

**NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGUENSE PARA LA  
REGLAMENTACIÓN DE MEDIDAS FITOSANITARIAS  
PARA EMBALAJE DE MADERA UTILIZANDO EN EL COMERCIO  
INTERNACIONAL**

**NORMA TÉCNICA, NTON 11 013-07.** Aprobada el 05 de Septiembre del 2007

Publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 161 del 26 de Agosto del 2009

**CERTIFICACIÓN**

La infrascrita Secretaria Ejecutiva de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, CERTIFICA que en el Libro de Actas que lleva dicha Comisión, en los folios que van del dos (02) al diez (10), se encuentra el Acta No. 001-08 “Primera Sesión Ordinaria de la Comisión de Normalización Técnica y Calidad”, la que en sus partes conducentes, expone: “En la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a las nueve con veinte minutos de la mañana del día miércoles cinco de noviembre del año en curso dos mil ocho, reunidos en el Despacho del Ministro de Fomento, Industria y Comercio, por notificación de convocatoria enviada previamente el día veintinueve de octubre del dos mil ocho, de conformidad a lo establecido en el Reglamento Interno de Organización y Funcionamiento de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, están presentes los miembros titulares y delegados de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad (CNNC) entre los que se encuentran: Orlando Solórzano Delgadillo, Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR); Onasis Delgado, en representación del Director del Instituto Nacional de Energía (INE); Juana Ortega Soza, en representación del Ministerio de Salud (MINSAL); Hilda Espinoza, en representación de la Ministro de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA); José Ernesto Téllez, en representación del Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI); Marvin Colado, en representación del Director del Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos (TELCOR); Juan Eduardo Fonseca, en representación de las organizaciones privadas del Sector Comercial; Francisco Javier Vargas García, en representación de las organizaciones privadas del Sector Agropecuario; Maura Morales Reyes, en representación de las organizaciones de Consumidores y Zacarías Mondragón García, en representación de las organizaciones privadas del Sector Industrial. Así mismo participa en esta sesión Sara Amelia Rosales, en su carácter de Secretaría Ejecutiva de la CNNC y los siguientes invitados especiales: de parte del MAGFOR Birmania Martínez, Jefa del área de Sanidad Acuícola, Donaldo Picado, Director de Sanidad Vegetal y Semilla y María de los Ángeles Rodríguez, Responsable de Normas y Legislación Técnica; de parte del MARENA Erica Avilés, Coordinadora de Asesoría Legal; de parte de ENACAL Lissette Cubillo, Coordinadora de Efluentes Industriales y Adriana Guzmán, Supervisor Ambiental; de parte del Consejo Nicaragüense de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (CONIMIPYME) Jorge Hernández y de parte del MIFIC Noemí Auxiliadora Solano Lacayo, Directora de Normalización y Metrología; Claudia Valeria Pineda, Responsable del Departamento de Normalización y María Auxiliadora Campos, Asesora Legal de la Dirección de

Normalización y Metrología. No acudieron a la presente sesión y por lo tanto quedaron como miembros titulares ausentes en la misma: María del Carmen Fonseca Alcalá, representante de las instancias del Trabajo y Carlos Schutze Sugrañes, Presidente Ejecutivo del Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA). Habiendo sido constatado el quórum de Ley, por Sara Amelia Rosales, el Ministerio de Fomento Industria y Comercio como presidente de la Comisión, procede a dar por iniciada esta sesión y la declara abierta (...) 05-08. (Aprobación, de veinte y tres Normas Técnicas Nicaragüenses). Después de realizada la presentación de las Normas Técnicas Obligatorias Nicaragüenses para la Reglamentación de Medidas Fitosanitarias para Embalaje de Madera Utilizado en el Comercio Internacional. (...) No habiendo otros asuntos que tratar se levanta la sesión a las once y quince del año dos mil ocho.- (f) Orlando Solórzano Delgadillo (Legible), - Presidente de la CNNC. (f) Sara Amelia Rosales C. (Legible), Secretaria Ejecutiva de la CNNC. A solicitud del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) extendiendo, en una hoja de papel común tamaño carta, esta CERTIFICACIÓN, la cual firmo y sello y rubrico en la ciudad de Managua a los dieciocho días del mes de febrero del año dos mil nueve. Lic. Sara Amelia Rosales C. Secretaria Ejecutiva. Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad.

**NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE PARA LA  
REGLAMENTACIÓN DE MEDIDAS FITOSANITARIAS  
PARA EMBALAJE DE MADERA UTILIZANDO EN EL COMERCIO  
INTERNACIONAL**

**NTON 11 013-07**

**NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE**

La Norma %Técnica Obligatoria Nicaragüense denominada NTON 11 013-07 Primera Revisión Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense Para la Reglamentación de Medidas Fitosanitarias para Embalaje de Madera utilizado en el Comercio Internacional en su elaboración y preparación participaron las siguientes personas:

Manuel Bermúdez	CACONIC
María Eugenia Robleto	AGROCENTRO
Anielka Solís	GALLO PINTO TRADING
Alejandro Urbina	WOODEN BRIDGE T.
Elianne Peñalba	COMPAÑÍA LICORERA DE NICARAGUA
María de los Ángeles Rodríguez	DGPSA/MAGFOR
Donaldo Picado	DGPSA/MAGFOR
Edilberto Duarte	MARENA

Esta norma fue aprobada por el Comité Técnico en su última sesión de trabajo el día 05 de Septiembre del 2007.

## INTRODUCCIÓN

La madera utilizada en el embalaje de los productos y subproductos en general, tanto en las importaciones como exportaciones, puede ser una fuente de introducción y diseminación de plagas, razón por la cual, es necesario la implementación de una norma sobre embalaje, que garantice la aplicación de medidas fitosanitarias a la madera para este fin.

Se considera embalajes de madera los siguientes: las tarimas, la madera de estiba, las jaulas, los bloques, los barriles (toneladas), calces, los cajones, las tablas para carga, los collarines de las tarimas y los carretones de madera, embalaje que puede acompañar al envío importado, incluso a envíos que normalmente no sea objeto de inspección fitosanitaria.

### 1. OBJETO

Reglamentar las medidas fitosanitarias para reducir para reducir el riesgo de introducción y/o diseminación de plagas cuarentenarias asociadas con el embalaje de madera utilizado en el comercio internacional.

### 2. CAMPO DE APLICACIÓN

La presente norma se aplica a todos los embalajes de madera utilizados en el comercio internacional.

### 3. DEFINICIONES

3.1 Acción fitosanitaria. Cualquier operación oficial, como inspección, prueba, vigilancia o tratamiento, llevada a cabo para aplicar la reglamentación o procedimientos fitosanitarios [CIMF, 2001]

3.2 Acción de emergencia. Acción fitosanitaria rápida llevada a cabo mediante una situación fitosanitaria nueva o imprevista [CIMF, 2001]

3.3 Análisis de Riesgo de Plagas (ARP). Proceso de evaluación de los testimonios biológicos, científicos y efectos económicos para determinar si una plaga debería ser reglamentada y la intensidad de cualesquiera medidas fitosanitarias que han de adoptarse para combatirla [FAO, 1990; revisado CIPF, 2007].

3.4 Artículo reglamentado. Cualquier planta, producto vegetal, lugar de almacenamiento, de empaque, medio de transporte, contenedor, suelo y cualquier otro organismo, objeto o material capaz de albergar o diseminar plagas, que se considere que debe estar sujeto a medidas fitosanitarias, especialmente cuando se

involucra el transporte internacional CEMF, 1996, revisado CEMF, 1999; CIMF, 2001].

3.5 Autoridad competente. Es la Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria (DGPSA), encargada de llevar el control y seguimiento a lo establecido en Ley 921 Ley de Salud Animal, Sanidad Vegetal y su Reglamento publicado en La Gaceta Diario Oficial el 22 de Julio de 1998, La Ley 274 Ley Básica para la Regulación y Control de Plaguicidas, Sustancias Tóxicas, Peligrosas y Otras Similares publicado en La Gaceta Diario Oficial el 13 de Febrero de 2006 y de esta normativa.

3.6 Certificado. Documento oficial que atestigua el estatus fitosanitario de cualquier envío sujeto a reglamentaciones fitosanitarias [FAO, 1990]

3.7 Certificado fitosanitario. Certificado diseñado según los modelos de certificado de la CIP NIMF Pub. No. 5, 2006]

3.8 Descortezado. Remoción de la corteza de la madera en rollo (el descortezado no implica necesariamente que la madera quede libre de corteza) [NIMF Pub. No. 15, 2002].

3.9 Embalaje de madera. Madera o productos de madera (las tarimas, la madera de estiba, las jaulas, los bloques, los barriles, (toneladas), calces, los cajones, las tablas para carga, los collarines de las tarimas y los carretones de madera) utilizados para sujetar, proteger o transportar un envío, excluyendo los productos de papel. CIP [NIMF Pub. No. 5, 2002].

3.10 Ente evaluador. Entidad autorizada por el Servicio Fitosanitario del Estado, para la inspección y evaluación de los tratamientos aplicados al embalaje de madera.

3.11 Envío. Artículos y/o productos que se movilizan de un país a otro, y que están amparados, en caso necesario, por un solo certificado fitosanitario (el envío puede estar compuesto por uno o más productos básicos o lotes) [PAO, 1995; revisado CIMF, 2001].

3.12 Fumigación. Es la modalidad de combatir plagas por medio de un producto químico, cuya acción tóxica se lleva a cabo en forma de gas.

3.13 Impregnación química a presión. Tratamiento de la madera con un preservativo químico mediante un proceso de presión conforme a especificaciones técnicas reconocidas oficialmente [NIMF Pub. No. 5, 2002].

3.14 Infestación e infección. Presencia de una plaga viva en el embalaje.

3.15 Información técnica crítica (IC). Se refiere a aquella formación fundamental que requiere la Organización Nacional de Protección Fitosanitaria (ONPF), para el control fitosanitario y la trazabilidad del embalaje tratado.

3.16 Intercepción de una plaga. Detección de una plaga durante la inspección realizada por la autoridad competente.

3.17 Libre de. Información requerida por el país importador, la cual se especifica en el certificado fitosanitario y que debe ser de cumplimiento obligatorio por el país exportador.

3.18 Madera de estiba. Embalaje de madera empleado para separar o sostener la carga, pero que no está asociado con el producto básico [FAO, 1990 revisado NIMF Pub. No. 15, 2002].

3.19 Madera en bruto. Madera que no ha sido procesada ni tratada [NIMF Pub. No. 15, 2002].

3.20 Madera libre de corteza. Madera a la cual se le ha removido toda la corteza excluyendo el cambium vascular, la corteza alrededor de los nudos y las acebolladuras entre los anillos anuales de crecimiento [NIMF Pub. No. 15, 2002].

3.22 Material de madera procesada. Productos compuestos de madera que se han elaborado utilizando pegamento, calor y presión.

3.23 Medida de emergencia. Reglamentación o procedimiento fitosanitario establecido por la autoridad competente en caso de urgencia ante una situación fitosanitaria nueva o imprevista, una medida de emergencia puede ser i no provisional. [CIMF, 2001].

3.24 Medida fitosanitaria. Cualquier legislación, reglamento o procedimiento oficial que tenga el propósito de prevenir la introducción y/o diseminación de plagas cuarentenarias o de limitar las repercusiones económicas de las plagas no cuarentenarias reglamentadas [FAO, 1995 revisado CIPF, 1997].

3.25 Oficial. Es la entidad del gobierno autorizado para emitir documentos y realizar otras acciones de protección fitosanitarias.

3.26 Plaga cuarentenaria. Plaga de importancia económica potencial para el área en peligro aún cuando la plaga no existe, si existe, no está extendida y se encuentra bajo control oficial [FAO, 1990 revisado FAO, 1995; CIPF, 1997].

3.27 Plaga no cuarentenaria reglamentada. Plaga no cuarentenaria cuya presencia en las plantas para plantación influye en el proceso para esas plantas con repercusiones económicamente inaceptables y que, por lo tanto, está reglamentada en el territorio de la parte contratante importadora [FAO, 1990 revisado FAO, 1995, 1999 CIPF, 1997].

3.28 Plaga reglamentada. Plaga cuarentenada o no cuarentenada reglamentaria; Plantas, plantas vivas y partes de ellas, incluyendo las semillas y el germoplasma

[FAO, 1990 revisado FAO, 1995, 1999 CIPF, 1997].

3.29 Procedimiento fitosanitario. Cualquier método prescrito oficialmente para la aplicación de reglamentación fitosanitaria, incluida la realización de inspecciones, pruebas, vigilancia o tratamientos en relación con las plagas reglamentadas [FAO, 1990 revisado FAO, 1995, 1999 CEMF, 1999; CIMF, 2001].

3.30 Producto básico. Todo producto objeto de comercio que se moviliza utilizando embalaje de madera.

3.31 Prueba. Examen oficial, no visual, para determinar si existen plagas presentes o para identificar tales plagas [FAO, 1990].

3.32 Reglamentación fitosanitaria. Norma oficial para prevenir la introducción y/o diseminación de las plagas cuarentenarias o para eliminar las repercusiones económicas de las plagas no cuarentenarias reglamentadas, incluido el establecimiento de procedimientos para la certificación fitosanitaria [FAO, 1990 revisado FAO, 1995, CEMF, 1999 CIMF, 2001].

3.33 Secado en estufa (horno). Proceso por el cual se seca la madera en una cámara cerrada mediante el uso controlado de calor y/o humedad, hasta alcanzar un determinado contenido de humedad [NIMF, Pub. No. 15, 2002].

3.34 Tratamiento. Procedimiento autorizado oficialmente para matar o eliminar plagas o para esterilizarlas [FAO, 1990 revisado FAO, NIMF Pub. No. 15, 2002].

3.35 Tratamiento térmico. Proceso mediante el cual un producto básico es sometido al calor hasta alcanzar una temperatura mínima, durante un periodo mínimo, conforme a especificaciones técnicas reconocidas oficialmente [NIMF Pub. No. 15, 2002].

#### **4. REQUISITOS Y ESPECIFICACIONES**

4.1 Tipo de embalaje reglamentado. La presente normativa se aplicará al embalaje de madera en bruto de las especies coníferas y no coníferas que puedan representar una vía de riesgo de introducción de plagas para especies de plantas.

4.2 Clasificación de embalaje reglamentado,. Tarimas y polines, madera de estiba, jaulas, bloques, barriles (toneles), tablas para cargar, cajones, carretones de madera, collarines de tarimas y calces.

Para la aplicación de esta norma se excluyen los embalajes de madera fabricados en su totalidad de productos derivados de la madera, tales como el contrachapado, los tableros de partículas los tableros de fibras orientados a las hojas de chapas que se hayan producido utilizando pegamento, calor y presión o combinación de los mismo, los centros de chapa, el aserrín, la lana de madera, las virutas y la madera cortada en

trozos con espesor de 6 milímetros o menos.

#### 4.3 Tratamientos aprobados para aplicarse al embalaje.

4.3.1 Tratamiento térmico (HT)<sup>1</sup> El embalaje de madera debe calentarse conforme una curva específica de tiempo/temperatura, mediante la cual el dentro de la madera alcance una temperatura mínima de 56° C durante un periodo mínimo de 30 minutos.

El Secado en estufa (KD)<sup>2</sup>, la impregnación química a presión (CPI)<sup>3</sup> u otros tratamientos pueden considerarse tratamientos térmicos en la medida en que cumplan con las especificaciones del HT.

4.3.2 Tratamiento por Fumigación con bromuro de metilo (MB)<sup>4</sup> para el embalaje de madera.

El embalaje de madera debe fumigarse con bromuro de metilo o los sustitutos autorizados por la autoridad competente. El tratamiento con bromuro de metilo se indica con la marca (MB). Los requisitos mínimos para el tratamiento de fumigación con bromuro de metilo aplicado al embalaje de madera es el siguiente:

La temperatura mínima no debe ser inferior a los 10° C y el tiempo de exposición mínimo debe ser 24 horas. La concentración debe medirse como mínimo tras 2, 4 y 24 horas.

### 5. REGULACIÓN AL EMBALAJE DE MADERA EN LAS IMPORTACIONES

Todo embalaje de madera utilizado en las importaciones de mercancías agrícolas y no agrícolas cumplirán con las siguientes disposiciones:

5.1 Los embalajes de madera utilizados en las importaciones serán inspeccionados en el punto de ingreso al país, si al momento de la inspección se muestran evidencias de plagas vivas, están sujetos a rechazos de entrada, tratamiento o eliminación.

5.2 Todo importador que utilice embalaje de madera, debe de declarar ante las autoridades de cuarentena, su ingreso al país.

5.3 la ONPF del país exportador proporcionara a la Dirección de Sanidad Vegetal y Semillas del MAGFOR la lista de las empresas autorizadas para realizar tratamientos.



5.4 El embalaje de madera debe de ser tratado en el país de procedencia de importación con cualquier de los tratamientos mencionados en el numeral 4.

5.5 El embalaje presentará las marcas oficiales con la información que se especifica en el Anexo II de esta normativa.

5.6 El importador presentará el certificado oficial de tratamiento realizado en país de procedencia de la importación, especificando las disposiciones indicadas en el numeral 5.5.

## **6. REGULACIÓN AL EMBALAJE DE MADERA EN LAS EXPORTACIONES**

6.1 Las exportaciones de productos agrícolas y no agrícolas que hagan uso del embalaje de maderas especificadas en el numeral 4.2, deben de tratados con cualquier de los tratamientos indicados en el acápite 4.3.

6.2 El embalaje debe presentar la marca oficial con la información que se especifica en el numeral 5.5 ver anexo numero 2.

## **7. MARCO OPERACIONAL**

7.1 El MAGFOR a través de la Dirección de Sanidad Vegetal y Semillas emitirá circular para las empresas importadoras, exportadoras, agencias aduaneras, agencias navieras y transportistas de carga internacional indicando las nuevas regulaciones en materia de embalaje.

7.2 La Dirección de Sanidad Vegetal y Semillas abrirá un registro y certificación de empresas fabricantes de embalajes de madera o empresas de servicio que deseen ser certificadas, asignando una codificación para cada una de las empresas.

7.3 Las empresas fabricantes de embalajes serán inspeccionadas y evaluadas para conocer si disponen de infraestructura y demás facilidades para la realización de los tratamientos aprobados. En caso de que las empresas no dispongan de dichas facilidades, se acreditarán únicamente como fabricante. Además se podrán acreditar a otras empresas para realizar solamente los tratamientos aprobados.

7.4 El MAGFOR a través de la Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria (DGPSA), es la autoridad de aplicación y fiscalizará las actividades de tratamiento a las empresas certificadas.

7.5 Todos los gastos que se incurran en los servicios que presta el MAGFOR serán asumidos por la parte interesada.



## 8. SANCIONES

El incumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente norma, debe ser sancionado conforme a lo establecido en la legislación vigente en el país.

## 9. OBSERVANCIA DE LA NORMA

La verificación y certificación de esa Norma estará a cargo del Ministerio Agropecuario y Forestal MAGFOR, a través de la Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria.

## 10. ENTRADA EN VIGENCIA

La presente Norma Técnica Nicaragüense entrará en vigencia y de forma inmediata a partir de su publicación en La Gaceta Diario Oficial.

## 11. REFERENCIAS

Para la elaboración de esta norma se utilizaron como:

1. Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias, Directrices para reglamentar el embalaje de madera utilizado en el comercio Internacional. FAO, Publicación NO: 15, marzo de 2002.
2. Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias. Sistema de Certificación para la Exportación. FAO, Publicación No. 07, noviembre de 1997.
3. Normas NTON 11 001-00, Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense para la Certificación Fitosanitaria de Productos Agrícolas de Exportación fresco y procesados.

## 12. ANEXOS

### **ANEXO No. 1 Lista de plagas más importantes para las que se destina el HT y el M B.**

Los miembros de los siguientes grupos de plagas asociadas con el embalaje de madera se eliminan casi en su totalidad con el HT y el MB o los sustitutos autorizados por la autoridad competente, conforme a las especificaciones enumeradas anteriormente:

Grupos Plagas

Insectos
Anobiidae
Bostrichidae
Buprestidae
Cerambycidae
Curculionidae
Isoptera
Lycitidae (con algunas excepciones para el HT)
Oedemeridae
Scolytidae
Siricidae
Nematodos
Bursaphelenchus xylophilus

## ANEXO No. 2 MARCAS PARA LAS MEDIDAS APROBADAS

La marca que se ilustra a continuación certifica que el embalaje de madera que la exhiba, ha sido sometida a una medida aprobada.

**Nota: Ver Figura en la página No. 4916 de La Gaceta No. 161 del 26 de Agosto del 2009**

La marca debe incluir al menos:

- el símbolo
- el código de dos letras del país según la ISO, seguido de un número especial que la ONPF asigne al productor del embalaje de madera. La ONPF es responsable de asegurar que se utilice la madera apropiada y que se marque correctamente.
- la abreviatura de la CIPF conforme al numeral 4.3 que identifique la medida aprobada que se ha utilizado.

A discreción de las ONPF, os productores o los proveedores, podrán agregar números de control u otra información que identifique a los lotes específicos. Cuando el descortezado sea necesario, deben agregarse las letras DB a la abreviatura de la medida aprobada. Puede incluirse otra información siempre que no sea confusa, engañosa o falsa.

Las marcas deben:

- conformarse al modelo aquí ilustrado
- ser legibles
- ser permanentes y no transferibles
- colocarse en un lugar visible, de preferencia al menos en los dos lados opuestos del artículo certificado.

Los colores rojo y naranja deben evitarse, puesto que se utilizan para identificar las mercaderías peligrosas.

El embalaje de madera reciclado, refabricado o reparado debe certificarse y marcarse de nuevo. Todos los componentes de dicho embalaje deben ser sometidos a tratamiento.

Se debe exhortar a los exportadores para que utilicen madera marcada correctamente para la madera de estiba ULTIMA LINEA.