros deberían esforzarse en presentar únicamente observaciones sobre el fondo de la cuestión en las reuniones de la CMF.
 - Los miembros deberían indicar cuáles son las observaciones de carácter estrictamente editorial (es decir, que no modifican el contenido sustancial del texto) que la Secretaría podría incorporar al texto si lo considera apropiado y necesario.
 - Para la presentación de las observaciones de los países, deberá utilizarse preferiblemente el formato o plantilla electrónica que puede encontrarse en el Portal Fitosanitario Internacional (<https://www.ippc.int/id/190736>) o solicitarse a la Secretaría de la CIPF.
12. En consonancia con la decisión de la CMF-3 (2008) en lo que atañe a la disponibilidad de documentos sobre el establecimiento de normas, las observaciones recibidas durante las consultas del período junio-septiembre de 2008 están disponibles en el Portal Fitosanitario Internacional (<https://www.ippc.int/id/207742>).
13. En consulta con el Grupo Oficioso de Trabajo sobre Planificación Estratégica y Asistencia Técnica (PEAT) y la Mesa de la CMF, la Secretaría ha reducido el número de sesiones de la CMF-4 para las que se programan servicios de interpretación con el propósito de disminuir los costos. Por consiguiente, los miembros deben tomar nota de que la CMF tendrá que tener en cuenta el volumen y la complejidad de las observaciones. Si se proponen observaciones y cambios sustanciales es posible que, en algunos casos, la CMF-4 no tenga tiempo de examinar

todas las observaciones. En tales circunstancias se hará necesario devolver directamente al CN uno o más proyectos.

III. Enmiendas a la NIMF N.º 5: Glosario de términos fitosanitarios (Anexo 1)

14. En 2006, la CMF-1 estableció el Grupo técnico sobre el Glosario (GTG). Cada año el GTG examina propuestas de definiciones nuevas o revisadas para la NIMF N.º 5 (*Glosario de términos fitosanitarios*).

15. El Grupo se reunió en Roma (Italia) en octubre de 2007 para examinar propuestas de definiciones de nuevos términos y de revisión o supresión de términos existentes. Las propuestas de enmiendas al Glosario de términos fitosanitarios presentadas por el GTG fueron examinadas luego por el CN en mayo de 2008, y en junio de 2008 se remitieron para consulta a los miembros.

16. Se compilaron más de 50 observaciones, las cuales se sometieron al examen del GTG en su reunión celebrada en Copenhague (Dinamarca) en octubre de 2008. Dichas observaciones fueron examinadas más a fondo por el CN-7 y el CN en noviembre de 2008. El CN recomendó que las propuestas de definiciones nuevas o revisadas y de supresión de términos se presentaran a la CMF para que las aprobara. Si bien se proporcionan explicaciones e información para respaldar las propuestas, solo los términos y definiciones se proponen para aprobación.

17. Se invita a la CMF a:

1. Aprobar las enmiendas a la NIMF N.º 5 (*Glosario de Términos Fitosanitarios*) que figuran en el Anexo I.

IV. Apéndice a la NIMF N.º 5: Terminología del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) en relación con el Glosario de Términos Fitosanitarios (Anexo 2)

18. En 2006 el GTG elaboró un documento explicativo sobre la terminología del CDB en relación con el Glosario. En mayo de 2007, el CN pidió al GTG que reestructurara el documento como suplemento de la NIMF N.º 5 (*Glosario de términos fitosanitarios*). El GTG, en la reunión que celebró en Roma (Italia) en octubre de 2007, reestructuró el documento según lo solicitado. El proyecto de texto fue examinado por el CN-7 en su reunión de mayo de 2008, y en junio del mismo año se envió para consulta con los miembros.

19. Se compilaron más de 100 observaciones, que se remitieron al examen del GTG en la reunión que este celebró en Copenhague (Dinamarca) en octubre de 2008. En respuesta a varias observaciones, el GTG propuso que se recomendara la aprobación del documento como apéndice y no como suplemento de la NIMF N.º 5. El CN-7 y el CN examinaron el documento reestructurado en sus respectivas reuniones de noviembre de 2008. El CN introdujo cambios menores en el borrador y recomendó que la CMF lo aprobara como apéndice de la NIMF N.º 5.

20. Se invita a la CMF a:

1. Aprobar el apéndice de la NIMF N.º 5 sobre la *Terminología del CDB en relación con el Glosario de términos fitosanitarios*, que figura en el Anexo 2.

V. Revisión de la NIMF N.º 15: Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional (Anexo 3)

21. La Comisión Internacional de Medidas Fitosanitarias en su cuarta reunión (CIMF-4) aprobó la NIMF N.º 15 en 2002, y en 2006 la CMF-1 aprobó modificaciones al Anexo I. La revisión de la NIMF N.º 15 se añadió al programa de trabajo de establecimiento de normas en

2006. El Grupo técnico sobre cuarentena forestal (GTFCF) inició la revisión de la norma durante la reunión que celebró en Nueva York (Estados Unidos de América) en junio de 2006 y prosiguió con esta revisión en su reunión de julio de 2007 en Moscú (Rusia). En mayo de 2008 el CN-7 examinó un proyecto de texto revisado, que envió para consulta con los miembros en junio de 2008.

22. Se recibieron más de 440 observaciones. En vista del volumen y la complejidad de las observaciones, la Secretaría consideró apropiado tramitar este texto en el marco del calendario ampliado. Sin embargo, el administrador examinó las observaciones y modificó el texto en tiempo oportuno para que el SC-7 pudiera examinarlo en noviembre de 2008. El CN-7, considerando la apremiante necesidad de disponer de la NIMF revisada, decidió examinar el proyecto. Sucesivamente, en noviembre de 2008 se remitió un proyecto revisado al CN. Este introdujo modificaciones en el texto y recomendó su aprobación por la CMF. El CN examinó el uso del embalaje de madera existente en el comercio internacional y convino en que, en el momento de la importación, las partes contratantes debían aceptar el embalaje de madera producido anteriormente que llevara una marca conforme a las versiones previas de esta norma.

23. La marca correspondiente a la NIMF N.º 15 está a disposición de todas las partes contratantes de la CIPF y Miembros de la FAO que deseen utilizarla, de conformidad con los principios y normas pertinentes de la CIPF y la FAO. La FAO ha presentado solicitudes de numerosos países para registrar el símbolo ya sea como marca de certificación o como marca comercial, pero la Secretaría de la CIPF dispone de recursos limitados para seguirlo registrando. Para ayudar a garantizar la protección del símbolo contra usos no autorizados, se pide a las partes contratantes que presten ayuda en el proceso de registro siempre que sea posible (véase también el tema 9.6 del programa de la CMF-4).

24. Se invita a la CIMF a:

1. *Aprobar* la revisión de la NIMF N.º 15 como NIMF N.º 15 (2009): *Reglamentación del embalaje de madera utilizado en el comercio internacional*, según figura en el Anexo 3.
2. *Convenir* en que no es necesario volver a tratar o marcar el material tratado y marcado con arreglo a la versión de la NIMF N.º 15 aprobada anteriormente.
3. *Acordar* que las partes contratantes deberían esforzarse por asegurar el registro del símbolo de la NIMF N.º 15 ya sea como marca de certificación o como marca comercial en el ámbito de su jurisdicción.

VI. Nueva NIMF: Clasificación de los productos en función del riesgo de plagas (Anexo 4)

25. El tema de la clasificación de los productos básicos en función del grado de procesamiento, del uso al que se destinan y del riesgo fitosanitario se añadió al programa de trabajo de establecimiento de normas en 2004. En febrero de 2005 se celebró en Buenos Aires (Argentina) una reunión de un grupo de trabajo sobre el tema. En mayo de 2006, el CN decidió que se necesitaban más trabajos, por lo que se convocó un segundo grupo de expertos, más pequeño, que se reunió en Kleinmachnow (Alemania) en septiembre de 2006.

26. El CN examinó el proyecto de texto en mayo de 2007 y lo remitió a consulta con los miembros en junio del mismo año. A la luz de las observaciones de los miembros, el CN solicitó nuevas aportaciones del Grupo técnico sobre tratamientos fitosanitarios y de un experto en elaboración industrial de alimentos de la FAO. El texto fue redactado nuevamente por el administrador y se presentó al CN-7 en mayo de 2008. En junio del mismo año se envió para una segunda ronda de consulta con los miembros.

27. Se recibieron más de 320 observaciones que se compilaron y se sometieron al examen del administrador y del CN-7, después de lo cual se remitió un proyecto de texto revisado al CN en noviembre de 2008. El CN ajustó el proyecto en los términos adecuados y recomendó a la CMF su aprobación.

28. Se invita a la CMF a:

- 1) Aprobar como NIMF el texto Clasificación de los productos en función del riesgo de plagas que figura en el Anexo 4.

ENMIENDAS A LA NIMF n.º 5 (GLOSARIO DE TÉRMINOS FITOSANITARIOS)

Se solicita a los miembros que consideren las siguientes propuestas presentadas por el Comité de Normas (CN) siguiendo las recomendaciones del Grupo técnico sobre el glosario (GTG) en relación con las adiciones y revisiones a la NIMF n.º 5 (*Glosario de términos fitosanitarios*, 2008). Se ofrece una explicación breve de cada propuesta. Para los términos y las definiciones revisados, también se ofrecen explicaciones de los cambios aportados a la última definición aprobada.

1. TÉRMINOS Y DEFINICIONES NUEVOS

1.1 Incidencia (de una plaga)

Antecedentes

La definición del término *prevalencia (de una plaga)* se envió para consulta a los miembros en el 2004; el GTG y el CN la volvieron a redactar en varias ocasiones y se volvió a enviar para consulta en el 2007 como parte de las *Enmiendas a la NIMF n.º 5*. Muchos de los comentarios apoyaban la idea de que el término que tendría que definirse era *incidencia*, en vez de *prevalencia*. En noviembre de 2007 el CN aceptó las siguientes sugerencias del GTG, basándose en los comentarios que recibió:

- que se eliminara la definición en las enmiendas al Glosario que se presentarían para su adopción por parte de la CMF-3
- que se propusiera una definición de *incidencia* al CN en mayo de 2008, antes de la consulta a los miembros.

En algunos comentarios recibidos durante la consulta de 2007 se sugirió que los términos *incidencia*, *prevalencia* y *nivel de tolerancia* deberían explicarse en un documento separado (ya sea un suplemento de la NIMF n.º 5 o un documento explicativo). El CN convino con la propuesta del GTG de que se examine la necesidad de contar con dicha explicación una vez que se hayan adoptado las definiciones.

Se pueden considerar los siguientes puntos cuando se adopte la definición que figura más abajo:

- El concepto de *prevalencia* pocas veces se utiliza en forma independiente en las NIMF. Se emplea en el contexto de *área de baja prevalencia de plagas*, el cual se define en forma apropiada en la CIPF y expresa claramente que la plaga se encuentra a niveles bajos.
- Los términos *prevalencia* e *incidencia* se utilizan libremente en el ámbito de la protección vegetal, en algunas ocasiones de manera intercambiable. *Prevalencia* (utilizado solo) es un término que se aplica más al campo de la epidemiología y se utiliza y define con mayor frecuencia en el contexto de la salud humana o animal que en el área de la protección vegetal.
- No existe la necesidad de contar con una definición del término *prevalencia*, pero sí de definir *incidencia*. El uso del término *incidencia* es más apropiado para la protección vegetal, puesto que tiene varios usos, en particular en relación con el muestreo y la inspección. Se propone que en el contexto de la CIPF el término *prevalencia* se utilice solamente en cuanto a las *áreas de baja prevalencia de plagas*, mientras que en los otros casos debería utilizarse *incidencia*.
- El término *incidencia* no está vinculado a un momento particular en el tiempo.
- Aunque la proporción de unidades que se ven afectadas por una plaga es la forma más común de expresar la incidencia, podría haber necesidad, en algunas circunstancias, de indicarla de acuerdo al número de unidades afectadas por una plaga, por ejemplo,

cinco plantas infectadas en un campo de una hectárea. Los términos propuestos son, por consiguiente, *proporción o número*.

- El término *población* se utiliza en sentido estadístico. Con la expresión *otra población definida* se procura abarcar los otros casos no mencionados en la definición (muestra, envío o campo).
- El término *población* es suficientemente amplio para aplicarse también a situaciones que se presenten en entornos acuáticos.
- La definición que se propone más abajo podría expresar también la incidencia de plantas que constituyen plaga.

[1] Definición propuesta para su adopción por la CMF

incidencia (de una plaga)	Proporción o número de unidades de una muestra, envío , campo u otra población definida en las que está presente una plaga .
----------------------------------	---

1.2 Nivel de tolerancia

Antecedentes

La definición del término *nivel de tolerancia* se envió para consulta a los miembros en el 2004; el GTG y el CN la volvieron a redactar en varias ocasiones y se envió de nuevo para consulta en el 2007 como parte de las *Enmiendas a la NIMF n.º 5*. Suscitó comentarios, en particular, debido a que utilizaba la palabra *prevalencia* (véase también el apartado 1.1).

El GTG consideró los comentarios, y finalmente se eliminó el proyecto de definición de las enmiendas al Glosario que se presentaron al CN en noviembre del 2007. Se decidió que se propondrían nuevas definiciones de incidencia y nivel de tolerancia al CN en mayo de 2008 antes de la consulta a los miembros. En noviembre de 2007, el CN aceptó las siguientes sugerencias del GTG basadas en los comentarios que recibió, a saber:

- que la definición se eliminara de las enmiendas al glosario que se presentarían para adopción por parte de la CMF-3 (2008)
- que se propusiera una definición de *nivel de tolerancia* al CN en mayo de 2008, antes de la consulta a los miembros.

En algunos comentarios recibidos durante la consulta a los miembros de 2007 se sugirió que los términos *incidencia*, *prevalencia* y *nivel de tolerancia* deberían explicarse en un documento separado (ya sea un suplemento de la NIMF n.º 5 o un documento explicativo). El CN convino con la propuesta del GTG de examinar la necesidad de contar con dicha explicación una vez que se hayan adoptado las definiciones.

Se pueden considerar los siguientes puntos cuando se adopte la definición que figura más abajo:

- El término *tolerancia* se usa en varios contextos, mientras que la definición que figura más abajo, específica para el uso de la CIPF, se aplica a plagas. Se propuso el término *nivel de tolerancia*. La definición se aplica a plagas y ello se refleja en el término, el cual se califica con (*de una plaga*).
- En relación con las plagas, el término tiene una aplicación muy amplia y la definición debería mantenerse extensa de tal forma que no se limite su significado y uso.
- Con el fin de mantener la definición amplia y no limitar el uso del término, en la redacción se utilizan las palabras *plaga* (y no *plaga reglamentada*) y *acción* (en lugar de *acción fitosanitaria*, que la limitaría a las plagas reglamentadas).
- La definición crea un vínculo con el término *incidencia* (véase el apartado 1.1).
- La definición propuesta se aplica tanto a las situaciones de campo como a los envíos.

[2] Definición propuesta para su adopción por la CMF

nivel de tolerancia (de una plaga)	Incidencia de una plaga especificada como umbral de acción para controlar dicha plaga o prevenir su dispersión o introducción
---	--

1.3 Seguridad fitosanitaria (de un envío)**Antecedentes**

El término y la definición se enviaron para consulta a los miembros en el 2006 como parte de las enmiendas al Glosario. La CMF-2 decidió lo siguiente: “Se devolvieron al CN las propuestas de nuevo término y nueva definición de *seguridad fitosanitaria (de un envío)* para que éste siguiera elaborándolas, con particular atención al tránsito y a la relación con las plagas reglamentadas.” (También hay que tomar en cuenta los comentarios presentados por varios países durante la CMF-2.)

Se pueden considerar los siguientes puntos cuando se adopte la definición que figura más abajo:

- Algunos comentarios sugirieron que se debería hacer referencia al mantenimiento “mediante la aplicación de medidas apropiadas”. El GTG observó que el uso del término *integridad* en la definición ya establecía un vínculo con las medidas fitosanitarias, pero no había inconveniente en reiterarlo.
- No hay necesidad de mencionar específicamente el tránsito; la definición se aplica a todas las situaciones, incluidos el tránsito, el embarque y otras, sin que sea preciso enumerarlas.
- En el artículo IV 2.g) de la CIPF se estipula que una de las responsabilidades de las organizaciones nacionales de protección fitosanitaria es garantizar que se mantenga la seguridad fitosanitaria de los envíos después de la certificación fitosanitaria y previamente a la exportación. El GTG observó que la definición de seguridad fitosanitaria debía aplicarse en una gama más amplia de circunstancias y no solo antes de la exportación, y que la definición, tal como se proponía, no implicaba obligaciones adicionales para las organizaciones nacionales de protección fitosanitaria.

[3] Definición propuesta para su adopción por la CMF

seguridad fitosanitaria (de un envío)	Mantenimiento de la integridad de un envío y prevención de su infestación y contaminación por plagas reglamentadas , mediante la aplicación de las medidas fitosanitarias apropiadas
--	--

Nota: el uso del término *seguridad* en la NIMF n.º 10 en relación con los envíos corresponde a un significado diferente, el cual puede corregirse cuando se revise dicha NIMF.

1.4 Plan de acción correctiva (en un área)**Antecedentes**

Después de la consulta a los miembros del 2006, el CN solicitó al GTG que examinara la necesidad de contar con una definición de *plan de acción correctiva*. El GTG consideró que sería útil disponer de una definición.

Se pueden considerar los siguientes puntos cuando se adopte la definición que figura más abajo:

- La definición se aplica a áreas y esto se refleja en el término, el cual se califica con (*en un área*).
- Los planes de acciones correctivas están vinculados a un “área delimitada oficialmente para fines fitosanitarios” (así se expresa en la definición de *zona tampón*, en la cual la frase se refiere a áreas libres de plagas, áreas de baja prevalencia de plagas, lugares de

producción libres de plagas, sitios de producción libres de plagas), y esta es la expresión adoptada en la definición.

- La aplicación de los planes de acciones correctivas concierne a la detección de una plaga o la superación de un nivel de plaga especificado.
- Un plan de acciones correctivas puede necesitar ser concertado con el país importador; responde a un evento que se puede prever, y por ende, tiene que documentarse.
- El GPG debatió si el uso de procedimientos deficientes o el fracaso de los programas activarían la aplicación de planes de acciones correctivas. Se reconoció que esto ocurriría en caso de aplicación realmente deficiente de los procedimientos acordados.

[4] Definición propuesta para su adopción por la CMF

plan de acción correctiva (en un área)	Plan documentado de acciones fitosanitarias que ha de implementarse en un área oficialmente delimitada para fines fitosanitarios si se detecta una plaga o se sobrepasa un nivel de plaga especificado, o en caso de aplicación defectuosa de los procedimientos establecidos oficialmente.
---	---

Notas:

- El uso de “acciones correctivas” en la NIMF n.º 7 resulta confuso debido a que se relaciona con las acciones fitosanitarias y no con un plan de acción correctiva. Esto debería corregirse cuando se revise la NIMF n.º 7.
- El uso de “plan de acción de emergencia” en el apartado 2.1 de la NIMF n.º 22 debería reemplazarse con “plan de acción correctiva”. Esto debería corregirse cuando se revise la NIMF n.º 22.

2. TÉRMINOS Y DEFINICIONES REVISADOS

2.1 Procedimiento de verificación (para un envío)

Antecedentes

La definición revisada del término *procedimiento de verificación (para un envío)* se envió para consulta a los miembros en el 2006 como parte de las enmiendas al Glosario. El CN devolvió la definición al GTG, pidiéndole que considerara si la definición debería relacionarse con un envío o debería ser más amplia, y proporcionó redacciones alternativas.

Se pueden considerar los siguientes puntos cuando se adopte la definición que figura más abajo:

- Existen dos significados de cumplimiento: uno muy general vinculado al cumplimiento con un tratado, y otro más restringido relacionado con el cumplimiento de los requisitos fitosanitarios de importación. En las NIMF, el término se utiliza en este último contexto y, por ende, siempre se relaciona con envíos.
- Una definición más amplia propuesta por el CN en mayo del 2007 hace referencia al cumplimiento en caso de envíos dentro de un país. En el marco de la CIPF, el cumplimiento se refiere a los requisitos de importación y no hay necesidad de abordar el de los requisitos nacionales, cuestión de la que no se ocupa la CIPF.
- La definición utiliza la redacción “con los requisitos fitosanitarios de importación o las medidas fitosanitarias relacionadas con el tránsito”, reconociendo el hecho de que el procedimiento de verificación también se aplica a los envíos en tránsito. Se aplica ya sea una o la otra, sin la necesidad de utilizar palabras adicionales como “de ser apropiado”.

[5] Definición propuesta

procedimiento de verificación (para un envío)	Procedimiento oficial que se utiliza para verificar si un envío cumple con los requisitos fitosanitarios de importación o las medidas fitosanitarias relacionadas con el tránsito
--	--

2.2 Uso previsto**Antecedentes**

Al discutir los comentarios de los miembros recibidos en el 2007 para el proyecto de NIMF sobre clasificación de productos, en cuanto a la constancia del uso de la terminología, el GTG identificó un cambio que se necesitaba en la definición de “uso previsto” adoptada. El uso previsto, cuando se considera durante un ARP de un producto, no se refiere necesariamente a artículos reglamentados (puesto que el ARP se inicia para determinar si el producto debería reglamentarse) por lo que la definición se enmendó para que dijera “u otros artículos”.

[6] Definición propuesta

uso previsto	Propósito declarado para el cual se importan, producen o utilizan las plantas, productos vegetales u otros artículos.
---------------------	--

2.3 Espécimen de referencia**Antecedentes**

La CIMF-7 adoptó la definición de *especimen de referencia* como parte de la NIMF n.º 3 (2005) revisada, y decidió que el Grupo de trabajo sobre el Glosario debería examinar las definiciones nuevas y revisadas en la norma, tomando en cuenta los comentarios remitidos a la CIMF. Se presentó una definición modificada para la consulta en el 2006 pero, sobre la base de los comentarios recibidos, el GTG consideró que no había necesidad de contar con una definición específica para los especímenes de referencia en relación con los agentes de control biológico, por lo que recomendó eliminar el término y su definición del Glosario (la alternativa era ampliar la definición para que abarcara otros usos, tal como los de diagnóstico). Se propuso su supresión a la CMF-2, que a su vez solicitó al CN que considerara la extensión de la definición a todos los tipos de especímenes de referencia.

Se pueden considerar los siguientes puntos cuando se revise la definición que figura abajo:

- Existen diferentes tipos de especímenes: “especimen tipo”, “especimen de referencia” o “especimen de prueba”.
- La definición no debería aplicarse a “especimen tipo”, a saber, un espécimen único indicado con autoridad para estudios taxonómicos, el cual no tiene significado específico para la CIPF.
- En el marco de la CIPF y las NIMF, los especímenes son *especímenes de referencia*, que se conservan para compararlos con futuras muestras nuevas, o bien *especímenes de prueba*, los cuales se conservan como prueba o para realizar un rastreo en caso de controversia. La definición comprende solo un espécimen de referencia, a saber, un espécimen que una ONPF utiliza en forma operativa para fines de identificación, verificación o comparación de hallazgos futuros.
- La definición abarca en forma adecuada el uso del término en la NIMF n.º 3 (en relación con la identificación de futuros individuos).
- El lugar en donde se conserva el espécimen de referencia debe ser accesible a las personas que puedan necesitar utilizarlo. La definición anterior contenía la expresión “disponible al público”; este no sería el caso de todos los especímenes de referencia, por lo que se

eliminó esa frase. Por otro lado, la definición debería dejarse abierta, y no debería mencionar que el acceso puede estar restringido solo a la ONPF.

- Los especímenes de referencia pueden mantenerse de muchas formas diferentes según el tipo de plaga, la finalidad exacta de su mantenimiento, etc. Una forma de mantenerlos es mediante un cultivo. El GTG decidió suprimir de la definición la referencia al cultivo.

[7] Definición propuesta

especimen de referencia	Especimen de una población de un organismo específico que se conserva y se mantiene accesible para fines de identificación, verificación o comparación.
--------------------------------	--

PROYECTO DE APÉNDICE DE LA NIMF N.º 5
(GLOSARIO DE TÉRMINOS FITOSANITARIOS)

Apéndice n.º--

- [1] El presente apéndice se incluye únicamente a título informativo y no constituye una parte prescriptiva de la norma.
- [2] **TERMINOLOGÍA DEL CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN RELACIÓN CON EL GLOSARIO DE TÉRMINOS FITOSANITARIOS**
- [3] **1. Introducción**
- [4] Desde el 2001, se ha puesto en claro que el ámbito de la CIPF se extiende a los riesgos derivados de plagas que afectan principalmente al medio ambiente y la biodiversidad biológica, lo que incluye a las plantas dañinas. El Grupo técnico sobre el Glosario analizó, por tanto, la posibilidad de añadir nuevos términos y definiciones a la norma referentes a este ámbito temático. En particular, consideró los términos y definiciones que utiliza el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) con miras a añadirlos al Glosario, tal como se había procedido en varios casos anteriores con la terminología de otras organizaciones intergubernamentales.
- [5] Sin embargo, el estudio de los términos y definiciones del CDB disponibles ha demostrado que los mismos se basan en conceptos diferentes de los de la CIPF, de manera que a términos similares se confieren significados claramente distintos. A causa de ello los términos y definiciones del CDB no podían emplearse directamente en el Glosario. Se decidió, en cambio, presentarlos en este Apéndice del Glosario con una explicación de los aspectos en que difieren de la terminología de la CIPF.
- [6] El presente Apéndice no tiene el propósito de aclarar el ámbito de acción del CBD ni tampoco el de la CIPF.
- [7] **2. Presentación**
- [8] En relación con cada término considerado se proporciona en primer lugar la definición del CDB. Esta se presenta junto con una “explicación en el contexto de la CIPF” en la que, como de costumbre, los términos que figuran en el Glosario (o que son formas derivadas de términos del Glosario) aparecen en **negrita** seguidas de “(CDB)”. Las explicaciones constituyen el cuerpo principal de este Apéndice. Cada una de ellas va seguida de notas que proporcionan aclaraciones adicionales sobre algunas de las dificultades que entrañan.
- [9] **3. Terminología**
- [10] **3.1 “Especies exóticas”**

<i>[fila1]</i>	<i>Definición del CDB</i>	<i>Explicación en el contexto de la CIPF</i>
<i>[fila2]</i>	Una especie, subespecie o taxón inferior, introducida fuera de su distribución natural en el pasado o actual ¹ ; incluye cualquier parte, gametos, semillas, huevos o propágulos de dichas especies que podrían sobrevivir y subsiguientemente reproducirse	Una especie exótica ² [CDB] es un individuo ³ o población, en cualquier estado de vida, o una parte viable de un organismo que no es nativo de un área y que ha sido introducido ⁴ a esa área ⁵

[11] *Notas:*

[12] ¹ La calificación de la distribución como “pasada o actual” no es pertinente para los fines de la CIPF, a la que solo le conciernen las situaciones actuales. No importa que la especie estuviera presente en el pasado, si está presente ahora. El término “pasado” en la definición del CDB supuestamente permite la reintroducción de una especie a un área en donde recientemente se ha extinguido, por lo que es de suponer que una especie reintroducida no se consideraría como especie exótica.

[13]² El término “exótica” se refiere únicamente a la localización y distribución de un organismo comparadas con su área de distribución natural. No implica que el organismo sea dañino.

[14] ³ La definición del CDB enfatiza la presencia física de individuos de una especie en un momento determinado, mientras que el concepto de presencia de la CIPF se relaciona con la distribución geográfica del taxón en general.

[15] ⁴ Para los fines del CDB, una especie exótica ya está presente en el **área** que no pertenece a su zona de distribución nativa (véase más abajo la sección **Introducción**). La CIPF, sin embargo, se ocupa más bien de organismos que aún no están presentes en la zona en cuestión (plagas cuarentenarias). La palabra inglesa *alien* (“exótica” en la versión española del CDB) no es apropiada para designarlos; en las NIMF se han utilizado los términos “exótica”, “no nativa” y “no autóctona”, que pueden considerarse sinónimos. Para evitar la confusión sería preferible utilizar solo uno de ellos, en cuyo caso el término “no nativa” sería más apropiado, especialmente debido a que puede acompañar a su término opuesto “nativa”. La palabra inglesa “exotic” no es apropiada puesto que presenta problemas de traducción.

[16] ⁵ Una especie que no es nativa de un área y que ha entrado a ella por medios naturales no es una **especie exótica [CDB]**. Simplemente su distribución natural se está extendiendo. Para los fines de la CIPF, dicha especie todavía podría considerarse como **plaga cuarentenaria** potencial.

[17] **3.2 Introducción**

[17]

[fila1]

<i>Definición del CDB</i>	<i>Explicación en el contexto de la CIPF</i>
Movimiento, por acción humana, indirecta o directa, de una especie exótica ⁶ fuera de su medio natural (pasado o presente). Este movimiento puede ocurrir dentro de un país o entre países o zonas fuera de la jurisdicción nacional ⁷ .	Entrada de una especie a un área de la que no es nativa mediante su desplazamiento por acción humana, ya sea directamente desde un área en donde la especie es nativa o en forma indirecta ⁸ (por la movilización consecutiva desde un área en donde la especie es nativa a través de una o varias áreas en donde no lo es).

[fila2]

[18] *Notas:*

[19] ⁶ La definición del CDB sugiere que la **introducción [CDB]** concierne a las **especies exóticas [CDB]**, y de este modo, a una especie que ya ha entrado en el área. Sin embargo, sobre la base de otros documentos proporcionados por el CDB se puede suponer que una especie no nativa que entra por primera vez se está **introduciendo [CDB]**. Desde el punto de vista del CDB una especie puede ser **introducida (CDB)** muchas veces, mientras que para la CIPF no es posible que una especie vuelva a introducirse una vez que se ha establecido.

[20] ⁷ El tema de las “zonas fuera de la jurisdicción nacional” no es pertinente para la CIPF.

[21] ⁸ En el caso de la movilización indirecta, no se estipula específicamente en la definición si todos los desplazamientos de un **área** a la otra deben ser **introducciones [CDB]** (a saber, por la acción humana, intencional o no intencional), o si algunas pueden constituir un desplazamiento natural. Este interrogante surge, por ejemplo, cuando se **introduce [CDB]** en un área una especie que luego se desplaza en forma natural a un **área** contigua. Aparentemente esto puede considerarse como una **introducción [CDB]** indirecta, de tal forma que la especie de interés es una **especie exótica [CDB]** en el área contigua, a pesar de que **entró** en forma natural. En el contexto de la CIPF, el país intermedio, desde el cual ocurre el desplazamiento natural, no tiene obligación de tomar medidas con el fin de limitar tal movimiento, aunque puede tener obligaciones para prevenir la **introducción [CDB]** intencional o no intencional si el país importador interesado establece las **medidas fitosanitarias** correspondientes.

[22] **3.3 Especies exóticas invasoras**

[fila1]	<i>Definición del CDB</i>	Explicación en el contexto de la CIPF
[fila2]	Las especies invasoras cuya introducción y/o difusión amenazan a la diversidad biológica ^{10, 11}	Una especie exótica invasora ¹² [CDB] es una especie exótica [CDB] que a través de su establecimiento o dispersión se ha convertido en perjudicial ¹³ para las plantas ¹⁴ , o que mediante un análisis de riesgo [CDB] se ha demostrado que es potencialmente perjudicial para ellas.

[23] *Notas:*

[24] ⁹ La palabra "amenaza" no tiene un equivalente inmediato en el lenguaje de la CIPF. La definición de **plaga** de la CIPF utiliza el término "daño", mientras que en la de **plaga cuarentenaria** se menciona la "importancia económica". La NIMF n.º 11 (*Análisis de riesgo de plagas para plagas cuarentenarias, incluido el análisis de riesgos ambientales y organismos vivos modificados* 2004) aclara que las **plagas cuarentenarias** pueden afectar a las **plantas** directamente o bien indirectamente (a través de otros elementos del ecosistema). Por otra parte, en el Suplemento 2 del Glosario se explica que la "importancia económica" depende del efecto perjudicial en las plantas, el medio ambiente o algún otro valor específico (recreación, turismo, estética).

[25] ¹⁰ Las **especies exóticas invasoras (CDB)** amenazan la "diversidad biológica". Este no es un término de la CIPF, y cabe preguntarse si tiene un ámbito de aplicación correspondiente al de la CIPF. En ese caso se debería conferir a "diversidad biológica" un sentido amplio que se extienda a la totalidad de las plantas cultivadas en los agro ecosistemas, las **plantas** no nativas que han sido **importadas** y **plantadas** con fines de silvicultura, recreación u ordenación del hábitat, y las **plantas** nativas de cualquier **hábitat**, haya sido o no "creado por el hombre". La CIPF efectivamente **protege** a las plantas en cualquiera de estas situaciones, pero no está claro si el alcance del CDB es igualmente amplio; de hecho, algunas definiciones de "diversidad biológica" adoptan una perspectiva mucho más restringida.

[26] ¹¹ De acuerdo con los otros documentos proporcionados por el CDB, las **especies exóticas invasoras** también pueden constituir una amenaza para "los ecosistemas, los hábitat o las especies".

[27] ¹² La definición del CDB y la explicación correspondiente se refieren globalmente a la expresión "especies exóticas invasoras" y no consideran por separado el término "invasora".

[28] ¹³ El contexto de la CIPF es la protección de las **plantas**. Es obvio que hay efectos en la diversidad biológica que no conciernen a las **plantas**, de tal forma que hay **especies exóticas invasoras [CDB]** que no son pertinentes para la CIPF. Esta se ocupa también de los **productos vegetales**, pero no está claro en qué medida el CDB considera a los **productos vegetales** como un componente de la diversidad biológica.

[29] ¹⁴ Desde el punto de vista de la CIPF, **organismos** que nunca hayan entrado en el **área en peligro** también se pueden considerar potencialmente dañinos para las plantas como resultado del **análisis de riesgo de plagas**.

[30] **3.4 "Establecimiento"**

[fila1]	<i>Definición del CDB</i>	<i>Explicación en el contexto de la CIPF</i>
[fila2]	Proceso ¹⁵ de una especie exótica que se reproduce ¹⁶ con éxito en un nuevo hábitat con probabilidad de continua supervivencia	Establecimiento , mediante la reproducción exitosa, de una especie exótica [CDB] en un hábitat en el área a la cual ha entrado

[31] *Notas:*

[32] ¹⁵ El **establecimiento [CDB]** es un proceso y no un resultado. Aparentemente una sola generación de reproducción puede constituir **establecimiento [CDB]**, siempre que la descendencia tenga la probabilidad de continuar sobreviviendo (de lo contrario, habría una coma después de "viable"). No se expresa claramente el concepto de la CIPF de "perpetuación para el futuro previsible".

[33] ¹⁶ No está claro hasta qué punto puede aplicarse el término "descendencia" en forma vegetativa, de tal forma que el concepto de "individuo" no siempre es fácil de reconocer (muchas **plantas**, la mayoría de hongos, otros microorganismos). Al utilizar el término "perpetuación", la CIPF evita por completo la cuestión de la reproducción o duplicación de individuos; lo que sobrevive es la especie como un todo. Incluso el crecimiento de los individuos longevos hasta la madurez podría considerarse como perpetuación para el futuro previsible (por ejemplo, plantaciones de una **planta** no nativa).

[34] **3.5 Introducción intencional**

[fila1]	<i>Definición del CDB</i>	<i>Definición explicativa en términos de la CIPF:</i>
[fila2]	Movimiento y/o ¹⁷ liberación de una especie exótica fuera de su medio natural provocados deliberadamente por el hombre	La introducción intencional [CDB] es la importación deliberada de una especie no nativa, incluida su liberación en el medio ambiente ¹⁸ .

[35] *Notas:*[36] ¹⁷ La expresión y/o en la definición del CDB es difícil de entender.[37] ¹⁸ La mayor parte de los sistemas de reglamentación fitosanitaria de las importaciones prohíbe la introducción intencional de plagas reglamentadas[38] **3.6 Introducción no intencional**

[fila1]	<i>Definición del CDB</i>	<i>Explicación en el contexto de la CIPF:</i>
[fila2]	Todos los otros tipos de introducción que no son intencionales	Entrada de una especie no nativa con un envío comercial que dicha especie infesta o contamina , o a través de otras vías inducidas por las actividades humanas (equipaje de pasajeros, vehículos, vías acuáticas artificiales, etc.) ¹⁹

[39] *Notas:*[40] ¹⁹ La prevención de la introducción no intencional de plagas reglamentadas en un punto focal importante de los sistemas de reglamentación fitosanitaria de las importaciones.[41] **3.7 Análisis de riesgos**

[fila1]	<i>Definición del CDB</i>	<i>Explicación en el contexto</i>
[fila2]	1) La evaluación de las consecuencias ¹⁹ de la introducción y la probabilidad de establecimiento de una especie exótica utilizando información basada en la ciencia (es decir, evaluación de riesgos), y 2) la determinación de las medidas que pueden aplicarse para reducir o gestionar dichos riesgos (es decir, gestión del riesgo), teniendo en cuenta consideraciones socioeconómicas y culturales ²⁰ .	El análisis de riesgo [CDB] ²¹ es: 1) la evaluación de la probabilidad de establecimiento y dispersión de una especie exótica [CDB] dentro de un área ²² a la que ha entrado, 2) la evaluación de las posibles consecuencias no deseables asociadas y la 3) la evaluación y selección de medidas fitosanitarias para disminuir el riesgo de dicho establecimiento y dispersión .

[42] *Notas:*

[43] ²⁰ No está claro qué tipos de consecuencias se consideran.

[44] ²¹ No está claro en qué etapa del proceso de **análisis de riesgo [CDB]** se toman en cuenta las consideraciones socioeconómicas y culturales (durante la evaluación o durante la gestión, o ambas). No se puede ofrecer una explicación relacionada con la NIMF n.º 11 o el suplemento 2 de la NIMF n.º 5 (Glosario de términos fitosanitarios, 2008).

[45] ²² Esta explicación se fundamenta en las definiciones de la CIPF de **evaluación del riesgo de plagas** y **manejo del riesgo de plagas**, más bien que en la de **análisis de riesgo de plagas**.

[46] ²³ No está claro si el **análisis de riesgo [CDB]** se ha de realizar antes de la **entrada**, en cuyo caso también podría ser necesario evaluar el riesgo de **introducción** y realizar una evaluación y selección de medidas para reducirlo. Se puede suponer (sobre la base de otros documentos proporcionados por el CDB) que el **análisis de riesgo (CDB)** permite identificar medidas que restrinjan las introducciones futuras, con lo cual se relacionaría más estrechamente con el **análisis de riesgos de plagas**.

[47] **4. Otros conceptos**

[48] El CDB no define otros conceptos, pero utiliza diversos términos que no parece considerar con la misma perspectiva de la CIPF o a los que esta última no les ha dado un significado específico, entre ellos:

- control de fronteras
- medidas de cuarentena
- carga de la prueba
- área de distribución
- control
- impacto económico
- enfoque de precaución
- medidas provisionales
- control
- medidas estatutarias
- medidas reglamentarias
- impacto social
- impacto económico.

[49] **5. Referencias**

[50] *Convenio sobre la Diversidad Biológica*, 1992. CDB, Montreal.

[51] *Glossary of terms* <http://www.cbd.int/invasive/terms>, consultado en noviembre de 2008.

Proyecto de NIMF

**NORMAS INTERNACIONALES PARA
MEDIDAS FITOSANITARIAS**

Revisión de la NIMF n.º 15

**[1] REGLAMENTACIÓN DEL EMBALAJE DE MADERA
UTILIZADO EN EL COMERCIO INTERNACIONAL**

(200-)

[2]

ÍNDICE**INTRODUCCIÓN**

ÁMBITO

REFERENCIAS

DEFINICIONES

PERFIL DE LOS REQUISITOS

REQUISITOS**1. Fundamento para la reglamentación****2. Embalaje de madera reglamentado**

2.1 Exenciones

3. Medidas fitosanitarias para el embalaje de madera

3.1 Medidas fitosanitarias aprobadas

3.2 Aprobación de tratamientos nuevos o revisados

3.3 Requisitos alternativos

4. Responsabilidades de las ONPF

4.1 Consideraciones normativas

4.2 Marcado

4.3 Requisitos de tratamiento y marcado para el embalaje de madera que se reutiliza, repara o refabrica

4.3.1 Reutilización del embalaje de madera

4.3.2 Embalaje de madera reparado

4.3.3 Embalaje de madera refabricado

4.4 Disposiciones sobre el tránsito

4.5 Procedimientos para la importación

4.6 Medidas para el incumplimiento en el punto de ingreso

ANEXO 1

Tratamientos aprobados que están asociados con el embalaje de madera

ANEXO 2

La marca y su aplicación

APÉNDICE 1

Ejemplos de métodos de eliminación segura del embalaje de madera que no cumpla con la norma

APÉNDICE 2

Directrices para tratamiento térmico

INTRODUCCIÓN

[3]

[4] **ÁMBITO**

[5] La presente norma describe las medidas fitosanitarias que disminuyen el riesgo de introducción y/o dispersión de plagas cuarentenarias asociadas con la movilización en el comercio internacional de embalaje de madera fabricado de madera en bruto. El embalaje de madera regulado por esta norma incluye la madera de estiba, pero excluye el embalaje fabricado con madera procesada de tal forma que quede libre de plagas (p.ej. madera contrachapada).

[6] Las medidas fitosanitarias descritas en esta norma no tienen el propósito de prestar protección continua contra las plagas contaminantes (por ejemplo, determinadas termitas, carcoma de la madera, moho, caracoles, semillas de malezas) u otros organismos como las arañas.

[7] **DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL**

[8] Es sabido que las plagas asociadas al material de embalaje de madera tienen efectos negativos en la sanidad y la biodiversidad de los bosques. Se considera que la aplicación de esta norma reducirá en medida apreciable la propagación de las plagas y, sucesivamente, sus efectos negativos. Se sabe que los tratamientos contemplados en esta norma destruyen la capa de ozono (bromuro de metilo) y consumen energía (tratamiento térmico). Sin embargo, la Comisión de Medidas Fitosanitarias (CMF) considera que estos efectos negativos son compensados por la reducción de los desplazamientos mundiales de plagas cuarentenarias que se obtendrá con la aplicación de esta norma. Se están buscando medidas alternativas que sean más inocuas para el medio ambiente.

[9] **REFERENCIAS**

[10] *Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias*, 1994. Organización Mundial del Comercio, Ginebra.

[11] *Envíos en tránsito*, 2006. NIMF n.º 25, FAO, Roma.

[12] *Sistema de certificación para la exportación*, 1997. NIMF n.º 7, FAO, Roma.

[13] *Glosario de términos fitosanitarios*, 2008. NIMF n.º 5, FAO, Roma.

[14] *Directrices sobre un sistema fitosanitario de reglamentación de importaciones*, 2004. NIMF n.º 20, FAO, Roma.

[15] *Directrices para la inspección*, 2005. NIMF n.º 23, FAO, Roma

[16] *Directrices para la notificación de incumplimiento y acción de emergencia*, 2001. NIMF n.º 13, FAO, Roma.

[17] ISO 3166-1-alpha-2 code elements
(http://www.iso.org/iso/english_country_names_and_code_elements).

[18] *Convención Internacional de Protección Fitosanitaria*, 1997, FAO, Roma.

[19] *Tratamientos fitosanitarios para plagas reglamentadas*, 2007 NIMF n.º 20, FAO, Roma

[20] *Reemplazo o reducción del uso de bromuro de metilo como medida fitosanitaria*, 2008. Recomendación de la CIPF, FAO, Roma.

[21] *Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono*, 2000. Secretaría del Ozono, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. ISBN: 92-807-1888-6 (<http://www.unep.org/ozone/pdfs/Montreal-Protocol2000.pdf>).

[22] **DEFINICIONES**

[23] Las definiciones de los términos fitosanitarios utilizados en la presente norma se pueden encontrar en la NIMF n. ° 5 (Glosario de términos fitosanitarios, 2008).

[24] **PERFIL DE LOS REQUISITOS**

[25] Las medidas fitosanitarias aprobadas que disminuyen considerablemente el riesgo de introducción y dispersión de plagas a través del embalaje de madera consisten en el uso de madera descortezada (con una tolerancia especificada para la corteza restante) y en la aplicación de tratamientos aprobados y de una marca reconocida (según se prescribe en los Anexos 1 y 2). El embalaje de madera que ha sufrido los tratamientos aprobados se identificará mediante la aplicación de la marca que se menciona en el Anexo 2. Se describen los tratamientos aprobados, la marca y su utilización.

[26] Las organizaciones nacionales de protección fitosanitaria (ONPF) de los países exportadores e importadores tienen responsabilidades específicas. El tratamiento y la aplicación de la marca deben realizarse siempre bajo la autoridad de la ONPF. Las ONPF que autoricen el uso de la marca deberían supervisar (o bien, como mínimo, comprobar o examinar) la aplicación de los tratamientos, el uso de la marca y su aplicación, según sea apropiado, por los productores o suministradores del tratamiento, y deberían establecer procedimientos de inspección o de seguimiento y verificación. Al embalaje de madera que se reutilice, repare o recicle se aplicarán requisitos específicos. La ONPF del país importador debería aceptar las medidas fitosanitarias aprobadas como fundamento para autorizar la entrada del embalaje de madera sin exigir requisitos fitosanitarios adicionales para la importación con respecto al material de embalaje, y podría verificar en el momento de la importación que se hayan cumplido los requisitos estipulados en la norma. A las ONPF también les compete la aplicación de medidas cuando el embalaje de madera no cumpla con los requisitos indicados en esta norma, así como la notificación correspondiente.

[27] **REQUISITOS**

[28] **1. Fundamento para la reglamentación**

[29] La madera, provenga de árboles vivos o muertos, puede estar infestada de plagas. Con frecuencia se utiliza madera en bruto para el embalaje de madera, y puede ocurrir que dicha madera no sea sometida a procesamiento o tratamiento suficiente para eliminar o matar las plagas, con lo que se convierte en una vía para la introducción y dispersión de plagas cuarentenarias. Se ha demostrado, en particular, que la madera de estiba presenta un riesgo alto de introducción y propagación de plagas cuarentenarias. Además, el embalaje de madera es muy a menudo reutilizado, reparado o reciclado (según se describe en el apartado 4.3). Resulta difícil establecer el verdadero origen de una pieza de embalaje de madera, de manera que no es fácil determinar su estado fitosanitario. Por ende, el proceso normal de efectuar un análisis de riesgo con el fin de determinar la necesidad de adoptar medidas y la intensidad con que han de aplicarse es, con frecuencia, imposible para el embalaje de madera. Por tal motivo, la presente norma describe las medidas aceptadas y aprobadas en el ámbito internacional que todos los países podrán aplicar al embalaje de madera para disminuir considerablemente el riesgo de introducción y dispersión de la mayoría de las plagas cuarentenarias que puedan estar asociadas con dicho material.

[30] **2. Embalaje de madera reglamentado**

[31] Estas directrices se aplican a todo tipo de embalaje de madera que pueda representar una vía para las plagas vegetales que suponen una amenaza principalmente para los árboles vivos. Esto incluye

el embalaje de madera como jaulas, cajas, cajones, madera de estiba¹, paletas, tambores de cable y carretes, material que puede acompañar a casi cualquier envío importado, incluso los que normalmente no son objeto de inspección fitosanitaria.

[32] 2.1 Exenciones

[33] Los siguientes artículos presentan un riesgo suficientemente bajo como para quedar exentos de la aplicación de las disposiciones de la presente norma:

- embalaje de madera fabricado completamente de madera delgada (6 mm o menos de espesor)
- embalaje de madera fabricado en su totalidad de material de madera sometida a procesamiento, como el contrachapado, los tableros de partículas, los tableros de fibra orientada o las hojas de chapa que se producen utilizando pegamento, calor o presión, o una combinación de los mismos
- barriles para vino y licores que se han calentado durante la fabricación
- cajas de regalo para vino, cigarrillos y otros productos fabricados con madera que ha sido procesada y/o fabricada de tal forma que queden libres de plagas
- el aserrín, las virutas y lana de madera
- componentes de madera instalados en forma permanente en los vehículos o contenedores empleados para fletes.

[34] 3. Medidas fitosanitarias para el embalaje de madera

[35] Esta norma describe las medidas fitosanitarias (incluidos los tratamientos) que se han aprobado para el embalaje de madera, e incluye disposiciones para la aprobación de tratamientos nuevos o revisados.

[36] 3.1 Medidas fitosanitarias aprobadas

[37] Las medidas fitosanitarias aprobadas que se describen en esta norma consisten en procedimientos fitosanitarios que incluyen los tratamientos y el marcado del embalaje de madera. La aplicación de la marca hace innecesario el uso de certificación fitosanitaria, puesto que indica que se han aplicado medidas fitosanitarias aceptadas internacionalmente. Todas las organizaciones nacionales de protección fitosanitaria (ONPF) deberían aceptar estas medidas fitosanitarias como fundamento para autorizar la entrada del embalaje de madera sin exigir requisitos específicos.

[38] Se considera que los tratamientos descritos en el Anexo 1 tienen una eficacia significativa contra la mayoría de las plagas asociadas con el embalaje de madera que se utiliza en el comercio internacional. Estos tratamientos han sido adoptados tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

- la variedad de plagas que puedan verse afectadas
- la eficacia del tratamiento
- la viabilidad técnica y/o comercial.

¹ Los envíos de madera (troncos, madera aserrada) pueden estar sostenidos por material de estiba hecho de madera de tipo y calidad similares a los del envío. En tales casos la madera de estiba se considerará como parte del envío y puede no considerarse material de embalaje de madera en el contexto de la presente norma.

- [39] La producción del material de embalaje de madera aprobado (incluida la madera de estiba) comporta tres actividades principales: tratamiento, fabricación y marcado. Estas pueden ser realizadas por tres entidades diferentes, o bien puede haber una entidad que lleve a cabo varias de estas actividades o incluso todas. Para facilitar la exposición esta norma se refiere a los productores (los que fabrican el material de embalaje de madera y/o aplican la marca a la madera tratada en forma apropiada) y los suministradores de tratamientos (los que dan los tratamientos aprobados y/o aplican la marca a la madera tratada en forma apropiada).
- [40] El embalaje de madera que haya sido objeto de estas medidas aprobadas se identificará mediante la aplicación de una marca oficial en conformidad con el Anexo 2. La marca consiste en un símbolo específico que se utiliza junto con los códigos que identifican al país específico y al productor y/o suministrador responsable del tratamiento que se ha aplicado al embalaje de madera. En lo sucesivo, todos los elementos de dicha marca se mencionan de manera conjunta como “la marca”. Una marca reconocida internacionalmente e igual para todos los idiomas facilita la identificación de la madera tratada durante la inspección previa a la exportación, en el punto de ingreso o en cualquier otro lugar. Las ONPF deberían aceptar la marca que figura en el Anexo 2 como el fundamento para autorizar la entrada del embalaje de madera sin exigir requisitos específicos adicionales.
- [41] Además de la aplicación de uno de los tratamientos aprobados, en la construcción de embalaje de madera debe utilizarse madera descortezada, según lo especificado para ambas condiciones en el Anexo 1.

[42] **3.2 Aprobación de tratamientos nuevos o revisados**

- [43] La Comisión de Medidas Fitosanitarias (CMF) podrá revisar y modificar los tratamientos en vigor cuando se disponga de información técnica nueva, y adoptar tratamientos o programas de tratamiento alternativos para el embalaje de madera. La NIMF n.º 28 (*Tratamientos fitosanitarios para plagas reglamentadas 2007*) contiene orientación sobre el proceso de aprobación de tratamientos por parte de la CIPF. En caso de que se adopte un nuevo tratamiento o un programa de tratamiento revisado para el material de embalaje de madera y los mismos se incorporen a esta NIMF, no será necesario someter a nuevo tratamiento ni volver a marcar el material que ha sufrido el tratamiento antes vigente.

[44] **3.3 Acuerdos bilaterales alternativos**

- [45] Podrán establecerse bilateralmente entre países acuerdos alternativos sobre el embalaje de madera. En estos casos, no se debe utilizar la marca que figura en el Anexo 2 salvo que se cumplan todos los requisitos de esta norma.

[46] **4. Responsabilidades de las ONPF**

- [47] Con el fin de prevenir la introducción y propagación de plagas, las partes contratantes exportadoras e importadoras y sus ONPF tienen determinadas responsabilidades (según se esbozan en los Artículos I, IV y VII de la CIPF). Se indican más abajo las obligaciones relacionadas específicamente con esta norma

[48] 4.1 Consideraciones normativas

[49] El tratamiento y la aplicación de la marca (o los sistemas conexos) siempre deben realizarse bajo la autoridad de la ONPF competente. La ONPF que autorice el uso de la marca tienen la obligación de asegurarse de que todos los sistemas autorizados para la implementación de esta norma cumplan todos los requisitos necesarios que se describen en la misma, y que el embalaje de madera (o la madera que se ha de utilizar para fabricarlo) que exhiba la marca haya recibido tratamiento y/o se haya fabricado en conformidad con esta norma. Las obligaciones comprenden:

- la autorización, el registro y la acreditación, según sea apropiado;
- el monitoreo de los sistemas de tratamiento y marcado con el fin de verificar el cumplimiento (la NIMF n.º 7 titulada *Sistema de certificación para la exportación*, 1997, contiene más información sobre las responsabilidades pertinentes)
- la inspección, el establecimiento de procedimientos de verificación y la comprobación correspondiente cuando sea apropiado (la NIMF n.º 23 titulada *Directrices para la inspección*, 2005, contiene más información al respecto).

[50] La ONPF debería supervisar (o, como mínimo, comprobar o revisar) la aplicación de los tratamientos, y autorizar el uso de la marca y su aplicación según sea apropiado. El tratamiento debería darse antes de que se aplique la marca, con el fin de evitar que la exhiba embalaje de madera que haya recibido un tratamiento insuficiente o incorrecto.

[51] 4.2 Marcado

[52] Las marcas especificadas que se apliquen a embalaje de madera que haya recibido tratamiento en conformidad con esta norma deben ajustarse a los requisitos estipulados en el Anexo 2.

[53] 4.3 Requisitos de tratamiento y marcado para el embalaje de madera que se reutiliza, repara o recicla

[54] Las ONPF de los países exportadores tienen la obligación de asegurar y verificar que los sistemas relacionados con la exportación de embalaje de madera que exhiba la marca descrita y que haya sido reparado o reciclado cumpla plenamente con esta norma.

[55] 4.3.1 Reutilización del embalaje de madera

[56] Si una unidad de embalaje de madera que ha recibido tratamiento y se ha marcado en conformidad con esta norma no ha sido reparada, reciclada o alterada de alguna otra forma, no será necesario que reciba nuevo tratamiento o marcado durante la vida útil de la unidad.

[57] 4.3.2 Embalaje de madera reparado

[58] El embalaje de madera reparado es aquel al que se le han quitado y reemplazado uno o más elementos, pero que no se ha desmantelado por completo. Las ONPF de los países exportadores deben asegurarse de que, cuando se repare embalaje de madera marcado, se utilice para ello únicamente madera que ha recibido tratamiento o madera construida o fabricada a partir de material procesado según se describe en la sección 2.1. Si se utiliza madera tratada para la reparación, cada componente añadido debe llevar la marca en conformidad con esta norma. En determinadas situaciones, una unidad de embalaje de madera podrá exhibir numerosas marcas, lo que podrá dificultar su atribución a la fuente apropiada la responsabilidad de la unidad. En estos casos la ONPF de un país exportador podrá exigir que se oblitaren las marcas anteriores, se vuelva a tratar la unidad y se aplique luego la marca en conformidad con el Anexo 2.

[59] En los casos en que hay alguna duda de que todos los elementos de la unidad de embalaje de madera reparado han recibido tratamiento en conformidad con esta norma, la ONPF del país exportador debería exigir que el embalaje de madera reparado reciba tratamiento nuevamente, que sea destruido o que se impida de alguna otra forma su circulación comercial como material de embalaje de madera conforme a esta norma. En caso de que se repita el tratamiento, toda marca aplicada antes debe obliterarse en forma permanente (por ejemplo, cubriéndose con pintura o esmerilándose), después de lo cual debe aplicarse otra vez la marca en conformidad con esta norma.

[60] **4.3.3 Embalaje de madera reciclado**

[61] Si una unidad de embalaje de madera se desmantela completamente para sustituir algunos de sus elementos, se considerará que se ha reciclado. En este proceso se podrán combinar y volver a armar varios elementos (con adaptaciones adicionales, de ser necesario) para formar otro embalaje de madera. El reciclado del embalaje de madera podrá, por consiguiente, incluir tanto elementos nuevos como utilizados anteriormente.

[62] En el embalaje de madera reciclado debe obliterarse en forma permanente toda aplicación anterior de la marca (por ejemplo, cubriéndola con pintura o esmerilándola). El embalaje de madera reciclado debe recibir tratamiento nuevamente y luego debe aplicarse otra vez la marca en conformidad con esta norma.

[63] **4.4 Tránsito**

[64] Cuando existan envíos en tránsito con embalaje de madera que no cumpla con los requisitos de las medidas fitosanitarias aprobadas, las ONPF de los países por los que transitan podrán exigir medidas que aseguren que el embalaje de madera no comporte un riesgo inaceptable. La NIMF n.º 25 (*Envíos en tránsito*, 2006) proporciona orientación adicional en cuanto a las disposiciones sobre el tránsito.

[65] **4.5 Procedimientos para la importación**

[66] Debido a que el embalaje de madera está asociado con la mayoría de los cargamentos, incluso con aquellos que no se considera que deban por derecho propio ser objeto de inspecciones fitosanitarias, es fundamental la cooperación de las ONPF con organizaciones que, por lo general, no tienen que cumplir con requisitos de importación. Por ejemplo, es importante la colaboración con las organizaciones aduaneras para asegurar la eficacia de la detección de embalaje de madera que posiblemente no cumpla con los requisitos.

[67] **4.6 Medidas fitosanitarias en caso de incumplimiento en el punto de ingreso**

[68] Los apartados 5.1.6 a 5.1.6.3 de la NIMF n.º 20 (*Directrices sobre un sistema fitosanitario de reglamentación de importaciones*, 2004) y la NIMF n.º 13 (*Directrices para la notificación de incumplimiento y acción de emergencia*, 2001) contienen información sobre el incumplimiento y las medidas de emergencia. Tomando en cuenta la frecuente reutilización del embalaje de madera, las ONPF deberían considerar que el incumplimiento detectado puede no haberse producido en el país de exportación o en el de tránsito sino en el de producción, reparación o reciclado.

[69] Si el embalaje de madera no exhibe las marcas exigidas, o existe evidencia de que el tratamiento no ha funcionado, la ONPF debería responder como corresponde y podrán adoptarse medidas de

emergencia si es necesario. Estas medidas podrán consistir en la detención del envío en espera de que se aborde la situación, el retiro del material que no cumpla los requisitos, el tratamiento², la destrucción (u otra forma de eliminación segura) o el reenvío. En el Apéndice 1 figuran más ejemplos de opciones apropiadas respecto de las medidas que han de adoptarse. Toda medida de emergencia debería guiarse por el principio de impacto mínimo, manteniendo la distinción entre el envío comercial y el de embalaje de madera que lo acompaña. Además, en caso de que se haga necesaria una acción de emergencia deberían respetarse las disposiciones pertinentes de la recomendación de la CIPF *Reemplazo o reducción del bromuro de metilo como medida fitosanitaria* (2008).

- [70] La ONPF del país importador debería notificar al país exportador o país fabricante, cuando corresponda, los casos en que se encuentren plagas vivas. También se exhorta a las ONPF a notificar los casos de marcas faltantes y otros casos de incumplimiento.

² No debe ser necesariamente un tratamiento aprobado en esta norma.

ANEXO 1

[71]

[72]

TRATAMIENTOS APROBADOS QUE ESTÁN ASOCIADOS CON EL EMBALAJE DE MADERA**[73] Uso de madera descortezada**

[74] Independientemente del tipo de tratamiento que se aplique, el material de embalaje de madera debe estar hecho de madera descortezada. A los efectos de esta norma podrá quedar cualquier número de pedazos pequeños de corteza visualmente separados y claramente distinguibles que midan:

- menos de 3 centímetros de ancho (sin importar la longitud) o
- más de 3 centímetros de ancho, a condición de que la superficie total de cada trozo de corteza sea inferior a 50 centímetros cuadrados.

[75] Para el tratamiento con bromuro de metilo la eliminación de la corteza debe realizarse antes del tratamiento, ya que la presencia de corteza en la madera afecta a la eficacia del tratamiento. En el caso del tratamiento térmico la corteza puede eliminarse antes o después del tratamiento.

[76] Tratamiento térmico (código de tratamiento para la marca: HT)

[77] El embalaje de madera debe calentarse conforme a un programa específico de tiempo/temperatura, mediante el cual el centro de la madera alcance una temperatura mínima de 56° C durante un período de la duración mínima de 30 minutos continuos en todo el perfil de la madera (incluida su parte central). Podrán existir diversas fuentes de energía o procesos idóneos para alcanzar estos parámetros. Por ejemplo, tanto el secado en estufa como la impregnación química a presión inducida mediante calor, las microondas y otros tratamientos podrán considerarse como tratamientos térmicos siempre que se ajusten a los parámetros para tratamiento térmico especificados en esta norma.

[78] El Apéndice 2 contiene orientación adicional para la realización de un tratamiento térmico eficaz.

[79] Tratamiento con bromuro de metilo (código de tratamiento para la marca: MB)

[80] El uso de bromuro de metilo debería ajustarse a la recomendación de la CIPF (*Reemplazo o reducción del bromuro de metilo como medida fitosanitaria*, aprobada en la tercera reunión de la CMF). Se exhorta a las ONPF a promover el uso de los tratamientos alternativos aprobados en esta norma³.

[81] El embalaje de madera debe fumigarse con bromuro de metilo en conformidad con un programa que alcance la concentración-tiempo mínima del producto⁴ (CT) en 24 horas a la temperatura y concentración residual finales especificadas en el Cuadro 1. Esta CT debe alcanzarse en toda la madera, incluida su parte central, aunque las concentraciones se midan en la atmósfera ambiente. La temperatura mínima final no debe ser inferior a los 10 °C y el tiempo de exposición mínimo no debe ser inferior a 24 horas. Deben realizarse controles de la concentración, como mínimo,

³ Además, las partes contratantes en la CIPF pueden tener obligaciones en el marco del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono.

⁴ La CT del producto utilizada para el tratamiento con bromuro de metilo que figura en esta norma es la suma del producto de la concentración (g/m³) y el tiempo (h) a lo largo de la duración del tratamiento.

después de 2, 4 y 24 horas (en caso de tiempo de exposición mayor o concentraciones inferiores se debería registrar una medición adicional al final de la fumigación).

[82] **Cuadro 1:** CT mínima durante 24 horas para el embalaje de madera fumigado con bromuro de metilo

[fila1]	Temperatura	CT (g·h·m ⁻³) durante 24 h	Concentración final mínima (g/m ³) después de 24 horas
[fila2]	21°C o superior	650	24
[fila3]	16°C o superior	800	28
[fila4]	10°C o superior	900	32

[83] En el Cuadro 2 figura un ejemplo de un programa que podrá utilizarse para alcanzar los requisitos especificados.

[84] **Cuadro 2:** Ejemplo de un programa de tratamiento que alcanza la CT mínima exigida para embalaje de madera que ha recibido tratamiento con bromuro de metilo (en condiciones de sorción o drenaje elevados podrán necesitarse dosis iniciales más altas).

[fila1]	Temperatura	Dosis (g/m ³)	Registros mínimos de concentración (g/m ³) para:			
			2 h	4 h	12 h	24 h
[fila2]	21°C o mayor	48	36	31	28	24
[fila3]	16°C o mayor	56	42	36	32	28
[fila4]	10°C o mayor	64	48	42	36	32

[85] Las ONPF deberían asegurarse de que quienes participan en la aplicación de tratamientos con bromuro de metilo en el marco de esta norma aborden en forma apropiada los siguientes factores:

1. Utilización apropiada de ventiladores durante la fase de distribución del gas de la fumigación, para lograr que esta sea equilibrada; los ventiladores se colocarán de tal forma que el fumigante se distribuya en forma rápida y eficaz en todo el recinto (preferiblemente en el término de una hora después de la fumigación).
2. Los recintos de fumigación no deben llenarse hasta más del 80% de su volumen.
3. Los recintos de fumigación deben estar bien sellados y ser tan herméticos al gas como sea posible. Si la fumigación ha de realizarse bajo láminas, estas deben estar hechas de material que no deje pasar el gas y cerrar perfectamente tanto en las costuras como con el suelo.
4. El piso del lugar de fumigación debe ser impermeable al fumigante, o bien debe cubrirse con láminas a prueba de gas.
5. El bromuro de metilo debe aplicarse con un vaporizador (gas caliente) para volatilizar completamente el fumigante antes de que el mismo entre al recinto de fumigación.
6. El tratamiento con bromuro de metilo no debe realizarse en embalaje de madera que exceda los 20 cm en sección cruzada. Las pilas de madera necesitan separadores por lo menos cada 20 cm en espesor para asegurar la circulación y penetración adecuada del bromuro de metilo.
7. Cuando se calcula la dosis de bromuro de metilo, se debe compensar cualquier mezcla de gas (por ejemplo, 2% cloropicrina) a fin de garantizar que la cantidad total de bromuro de metilo aplicada corresponda a las dosis requeridas.

8. Las dosis iniciales y los procedimientos de manipulación del producto después del tratamiento toman en cuenta la posible sorción de bromuro de metilo por el embalaje de madera que ha recibido tratamiento o productos relacionados (por ejemplo, cajas de poliestireno).
9. La temperatura medida en el producto o en el aire ambiental (el más bajo entre ambos valores) se utilizará para calcular la dosis del bromuro de metilo, y debe ser por lo menos de 10°C (incluso en el centro del producto) por toda la duración del tratamiento.
10. El embalaje de madera que ha de fumigarse no debe envolverse ni cubrirse con materiales impermeables al fumigante.
11. Los suministradores del tratamiento con bromuro de metilo deben conservar los registros del tratamiento para fines de comprobación, por un período determinado y según lo exija la ONPF competente.

[86] Las ONPF deberían recomendar la adopción de medidas para reducir o eliminar las emisiones de bromuro de metilo en la atmósfera cuando esto sea posible desde el punto de vista técnico y económico.

[87] **Adopción de tratamientos alternativos y revisión de los programas de tratamiento aprobados**

[88] Cuando se disponga de nueva información técnica, los tratamientos disponibles podrán revisarse o modificarse y la Comisión de Medidas Fitosanitarias podrá adoptar tratamientos alternativos o nuevos programas de tratamiento para el material de embalaje de madera. Si se adopta un nuevo tratamiento o un programa de tratamiento revisado y el mismo se incorpora a esta NIMF, no será necesario que el material sometido al tratamiento o el programa antes en vigor vuelva a tratarse o sea marcado nuevamente.

[89]

ANEXO 2

[90]

LA MARCA Y SU APLICACIÓN

[91] Una marca que indique que el embalaje de madera se ha sometido a un tratamiento fitosanitario aprobado en conformidad con esta norma comprende necesariamente los siguientes elementos:

- símbolo
- código de país
- código del productor/el suministrador del tratamiento
- código del tratamiento, para lo cual se utilizará la abreviatura apropiada con arreglo al Anexo 1 (HT o MB)

[92] **Símbolo**

[93] El diseño del símbolo (el cual podrá haberse inscrito según procedimientos nacionales, regionales o internacionales, ya sea como marca registrada o marca de certificación/colectiva/de garantía) debe asemejarse mucho al que se muestra en los ejemplos ilustrados abajo y debe aparecer a la izquierda de los otros elementos.

[94] **Código de país**

[95] El código de país debe ser el código de dos letras de la Organización Internacional de Normalización (ISO), (en los ejemplos figuran como "XX"). Debe separarse con un guión del código del productor/suministrador del tratamiento.

[96] **Código del productor/suministrador del tratamiento**

[97] El código del productor/suministrador del tratamiento es un código especial que la ONPF asigna al productor/suministrador, que aplica los tratamientos y las marcas o es responsable ante la ONPF de garantizar que se utilice madera con el tratamiento apropiado y correctamente marcada (en los ejemplos la marca figura como "000"). La ONPF asigna el número y orden de los dígitos y/o letras.

[98] **Código del tratamiento**

[99] El código del tratamiento es una abreviatura de la CIPF que figura en el Anexo 1 para la medida aprobada utilizada, y aparece en los ejemplos como "YY". El código del tratamiento debe aparecer después de la combinación de códigos del país y del productor/administrador del tratamiento.

[100]

[fila1]	Código del tratamiento	Tipo de tratamiento
[fila2]	HT	Tratamiento térmico
[fila3]	MB	Bromuro de metilo

[101] **Aplicación de la marca**

[102] El tamaño, los tipos de letra y la posición de la marca podrán variar, pero su tamaño debe ser suficiente para que resulte visible y legible a los inspectores sin necesidad de una ayuda visual.

La marca debe tener forma rectangular o cuadrada y estar contenida dentro de un borde con una línea vertical que separe los símbolos de los elementos del código. Para facilitar el uso de una plantilla se podrán admitir la presencia de espacios vacíos pequeños en el borde y la línea vertical, así como en otras partes de los elementos que componen la marca.

[103] No habrá otro tipo de información dentro del borde de la marca. En caso de que se considere útil la aplicación de marcas adicionales (marca registrada del productor, símbolo del organismo que otorga la autorización) para proteger el uso de la marca a nivel nacional, dicha información podrá figurar cerca del borde de la marca, pero fuera de él.

[104] La marca debe:

- ser legible
- ser duradera y no transferible
- colocarse en un lugar que quede visible durante el empleo del embalaje de madera, de preferencia al menos en dos lados opuestos de la unidad de embalaje.

[105] La marca no debe dibujarse a mano.

[106] Los colores rojo y naranja deberían evitarse, puesto que se utilizan para identificar las mercaderías peligrosas.

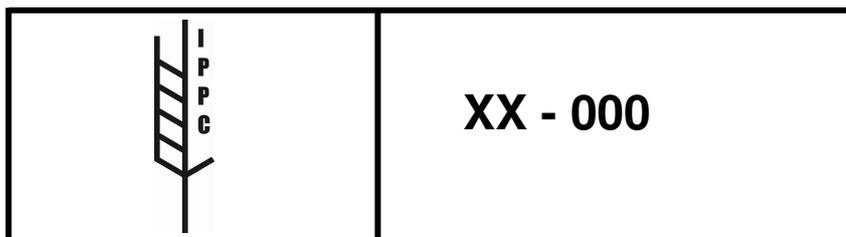
[107] Cuando una unidad de embalaje de madera comprenda varios elementos, el conjunto resultante debería considerarse como una sola unidad para los fines del marcado. Para una unidad compuesta de embalaje de madera fabricada tanto con madera que ha recibido tratamiento como con madera procesada (cuando el elemento procesado no requiera tratamiento) podrá ser apropiado que la marca aparezca en los elementos de madera procesada para asegurar que la marca se encuentre en un lugar visible y sea de buen tamaño. Este se aplica solo para la aplicación de la marca a unidades compuestas, y no a conjuntos transitorios de material de embalaje de madera.

[108] El marcado legible de la madera de estiba podrá requerir especial atención, debido a que la madera que ha recibido tratamiento para utilizarse como madera de estiba puede no cortarse a la longitud final hasta que se cargue en el medio de transporte. Es importante que el consignador, con la autorización de la ONPF, se asegure de que toda la madera de estiba que se utilice para fijar o apoyar los productos haya recibido tratamiento y exhiba la marca que se describe en este anexo, y que las marcas sean claras y legibles. No deberían utilizarse como madera de estiba piezas pequeñas de madera que no exhiban todos los elementos de la marca. Entre las opciones para el marcado apropiado de la madera de estiba figuran:

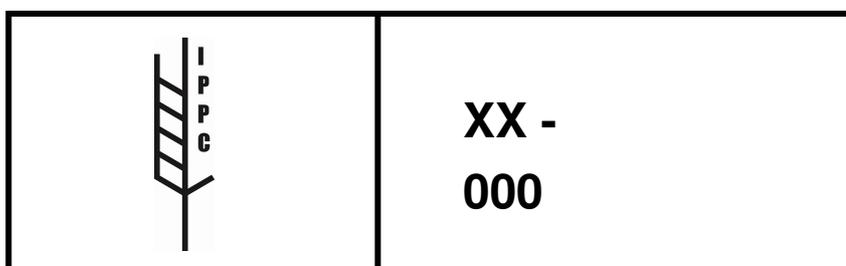
- la aplicación de la marca a intervalos muy cortos en toda la longitud de los pedazos de madera que se piensa destinar a madera de estiba (NB: cuando posteriormente se corten pedazos muy pequeños para utilizarse como madera de estiba, los cortes deberían hacerse de tal forma que se presente una marca completa en la madera de estiba utilizada).
- el marcado adicional de la madera de estiba que ha recibido tratamiento en un lugar visible, una vez cortada.

[109] Los siguientes ejemplos muestran algunas variantes aceptables de los elementos necesarios de la marca que se utiliza para certificar que el embalaje de madera que exhiba dicha marca se ha sometido a un tratamiento aprobado. No deberían aceptarse variaciones en el símbolo. Las variaciones en la presentación de la marca deberían aceptarse a condición de que se ajusten a los requisitos establecidos en este anexo.

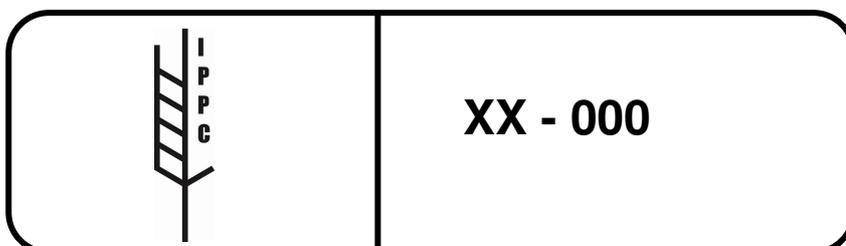
[110] Ejemplo 1



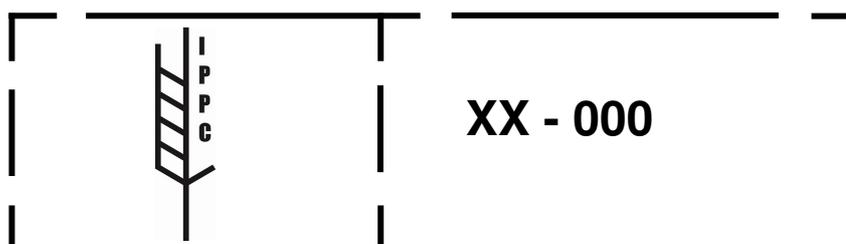
[111] Ejemplo 2



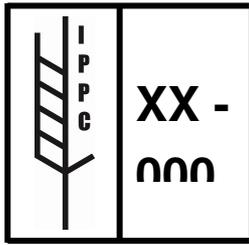
[112] Ejemplo 3 (representa una posible marca de bordes y esquinas redondeadas)



[113] Ejemplo 4 (representa una posible marca aplicada mediante plantilla; podrá haber pequeños espacios vacíos en el borde, en la línea vertical, y en otras partes de los elementos que componen la marca)



[114] Ejemplo 5



[115] Ejemplo 6



[116]

APÉNDICE 1

[117]

Este apéndice se presenta únicamente como referencia y no constituye una parte prescriptiva de la norma.

[118]

EJEMPLOS DE MÉTODOS DE ELIMINACIÓN SEGURA DEL EMBALAJE DE MADERA QUE NO CUMPLA CON LA NORMA

[119] La eliminación segura del embalaje de madera que no cumpla con los requisitos es una opción de manejo del riesgo que podrá adoptar la ONPF del país importador cuando no se disponga de una medida de emergencia o no sea conveniente adoptarla. Se recomiendan los métodos que figuran abajo para la eliminación segura del embalaje de madera que no cumpla con los requisitos:

1. incineración, si está permitida
2. entierro en profundidad en sitios aprobados por la autoridad pertinente (NB: la profundidad requerida podrá depender de las condiciones climáticas y de la plaga interceptada, pero se recomienda que sea al menos de dos metros. El material debería cubrirse inmediatamente después del entierro y permanecer enterrado. Obsérvese también que el entierro profundo no es una opción de eliminación apropiada para la madera infestada de termitas o de ciertos patógenos de las raíces)
3. procesamiento (NB: el astillado debería utilizarse solamente si se combina con un procesamiento adicional de una manera aprobada por la ONPF del país importador para la eliminación de las plagas en cuestión (por ejemplo, la fabricación de tableros de fibra orientada)
4. otros métodos que estén aprobados por la ONPF como eficaces para las plagas en cuestión
5. devolución al país exportador, si procede.

[120] Con el fin de reducir al mínimo el riesgo de introducción o propagación de plagas, los métodos de eliminación segura, de necesitarse, deberían aplicarse con el menor retraso posible.

[121]

APÉNDICE 2

[122] *Este apéndice se presenta únicamente como referencia y no constituye una parte prescriptiva de la norma*

[123]

DIRECTRICES PARA EL TRATAMIENTO TÉRMICO

[124] Se elaborarán directrices para el tratamiento térmico y se incorporarán a este apéndice en el futuro, una vez aprobadas por la CMF.

Proyecto de NIMF

**NORMAS INTERNACIONALES PARA
MEDIDAS FITOSANITARIAS**

NIMF N.º

[1]

***CATEGORIZACIÓN DE PRODUCTOS
SEGÚN SU RIESGO DE PLAGAS***

(200-)

[2]

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

ÁMBITO

REFERENCIAS

DEFINICIONES

PERFIL DE LOS REQUISITOS

ANTECEDENTES

REQUISITOS

1. Elementos de la categorización de productos según su riesgo fitosanitario

1.1 Método y grado de procesamiento antes de la exportación

1.2 Uso previsto del producto

2. Categorías de productos

ANEXO 1

Ejemplos de métodos de procesamiento con productos resultantes que no retienen su capacidad de hospedar o dispersar plagas

ANEXO 2

Ejemplos de métodos de procesamiento con productos resultantes que retienen su capacidad de hospedar o dispersar plagas

APÉNDICE 1

Diagrama de flujo que ilustra la categorización de productos según su riesgo fitosanitario

DIAGRAMA DE

APÉNDICE 2

Ejemplos ilustrativos de productos que se clasifican en la categoría 1

INTRODUCCIÓN

[3]

[4] **ÁMBITO**

[5] La presente norma proporciona criterios para que las organizaciones nacionales de protección fitosanitaria (ONPF) de los países importadores categoricen los productos según su riesgo de plagas, cuando estén considerando los requisitos de importación. Esta categorización debería ser útil para determinar si se requiere o no un análisis adicional del riesgo.

[6] La primera etapa de la categorización se basa en si se ha procesado el producto, y si es así en el método y grado de procesamiento a los cuales se ha sometido antes de la exportación. La segunda etapa de la categorización de productos se basa en su uso previsto después de la importación.

[7] No se consideran en esta norma las plagas contaminantes o de almacén que pueden asociarse con el producto después del procesamiento.

[8] **REFERENCIAS**

[9] *Glosario de términos fitosanitarios*, 2008. NIMF n.º 5, FAO, Roma.

[10] *Directrices sobre un sistema fitosanitario de reglamentación de importaciones*, 2004. NIMF n.º 20, FAO, Roma.

[11] *Directrices para la inspección*, 2005. NIMF n.º 23, FAO, Roma.

[12] *Directrices para los certificados fitosanitarios*, 2001. NIMF n.º 12, FAO, Roma.

[13] *Directrices para reglamentar el embalaje de madera utilizado en el comercio internacional*, 2002. NIMF n.º 15, FAO, Roma.

[14] *Convención Internacional de Protección Fitosanitaria*, 1997. FAO, Roma.

[15] *Análisis de riesgo de plagas para plagas cuarentenarias, incluido el análisis de riesgos ambientales y organismos vivos modificados*, 2004. NIMF n.º 11, FAO, Roma.

[16] *Análisis de riesgo de plagas para plagas no cuarentenarias reglamentadas*, 2004. NIMF n.º 21, FAO, Roma.

[17] *Plagas no cuarentenarias reglamentadas: concepto y aplicación*, 2002. NIMF n.º 16, FAO, Roma.

[18] **DEFINICIONES**

[19] Las definiciones de los términos fitosanitarios que aparecen en la presente norma se pueden encontrar en la NIMF n.º 5 (*Glosario de términos fitosanitarios*, 2008).

[20] **PERFIL DE LOS REQUISITOS**

[21] El concepto de categorización de productos según su riesgo de plagas considera si el producto se ha procesado y, si así es, el método y grado de elaboración al que se ha sometido y el uso previsto del producto, así como las consiguientes posibilidades de que constituya una vía para la introducción y dispersión de plagas reglamentadas.

- [22] Esto permite que se asignen categorías según el riesgo fitosanitario asociado con productos específicos. El objetivo de tal clasificación es proporcionar criterios a los países importadores para determinar mejor la necesidad de un análisis de riesgo de plagas (ARP) a partir de esa vía concreta, y facilitar el proceso de toma de decisiones en cuanto al posible establecimiento de requisitos de importación.
- [23] Se establecen cuatro categorías de riesgos fitosanitarios en las que se agrupan los productos en función de su grado de riesgo de plagas (dos para productos procesados, dos para productos no procesados). Asimismo se proporciona una lista de los métodos de procesamiento y los productos resultantes asociados.

[24] **ANTECEDENTES**

- [25] Ciertos productos que se movilizan en el comercio internacional no tienen probabilidades de introducir plagas reglamentadas porque las ha eliminado el método de procesamiento al que se los sometió y, por consiguiente, no deberían reglamentarse (es decir, no se requieren medidas fitosanitarias). Otros productos, después de haber sido sometidos a procesamiento, aún podrán presentar un riesgo de plagas y, por ende, deben ser objeto de las medidas fitosanitarias pertinentes.
- [26] Algunos usos previstos de los productos (por ejemplo, la siembra) tienen una probabilidad mucho mayor que otros (como el procesamiento) de introducir plagas reglamentadas (véase la NIMF n.º 11: *Análisis de riesgo de plagas para plagas cuarentenarias, incluido el análisis de riesgos ambientales y organismos vivos modificados*, 2004, apartado 2.2.1.5).
- [27] El concepto de categorización de productos según su riesgo de plagas considera si el producto se ha sometido o no a procesamiento y, en caso afirmativo, el efecto del método y el grado de procesamiento aplicado. En segundo lugar, examina el uso previsto del producto y su consiguiente potencial para constituir una vía para la introducción de plagas reglamentadas.
- [28] El objetivo de esta norma es clasificar los productos según su riesgo de plagas a fin de proporcionar a las organizaciones nacionales de protección fitosanitaria (ONPF) de los países importadores unos criterios para identificar mejor la necesidad de realizar un ARP a partir de una vía concreta y facilitar el proceso de toma de decisiones.
- [29] El Artículo VI.1b de la CIPF estipula que: *Las partes contratantes podrán exigir medidas fitosanitarias para las plagas cuarentenarias y las plagas no cuarentenarias reglamentadas, siempre que tales medidas sean:... limitadas a lo que es necesario para proteger la sanidad vegetal y/o salvaguardar el uso propuesto...* Esta norma se basa en los conceptos de uso previsto de un producto y del método y grado de su procesamiento, que también se abordan en otras NIMF, tal como se esboza abajo.
- [30] Método y grado de procesamiento:
- La NIMF n.º 12 (*Directrices para los certificados fitosanitarios*, 2001), apartado 1.1, estipula que: *“Los países importadores deberán exigir solamente certificados fitosanitarios para los artículos reglamentados. ... También pueden utilizarse los certificados fitosanitarios para ciertos productos vegetales que se han elaborado, cuando tales productos, por su naturaleza o la de su elaboración, tengan un potencial para la introducción de plagas reglamentadas (por ejemplo, madera, algodón)”*.
“Los países importadores no deberán exigir certificados fitosanitarios para los productos vegetales que se hayan elaborado de tal manera que no presenten la posibilidad de introducir plagas reglamentadas o para otros artículos que no requieran medidas fitosanitarias.”
 - La NIMF n.º 15 (*Directrices para reglamentar el embalaje de madera utilizado en el comercio internacional*, 2002), apartado 2, indica que: *“El embalaje de madera fabricado en su totalidad de productos derivados de la madera tales como contrachapado, los tableros de partículas, los tableros de fibra orientada o las hojas de chapa que se han producido utilizando pegamento, calor y presión o una combinación de los mismos, deberá considerarse lo suficientemente procesado para haber eliminado el riesgo relacionado con la madera en bruto. Como es poco probable que esta madera se vea*

infestada por plagas de la madera en bruto durante su utilización, no deberá reglamentarse para estas plagas.”

- La NIMF n.º 23 (*Directrices para la inspección*, 2005), apartado 2.3.2, establece que: “*la inspección puede utilizarse para verificar el cumplimiento de algunos requisitos fitosanitarios*. Entre los ejemplos incluye el grado de procesamiento.

[31] Uso previsto:

- NIMF n.º 11 (*Análisis de riesgo de plagas para plagas cuarentenarias incluido el análisis de riesgos ambientales y organismos vivos modificados*, 2004), apartados 2.2.1.5 y 2.2.3: Cuando se analizan las probabilidades de transferencia de plagas a un hospedante apropiado y de su dispersión tras haberse establecido, uno de los factores que deben considerarse es el uso previsto del producto.
- NIMF n.º 12 (*Directrices para los certificados fitosanitarios*, 2001), apartado 2.1: Podrán aplicarse diferentes requisitos fitosanitarios a los diferentes usos finales previstos, según indica el certificado fitosanitario.
- NIMF n.º 16 (*Plagas no cuarentenarias reglamentadas: concepto y aplicación*, 2002), apartado 4.2: El riesgo de repercusiones económicamente inaceptables varía de acuerdo con las diferentes plagas, productos y usos previstos.
- NIMF n.º 21 (*Análisis de riesgo de plagas para plagas no cuarentenarias reglamentadas*, 2004) utiliza ampliamente el concepto de uso previsto.

[32] Método y grado de procesamiento junto con uso previsto:

- NIMF n.º 20 (*Directrices sobre un sistema fitosanitario de reglamentación de importaciones*, 2004), apartado 5.1.4: indica que se podrá realizar el ARP para una plaga específica o para todas las plagas relacionadas con una vía en particular (por ejemplo, un producto). Se puede clasificar un producto por su grado de elaboración y/o por su uso previsto.
- NIMF n.º 23 (*Directrices para la inspección*, 2005), apartado 1.5: uno de los factores para decidir si se debe utilizar la inspección como medida fitosanitaria es el tipo de producto y su uso previsto.

[33] REQUISITOS

[34] El uso de categorías por parte de las ONPF para determinar cualquier reglamento fitosanitario debería tomar en cuenta, particularmente, los principios de justificación técnica, análisis de riesgo de plagas, manejo de riesgo, impacto mínimo, armonización y soberanía.

[35] Cuando se deban determinar los requisitos de importación de un producto, el país importador podrá categorizar el producto según su riesgo de plagas. Dicha categorización podrá utilizarse para distinguir grupos de productos para los cuales se requiere ulterior análisis de aquellos que no tienen posibilidades de introducir y dispensar plagas reglamentadas. Para ubicar el producto en una categoría, se debería considerar lo que aparece a continuación:

- método y grado de procesamiento
- uso previsto del producto.

[36] Después de haber evaluado el método y grado de procesamiento teniendo en cuenta el uso previsto, la ONPF del país importador adopta una decisión sobre los requisitos para la importación del producto.

[37] Esta norma no considera los casos de desviación del uso previsto (por ejemplo, grano destinado a molienda y empleado, en cambio, para siembra).

[38] **1. Elementos de la categorización de productos según su riesgo de plagas**

[39] Para identificar el riesgo de plagas asociado a un producto, se debería considerar el método y grado de procesamiento al que este ha sido sometido antes de su uso previsto. El método y grado de procesamiento, por sí solos, podrían cambiar significativamente la naturaleza del producto de manera que este pierda la capacidad de ser infestado por plagas. No se debería considerar que tal producto requiere certificación fitosanitaria⁵.

[40] Sin embargo, si después de haber sido procesado el producto mantiene su capacidad de ser infestado por plagas, se debería entonces considerar el uso previsto.

[41] **1.1 Método y grado de procesamiento antes de la exportación**

[42] El objetivo principal de los sistemas de procesamiento tratados en esta norma es modificar un producto para otros fines que no son fitosanitarios; sin embargo, el procesamiento también podrá afectar a cualquier plaga reglamentada asociada al producto y, por ende, a las posibilidades de que este hospede plagas.

[43] Las ONPF de los países importadores necesitan conocer el método de procesamiento para categorizar al producto. En algunos casos también es necesario conocer el grado de procesamiento (por ejemplo, temperatura y duración del calentamiento) que afecta las propiedades físicas y químicas.

[44] Las ONPF de los países importadores pueden solicitar información a las ONPF de los países exportadores acerca del método y grado de procesamiento y su verificación, de ser apropiado (por ejemplo, cuando no es evidente el grado de procesamiento).

[45] Según el método y grado de procesamiento, los productos podrán dividirse en tres grandes grupos, a saber:

- procesado a tal punto que el producto pierde su capacidad de ser infestado por plagas
- procesado hasta un punto en que el producto mantiene su capacidad de ser infestado por plagas de cuarentena
- no procesado.

[46] Si en una evaluación del método y grado de procesamiento se llega a la conclusión de que un producto no mantiene la capacidad de ser infestado por plagas de cuarentena, no habrá necesidad

⁵ La presencia de plagas contaminantes, tal como las define la NIMF n.º 5 (*Glosario de términos fitosanitarios*, 2008), o infestación por otras plagas que puedan asociarse con el producto después del procesamiento (por ejemplo, plagas de almacén) no se considera en el proceso de categorización del riesgo de plagas que se esboza en esta norma. Sin embargo, es importante observar que en la mayoría de los casos los métodos de procesamiento descritos en esta norma hacen que el producto quede libre de plagas en el momento del procesamiento, pero algunos de dichos productos pueden tener la capacidad de contaminarse o infestarse posteriormente. Las plagas contaminantes comunes pueden detectarse durante la inspección.

de considerar el uso previsto, por lo que el producto no debería reglamentarse. Sin embargo, si una evaluación del método y grado de procesamiento concluye que un producto conserva la capacidad de ser infestado por plagas de cuarentena, debería entonces considerarse el uso previsto.

[47] En el caso de productos no procesados siempre debería considerarse el uso previsto.

[48] 1.2 Uso previsto del producto

[49] El uso previsto se define como el propósito declarado para el cual se importan, producen o utilizan las plantas, productos vegetales u otros artículos reglamentados (NIMF n.º 5: *Glosario de términos fitosanitarios*, 2008). Un producto podrá utilizarse para:

- siembra
- consumo u otros usos (artesanías, artículos decorativos, flores cortadas)
- procesamiento.

[50] El uso previsto podrá afectar el riesgo de plagas vinculado con un producto, ya que algunos de estos usos pueden dar lugar a la introducción o dispersión de plagas reglamentadas. Algunos usos previstos del producto (por ejemplo, para siembra) se asocian con una probabilidad mucho mayor de establecimiento de una plaga reglamentada que otros (por ejemplo, para procesamiento). Esto podrá dar como resultado la aplicación de diferentes medidas fitosanitarias para un producto en función de su uso previsto (por ejemplo, semilla de soja para siembra y soja en grano para consumo humano). Toda medida fitosanitaria que se aplique debería ser proporcional al riesgo de plagas determinado.

[51] 2. Categorías de productos

[52] Las ONPF pueden clasificar un producto en función de si ha sido o no procesado. En el primer caso deberían considerarse el método empleado y el grado del procesamiento.

[53] A continuación se describe cada categoría de productos y se proporciona orientación sobre la necesidad de aplicar medidas fitosanitarias.

[54] El proceso analítico presentado en esta NIMF se ilustra en el diagrama de flujo del Apéndice 1.

[55] **Categoría 1.** Se han procesado los productos hasta el punto en que ya no tienen capacidad para ser infestados por plagas. Por ende, no deberían aplicarse medidas fitosanitarias. El Anexo 1 proporciona ejemplos de procesos, y de los productos resultantes, que pueden cumplir con los criterios de la categoría 1. Además, en el Apéndice 2 figuran algunos ejemplos ilustrativos de productos que cumplen los criterios de inclusión en la categoría 1.

[56] **Categoría 2.** Los productos se han procesado pero aún tienen capacidad para ser infestados por algunas plagas de cuarentena. El uso previsto podrá ser, por ejemplo, consumo o procesamiento ulterior. La ONPF del país importador puede determinar que es necesario realizar un ARP. El Anexo 2 proporciona ejemplos de los procesos y los productos resultantes que pueden cumplir con los criterios de inclusión en la categoría 2.

- [57] Aunque los productos de la categoría 2 hayan sido procesados, el método de procesamiento podrá no haber eliminado por completo todas las plagas de cuarentena. Si se determina que el método y grado de procesamiento no eliminan el riesgo de plagas de cuarentena, se debería considerar el uso previsto del producto para evaluar la probabilidad de establecimiento y dispersión de plagas. En este caso, podrá ser necesario realizar un ARP para determinarlo.
- [58] Con el fin de facilitar la categorización, los países exportadores deberían, si así se les solicita, proporcionar información detallada sobre el método o grado de procesamiento (por ejemplo, temperatura, tiempo de exposición, tamaño de las partículas) para ayudar a los países importadores a determinar a qué categoría debería asignarse cada producto.
- [59] En aquellos casos en que la evaluación del efecto del método y el grado de procesamiento haya determinado que el producto procesado no presenta ningún riesgo de plagas y que, por tanto, no debería estar sujeto a medidas fitosanitarias, se debería reclasificar el producto en la categoría 1.
- [60] **Categoría 3.** Los productos no han sido procesados y el uso previsto es, por ejemplo, consumo o procesamiento. Es necesario un ARP para determinar el riesgo de plagas relacionado con esta vía
- [61] Las frutas y hortalizas frescas para consumo y las flores cortadas son ejemplos de productos de esta categoría.
- [62] Debido a que los productos de las categorías 2 y 3 tienen posibilidades de introducir o dispersar plagas cuarentenarias, puede que se requiera determinar las medidas fitosanitarias sobre la base del resultado del ARP. Las medidas fitosanitarias determinadas mediante un ARP podrán variar según el uso previsto del producto (por ejemplo, consumo o procesamiento).
- [63] **Categoría 4.** Los productos no han sido procesados y el uso previsto es la siembra o plantación. Es necesario un ARP para determinar los riesgos de plagas relacionados con esta vía.
- [64] Entre los ejemplos de productos de esta categoría se incluyen el material propagativo (por ejemplo, esquejes, semillas, papas de siembra, plantas in vitro, material micropropagativo y otras plantas para plantar).
- [65] Debido a que los productos de la categoría 4 no han sido procesados y su uso previsto es la propagación o la siembra, tienen más posibilidad de introducir o dispersar plagas reglamentadas que otros productos con distintos usos previstos diferentes.

[66]

ANEXO 1

[67] **EJEMPLOS DE MÉTODOS COMERCIALES DE PROCESAMIENTO
CON PRODUCTOS RESULTANTES QUE NO MANTIENEN SU CAPACIDAD DE SER
INFESTADOS POR PLAGAS**

[68]

[fila1]

PROCESO COMERCIAL	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO DE PRODUCTO RESULTANTE	INFORMACIÓN ADICIONAL
[fila 2] Secado/deshidratación artificial	Eliminación de la humedad para conservar el producto o para disminuir su peso o volumen	Fruta y hortalizas deshidratadas	
[fila3] Carbonización	Combustión anóxica de material orgánico para reducirlo a carbón	Carbón	
[fila4] Cocción (hervor, calentamiento, microondas, incluida la precocción del arroz)	Preparación de alimentos para el consumo mediante calentamiento, principalmente para transformar su estructura física	Productos cocidos	Suele comportar la transformación química de los alimentos, con lo que se modifica su sabor, textura, aspecto o propiedades nutricionales
[fila5] Teñido	Coloración de fibras textiles y otros materiales de tal forma que el color pasa a ser parte integrante de la fibra o material coloreados por efecto de cambios en el pH y la temperatura sumados a la interacción con productos químicos	Fibras vegetales y tejidos teñidos	
[fila6] Extracción	Proceso físico o químico para obtener componentes específicos de materias primas de origen vegetal, generalmente mediante operaciones de transferencia de masa	Aceites, alcohol, esencias, azúcar	Normalmente se realiza en condiciones de alta temperatura

[fila1]	PROCESO COMERCIAL	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO DE PRODUCTO RESULTANTE	INFORMACIÓN ADICIONAL
[fila7]	Fermentación	Proceso anaeróbico o anóxico que modifica químicamente los alimentos/el material vegetal, a menudo con la participación de microorganismos (bacterias, moho o levaduras) que, por ejemplo, convierten los azúcares en alcohol u ácidos orgánicos	Vinos, licores, cerveza y otras bebidas alcohólicas, hortalizas fermentadas	Puede combinarse con pasteurización
[fila8]	Malteado	Una serie de acciones que dan lugar a que la germinación de semillas de cereales desarrolle actividad enzimática para digerir materiales amiláceos transformándolos en azúcares, a fin de estimular la fermentación de la levadura	Cebada malteada	
[fila9]	Procesamiento con métodos múltiples	Combinación de diversos tipos de procesamiento, por ejemplo tratamiento térmico con alta presión	Madera contrachapada, tableros de partículas, tableros de obleas	
[fila10]	Pasteurización	Procesamiento térmico de los alimentos para matar los microorganismos no deseables o dañinos	Jugos y bebidas alcohólicas (cerveza, vino) pasteurizados	A menudo se combina con la fermentación y va seguido de refrigeración (a 4° C), embalaje y manipulación apropiados. El tiempo y la temperatura del proceso dependen del tipo de producto

[fila1]	PROCESO COMERCIAL	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO DE PRODUCTO RESULTANTE	INFORMACIÓN ADICIONAL
[fila11]	Preservación en líquido	Proceso de preservación de material vegetal en un medio líquido adecuado (por ejemplo, almíbar, salmuera, aceite, vinagre o alcohol) con condiciones particulares de pH, salinidad, estado anaeróbico u osmótico	Frutas, verduras, tubérculos, nueces y bulbos en conserva	Deben mantenerse las condiciones apropiadas de pH, salinidad, etc.
[fila12]	Reducción a puré (incluye licuado)	Convertir tejidos de frutas y/o vegetales en homogéneos y untables, por ejemplo, mezclándolos a altas velocidades, pasándolos por un colador o licuándolos	Productos (frutas, hortalizas) en puré	Normalmente se combina con la reducción a pulpa de las frutas u hortalizas y con métodos de preservación del puré (p.ej. pasteurización y envasado)
[fila13]	Congelamiento rápido	Enfriamiento rápido en el que el producto se hace pasar en el tiempo más breve posible por la gama de temperaturas de cristalización máxima del hielo a fin de preservar la calidad de las frutas y hortalizas.	Frutas y verduras congeladas	En el <i>Código de prácticas de higiene para los alimentos envasados refrigerados de larga duración en almacén</i> , 1999. CAC/RCP 46, Codex Alimentarius, FAO, Roma, se recomienda mantener a la temperatura más baja posible (-18° C para almacenamiento frío; -12° C para exhibición) los productos que se almacenarán por largo tiempo.
[fila14]	Tostado	Proceso de secado y dorado de los alimentos mediante su exposición a calor seco.	Maní, café y nueces tostados	Temperatura elevada y tiempo extenso de exposición destruyen las poblaciones microbianas

[fila1]	PROCESO COMERCIAL	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO DE PRODUCTO RESULTANTE	INFORMACIÓN ADICIONAL
[fila15]	Esterilización	Proceso en el que se aplica calor (vapores, calor seco o agua hirviendo), irradiación o tratamientos químicos para destruir las plagas y los microorganismos	Sustratos, jugos esterilizados	La esterilización puede no cambiar la condición del producto de forma evidente, pero elimina las plagas
[fila16]	Esterilización (industrial)	Procesamiento térmico de los alimentos que crea productos de larga conservación en recipientes mediante la destrucción de todos los organismos patógenos, formadores de toxinas y descomponedores	Verduras, sopas en lata, jugos UHT (esterilizados a temperatura ultra alta)	El tiempo y la temperatura del proceso que se aplica a los productos en conserva dependen del tipo del producto, el tratamiento y la geometría del recipiente. El procesamiento y embalaje asépticos suponen la esterilización industrial de un producto fluido y su posterior embalaje en un ambiente y envase esterilizados
[fila17]	Maceración en azúcar	Acción de recubrir y macerar frutas con azúcar	Fruta cristalizada, fruta macerada con azúcar, nueces revestidas con azúcar	Habitualmente se combina con reducción a pulpa, ebullición, secado
[fila18]	Ablandamiento	Proceso de rehidratación de productos secos o deshidratados mediante la aplicación de vapor a presión o la inmersión en agua caliente	Frutas ablandadas	Generalmente se aplica a un producto seco. Puede combinarse con maceración en azúcar

ANEXO 2

[69]

[70]

EJEMPLOS DE MÉTODOS DE PROCESAMIENTO COMERCIAL CON PRODUCTOS RESULTANTES QUE MANTIENEN SU CAPACIDAD DE SER INFESTADOS POR PLAGAS CUARENTENARIAS

[71]

[fila1] PROCESO COMERCIAL	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO DE PRODUCTO RESULTANTE	INFORMACIÓN ADICIONAL
[fila2] Astillado (de madera)	Reducción de la madera a pedazos pequeños	Astillas de madera	
[fila3] Picar	Cortar en pedazos	Frutas, nueces, granos, hortalizas picados	
[fila4] Triturado	Rotura del material vegetal en pedazos mediante la aplicación de una fuerza mecánica	Hierbas, nueces	Generalmente se aplica a productos secos
[fila5] Secado natural/deshidratación	Eliminación de la humedad para preservar el producto o para reducir su peso o volumen	Fruta u hortalizas deshidratadas	
[fila6] Pintura (incluye laqueado y barnizado)	Cubrir con pintura	Madera y cañas, fibras	
[fila7] Pelado y descascarado	Eliminación del tejido externo, epidermis o vaina	Frutas, hortalizas, granos o nueces pelados	
[fila8] Pulido (de granos)	Suavizar y sacar brillo a los granos mediante frotación o acción química que elimina sus capas exteriores	Arroz o granos de cacao pulidos	
[fila9] Manipulación poscosecha	Operaciones tales como clasificación, separación, lavado o cepillado y/o encerado de frutas y verduras	Frutas y hortalizas clasificadas, lavadas o cepilladas y/o enceradas	Suele realizarse en plantas de embalaje

APÉNDICE 1

[72]

[73] Este apéndice se incluye únicamente como referencia y no constituye una parte prescriptiva de la norma

[74] **DIAGRAMA DE FLUJO QUE ILUSTR LA CATEGORIZACIÓN DE PRODUCTOS SEGÚN SU RIESGO DE PLAGAS**

[75]

